

# **Regionplan 2005** for Hovedstadsregionen

Visioner og hovedstruktur  
Retningslinjer og redegørelse

**Regionplan 2005** Visioner og hovedstruktur  
**For Hovedstadsregionen** Retningslinjer og redegørelse

**Redaktion og** Hovedstadens Udviklingsråd  
**grafisk tilrettelæggelse** Plandivisionen

**Omslag** IdentityPeople | PeopleGroup

**Udgivet** December 2005 af  
Hovedstadens Udviklingsråd  
Gammel Køge Landevej 3  
2500 Valby

**Telefon** 36 13 14 00

**e-mail** hur@hur.dk

**Trykt hos** Fihl-Jensen Grafisk Produktion

**Oplag** 2.500

**Pris** 100 kr.

**Kort** Gengivet med Kort- og  
Matrikelstyrelsens tilladelse  
G13-00 Copyright

**ISBN nr.** 87-7971-182-0



# Regionplan 2005

for Hovedstadsregionen

Visioner og hovedstruktur  
Retningslinjer og redegørelse

### Udviklingsrådets medlemmer

Carl Christian Ebbesen (O), Københavns Kommune

Sven Milthers (F), Københavns Kommune

1. næstformand, Amtsborgmester Vibeke Storm Rasmussen (A), Københavns Amt

Mogens Andersen (A), Roskilde Amt

Formand, Borgmester Mads Lebech (C), Frederiksberg Kommune

Lars Abel (C), Københavns Amt

2. næstformand, Amtsborgmester Kristian Ebbensgaard (V), Roskilde Amt

Conny Dideriksen (A), Frederiksborg Amt

Bent Larsen (V), Københavns Amt

Jørgen Christensen (V), Frederiksborg Amt

Lars Engberg (A), Københavns Kommune





## Forord

Med lidt god vilje kan man kalde vedtagelsen af Regionplan 2005 for historisk, fordi HUR her lægger den sidste regionplan frem med fokus på Danmarks eneste metropolregion.

Planen udstikker rammerne for de kommende års fysiske planlægning i Hovedstadsregionen og vil være grundlaget for de kommende års planarbejde efter overgangen til den nye kommunale struktur.

Regionplan 2005 bygger på en vision for Hovedstadsregionen om at skabe en vækstmetropol, der er baseret på bæredygtig udvikling. For at udmønte ambitionen i andet end tomme ord, indeholder den nye regionplan:

Verdens bedste rekreative landskaber – kort afstand til grønne områder og åbent landskab, herunder etablering af en ny grøn Ring fra Rungsted i nord til Greve i syd. Det betyder, at der med regionplanen sker en fordobling af de rekreative arealer, samt at benyttelse af natur og landskab går hånd i hånd med beskyttelse.

Et rigt og varieret boligudbud – nok arealer og byggemuligheder. Det betyder, at regionplanen skaber rammer for op til 130.000 nye boliger, når man medtager omdannelse af tidligere erhvervsområder. Det giver flere mennesker mulighed for at bo tættere på arbejdet og kan være med til at skære toppen af de voldsomme prisstigninger på boligmarkedet.

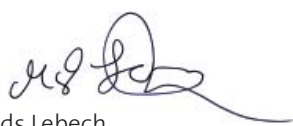
Et attraktivt og innovativt erhvervmiljø – velbeliggende lokaliseringmuligheder med god trafikbetjening. Beliggenhed er nemlig alfa og omega, når nye virksomheder vælger domicil.

En velfungerende og effektiv infrastruktur for alle transportformer – høj mobilitet for borgerne, hvad enten de vælger individuel eller kollektiv trafik. Regionplanen giver rammer for mere metro, og motorveje.

Regionplan 2005 har været igennem en meget omfattende proces, hvor borgerne har haft mulighed for at blive hørt. Der er afholdt en række velbesøgte offentlige møder. Udviklingsrådet har modtaget mere end 500 forslag og bemærkninger. Alle indsigelser er der blevet lyttet til, og de er blevet vurderet. Det har betydet en række konkrete ændringer i den endelige regionplan.



Mads Lebech  
Borgmester og formand for  
Hovedstadens Udviklingsråd



Mads Lebech  
Borgmester (C) og formand for Hovedstadens Udviklingsråd



# Regionplanens opbygning - Læsevejledning

Regionplan 2005 for Hovedstadsregionen er opdelt i to dele, en Visionsdel og en Plandel.

Visionsdelen (Visioner og hovedstruktur) præsenterer de helt overordnede politiske budskaber og den regionale hovedstruktur, som udgør grundlaget for udformningen af regionplanens plandel. Plandelen (Retningslinjer og redegørelse) er den mere administrative del af regionplanen, der kan opfattes som en slags manual til, hvorledes visionerne virkeliggøres.

Visionsdelen er opdelt i syv afsnit, der beskriver visionerne for en række af de planområder, der har betydning for Hovedstadsregionens udvikling og den regionale planlægning. Hvert af de første fem afsnit indledes med HURs vision for det pågældende område, der derefter uddybes og konkretiseres i det efterfølgende. Der indledes i det første afsnit med HURs overordnede vision for storbyregionen. Derefter bringes HURs visioner, hvad angår det grønne, boligudviklingen, erhvervsudviklingen og udviklingen i den trafikale infrastruktur. Visionsdelen afsluttes i de to sidste afsnit med en beskrivelse af den regionale hovedstruktur og principperne for planlægningen samt med en udpegning af regionale fokusområder, hvis udvikling har særlig betydning for at fremme den regionale hovedstruktur.

Plandelen udgør den del af regionplanen, der er omfattet af Planlovens bestemmelser om regionplanlægning. Plandelen består af en række kapitler (1-8), der indeholder retningslinjer og redegørelser for de enkelte delemner i regionplanen, samt et bilag (kapitel 9) med supplerende retningslinjer og redegørelser.

Retningslinjerne fastlægger de regionale rammer for den fremtidige kommune- og lokalplanlægning og den øvrige fysiske planlægning i Hovedstadsregionen. Retningslinjerne fortrænger således ikke allerede gældende lokalplaner, fredninger o.l. der har retsvirkning for den enkelte ejendom. Retningslinjerne er i hvert afsnit o.l., ledsaget af redegørelser, der dels beskriver baggrunden for retningslinjernes udformning, dels kan bidrage til fortolkningen af retningslinjerne. De supplerende retningslinjer og redegørelser i bilaget, der typisk har en mere detaljeret og uddybende karakter, knytter sig til de enkelte kapitler i plandelen og er opdelt i retningslinjekort og retningslinjetabeller. De to første cifre i deres nummerering henviser til det relevante kapitel og afsnit, det sidste ciffer er fortløbende inden for det pågældende afsnit. Endvidere er som supplerende retningslinjer og redegørelser givet en oversigt over de regionplantillæg, der fortsat er gældende som tillæg til Regionplan 2005.

De nye arealudlæg til byformål, som Regionplan 2005 medtager, fremgår detaljeret af retningslinjetabel 1.1.3 og retningslinjekort 1.1.4 i Plandelens bilag. Arealudlæggene er vist på detailkort i 1:25.000.

Regionplanen er udarbejdet på grundlag af den gældende lovgivning inden kommunalreformen. Opgavefordelingen og myndighedsforholdene ændres efter kommunalreformen.

# Indholdsfortegnelse

## Visioner og hovedstruktur

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| En stærk og bæredygtig storbyregion .....        | 10 |
| Et af verdens bedste rekreative landskaber ..... | 14 |
| Et rigt varieret boligudbud .....                | 19 |
| Et attraktivt og innovativt erhvervmiljø .....   | 25 |
| En velfungerende og effektiv infrastruktur ..... | 31 |
| Hovedstruktur .....                              | 36 |
| Regionale fokusområder .....                     | 40 |

## Retningslinjer og redegørelse

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Landområdets anvendelse                                    |     |
| 1.1 Byområdet .....                                           | 48  |
| 1.2 Landområdet .....                                         | 58  |
| 2. Lokalisering i byområdet                                   |     |
| 2.1 Boliger .....                                             | 66  |
| 2.2 Erhverv .....                                             | 70  |
| 2.3 Detailhandel .....                                        | 86  |
| 3. Sommerhusområder og kolonihaver                            |     |
| 3.1 Sommerhusområder .....                                    | 92  |
| 3.2 Kolonihaver .....                                         | 96  |
| 4. Landområdets anvendelse                                    |     |
| 4.1 Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land ..... | 104 |
| 4.2 Regionale og lokale friluftsområder .....                 | 126 |
| 4.3 Friluftsanlæg .....                                       | 136 |
| 4.4 Landbrug .....                                            | 150 |
| 4.5 Skovrejsning .....                                        | 156 |
| 4.6 Råstofindvinding .....                                    | 160 |
| 4.7 Transportkorridor .....                                   | 164 |
| 5. Vand                                                       |     |
| 5.1 Grundvand .....                                           | 168 |
| 5.2 Spildevand .....                                          | 182 |
| 5.3 Vandløb, søer og kystvande .....                          | 192 |
| 6. Trafikanlæg                                                |     |
| 6.1 Kollektiv trafik .....                                    | 208 |
| 6.2 Veje og søtransportcentre .....                           | 212 |
| 6.3 Regionale stier .....                                     | 216 |

# Indholdsfortegnelse

## 7. Større tekniske anlæg

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| 7.1 Højspændings- og naturgasnet..... | 226 |
| 7.2 Vindmøller .....                  | 230 |
| 7.3 Affaldsanlæg .....                | 238 |
| 7.4 Forurennet og ren jord.....       | 244 |

## 8. Støj

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 8.1 Støj.....                | 252 |
| 8.2 Støj fra lufthavne ..... | 258 |

## 9, Bilag. Supplerende retningslinjer og redegørelse

|                                                                                                                                                     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Retningslinjekort 1.1.2 Oversigt over nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005 .....                                                           | 264 |
| Retningslinjetabel 1.1.3 Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005 .....                                                                        | 265 |
| Retningslinjekort 1.1.4 Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005 .....                                                                         | 275 |
| Retningslinjetabel 1.1.5 Knudepunktstationer .....                                                                                                  | 290 |
| Retningslinjekort 1.1.6 Særlige lokaliseringsområder .....                                                                                          | 291 |
| Retningslinjetabel 2.3.2 Rammer for udbygning af detailhandelscentre.....                                                                           | 292 |
| Retningslinjetabel 5.2.2 Vandkvalitetskriterier for miljøfremmede stoffer .....                                                                     | 298 |
| Retningslinjetabel 5.2.3 Minimumsrensekrav for renseanlæg .....                                                                                     | 299 |
| Retningslinjetabel 5.2.4 Stedsspecifikke krav for regnbetingede udledninger.....                                                                    | 300 |
| Retningslinjetabel 5.3.4 Kvalitetskrav til målsatte vandløb .....                                                                                   | 301 |
| Retningslinjekort 5.3.5 krav til den biologiske vandkvalitet angivet stationsvisr.....                                                              | 324 |
| Retningslinjetabel 5.3.6 Kvalitetskrav til målsatte søer .....                                                                                      | 326 |
| Retningslinjetabel 5.3.7 Kvalitetskrav til de kystnære farvande.....                                                                                | 330 |
| Retningslinjetabel 5.3.8 Afgrænsning af eksisterende nærfelter med lempede miljøkrav .....                                                          | 338 |
| Retningslinjetabel 5.3.9 Kvalitetskrav for klapmateriale .....                                                                                      | 340 |
| Retningslinjetabel 7.2.2 Afgrænsning af vindmølleområder .....                                                                                      | 341 |
| Retningslinjekort 7.2.3 Afgrænsning af vindmølleområder .....                                                                                       | 343 |
| Oversigt over gældende regionplantillæg samt regionplantillæg under<br>udarbejdelse, der videreføres som regionplantillæg til Regionplan 2005 ..... | 346 |







# Visioner og hovedstruktur

Regionplan 2005

# En stærk og bæredygtig storbyregion

## Hovedstadsregionen 2017 - HURs VISION

Hovedstadsregionen skal være en storbyregion med international tiltrækningskraft, en dynamisk og mangfoldig hovedstad for Danmark og et hovedcenter i en integreret Øresundsregion. Hovedstadsregionen ønsker vækst som grundlag for en økonomisk, social og miljømæssig bæredygtig udvikling. En gunstig udvikling i Hovedstadsregionen er til gavn for hele Danmarks og Øresundsregionens udvikling.

### UDDYBNING AF HURs VISION

#### Udgangspunktet

Hovedstadsregionen har utrolig mange attraktioner, f.eks. mange rekreative områder og landskaber, et varieret boligudbud, mange forsknings- og uddannelsesinstitutioner, bredt dækkende kultur og fritidstilbud, god transportinfrastruktur og et attraktivt og innovativt erhvervmiljø. Hertil kommer, at regionen ligger særdeles velplaceret geografisk – både i forhold til EU, Norden og de nye vækstområder i Østeuropa.



Foto: HURs arkiv

Hovedstadsregionen fungerer som ét storbyområde - Danmarks eneste metropol - på tværs af amtslige og kommunale administrative grænser. Regionen kendetegnes ved en sammenhængende by- og trafikstruktur - den såkaldte Fingerby med grønne kiler imellem byfingrene. Denne bystruktur gør de enkelte dele af byen overskuelige og giver nærhed og adgang til grønne områder - også fra de tætteste byområder. Udover de rekreative funktioner har grønne kiler og ringe desuden en miljømæssig funktion som storbyens "grønne lunger".

Hovedstadsregionen er kendetegnet ved en stor tilgængelighed til byens forskellige funktioner. Sammenlignet med andre metropoler har Københavns Lufthavn i Kastrup en unik trafikal beliggenhed i forhold til de centrale byområder og i forhold til Øresundsregionen. Den store udfordring består i at modvirke de fremkommeligheds- og trængselsproblemer, som kendetegner adskillige europæiske storbyområder og svækker deres konkurrenceevne.

Hovedstadsregionen har et rigt kulturliv og en betydelig oplevelsesindustri, der tiltrækker mange besøgende gæster. Regionen har også et godt miljø, hvilket er en væsentlig forudsætning i Danmarks nationale strategi for bæredygtig udvikling. Hovedstadsregionen har således et godt udgangspunkt, og hvis regionen formår at samordne og videreudvikle de mange kompetencer, er der mulighed for, at regionen kan blive et af verdens bedste steder at bo og arbejde.

## En stærk og bæredygtig storbyregion

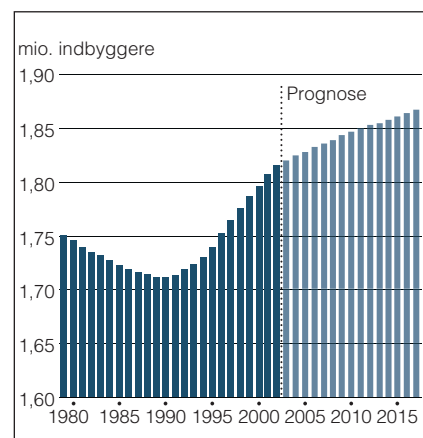
Sammen med HURs Erhvervsstrategi, arbejdet med en regional turismepolitik og Øresundssamarbejdet, Trafikplan 2003 og HURs Kulturredegørelse skal Regionplan 2005 være med til at gøre det muligt at realisere visionen om at blive en af Europas bedste storbyregioner. Regionplan 2005 er det planmæssige grundlag for regionens udvikling i planperioden 2005-2017.

### En storbyregion med international konkurrencekraft

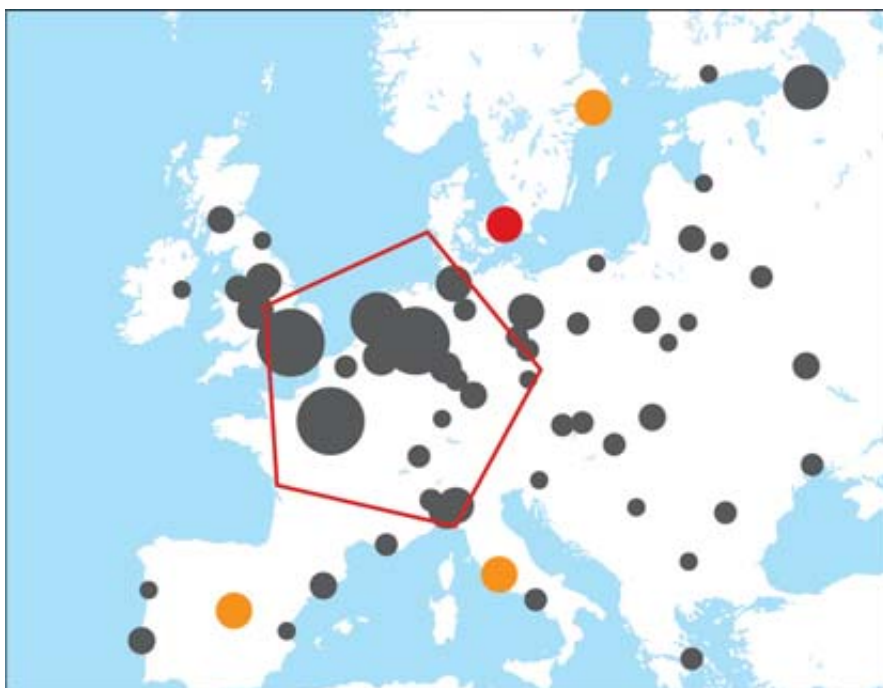
Hovedstadsregionens internationale konkurrenceevne er afgørende for regionens og hele Danmarks vækstmuligheder og dermed for det økonomiske grundlag for fremtidig velfærd. I internationalt perspektiv er Hovedstadsregionens rolle først og fremmest at udvikle regionens kompetencer, viden, kreative ressourcer og kulturelle mangfoldighed. Desuden at opretholde og styrke en klar og velfungerende integreret by- og trafikstruktur og sammenhængen med en grøn struktur af rekreative landskaber af høj kvalitet tæt på byen, således at regionen betragtes som et attraktivt sted at bo og arbejde.

Hovedstadsregionen ligger særdeles centralt placeret som forbindelsesled mellem Norden og Central- og Sydeuropa. Det giver nogle muligheder, men også nogle udfordringer. Inden for EU er de politiske mål og de generelle principper for fysisk og funktionel udvikling fastlagt i dokumentet "Det europæiske fysiske og funktionelle udviklingsperspektiv" (ESDP).

Målsætningen er at sikre en balanceret og bæredygtig udvikling inden for EU. På grundlag af de nuværende geografiske tendenser i EU ifølge udviklingsperspektivet ser det ud til, at de mest konkurrencedygtige aktiviteter fortsat vil koncentrere sig i det centrale Europa (femkanten) samt i nogle få storbyområder udenfor,

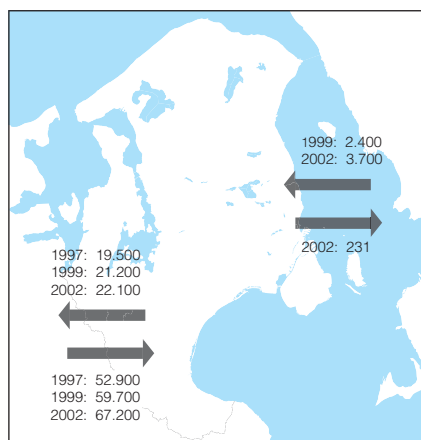


Hovedstadsregionens befolkningsudvikling 1979-2017



Det europæiske udviklingsperspektiv (ESDP) og Øresundsregionen

## En stærk og bæredygtig storbyregion



**Pendling ud og ind af Hovedstadsregionen**  
Danmarks Statistik, registerbaserede opgørelse

hvis man her formår at skabe de rette betingelser. Her nævnes blandt andet Øresundsregionen som en region med et særligt udviklingspotentiale. Det må forventes, at udviklingsperspektivet i stigende grad udgør et grundlag for blandt andet prioritering af EU's infrastrukturinvesteringer. En fremtidig fast forbindelse over Femern Bælt indgår i EU's planlægning af et transeuropæisk netværk (TEN) af højklasede trafikforbindelser. Forbindelsen har stor betydning for Hovedstadsregionen i det internationale perspektiv.

### Danmarks hovedstad og økonomiske lokomotiv

Hovedstadsregionen er hele Danmarks hovedstad og den største region i Danmark med hensyn til befolkningsstørrelse og koncentration af boliger og arbejdspladser. Hele landet vil drage fordel af en gunstig udvikling i Hovedstadsregionen. Det giver særlige muligheder for at udnytte viden og kompetence og for arbejds- og funktionsdeling. Hovedstadsregionens rolle er blandt andet at være landets gateway – port og forbindelse udadtil – til det globale marked og de internationale kompetencecentre.

Hovedstadsregionen er økonomisk lokomotiv for hele Danmark, og arbejdskraftoplandet strækker sig efterhånden langt ud over regionens grænser til det øvrige Sjælland, Lolland-Falster og Fyn. Det er derfor vigtigt, at samarbejdet med naboregionerne mod vest og syd og med det øvrige Danmark styrkes for at opnå det bedst mulige samspil og samarbejde om gensidig udnyttelse af de samlede ressourcer og kompetencer.

### Hovedcenter i en integreret Øresundsregion

Hovedstadsregionen er det historiske, befolkningsmæssige og funktionelle tyngdepunkt i Øresundsregionen. Den samlede Øresundsregion rummer et stort udviklingspotentiale i kraft af de forskellige attraktioner, kulturer og kompetencer, som findes på dansk og svensk side. For at udnytte dette udviklingspotentiale skal der ske en bedre integration mellem Hovedstadsregionen og Region Skåne. Især en afklaring af de skattemæssige forhold er vigtig for at skabe et integreret arbejdsmarked.

De 2 regeringer har nu indgået en særlig aftale for personer, der pendler over Øresund, som må forventes at bidrage positivt hertil. I takt med en øget integration vil det i stigende grad blive nødvendigt at koordinere regional by- og boligpolitik på tværs af Sundet. Derudover kan forsknings- og uddannelsessamarbejdet med fordel styrkes, ligesom turisme- og kultursamarbejdet bør videreudvikles. På miljøområdet er der allerede udarbejdet et fælles Miljøprogram med sigte på at udvikle Øresundsregionen til en af Europas reneste storbyregioner.

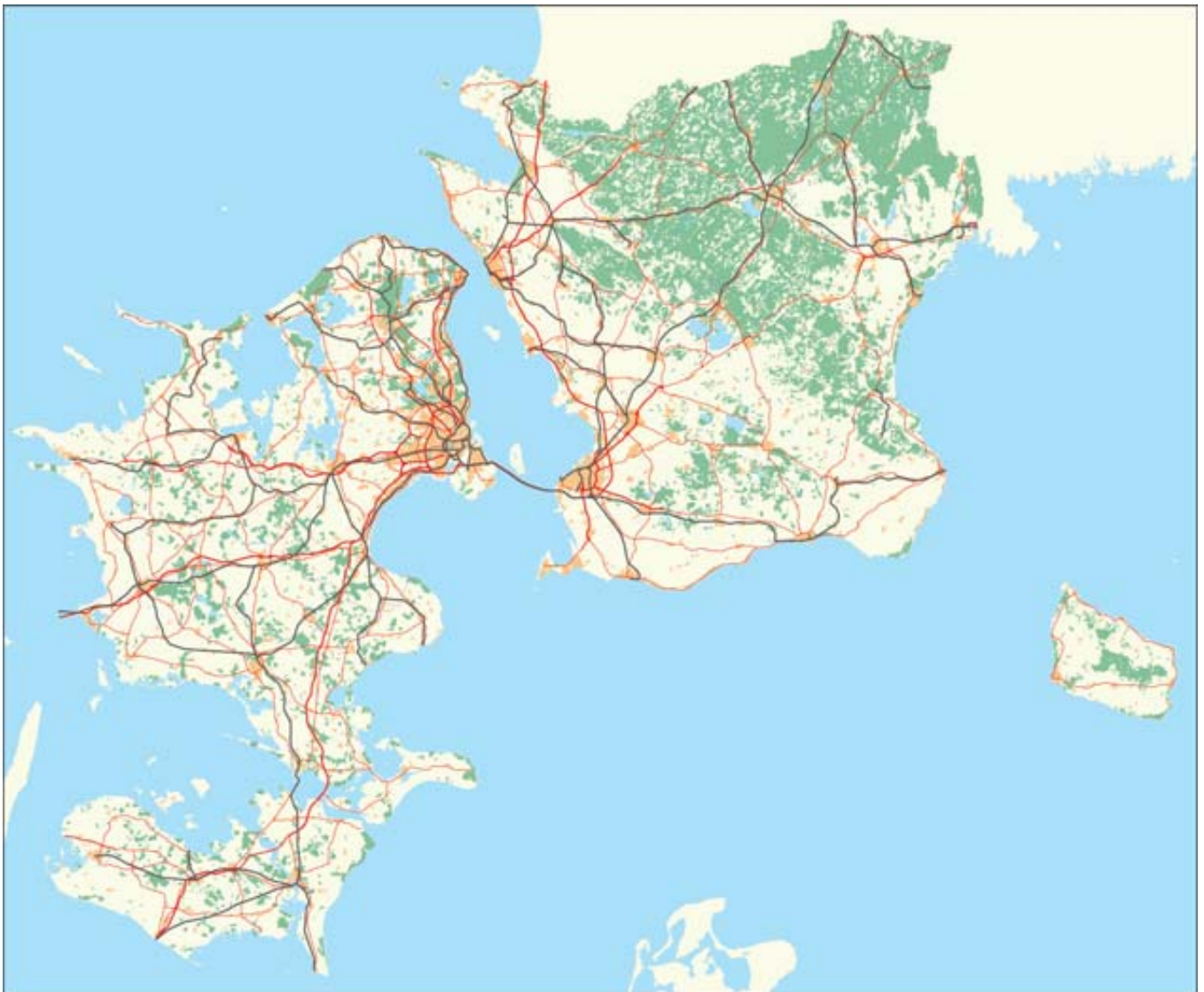
Hovedstadsregionens rolle er blandt andet, som også anbefalet af OECD (i et tværregionalt samarbejde og i samarbejde med Region Skåne) at udvikle en alment accepteret strategi for regionens fremtid.

I forhold til målet om en integreret Øresundsregion er på svensk side især trafikforbindelserne til Malmø og de øvrige større byer i Skåne vigtige. På dansk side



Foto: HURs arkiv

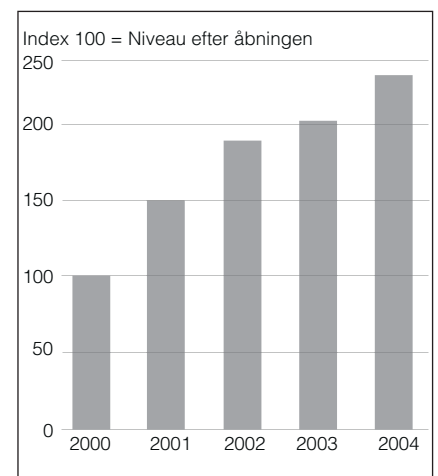
## En stærk og bæredygtig storbyregion



Øresundsregionen

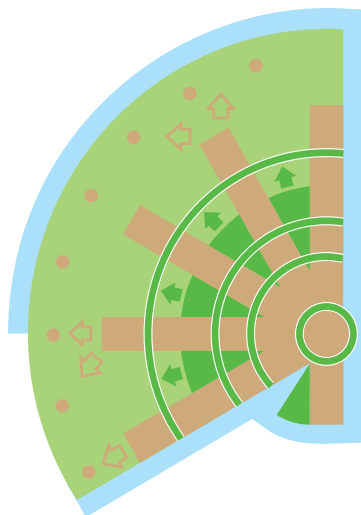
bør både de internationale og de indbyrdes trafikforbindelser styrkes, herunder forbindelserne til en kommende fast Femernforbindelse.

Derudover er det vigtigt at tage højde for perspektiverne i en fast HH-forbindelse og dermed en mulig sammenkobling af banerne til en Øresundring. Det er indtil nu HURs særlige rolle, og efter 2007 regionernes rolle, at medvirke til at frigøre og udnytte Øresundsregionens store udviklingspotentiale inden for HURs kompetenceområder. Dvs. gennem den fysiske og funktionelle planlægning, trafiksamarbejde, fremme af erhverv, turisme og et rigt og spændende kulturliv.





## Et af verdens bedste rekreative landskaber



### Hovedstadsregionens grønne struktur

Hovedstadsregionens grønne struktur med forenklet angivelse af:

Fingerbystruktur

Kommunecentre udenfor Fingerbyen

Grønne kiler og grønne ringe

Det åbne land

Kyster

### Hovedstadsregionen 2017 - HURs VISION

Hovedstadsregionen skal med udgangspunkt i Fingerplanen have smukke landskaber, et rent miljø og rekreative muligheder som sit kendemærke, da det i stigende grad er en forudsætning for at kunne tiltrække virksomheder og kvalificeret arbejdskraft. Der skal derfor værnes om natur og landskab, især de grønne kiler og kysterne, og der skal sikres adgang til de rekreative værdier. Beskyttelse og mulighed for benyttelse af de grønne landskaber bør kombineres, hvor naturen kan tåle det. Mulighederne for rekreative oplevelser skal udbygges ved at sikre arealer til bl.a. feriebyer, vandrerhjem, campingpladser, golfbaner og kolonihaver.

Fingerbystrukturen er grundlaget, og den bymæssige udvikling skal sikres primært ved byomdannelse og byfortætning inden for de eksisterende byområder og ved at forlænge nogle af byfingrene, hvor der er mulighed for højklasset banebetjening. Det kan være både mod nord, vest og syd. Bysamfund uden for den egentlige Fingerbystruktur skal også have mulighed for udvikling. Fingerbyens grønne struktur skal fastholdes og udvides i forhold til i dag. De grønne kiler mellem byfingrene forlænges ud til en ny tværgående 4. grøn ring. De grønne kiler og ringforbindelser friholdes for byudvikling. Der skal sikres stiadgang til de grønne områder og ved kysten, også i byområderne, når der er muligt. Der bør så vidt muligt være ubrudt gang- og gerne cykelmulighed nær vandet langs hele regionens kyst, herunder også langs den bebyggede Øresundskyst fra Helsingør og til Køge.

### UDDYBNING AF HURs VISION

#### Værn om de grønne værdier: natur, landskab, kiler og kyster

Hovedstadsregionen udmærker sig i forhold til mange andre storbyregioner ved et helt unikt træk: Overalt er det muligt tæt ved byen at opleve og komme ud i grønne kiler, til åbent landskab eller vand. Det er denne særlige attraktion, at kunne opleve forskel mellem by og land og have rekreative muligheder tæt på byen, der gør regionen til noget ganske særligt - til et sted der er værd at bosætte sig og placere virksomhed i og at besøge som turist.

Regionplanen udpeger såkaldte beskyttelsesområder, som rummer særlige bevarelsesværdier af stor landskabelig, kulturhistorisk, biologisk eller geologisk interesse. Det er disse områder, der rummer de allerstørste muligheder for at opleve det åbne lands særlige landskabs-, natur- og kulturværdier. HUR ønsker, at der i forbindelse med byudvikling, rekreative anlæg, trafik- og forsyningsanlæg mm. altid foretages en konkret vurdering, som sikrer hensyntagen til de grønne værdier.

*Kysterne* - det at kunne opleve vandet næsten overalt - også i byen, må betragtes som et særkende og en landskabelig og rekreativ værdi af stor betydning for hele regionen. Kun få andre metropoler af en størrelse som København har oplevelsen

## Et af verdens bedste rekreative landskaber

af havet så tæt på. Regionplanen indeholder en afgrænsning af kystnære områder for at fastholde de tilbageværende åbne kyster og kystkiler imellem by- og sommerhusområderne. HUR vil fremme oplevelsen af at bo ved vandet ved sammen med stat, amter og kommuner at arbejde for en ubrudt gang- og cykelmulighed nær ved vandet langs hele regionens kyst, så vidt det er muligt.

*De grønne kiler* mellem byfingrene må ligeledes betragtes som friluftsområder af regional betydning på grund af deres beliggenhed tæt ved Fingerbyens inderste tæt bebyggede del. HUR vil fastholde og udvikle kilerne for at give mulighed for alment friluftsliv for hele storbyområdet befolkning, samtidig med at der gives plads til lokale rekreative funktioner, som kan forenes med kilerne landskab og almene funktion.

Det er værdifuldt, at det åbne land generelt fastholdes som et dyrket landskab, men i visse tilfælde er der en konflikt mellem på den ene side moderne landbrugsproduktion og på den anden side landskabelige og rekreative værdier, som må balanceres.

### Et varieret landskab, der både beskyttes og benyttes

Hovedstadsregionens landskaber skal hverken være udelukkende uberørt natur, store ensartede dyrkningsflader eller et rent fritidsområde for byen. Det er en af regionplanens hovedopgaver at koordinere landskabets beskyttelse og benyttelse.

HUR vil tilstræbe et varieret landskab med en flersidig anvendelse, som både beskytter naturværdier og miljø, sikrer produktionsmuligheder og arealer til de naturressourceafhængige erhverv, jordbrug, råstof- og vandindvinding, og giver mulighed for rekreativ udnyttelse. I regionplanens retningslinier foretages en principiel afvejning af de forskellige interesser i det åbne land i forhold til hinanden. I tilfælde, hvor interesserne er uforenelige, må der foretages en afvejning af hvilken interesse, der skal tilgodeses.

### Fingerbystrukturen og byerne udenfor

Grønne områder, landskaber og natur er blevet en væsentlig rammebetingelse for storbyregioners tiltrækningskraft. I Hovedstadsregionen er der ligesom i andre storbyer et pres for at placere byvækst og byfunktioner i det omgivende åbne land. Det gør det særlig vigtigt at forvalte landskabs- og naturværdierne med omhu, hvis man vil sikre regionens fremtidige attraktion og udvikling.

Fingerbystrukturen er med dens klare byfingerprincip med til at skabe nærhed og tilgængelighed til regionens landskaber og friholde dem for spredt byvækst. Fingerbystrukturen er derfor fortsat grundlaget for den grønne struktur og bymæssig udvikling og omdannelse, men der skal også være mulighed for byudvikling i forbindelse med kommunecentrene uden for Fingerbyen, jf. Visionsdelens afsnit om hhv. boliger og hovedstruktur.



Foto: HURs arkiv



Foto: HURs arkiv

## Et af verdens bedste rekreative landskaber

HURs kriterier for bymæssig udbygning er overalt, at væsentlige landskabs-, natur- og kulturværdier ikke må gå tabt. Regionplanen skal være med til at sikre, at byudviklingen koordineres med den grønne struktur, sådan at nye rekreative områder udpeges i takt med byudviklingen.

Det er et overordnet regionplanmæssigt formål at fastholde Fingerbystrukturen og et åbent grønt landskab ved, ikke kun nu, men også på længere sigt at holde landområderne mellem byfingrene fra den 4. grønne ring og ud til købstadsringen fri for byudvikling, der ikke har en særlig lokal begrundelse eller er knyttet til kommunecentre.

### Grønne kiler og ringe

Et af Hovedstadsregionens mest iøjnefaldende træk er de grønne kiler mellem byfingrene, og dette træk skal fastholdes og styrkes. Fingerbyens grønne kiler er udpeget i regionplanen som regionale friluftsområder, som friholdes for bymæssig bebyggelse. Kilerne har en afgørende regional udflugtsfunktion som nærmeste større grønne område for de tæt bebyggede kommuner i Fingerbystrukturens inderste del, men fungerer samtidig som områder til lokale, daglige friluftsmål for kommunerne i byfingrene. HUR vil sikre kilerne landskabelige, naturmæssige og rekreative værdier og give mulighed for oplevelse af åbent landskab og for friluftsliv. På grund af det store rekreative pres kræver de grønne kiler imidlertid særlig hensyntagen til den almene funktion og grænsen for kilerne rekreative bæreevne. Derfor må arealer og anlæg til lokale friluftsmål i kilerne koordineres med regionplanen og de amtslige enheders planer.



Foto: HURs arkiv

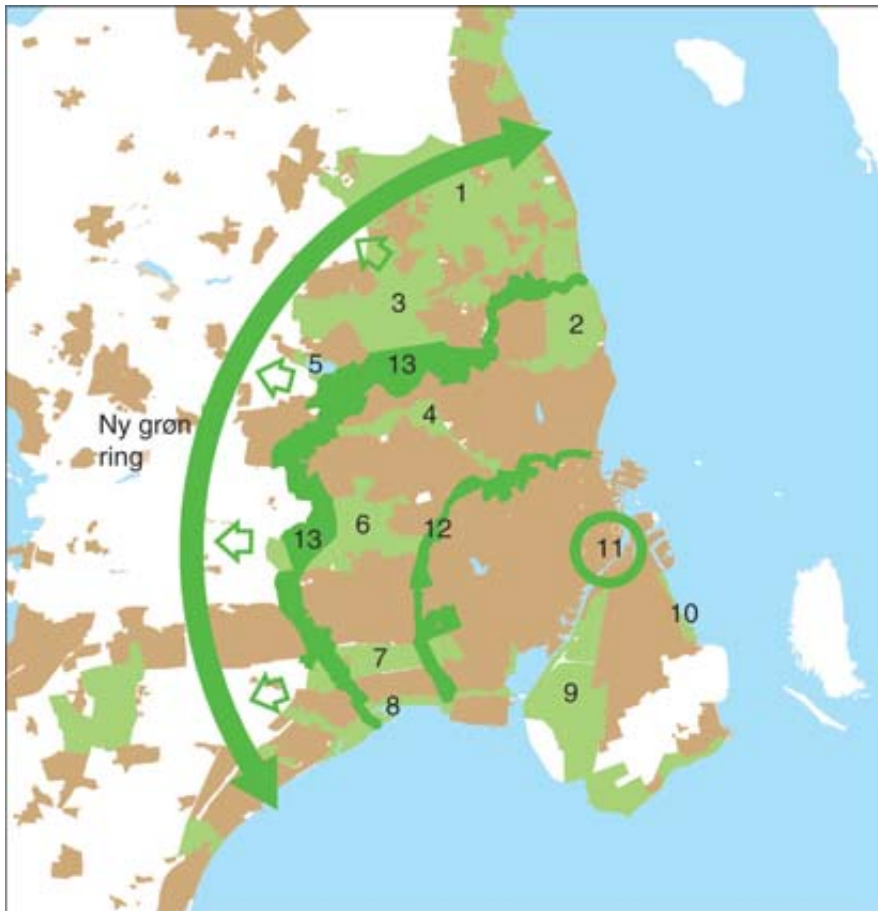
I sammenhæng med kilerne er der 3 grønne ringe af regional betydning: Københavns indre fæstningsring med voldene, Vestvoldsringen med de tilhørende fæstningsanlæg samt Mølleådal / Store Vejleådal ringen. Ringene skaber grønne sammenhængende forløb og rekreative forbindelser mellem kilerne på tværs af byfingrene. Kiler og ringe udgør tilsammen et alment tilgængeligt grønt netværk. Ringene forløber normalt omkring en regional sti og sammenkæder primært eksisterende naturområder og offentlige arealer, der er fredet eller opkøbt til fritidsformål.

I de grønne kiler og ringe må der ikke opstilles vindmøller og etableres erhverv, herunder særlig store landbrugsvirksomheder til intensivt husdyrhold, der er til gene for det rekreative miljø.

Regionplanen skal viderudvikle de rekreative muligheder for friluftslivet. Det sker først og fremmest ved at fastlægge en konkret udpegning af arealer til en ny 4. grøn ring og forlængelse af Fingerbyens grønne kiler. Den nye ring skal strække sig helt fra kysten ved Rungsted og til Køge Bugt ved Greve/Karlstrup, og samtidig bør de eksisterende grønne kiler forlænges. På den måde sikres, at fremtidig byvækst kan ske hensigtsmæssigt i forhold til landskab og natur, og således at mulighederne for friluftsliv øges. I de forlængede kiler og den nye grønne ring kan der i visse tilfælde være behov for naturgenopretning, skovplantning, sti- og opholdsarealer mv. for at øge den rekreative værdi. Samtidig kan det særlige fri-



## Et af verdens bedste rekreative landskaber



### De grønne kiler

omfatter kilerne ved:

- 1 Sjælsø
- 2 Dyrehaven
- 3 Furesø
- 4 Hjortespring
- 5 Hareskoven
- 6 Vestskoven
- 7 Den Grønne Kile
- 8 Køge Bugt Strandpark
- 9 Kalvebodkilen
- 10 Amager Strand

### De grønne ringe

omfatter i dag:

- 11 Københavns indre fæstningsring
- 12 Vestvoldsringen
- 13 Mølleådal/Store Vejleådal

Luftsområde i Hedeland via regionale rekreative stiforbindelser knyttes til den nye ring og Den Grønne Kile samt herregårdslandskabet vestfor. HURs forslag om en ny grøn ring og udvidelse af de grønne kiler er i overensstemmelse med Miljøministerens initiativ om mere natur i Hovedstadsregionen og Friluftsrådets tanker om en grøn ring. Den rekreative anvendelse af kileforlængelser og den ny ring skal ske under hensyntagen til en fortsat landbrugsmæssig drift inden for området.

### Adgang til de rekreative værdier

Regionplanen skal også sikre stier, der forbedrer adgangen til regionens kyster og åbne land. Nyere forskning viser, at grønne områder har betydning for menneskers sundhed og nedsætter psykisk stress. Afstanden fra boligen er imidlertid helt afgørende for, hvor meget folk bruger naturen og de grønne områder. En kvalitet ved Fingerbystrukturen er netop princippet om nærhed og tilgængelighed til rekreative landskaber, hvilket betyder, at byfingrene i princippet ikke bør være tykkere end, at der er en overkommelig daglig gå- og cykelafstand fra boligen til et større grønt område eller åbent land.

Hovedstadsregionens befolkningskoncentration medfører et stort behov for især bynære rekreative arealer til lokale daglige fritidsformål, først og fremmest alment tilgængelige områder, hvor man f.eks. kan gå en tur, lufte sin hund eller løbe en tur. For at bidrage til at opfylde det lokale rekreative behov giver regionpla-



## Et rigt varieret boligudbud

### Hovedstadsregionen 2017 - HURs VISION

For at kunne tiltrække nye virksomheder og højt kvalificeret arbejdskraft er der behov for et rigt og varieret boligudbud, som folk kan betale, og som sikrer bolig til de medarbejdere, erhvervsvirksomheder og offentlige virksomheder skal bruge. Der er både brug for boliger i spændende og attraktive bymiljøer og for flere parcelhuse samt ældrevenlige boliger og ungdomsboliger.

Boligerne bør først og fremmest tilvejebringes ved byudvikling, byomdannelse og huludfyldning inden for de eksisterende og fortættede byfingre og byområder samt ved forlængelse af fingrene, således at de grønne kiler og landskaber friholdes. Fortætningen bør ske langs de kollektive hovedtrafikforbindelser, og det er vigtigt, at der ved den kommende letbane i Ring 3 sikres mulighed for en mere intensiv udnyttelse til boliger. En varieret regional boligstruktur omfatter også et vist udbud af boliger i form af parcelhuse og andre åbne boligtyper, især i byerne uden for Fingerbyen.

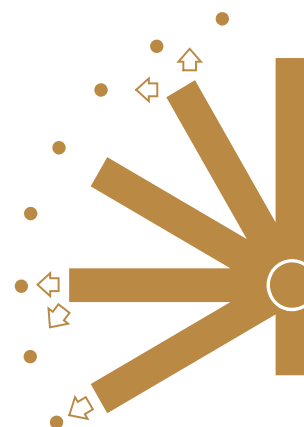
### UDDYBNING AF HURs VISION

Der har i de senere år kunnet konstateres stærkt stigende boligpriser i Hovedstadsregionen for alle boligtyper. Stigningen, der har været kraftigere end i det øvrige land, kan tolkes som udtryk for en stigende efterspørgsel i forbindelse med den økonomiske vækst og udvikling, der er i gang i Hovedstadsregionen i disse år.

Der er sket en øget bolig-mæssig udflytning samtidig med, at folk stadig arbejder i regionen. Hovedstadens vækst har derfor i de senere år bevirket, at også områder, der er beliggende uden for Hovedstadsregionens formelle grænse - ud mod Holbæk, Ringsted og Midtjylland - er blevet inddraget i byudviklingen.

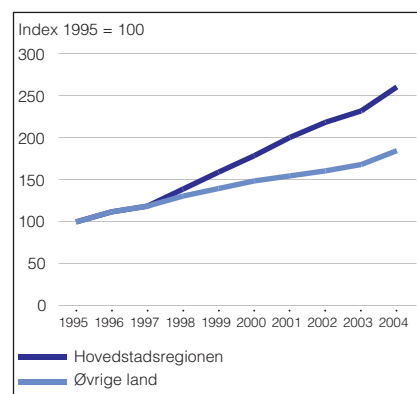
Befolkningsbevægelserne (flytningerne) til og fra Hovedstadsregionen har over de seneste 10 år været svagt stigende fra knapt 40.000 hhv. indflyttede og udflyttede årligt til ca. 45-48.000 i 2002. Disse befolkningsforskydninger har i 2002 betydet en lille nettoraflytning (ca. 2.500 personer) fra Hovedstadsregionen. Ud over tilfældige fluktuationer kan dette være et resultat af, at den relative arbejdspladstilvækst i Hovedstadsregionen i de senere år ud over i centralkommunerne overvejende er sket længere ude i byfingrene. Generelt betyder dette, at arbejdspladserne i regionen nu er mere tilgængelige for arbejdstagere, der bosætter sig i naboamterne på Sjælland og i Skåne, end det har været tilfældet tidligere.

Da antallet af arbejdspladser i Hovedstadsregionen, herunder i de mere centrale dele af regionen, fortsat er stigende, betyder udviklingen på boligområdet, at pendlingsafstandene øges til skade for miljøet samtidig med, at der opstår risiko for øget trængsel og belastning af den trafikale infrastruktur, både hvad angår den kollektive trafik og vejtrafikken. En øget trængsel vil i sig selv have en nega-

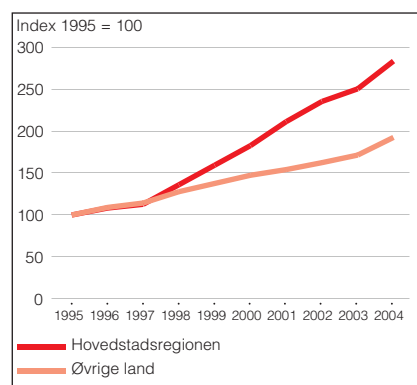


#### Hovedstadsregionens bystruktur - boliglokalisering

Hovedstadsregionens bystruktur med forenklet angivelse af Fingerbyens byområde og kommunecentre uden for Fingerbyen som grundlag for boliglokalisering



#### Ejendomspriser for parcelhuse



#### Ejendomspriser for ejerlejligheder

## Et rigt varieret boligudbud

### HUR kan påvirke boligbyggeriet ved at

- muliggøre inddragelse af landzoneareal til boligformål
- fastsætte tætheder for boligbyggeriet
- fastlægge rækkefølge for byggeaktiviteten
- friholde det åbne land ud fra hensyn til landskabs- natur- og kulturværdier samt ud fra rekreative hensyn



Foto: Jan Engell



Foto: Torben Lund Jensen  
Dombernowsky & Christensen

tiv indflydelse på vækst og udvikling, idet det kan modvirke virksomhedernes lyst til at placere sig i regionen og arbejdstagernes lyst til at bo og arbejde i regionen.

Det er en væsentlig opgave for regionplanlægningen at medvirke til at skabe de bedste muligheder for, at der kan realiseres et rigt og varieret boligudbud i regionen, som folk kan betale.

Der er behov for et differentieret udbud af både parcelhuse i regionens ydre dele og attraktive byboliger i regionens indre dele. Konkurrencen på boligmarkedet er ikke primært mellem disse boligtyper. Parcelhuse i periferien konkurrerer f.eks. i højere grad med parcelhuse i naboregioner. Bosætning uden for regionen vil alt andet lige medføre endnu længere pendlingsafstande.

HUR er indtil 2007 regionplanmyndighed for Hovedstadsregionen og spiller i kraft heraf en væsentlig rolle ved fastlæggelsen af boligbyggemulighederne i regionen.

HUR skal ved udarbejdelsen af regionplanen sikre, at planen indeholder tilstrækkelige udviklingsmuligheder til at rumme den regionale befolknings- og boligudvikling i den næste planperiode, dvs. de næste 12 år.

HUR skal herunder tage stilling til rammebetingelserne for den boligmæssige udvikling i den 12-årige planperiode. HUR skal i denne forbindelse fastlægge hvor og hvor meget nyt byareal, der skal inddrages til boligformål. HUR skal endvidere fastlægge fordelingen af den fremtidige byggeaktivitet i byzone og rækkefølgen herfor.

Omfanget af nye arealudlæg (på hidtidige landzonearealer) til boligformål vil have betydning for omdannelses- og fornyelsesmulighederne på eksisterende byzonearealer i byområdet.

Ved et mere begrænset nyudlæg vil der være en tendens til, at en større andel af boligbyggeriet bliver realiseret i det eksisterende byområde enten ved udnyttelse af den tilgængelige rummelighed eller ved en forøget byomdannelse. I perioden 1988-2000 blev ca. halvdelen af boligbyggeriet i regionen realiseret ved fortætning eller byomdannelse.

Større inddragelser af landzone i forbindelse med nye arealudlæg til boligformål kan mindske efterspørgslen efter at realisere uudnyttede byggemuligheder i de eksisterende byområder, først og fremmest i forbindelse med byfornyelse, byomdannelse og fortætning.

Som en meget vigtig opgave skal HUR som regionplanmyndighed på grundlag af en samlet vurdering af udviklingen i Hovedstadsregionen sikre sammenhængen mellem de forskellige elementer, som regionplanlægningen rummer.

## Et rigt varieret boligudbud

I relation til den fremtidige boligudvikling i regionen er det især vigtigt at sikre, at boligudbygningen sker i tæt relation til den eksisterende og planlagte infrastruktur, både bane, bus og veje, ud fra hensynet til at mindske transportbehov og trængsel og ønsket om at sikre en god trafikal tilgængelighed både individuelt og kollektivt. Det er også vigtigt at sikre, at udlæg af nye arealer til boligformål respekterer ønskerne om at friholde det åbne land ud fra hensynet til landskabs-, natur- og kulturværdier samt ud fra rekreative hensyn.

### Behovet for nyt boligbyggeri

Behovet for nyt boligbyggeri afhænger af en lang række faktorer, f.eks. befolkningsmæssige forhold, flyttemønstret til og fra regionen, den økonomiske udvikling og ændringer i befolkningens boligønsker.

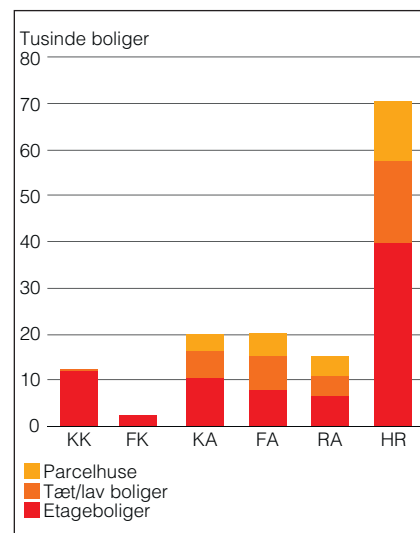
HUR tager i sin vurdering af det fremtidige boligbyggebehov udgangspunkt i Danmarks Statistiks befolkningsprognose, der er en landsdækkende prognose, der fordeler befolkningsudviklingen på Hovedstadsregionen og de enkelte amter i det øvrige land. Denne befolkningsprognose er statens udmelding om befolkningsudviklingen. I Hovedstadsregionen angiver prognosen en samlet vækst i befolkningen på ca. 2,7 % i planperioden frem til 2017.

HUR har på denne baggrund vurderet, at der er behov for at bygge i alt ca. 75.000 boliger i regionen frem til planperiodens udløb i 2017, dvs. et årligt byggeri på ca. 5- 6.000 boliger. Dette giver for hele perioden en vækst på 8-9 % i boligbestanden, hvilket svarer til udviklingen i de seneste 15 år.

HURs forudsætning om et totalt boligbyggebehov på 75.000 boliger er sammensat af en række elementer, der hver især er udtryk for vurderinger og skøn. Alene befolkningsvæksten i regionen betyder, at der skal bygges ca. 25.000 nye boliger. Hertil kommer, at boligmassen løbende er blevet reduceret med ca. 1.000 boliger om året specielt i forbindelse med lejlighedssammenlægninger i de centrale byområder. Dersom dette antages at fortsætte, skal der frem til 2017 ske et erstatningsbyggeri på ca. 15.000 boliger. Desuden indebærer befolkningsprognosen, at befolkningen i de boligsøgende aldersklasser stiger. Dette skyldes dels tilflytning, men især en nedsat dødelighed. Der er derfor pga. flere ældre forudsat en vækst i boligdækningsgraden svarende til ca. 35.000 boliger frem til 2017.

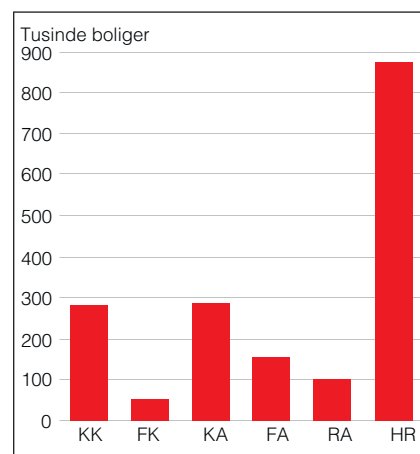
Disse forudsætninger kan naturligvis ændre sig. Også forudsætningerne i den statslige prognose kan ændre sig, hvis der fremover sker ændringer i mønstret for til- og fraflytninger i forhold til det øvrige land og for indvandringen. I alle tilfælde vil løbende ændringer i de prognosemæssige forudsætninger kunne indarbejdes i regionplanen i forbindelse med de 4-årige revisioner.

Boligrummeligheden er et udtryk for de eksisterende byggemuligheder i regionen. Der er på baggrund af de gældende kommuneplaner registreret en samlet boligrummelighed i regionen på 77.800 boliger pr. 1/1 2002. Herudover er der i den gældende regionplan udlagt byggemulighed til ca. 7.300 boliger, og det ved-



**Boligbyggeri i Hovedstadsregionen 1988-2002**

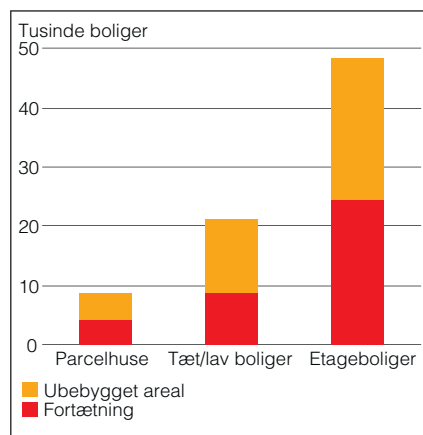
KK = Københavns Kommune  
FK = Frederiksberg Kommune  
KA = Københavns Amt  
FA = Frederiksborg Amt  
RA = Roskilde Amt  
HR = Hovedstadsregionen



**Boligbestanden pr. 1.1.2002 fordelt på enheder**



## Et rigt og varieret boligudbud



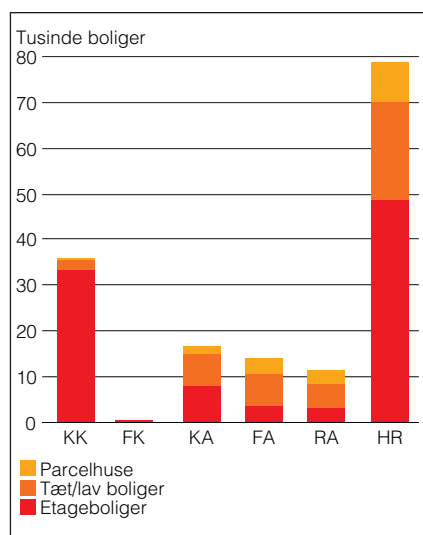
Kommuneplanlagt boligrummelighed efter rummelighedskategori pr. 1. 1. 2002

tagne regionplantillæg om akut udlæg af nye boligarealer fastlægger yderligere byggemuligheder til ca. 2.300 boliger.

Der er således formelt set med de gældende kommuneplaner og endnu ikke udnyttede regionplanudlæg en total boligrummelighed i regionen på ca. 87.400 boliger. Halvdelen kan karakteriseres som fortætningsrummelighed, dvs. rummelighed på allerede bebyggede arealer, hvor kommuneplanens rammebestemmelser formelt set muliggør yderligere byggeri, og halvdelen som ubebygget rummelighed, dvs. rummelighed på kommuneplanlagte/regionplanlagte arealer, der i dag er ubebyggede eller kun lavt udnyttede.

En række af disse registrerede boligbyggemuligheder må vurderes ikke at være til stede som en rummelighed, der umiddelbart kan komme i spil. Årsagerne her til kan være mange. Især fortætningsrummeligheden vil, specielt i nyere boligområder, typisk være af mere teoretisk karakter på kort sigt. I hvor høj grad den eksisterende boligrummelighed kan komme i spil, vil også afhænge af befolkningens boligpræferencer, f.eks. hvorledes efterspørgslen fordeler sig på hhv. parcelhuse eller tættere boligbyggeri, på bosætning i landlig ro eller i bymæssig aktivitet.

Såfremt boligbyggeriet på de 75.000 boliger søges realiseret ved omfattende nye arealudlæg, har dette som konsekvens, at meget store tidligere landområder i regionen inddrages til byformål, hvilket vil forøge presset på arealer med bevaringsværdier i det åbne land. Samtidig vil muligheden for at planlægge og realisere større sammenhængende nye byudbygningsprojekter i Fingerbyen blive svækket.



Kommuneplanlagt boligrummelighed efter boligtype pr. 1. 1. 2002

HUR mener som udgangspunkt, at kun en mindre del af det beregnede boligbyggebehov på 75.000 boliger i planperioden frem til 2017 bør realiseres ved at inddrage nyt byareal til boligformål. Resten af byggeriet bør finde sted inden for den eksisterende rummelighed

### Fordelingen af boligbyggeriet

Regionplanen skal prioritere boligudbygning inden for hovedstrukturen, dvs. i Fingerbyen frem til købstæderne og i kommuncentrene udenfor. Retningslinierne skal sikre, at kommunerne i Fingerbyen får fuld mulighed for byomdannelse og byudvikling. Uden for Fingerbyen kan byændringer primært ske i form af nyudlæg der, hvor der er den bedste trafikale tilgængelighed. Uden for hovedstrukturen kan udbygning ske alene med begrundelse i localsamfundets udvikling eller til offentlige formål mv.

Det er HURs holdning, at der skal ske en balanceret udvikling i hele regionen i de kommende år, og at alle kommuner i regionen skal have mulighed for en udvikling svarende til det lokale behov. Regionplan 2005 skal derfor med sine anvisninger for, hvor og hvor meget nyt byareal, der skal udlægges for at imødekomme behovene i den kommende planperiode, skabe disse muligheder. Samtidig skal regionplanen medvirke til at fremme byomdannelse og byfortætning i det eksisterende byområde for tilsvarende at skabe nye lokaliseringsmuligheder her.

## Et rigt varieret boligudbud

Fordelingsprincipperne tager udgangspunkt i følgende:

- Fingerbystrukturen og kommunecentre uden for Fingerbyen er grundlaget for byudviklingen.
- Nyudlæg skal generelt ske under hensyntagen til den trafikale infrastruktur. Udviklingen bør først og fremmest ske der, hvor de bedste kollektive og individuelle transportmuligheder findes eller kan realiseres.
- Nyudlæg i forbindelse med byfingrene bør af hensyn til bevaring af regionen som en attraktiv blå og grøn region ske primært i form af forlængelse af fingrene og huludfyldning i fingrene frem for ved fortykkelse af de eksisterende byfingre.

Hovedstadsregionen kan på denne baggrund inddeles i fem dele:

- Håndfladen, dvs. de indre dele af Fingerbyen ud til Motorringvejen (M3) omfattende centalkommunerne og de inderste forstadskommuner.
- Den øvrige Fingerby, dvs. byfingrene fra Motorringvejen frem til og med de fem købstæder Helsingør, Hillerød, Frederikssund, Roskilde og Køge.
- Mulige fingerforlængelser uden for Fingerbyen, dvs. områder langs eksisterende eller planlagte gode kollektive og individuelle trafikforbindelser.
- Kommunecentre uden for Fingerbyen.
- Det åbne land i øvrigt uden for Fingerbyen.

Afhængigt af de enkelte kommuners beliggenhed i forhold til den regionale struktur er der stor forskel på, hvorledes boligudbygningen kan realiseres i Regionplan 2005's planperiode:

### *Håndfladen*

I Håndfladen må boligbyggeriet (bortset fra i Ørestad) forventes realiseret ved fortætning og byomdannelse, og boligbyggeriet vil overvejende ske i form af etageboliger eller anden tæt bebyggelse. Samtidig er det også her, hvor de eksisterende byområder er ældst, at der er de bedste muligheder for fortætning og byomdannelse. Denne proces er allerede i gang i mange områder.

### *Den øvrige Fingerby*

I de indre dele af byfingrene skal Fingerbyens grønne struktur med de udpegede grønne kiler respekteres. Boligbyggeriet bør helt overvejende ske ved byomdannelse og fortætning til både etageboliger, tæt/lav boliger og eventuelt i mindre omfang til parcelhuse. Det er vigtigt, at der ved den kommende letbane i Ring 3 sikres mulighed for en mere intensiv udnyttelse til boliger.

I de ydre dele af byfingrene bør der ud over byomdannelses- og fortætningsmuligheder i det eksisterende byområde også etableres mulighed for en vis inddragelse af nyt byareal til boligformål i byfingren, f.eks. mellem de eksisterende byområder i de enkelte byfingre under hensyntagen til den grønne strukturs landskabs- kultur- og naturværdier. Endvidere kan der etableres nye byområder i byfingrene i forbindelse med etablering af nye stationer. Der bør ikke i forbindelse med nyudlæg ske en generel fortykkelse af byfingrene.



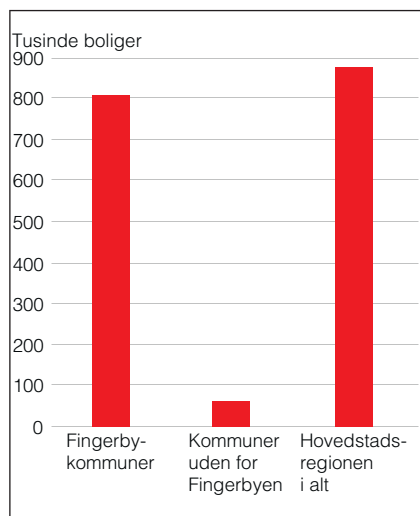
Foto: HURs arkiv



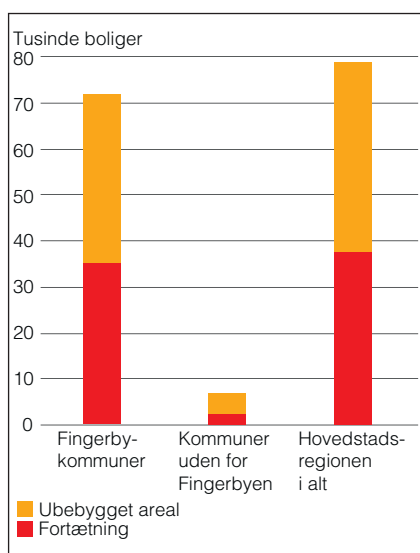
Foto: HURs arkiv



## Et rigt varieret boligudbud



**Boligbestand pr. 1.1.2002**



**Kommuneplanlagt boligrummelighed pr. 1.1.2002**

Note: En del af Fingerbykommunerne har også byareal og boliger, der er beliggende uden for Fingerbyen

### *Mulige fingerforlængelser uden for Fingerbyen*

Udlæg af nye byarealer til boligformål uden for Fingerbyen bør fortrinsvis ske som en forlængelse af de eksisterende byfingre, hvor der er gode kollektive og individuelle transportmuligheder. En forlængelse af byfingrene bør først ske der, hvor der er højklasset banebetjening, målt på frekvens, komfort, potentielt passagergrundlag samt transporttid og behov for skift ved rejse til de centrale byområder. Nyudlæg til boligformål i forbindelse med en forlængelse af byfingrene kan ske ud over, hvad det lokale behov tilsiger.

### *Kommunecentre uden for Fingerbyen*

Ud over i forbindelse med byfingerforlængelser bør udlæg af nye byarealer til boligformål uden for Fingerbyen ske i relation til kommunecentrene. Nyudlægget skal kunne begrundes i et lokalt, kommunalt behov for ny boligrummelighed, og udlægget bør ske i direkte tilknytning til det eksisterende byområde i kommunecentret og med hensyntagen til væsentlige grønne interesser.

### *Det åbne land i øvrigt uden for Fingerbyen*

I det åbne land i øvrigt uden for Fingerbyen er den individuelle og den kollektive trafikinfrastruktur generelt ringere. Der er her mulighed for begrænsede arealudlæg i direkte tilknytning til eksisterende bydannelser og begrundet i de særlige problemstillinger i det lokale nærområde, f.eks. i relation til eksisterende skole- eller institutionskapacitet, lokal butiksforsyning og lignende.

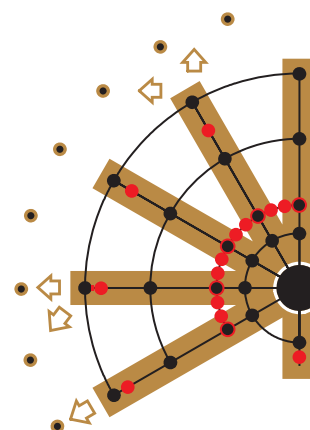
# Et attraktivt og innovativt erhvervsmiljø

## Hovedstadsregionen 2017 - HURs VISION

Regionplanen skal prioritere velbeliggende erhvervslokaliseringer i Fingerbyen, hvor der er en højklasset kollektiv og individuel trafikbetjening, fordi mange virksomheders medarbejdere, specielt inden for kontor- og serviceerhverv, kommer fra et stort regionalt opland. Uden for Fingerbyen kan udbygning alene ske med begrundelse i lokalsamfundets udvikling, den internationale kollektive trafik eller til offentlige formål mv.

Eksisterende erhvervsområder skal have mulighed for at udvikle sig i tråd med de ændringer, der sker i erhvervsstrukturen. Regionplanen skal give mulighed for, at ledigblevne industribygninger inden for Fingerbyen kan genanvendes til kontor- og serviceerhverv for at forhindre en forslumning i regionens ældre erhvervsområder, bl.a. på Vestegnen.

Samtidig bør der sættes på regionalt set strategisk beliggende udviklingsområder, både i eksisterende områder der kan byomdannes, og i nye byudviklingsområder. Der skal fortsat være gode planmæssige rammebetingelser for industri- og håndværksvirksomheder, som stadig beskæftiger mange mennesker i Hovedstadsregionen. Indsatsen for turismeerhvervet er af stadig større betydning, idet det er et af de hurtigst voksende erhverv.



### Hovedstadsregionens bystruktur - erhvervslokalisering

Hovedstadsregionens bystruktur med forenklet angivelse af Fingerbyområdet og kommunecentrene uden for Fingerbyen samt større erhvervslokaliseringsmuligheder af regional betydning

## UDDYBNING AF HURs VISION

Der skal skabes gode rammer for virksomhederne i hele regionen. Det skal som hidtil i vid udstrækning være muligt, at enkeltvirksomheder ud fra deres individuelle behov og ønsker kan vælge, i hvilke af regionens erhvervsområder de ønsker at lokalisere sig. HURs opgave er at anvise muligheder for, at forskellige typer af virksomheder kan placere sig. For virksomhederne er det af betydning at vide, hvilken udvikling de kan forvente i og omkring erhvervsområderne. En regionalt prioriteret udvikling vil give virksomhederne en højere grad af investerings-sikkerhed, dvs. sikkerhed for at et givent område bliver færdigudbygget, og for at den planlagte infrastruktur færdiggøres i takt hermed.

### Erhvervsstrukturens udvikling

Erhvervsstrukturen ændrer sig i disse år afgørende fra traditionelt håndværk/industri til kontor/service samt oplevelsesindustri, bl.a. turisme. En stadig større del af arbejdspladstilvæksten i regionen sker i virksomheder, som har karakter af videnserhverv (se tabel overfor vedr. vækst i enkeltbrancher). I forhold til at rekruttere højtuddannet arbejdskraft anses det i stigende grad for vigtigt at være placeret centralt i forhold til herlighedsværdier som cafemiljøer, byliv, kultur, butikker samt fritids- og underholdningstilbud i øvrigt. Det er bl.a. baggrunden for de sidste års omfattende byggeri i havneområderne.

### Top 10 for beskæftigelsesmæssig vækst i enkeltbrancher, 1993-2001 i Hovedstadsregionen

|                            | vækst  | i % |
|----------------------------|--------|-----|
| Sociale foranstaltninger   | 18.784 | 21  |
| Softwareudvikling mv.      | 12.558 | 161 |
| Formidling af arbejdskraft | 8.127  | 293 |
| Rengøringsvirksomhed       | 6.755  | 52  |
| Restaurationsvirksomhed    | 6.502  | 62  |
| Virksomhedsrådgivning      | 5.073  | 227 |
| Telekommunikation          | 4.704  | 67  |
| Arkitekt/ingeniørvirks.    | 4.138  | 27  |
| EDB engroshandel           | 3.891  | 35  |
| Bygge-/ anlægsvirks.       | 3.872  | 29  |

## Et attraktivt og innovativt erhvervsmiljø



Foto: Torben Eskerod  
Henning Larsens tegnestue

HUR kan fastlægge efter hvilke principper, den regionale erhvervsudbygning skal ske mht. lokalisering, omfang og erhvervstyper. Det sker med udgangspunkt i, at mange erhverv lokaliserer sig uafhængigt af de lokale befolkningskoncentrationer. De regionale erhvervs fokus er orienteret mod hele det hovedstads- og øresundsregionale marked. De nationale og globale erhverv er i en konkurrencesituation med henholdsvis det øvrige land og den øvrige verden. Fremstillingsvirksomheder er i overvejende grad globale, idet de er underlagt global konkurrence og ikke afhængige af et lokalt befolkningsunderlag. De har dog forskellige præferencer med hensyn til lokalisering, f.eks. adgang til det regionale marked, internationale trafikakser og knudepunkter mv.

Det er et vigtigt element i HURs erhvervslokaliseringsstrategi, at der skal være lokaliseringsmuligheder, der dækker videnserhvervenes behov. Generelt orienterer stadig flere danske virksomheder sig internationalt og globalt, hvilket påvirker deres lokaliseringsvalg. En god tilgængelighed i forhold til de internationale trafikakser og den internationale lufthavn spiller en stigende rolle. For virksomheder med mange højtuddannede er en god tilgængelighed fra et større regionalt opland og specielt fra de dele af regionen, hvor der bor mange højtuddannede, vigtig. Herudover prioriterer nogle produktionsvirksomheder en god tilgængelighed i forhold til det øvrige sjællandske arbejdsmarked højt.

En række erhverv er knyttet til den lokale befolkning. Det drejer sig om kommunal og privat service herunder institutioner, håndværk, forsyningsvirksomhed mv. Antallet af arbejdspladser inden for disse erhverv vokser nogenlunde proportionalt med den lokale befolkningstilvækst. De lokale arbejdspladser udgør næsten 60 % af samtlige arbejdspladser i regionen. HUR vil medvirke til at sikre, at der lokalt er tilstrækkelig erhvervsrummelighed til at sikre de lokale erhvervs udviklingsmuligheder.

### Rummeligheden til kontorerhverv

på ubebygget areal er 5,2 mio. m<sup>2</sup>, hvilket skal ses i forhold til et årligt kontorbyggeri på 280.000 m<sup>2</sup>, = 19 års forbrug

### Rummeligheden til industri

på ubebygget areal er 17 mio. m<sup>2</sup> ud af en samlet ubebygget rummelighed på 22 mio. m<sup>2</sup>, hvilket skal ses i forhold til et årligt erhvervsbyggeri ekskl. kontor på 340.000 m<sup>2</sup>, = 50 års forbrug

### Erhvervsrummeligheden

#### Kontorerhverv

Fortsætter de hidtidige udviklingstendenser, vil tilvæksten i antallet af arbejdspladser fremover helt overvejende omfatte arbejdspladser inden for kontorerhverv såsom handel, service og tjenesteydelser. Den ubebyggede rummelighed til kontorerhverv rækker væsentligt ud over planperioden (19 år). Hertil kommer at en væsentlig del af de seneste års kontorbyggeri er sket som fortætning og byomdannelse. Fortætningsrummeligheden til kontor rækker til yderligere 10 års byggeri.

#### Industri

Den ubebyggede rummelighed til industri rækker til 50 års forbrug med den nuværende byggetakt. Nogle produktionsvirksomheder vil efterspørge muligheden for at bygge på jomfruelige arealer, idet de herved slipper for at tilpasse sig de specifikke vilkår i eksisterende industriområder, herunder grundstørrelser, gamle bygningsstrukturer, naboer, forurenede grunde osv.

## Et attraktivt og innovativt erhvervsmiljø

Nyudlæg vil, ifølge developere og erhvervsejendomsmæglere, kunne virke dæmpende på mulighederne for at revitalisere de mange eksisterende erhvervsområder med ledige arealer og bygninger. Dette sammen med den betydelige rummelighed taler for, at HUR bør være tilbageholdende med at udlægge nye arealer til produktionserhverv.

### Nye behov og attraktive bymiljøer

HUR vil ud over udviklingen af nye byområder også tage medansvar for udviklingen i de eksisterende industriområder, der har omdannelsespotentialer, og herigennem medvirke til at gøre regionen mere attraktiv som lokaliseringsområde. Det sker bl.a. gennem konkrete projekter om byomdannelse (bl.a. på Vestegnen) i samarbejde med kommunerne. Det er den samlede bykvalitet og ikke kun den enkelte grund eller det enkelte erhvervsområde, der er af betydning for, om regionen kan tiltrække og fastholde virksomheder.

Bykvalitet i relation til erhvervsområder drejer sig om, hvorledes erhvervsområderne er koblet til den øvrige by og byregion, samt i hvor høj grad områderne dækker virksomhedernes og borgernes funktionelle og æstetiske behov. I takt med udviklingen i virksomhedernes organisering og brancheglidningen ændres deres krav til bygningsindretning og placering i bystrukturen. Virksomhederne har i stigende grad forskning og udvikling, administration, salg og service i tilknytning til produktionsaktiviteterne.

Da man planlagde de store specialiserede industriområder i 50'erne og 60'erne, blev de placeret og indrettet til traditionelle fremstillingsvirksomheder med større eller mindre miljøbelastning. Ved at placere industriområderne ved det overordnede vejnet, adskilt fra boligområder og med lukkede vejsystemer, begrænsede man miljøkonflikterne.

Her 30-40 år efter har erhvervsstrukturen ændret sig således, at virksomhederne i dag i højere grad har karakter af kontor- og serviceerhverv med nogle helt andre lokalisingsmuligheder. Virksomhederne fylder generelt mindre og har kontrol med miljøforholdene. Disse muligheder skal udnyttes i den regionale erhvervslokaliseringsstrategi til at revitalisere eksisterende erhvervsområder og skabe nogle spændende nye bymæssige erhvervsområder. Meget taler for, at der skal arbejdes for, at de erhvervsområder, der er under byomdannelse, planlægges, så de er fleksible over for ændringer i erhvervsstrukturen og ændringer i måden at organisere virksomhederne på. Dele af erhvervsområderne, der ikke mere rummer tung produktion, kan integreres bedre med den øvrige by under hensyntagen til de trafikale forudsætninger. Det vil gøre det lettere at justere anvendelsen af områderne, hvis der bliver behov herfor.

Langs en kommende skinnebåren kollektiv trafikforbindelse i Ring 3 skal regionplanen give mulighed for en miljøzonerings, så der ikke placeres nye, miljøtunge virksomheder inden for et 500 m bælte. Eksisterende virksomheder i dette bælte kan dog udbygges. Når trafikforbindelsen er besluttet, skal regionplanen give



Foto: HURs arkiv

### Universiteter mv.

#### i Hovedstadsregionen

Københavns Universitet

Danmarks Tekniske Universitet

Danmarks Farmaceutiske Universitet

Danmarks Pædagogiske Universitet

Roskilde Universitetscenter

IT Universitetet

Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole

Handelshøjskolen i København

Det Kongelige Danske Kunstakademi

## Et attraktivt og innovativt erhvervmiljø



Foto: Adam Mørk

mulighed for, at der i kommuneplanerne kan afgrænses stationsnære områder til kontor- og serviceerhverv, uden at der skal udarbejdes regionplantillæg.

Nye miljøtunge virksomheder skal placeres i områder udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav.

HURs undersøgelse "Bymæssige rammer for videnserhverv" viser, at videnserhvervene, som også omfatter visse produktionsvirksomheder, betragter hele Hovedstadsregionen som deres opland, og de bekymrer sig i ringe grad om "lokal" nærhed til arbejdskraft og beslægtede virksomheder. Derimod prioriterer de adgang til offentlig og privat transport højt. Der er således i mindre grad behov for at udlægge særlige klyngeområder til videnserhverv, men til gengæld et behov for mere centrale lokaliseringer.

I forbindelse med realiseringen af de planlagte nye regionale bydannelser anbefaler HUR, at man undgår at gøre dem for specialiserede branchemæssigt. I stedet bør der tages udgangspunkt i forskellige virksomhedstypers krav til bygninger, bymiljø og trafikal tilgængelighed. Der lægges op til, at der i eksisterende erhvervsområder ved andre højklassede trafikknudepunkter for kollektiv trafik end stationer åbnes op for eller kan igangsættes overvejelser om lokalisering af arbejdspladsintensive erhverv og funktioner med stor kundetilstrømning. Eksisterende eksempler herpå er området omkring Gladsaxe Trafikplads og Rødovre Centrum. HUR samarbejder konkret med kommunerne på Vestegnen og Miljøministeriet om, hvorledes omdannelsen af en række større sammenhængende erhvervsområder her kan sammentænkes med erhvervsudviklingsstrategi og miljørigtig trafikafvikling.

Erfaringsmæssigt betyder tilstedeværelsen af kreative og videnbaserede erhverv, at der skabes et miljø, der tiltrækker andre talentfulde grupper. Åbenhed over for innovation og kreativitet er derfor elementer, der bør medtænkes i den regionale byudviklingsstrategi.

Det er vigtigt, at der er gode muligheder for, at vidensintensive virksomheder eller deres udviklingsafdelinger kan lokalisere sig tæt på de regionale forsknings- og udviklingsinstitutioner samt innovationsmiljøer. Eksempelvis er der ved lokalisering i tilknytning til de regionale forsknings- og udviklings institutioner på f.eks. DTU, i Ørestad, ved biotech centret BRIC på Tagensvej og ved IT Universitetet muligheder for skabe nye synergier. I denne sammenhæng vil udbuddet af kultur- og service samt interaktionen med den øvrige by spille en afgørende rolle for, om der skabes et attraktivt miljø.

Selv om kommunerne ikke ændrer anvendelsesbestemmelserne i erhvervsområderne fra industri til kontor og service, sker der i mange tilfælde alligevel en faktisk omdannelse til kontorer. Det er dog en fordel, at kontorbyggeriet i forbindelse med byomdannelse i mange tilfælde sker i de tættere byområder, som har en relativt god kollektiv trafikbetjening.

### Top 10 for beskæftigelsesmæssig vækst i fremstillingsbrancher 1994-2002 i Hovedstadsregionen

|                         | vækst | i % |
|-------------------------|-------|-----|
| Medicinalvareproduktion | 3.245 | 41  |
| Andre plastprodukter    | 2.102 | 67  |
| Bladudgivelse           | 1.840 | 72  |
| Farmaceutiske råvarer   | 874   | 320 |
| Bogudgivelser mv.       | 825   | 39  |
| Færdige metalprodukter  | 610   | 35  |
| Optiske instrumenter    | 591   | 176 |
| Maskiner generelle      | 502   | 53  |
| Andre kemiske produkter | 459   | 75  |
| Medicinsk/kir. udstyr   | 333   | 7   |



## Et attraktivt og innovativt erhvervsmiljø

### Lokaliseringsprincipper

#### *Stationsnærhedsprincippet*

Stationsnærhedsprincippet i Hovedstadsregionen skal sikre, at den enkelte borger tilbydes frihed til at vælge det transporttilbud, der passer ham eller hende bedst. Placeres rejsemål, som f.eks. arbejdspladser, stationsnært, sikrer det som regel en god tilgængelighed for både bil og kollektiv transport. I takt med den stigende trængsel på indfaldsveje og tværforbindelser øges fordelene for virksomhederne ved en stationsnær placering. En stationsnær placering giver en robusthed over for fremtidige ændringer i trafikstrukturen, herunder stigende brændstofpriser, der kan betyde, at en fortsat øgning af pendlingsafstandene ikke kan tages for givet.

#### *Særlige lokaliseringsområder*

Regionplanen medtager som et supplement til stationsnærhedsprincippet et antal særlige lokaliseringsområder, som allerede i regionplanlægningen har opnået speciel status.

Miljøbelastningen i byområderne kan reduceres, hvis en større del af bolig-arbejdsstedstransporten sker kollektivt. Det vil gøre byområderne mere attraktive for lokalisering af arbejdspladser og boliger. Konkret betyder regionplanens lokaliseringsprincipper, at nyudlæg til kontor- og serviceerhverv samt ændring af gældende anvendelsesbestemmelser til kontor- og serviceerhverv primært kan ske i de udpegede stationsnære områder og de særlige lokaliseringsområder, jf. Visionens afsnit om hovedstruktur. Nybyggeri til kontor- og serviceerhverv vil følgelig hovedsagelig ske i eksisterende byområder. Helt lokale kontor- og serviceerhverv knyttet til et relativt snævert lokalt opland reguleres dog ikke af stationsnærhedsprincippet.

### Detailhandel

Detailhandelsforsyningen skal efter revisionen af Planloven ikke mere reguleres så detaljeret i regionplanen. Der er nu videre rammer for lokalt at planlægge, hvor detailhandelen skal udbygges. Kommunerne overtager kompetencen til at planlægge for detailhandelsforsyningen i de centrale bydele. Endvidere kan arealer til butikker, der alene forhandler særligt pladskrævende varegrupper, placeres uden for de centrale byområder. Hertil kræves en geografisk og størrelsesmæssig præcisering. HUR skal frem til 2007 kun planlægge for den del af detailhandelen, der har regional betydning

### Gode rammer for konkurrencedygtige produktionsvirksomheder

Den traditionelle brancheinddeling, som de fleste kommuneplaners anvendelsesbestemmelser tager udgangspunkt i, er ikke længere tidssvarende i forhold til den måde, mange moderne virksomheder har organiseret produktionen på. Moderne produktionsvirksomheder har en større andel beskæftigede inden for udvikling, service og salg end traditionelle produktionsvirksomheder.



Foto: Adam Mørk



Foto: HURs arkiv



## Et attraktivt og innovativt erhvervsmiljø

Det gælder bl.a. medicinalvareproduktion, som er den fremstillingsbranche, som har haft den største jobvækst i Hovedstadsregionen i de seneste år. Moderne produktionsvirksomheder bliver mere og mere til "kontorerhverv", hvad angår krav til bygninger og påvirkning af det omkringliggende miljø. Dette forhold giver nogle helt nye muligheder for samlokalisering med andre byfunktioner.

Der har i de seneste år været en vis tilgang af nye højteknologiske virksomheder i nogle af de traditionelle industriområder. På trods af den generelle afindustrialisering er der således en dynamik i produktionserhvervene, som der må tages højde for i forbindelse med omdannelse af industriområderne. Det drejer sig bl.a. om at sikre, at eksisterende konkurrencedygtige produktionsvirksomheder ikke får forringet deres forhold i forbindelse med en evt. byomdannelse.

### Transporterhverv og knudepunkter for godstransport

HUR ønsker en overordnet strategi for placeringen af godstransporttunge virksomheder i regionen. Det drejer sig bl.a. om at fremme den fortsatte udbygning af transportcentre med mulighed for intermodal transport (kombination af bane, vej, skib og fly). HUR forsøger sammen med Miljøministeriet at afdække, hvilke af de eksisterende industriområder på Vestegnen, der ud fra en vurdering af godstransportens miljøbelastning er bedst egnet til en fortsat udbygning med transporterhverv, og hvilke der bør forbeholdes mindre transporttunge erhverv. Derved kan en del sivetrafik på lokale veje undgås, ligesom det vil skabe en mere effektiv afvikling af de regionale godstransporter. Blandt foreslåede initiativer i HURs Trafikplan 2003 er udvidet sporadgang ved transportcentret ved Høje Taastrup samt forbedret sporadgang til Roskilde-Køge banen og til Køge Havn ved Skandinavisk Transport Center ved Køge.

### Gode rammer for turisterhvervet

Turisme og kultur har i de seneste årtier haft stigende betydning for den regionale økonomi i Hovedstadsregionen. Det er derfor vigtigt, at turisme og kultur indgår som en integreret del af den regionale indsats for erhvervsudviklingen. Der er bl.a. behov for udover den veludbyggede storbyturisme at skaffe faciliteter til fremme af familieturismen. Det drejer sig om overnatningsmuligheder til overkommelige priser, f.eks. campingpladser og vandrerhjem.



Foto: Polfoto

# En velfungerende og effektiv infrastruktur

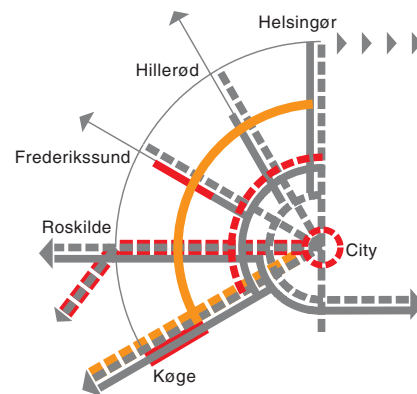
## Hovedstadsregionen 2017 - HURs VISION

Hovedstadsregionen skal fortsat være kendetegnet ved en integreret by- og trafikstruktur, som sigter mod den størst mulige økonomiske og miljømæssige bæredygtighed i by- og transportmønstret. En velfungerende infrastruktur uden større trængselsproblemer er en grundlæggende rammebetjning for regionens udvikling.

Den kollektive trafik foreslås styrket ved at udbygge Metroen med en Metro-cityring, ligesom forbindelserne på tværs af regionen bør styrkes, f.eks. ved en ny kollektiv trafikforbindelse mellem Lyngby og Glostrup med en evt. forlængelse mod nord og syd. En sådan ringforbindelse kan samtidig være med til at fremme en byomdannelse og udvikling af de ældre industriområder langs Ring 3. Desuden foreligger der en arealreservation til en jernbaneforbindelse mellem Ringsted og København.

For at løse de værste nuværende flaskehalse bør der ske en udvidelse af Køge Bugt Motorvejen og en forlængelse af Frederikssundmotorvejen. Køge Bugt Motorvejen er den mest belastede vej i Danmark og samtidig forbindelsen vestover og sydover til det øvrige Danmark og til de internationale forbindelser mod Europa. Der kan herudover etableres en ydre vejforbindelse som en 5. ring i den korridor, der er reserveret til transportkorridorformål fra Køge over Høje Taastrup og Ballerup/Måløv frem til Helsingørmotorvejen.

For at begrænse pendlingen i bil og samtidig forbedre miljøet bør der etableres Parker og Rejs anlæg, der gør det muligt at parkere bilen i umiddelbar nærhed af en station og fortsætte rejsen med toget.



### Hovedstadsregionens infrastruktur

- Eksisterende overordnet bane
- - - Nyanlæg bane
- - - Udvidelse bane
- Eksisterende motorvej
- Nyanlæg motorvej
- Udvidelse motorvej
- Arealreservation til transportkorridor Helsingør - Køge
- - - Reservation til bane København - Ringsted

## UDDYBNING AF HURs VISION

### Overordnede mål for Hovedstadsregionens trafik

Den trafikale infrastruktur er en afgørende betingelse for regionens vækst og konkurrenceevne. Hovedstadsregionen har en veludbygget infrastruktur for såvel individuel som kollektiv trafik. Underlaget for kollektiv trafikbetjening og det kollektive trafikapparat er bedre end noget andet sted i landet og bør derfor udnyttes effektivt.

Sammenlignet med andre metropoler har Hovedstadsregionen endnu begrænsede trængselsproblemer. Trængslen vil imidlertid blive forstærket, hvis trafikudviklingen fortsætter. Det er vigtigt for regionens fortsatte vækst og udvikling, at trængselsproblemerne ikke øges, og at der generelt sikres en velfungerende, effektiv infrastruktur for alle transportformer. Der vil derfor i de kommende år være behov for en udbygning af både den kollektive trafik og motorvejssystemerne, som det er beskrevet i HURs Trafikplan 2003. De stigende pendlingsafstande, den



Foto: HURs arkiv

## En velfungerende og effektiv infrastruktur

Øgede økonomiske aktivitet og den stigende integration i Øresundsregionen og i EU samt EUs udvidelse mod øst er faktorer, der har indflydelse på trafikudviklingen i Hovedstadsregionen, og alle peger mod en stigende trafik i de kommende år.

Med trafikforliget om investeringerne for de kommende 10 år har staten tilkendegivet sin interesse i at få løst Hovedstadsregionens trafikproblemer. HUR finder, at der er mange gode takter i forliget, men påpeger også, at det ikke er tilstrækkeligt til en langsigtet løsning af alle problemer.

### Trafikplan 2003 Regional plan for yderligere udbygning af trafikanlæg

Eksisterende eller under anlæg:

- Motorvej, eksisterende
- Regional vej iøvrigt, eksisterende
- Regional bane, eksisterende
- Metro, eksisterende og under anlæggelse
- - - Lokalbaser, eksisterende, opgraderes

Større nyanlæg:

- Vej, besluttet i Trafikaftalen
- Bane, besluttet i Trafikaftalen
- Vej, kort sigt
- Bane, kort sigt
- - - Bane, længere sigt

- - - Arealreservation til ny bane fra København til Ringsted

- - - Arealreservation til transportkorridor på strækningen Helsingør til Køge jf. Regionplan 2001



## En velfungerende og effektiv infrastruktur

### Ud og ind af byen

Et af Hovedstadsregionens store problemer er trafikken ud og ind af byen. Det skal sikres, at der er god tilgængelighed til og fra tætbyen såvel med individuel som med kollektiv trafik.

I Trafikforliget fra november 2003 er der afsat midler til at påbegynde Frederikssundmotorvejen mellem Ring 3 og Ring 4, til at udbygge Kongevejen i Helsingør, samt til at udarbejde beslutningsgrundlag for Frederikssundsvej, udbygning af Holbækmotorvejen mellem Fløng og Roskilde V, udbygning af Helsingørmotorvejen mellem Øverød og Isterød, samt til en forbedring af jernbaneforbindelsen vest for København.

I Trafikplan 2003 har HUR anbefalet yderligere motorvejsudvidelser på Køge Bugt Motorvejen, således at udvidelsen føres helt frem til Køge. HUR har endvidere peget på behovet for, at der etableres en vejforbindelse mellem Københavns Nordhavn og ringmotorvejsnettet, og at Frederikssundmotorvejen forlænges helt til Frederikssund.

### Rundt i byen

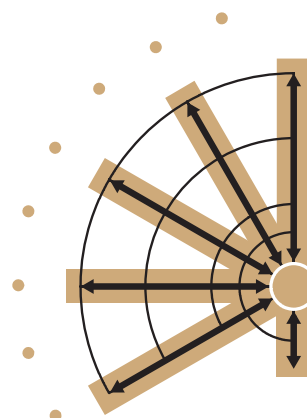
Et af de andre store trafikproblemer er vanskelighederne med at komme rundt i byen og med at komme på tværs i regionen. Den største procentvis stigning i trafikken sker på tværs af regionen. Da det samtidig er i tværforbindelserne, den kollektive trafik har den mindste markedsandel, er der behov for kollektive ringforbindelser såvel i de centrale byområder som i den ydre del af byen. Tværforbindelserne i Ring 3, Ring 4 og en evt. kommende Ring 5 skal tilgodese den stigende pendling på tværs af Hovedstadsregionen. Der er iværksat en række projekter, S-ringbanen, forbedringerne af banen mellem København H og Østerport samt metroens første 3 etaper, der skal tilgodese disse behov.

HUR har i Trafikplan 2003 anbefalet, at der anlægges en højklasset kollektiv forbindelse mellem Glostrup og Lyngby langs Ring 3, evt. med en senere forlængelse mod nord og syd, samt at der etableres en Metrocityring som en videreudbygning med Metroens 4. etape. HUR har endvidere peget på behovet for at anlægge Tværvej mellem Høje Taastrup og Ballerup.

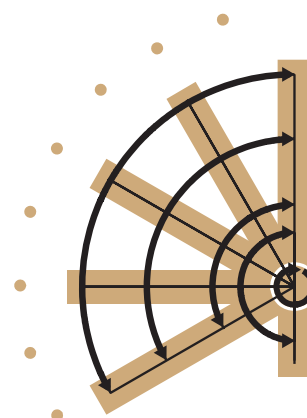
I trafikforliget har Folketinget tilkendegivet, at man vil oprette en pulje til medfinansiering af forundersøgelser af offentlige private partnerskabsmodeller (OPP). En del af midlerne er reserveret til forundersøgelser vedrørende en letbane mellem Glostrup og Lyngby.

### De internationale forbindelser

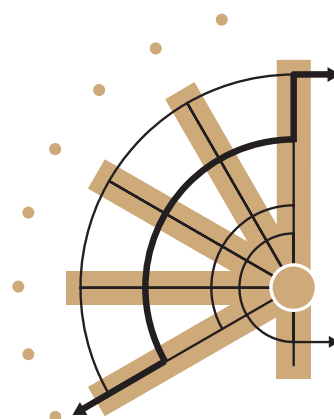
Hovedstadsregionen er i hurtig vækst, og regionens centrale geografiske placering giver en række muligheder, men også en række udfordringer. Trafikale problemer må ikke være en hindring for regionens udvikling. Kun ved at sikre, at den nødvendige trafikinfrastruktur er til stede, kan man sikre, at Hovedstads- og Øresundsregionen kan udvikle sig optimalt.



Ud og ind af byen

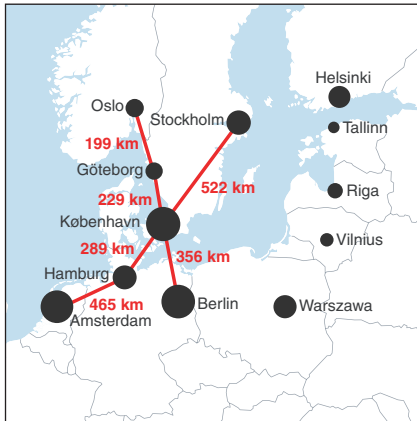


Rundt i byen



Ny 5. ring - international forbindelse

## En velfungerende og effektiv infrastruktur



Hovedstadsregionen ligger trafikalt centralt i "det store X"

Bedre forbindelser over Østersøen såsom en fast Femernforbindelse og en udbygget færgefart over Gedser-Rostock vil styrke Hovedstadsregionen, men vil samtidig øge presset for, at der findes en holdbar overordnet trafikalt struktur i Hovedstadsregionen, der understøtter den forbedrede forbindelse til resten af Europa. Den faste forbindelse over Femern Bælt er et missing link i den trafikakse, der forbinder Skandinavien med vækstregionerne i det centrale Europa.

EUs udvidelse mod øst vil øge presset på forbindelserne over den sydlige Østersø og øge behovet for en fast forbindelse over Femern Bælt og en udbygget færgeforbindelse mellem Gedser og Rostock. EU har en fast Femernforbindelse med i investeringsprogrammet for projekter, der kan opnå op til 30 % tilskud fra EU. For at sikre, at der ikke opstår flaskehalse omkring Hovedstadsregionen i forbindelse med forbedrede internationale forbindelser bør der på sigt etableres en ny 5. ring (Tværvej) fra Helsingør over Høje Taastrup til Køge.

### Finansieringsovervejelser

Sammenlignet med andre storbyregioner i Europa er der i Hovedstadsregionen en relativt lav offentlig finansieringsandel ved anlæg af trafikanlæg. Den relativt lave offentlige andel af finansieringerne kan ses som et udtryk for, at der – i forhold til andre europæiske storbyer – kan gøres mere for at styrke regionen som landets eneste storbyregion på europæisk niveau med en veludbygget trafikalt infrastruktur.

Anvendelse af alternative "ikke-offentlige" finansieringskilder som f.eks. brugerbetaling, ejendomssalg, private investeringer, trængsels- og kørselsafgifter er udtryk for en differentiering ved tilvejebringelse af den nødvendige infrastruktur. Det må vurderes, om investeringerne fremover skal have en alternativ og ikke offentlig andel ligesom de sidste 10 år, eller om staten må øge sit bidrag.

Der er som led i arbejdet med Trafikplan 2003 foretaget analyser af finansieringsmuligheder i de kommende år under den gældende lovgivning. Der er analyseret tre cases, nemlig en ringbaneforbindelse Lyngby-Glostrup, en Metrocityring og et nyt bycenter ved St. Rørbæk. De tre cases peger på varierende muligheder. Et andet projekt, der kan inddrages, er en tunnel under Roskilde Fjord ved Frederikssund, som delvist kan brugerfinansieres. Parker og Rejs anlæg kan måske også finansieres med bidrag fra private investorer i byggeri til service, multirena mv. En speciel pointe kan ligge i Parker og Rejs faciliteter rettet mod den Øresundsvendte trafik, som i fremtiden kan få et betydeligt omfang. Broafgiften har en særlig motiverende betydning for trafikanterne med hensyn til at tilskynde til brug af kollektiv transport.



Foto: HURs arkiv

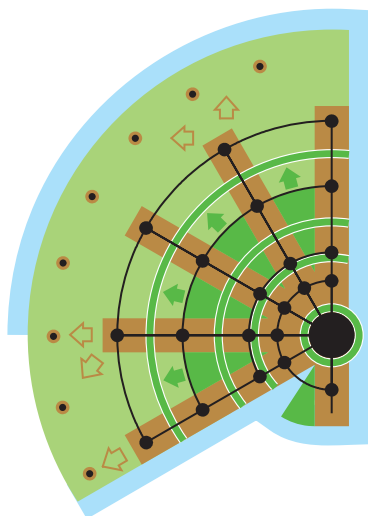
## En velfungerende og effektiv infrastruktur

HUR mener, at værditilvæksten af de arealer, der bliver mere attraktive ved etableringen af den højklassede kollektive trafikforbindelse langs Ring 3, bør kunne indgå i finansieringen af denne på samme måde, som Ørestaden indgik i finansieringen af Metroen.

HUR vil frem til år 2007 arbejde videre med alternative finansierings- og realiseringsmuligheder af regionale trafikanlæg.



## Hovedstruktur



### Hovedstadsregionens hovedstruktur

med forenklet angivelse af:

#### Bystruktur

Fingerby med regionale centre og kommuncentrene uden for Fingerbyen

#### Trafikstruktur

Radialer og ringforbindelser

#### Grøn struktur

Fingerbyens grønne kiler og grønne ringe

Det øvrige åbne land

Kysterne

I Hovedstadsregionen skal regionplanlægningen udføres på grundlag af en vurdering af udviklingen i området som helhed. Formålet med regionplanens hovedstruktur er at udmønte HURs visioner om vækst og bæredygtighed, rekreative landskaber, boligudbud, erhvervsmiljø og infrastruktur. Hovedstrukturen fastlægger regionens overordnede bystruktur, trafikstruktur og grønne struktur som en helhedspræget ramme for regionplanens del 2, som indeholder konkrete retningslinjer og redegørelser. Hovedstrukturen har således en vigtig funktion i at understøtte visionen om en økonomisk, social og miljømæssig bæredygtig udvikling i Hovedstadsregionen.

Hovedstadsregionens funktionelle integration skal styrkes og give mulighed for en balanceret udvikling i hele regionen. Det skal ske ved at udvikle et stærkt bynetværk, bundet sammen af en effektiv infrastruktur og med en flercenterstruktur karakteriseret ved høj bykvalitet og stor trafiktilgængelighed. Bynetværket skal sikre den bedst mulige udnyttelse af regionens samlede kompetencer, videnmæssige og kreative ressourcer samt kulturelle mangfoldighed. Bynetværket skal sikre et varieret udbud af velbeliggende lokaliseringmuligheder for både boliger og erhverv. Regionale centerfunktioner, herunder større detailhandelscentre, er så vidt muligt knyttet til den overordnede trafikstrukturens knudepunkter og regionale trafikterminaler, der har både god individuel og god kollektiv trafiktilgængelighed og trafikbetjening. Mindre detailhandelscentre søges opretholdt for at sikre lokale indkøbsmuligheder.

Det bærende princip for regionplanen skal fortsat være Fingerplanen. Byfingrene fastholdes og fortættes, og de grønne kiler udvides i udstrækning og forbindes på tværs.

### Principper for sammenhæng mellem by og trafik

En af regionplanlægningens væsentligste opgaver i Hovedstadsregionen er at koordinere bystrukturen og trafiksystemet, så der opnås både en by med kvalitet og et effektivt og miljømæssigt bæredygtigt transportmønster. Regionens planlægning har i over 50 år været præget af netop sammenhængen mellem by og trafik.

Den overordnede regionale bystruktur, som indgår i regionens hovedstruktur, består af Fingerbyen samt kommuncentrene uden for Fingerbyen. Fingerbyen omfatter håndfladen med hovedcentret i København, dvs. tætbyen inden for Motorringvejen, samt byfingrene til og med de 5 købstæder, Helsingør, Hillerød, Frederikssund, Roskilde og Køge.

Den regionale trafikstruktur består overordnet af Fingerbystrukturens eksisterende og planlagte radialer og ringe af baner og overordnede veje og derudover af de øvrige regionale veje og kollektive trafikforbindelser i og uden for Fingerbyområdet.

De radiale højklassede baneforbindelser i Fingerbyen giver direkte og højfrekvent forbindelse uden skift fra de fem købstæder til regionens centrale del, som derfor

## Hovedstruktur



### Den regionale bystruktur

Fingerbyen (skematisk kontur)

Kommunecentre uden for Fingerbyen (skematisk cirkel)

Byvækstretning ved eventuel fremtidig byfingerforlængelse (pil fuld kontur)

sammen med byfingrenes knudepunktsternaler, hvor regionale radial- og ringforbindelser krydser hinanden, er regionens bedst tilgængelige punkter med hensyn til kollektiv trafikbetjening. Forlængelse af byfingrene samt større byvækst uden for byfingrene bør vurderes ud fra, om der er eller kan sikres højklaset banebetjening, målt på frekvens, komfort, potentielt passagergrundlag samt transporttid og behov for skift ved rejse til de centrale byområder.

HUR vil arbejde for, at der gennemføres et dialogprojekt sammen med staten om den samlede byudvikling på længere sigt, herunder evt. fingerforlængelser.

Trafiksystemet og bystrukturen skal koordineres således, at den fremtidige bolig- og erhvervslokalisering medvirker til at udnytte de eksisterende individuelle og kollektive trafiksystemer optimalt. Dette skal medvirke til at minimere ressourceforbrug og til at dæmpe trafikens miljøbelastning og trængsel. Regionplanens

## Hovedstruktur

### Stationsnærhedsprincippet

Stationsnærhedsprincippet betyder

- at virksomheder med mange ansatte eller kunder (kontor og service, større offentlige institutioner mm.) placeres stationsnært
- at de stationsnære områder muliggør lokalisering i områder, der ikke kun kan bilbetjenes, men også betjenes med højklasset kollektiv trafik - bane
- at stationsnær lokalisering fremmer andelen af personer, der rejser kollektivt

stationsnærhedsprincip betyder, at nye persontrafikskabende byfunktioner samt eksisterende byfunktioner, der omlokiseres, søges placeret med henblik på at opnå et miljømæssigt mere bæredygtigt by- og transportmønster på længere sigt.

Erhvervsstrukturen præges i stigende grad af de videnbaserede erhverv, som søger mere centrale lokaliseringer i attraktivt bymiljø end tidligere, hvor erhvervsområder fortrinsvis blev lagt ved motorvej i byens udkant. Disse nye erhverv har brug for både god biladgang og kollektiv trafikbetjening, fordi de har brug for kvalificeret arbejdskraft fra et større regionalt opland.

### Principper for byudvikling og byomdannelse

Den overordnede bystruktur skal fortsat bestå af Fingerbyen og kommunecentrene udenfor. Fingerbystrukturen er grundlaget, og den bymæssige udvikling skal sikres primært ved byomdannelse og byfortætning inden for de eksisterende byområder. Disse fortætninger skal i videst muligt omfang ske langs banerne - herunder letbanen i Ring 3. Bysamfundene uden for den egentlige Fingerbystruktur skal også have mulighed for udvikling. Byudviklingen bør først og fremmest ske der, hvor der er den bedste tilgængelighed med kollektiv trafik.

#### *Håndfladen*

I Fingerbyens håndflade kan boligudviklingen primært ske ved fortætning og byomdannelse. Erhverv med stor persontrafik lokaliseres stationsnært med højeste prioritet til de stationsnære områder, der har den bedste betjening regionalt set.

#### *Byfingrene*

I byfingrene kan byudviklingen ske ved fortætning, byomdannelse og nyudlæg på en måde, som sikrer, at byfingrene ikke bliver for tykke. Derved fastholdes den grønne struktur med grønne kiler og landskabelige værdier og byens nære adgang hertil. Erhverv med stor persontrafik lokaliseres stationsnært med højeste prioritet til de stationsnære områder, der har den bedste betjening regionalt set.

#### *Forlængelse af byfingrene*

Byfingrene skal ikke gøres bredere, men på sigt forlænges for at give plads til byudviklingen. Forlængelse af fingre skal først ske der, hvor der er højklasset banebetjening. Derved sikres et fortsat sammenhængende byområde. En egentlig forlængelse af eksisterende byfingre forudsætter en nærmere planlægning af arealerne i fingerforlængelsen.

#### *Kommunecentrene*

For at sikre en balanceret udvikling skal kommunecentre uden for Fingerbyen have mulighed for en udvikling svarende til det lokale behov. Uden for Fingerbyen kan byudvikling ske primært ved nyudlæg ved kommunecentrene.



Foto: Polfoto

## Hovedstruktur

### Det åbne land

I det åbne land uden for Fingerbyen og kommuncentrene er den individuelle og kollektive transportinfrastruktur generelt ringere. Der bør her være mulighed for begrænsede nyudlæg begrundet i lokalt behov og under hensyntagen til bebyggelsens og landskabets bevaringsværdier.

### Principper for anvendelse og beskyttelse af landområdet og den regionale grønne struktur

Den regionale grønne struktur består af Fingerbyens grønne kiler og ringe, selve kysten, de tilhørende ubebyggede kystkiler samt det øvrige landområde. Endvidere indeholder den grønne struktur nærmere udpegede områder i det åbne land med særlige landskabs-, natur- og kulturværdier, som kræver beskyttelse.

For at opretholde regionens landskabelige og rekreative attraktion også på længere sigt skal de grønne kiler, kysterne og de særlige landskabs-, natur- og kulturværdier fastholdes og styrkes, og det åbne landskab friholdes generelt for egentlige byfunktioner.

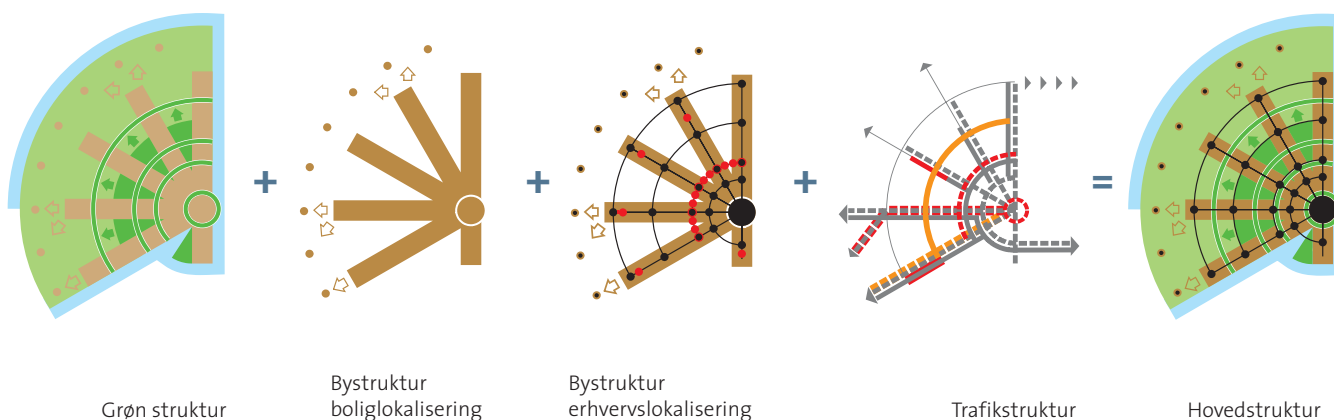
Ved byvækst, nye trafik anlæg og rekreative anlæg skal der foretages en konkret vurdering, som sikrer at væsentlige landskabs-, natur- og kulturværdier ikke går tabt.

De grønne kiler og ringe fastholdes. Der åbnes mulighed for etablering af en ny ydre grøn ring og forlængelse af de eksisterende grønne kiler i forbindelse hermed.

Regionplanen skal gennem udpegnings af særligt værdifulde landbrugsarealer sikre arealer til landbrugsdrift i regionen. Når der inddrages arealer til byudvikling, anlæg mm., skal der tages hensyn til de landbrugsmæssige forhold.



Foto: Niels Felding



## Regionale fokusområder

### Regionale fokusområder og HURs øvrige opgaver indtil 2007

#### HUR Erhverv

Inddragelse af virkemidler, initiativer og aktører, som arbejder for at virkeliggøre den erhvervspolitiske strategi, herunder visionen om, at regionen skal være Nordeuropas førende vækstcenter, med vægt på kreativitet og regionens fysiske dimensioner. Fokusområdernes mulige fremtidige samspil med regionplanens lokaliseringsstrategier og HURs og Copenhagen Capacitys lokaliseringskatalog overvejes.

#### HUR Trafik

Opnåelse af et optimalt samspil mellem byudvikling og trafik/trafikanlæg tilstræbes. De mange aktører på trafikområdet inddrages i indsatsen i de regionale fokusområder, f.eks. ved fremme af byudvikling omkring nye stationer. HUR vil som driftsmyndighed inddrage mulighederne for kollektiv betjening og Park og Ride faciliteter i overvejelserne.

#### HUR Kultur

Udnyttelse af de muligheder, som kultur, kunst og kreative miljøer udgør i den internationale konkurrence mellem storbyregioner. HUR kan medvirke til at udvikle kulturliv og kulturinitiativer, evt. med relation til udvalgte fokusområder.

#### HUR Turisme

Markedsføring kan påpege de fordele, som storbyregionen generelt byder på, f.eks. den store tilgængelighed til regionens seværdigheder, til naturen og til særlige begivenheder. Markedsføring af Hovedstadsregionen som et sted med høj kvalitet i byudvikling, byplanlægning og arkitektur, herunder gennem realiseringen af de regionale fokusområder. Evt. fremme af studiebesøg, aktiviteter i sammenhæng med byplankonferencer, udstillinger etc.

#### HUR Øresund

Fortsat effektivisering og virkeliggørelse af integration og helhed i den samlede Øresundsregion understøttes. I opfølgningen på Regionplan 2005 skal perspektiverne for Øresundsregionen indtænkes. Evt. dansk-svensk samarbejde om regionale fokusområder.

Regionplanen skal sikre helhed i regionens fremtidige udvikling, specielt i dens fysiske indretning og funktionsdygtighed som en samlet storbyregion. Principper for sammenhæng mellem by og trafik, byudvikling og byomdannelse samt principper for landområdets og de regionale friluftsområders anvendelse er beskrevet i Visiondelens afsnit om hovedstruktur.

Inden for Planlovens rammer skal HUR indtil 2007 virke for realisering af regionplanens retningslinjer. Regionens udviklingspotentiale udnyttes imidlertid med størst effekt, hvis kræfterne forenes i en bredere indsats som en del af en fremtidig regional udviklingsstrategi.

HURs udgangspunkt er de mål, initiativmuligheder og virkemidler, som findes inden for hver af HURs opgaveområder i dag. Det er intentionen at søge at fremme en positiv udvikling i særlige geografiske fokusområder, som hver for sig har stor betydning for regionens identitet og udvikling, og hvor f.eks. nye attraktive boligformer kan introduceres.

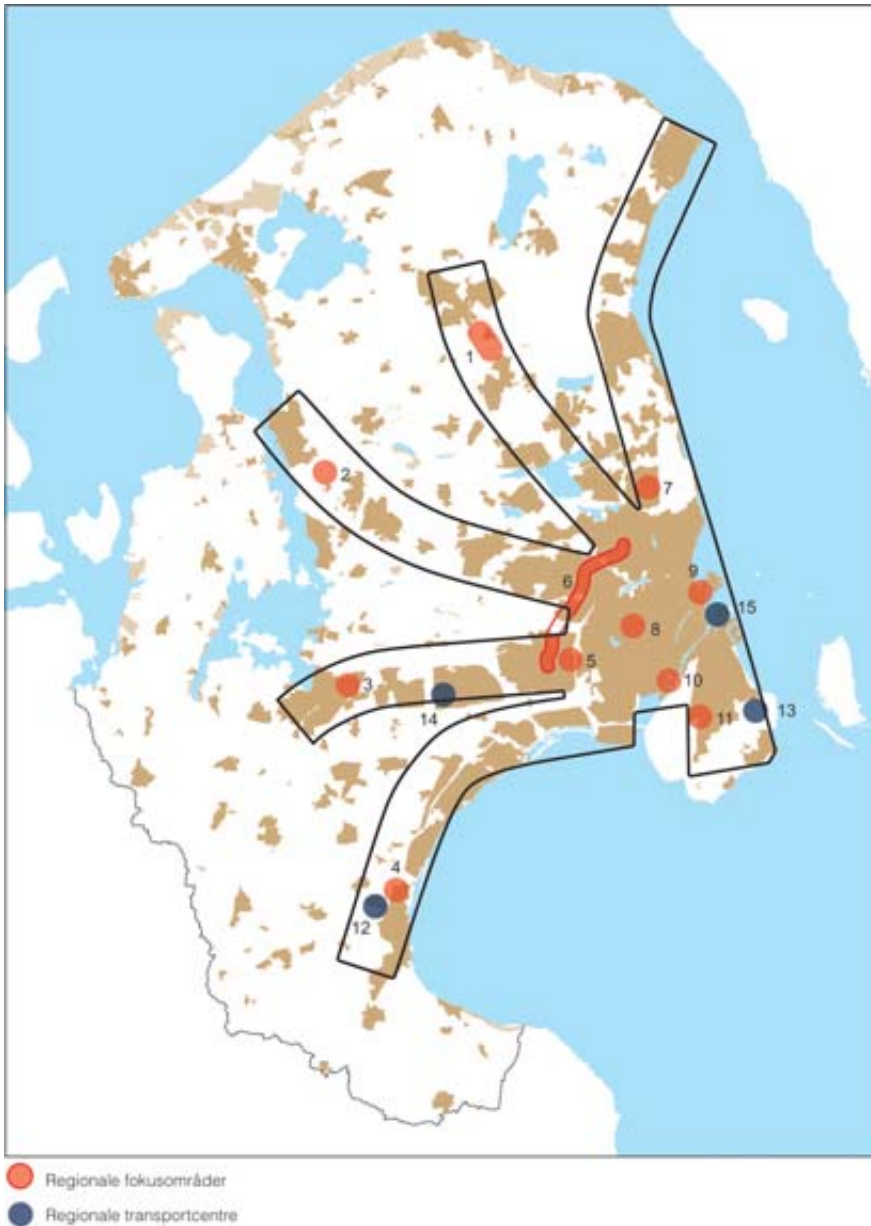
Der udpeges 11 regionale fokusområder. Desuden udpeges 4 transportcentre som regionale fokusområder. HUR anbefaler i fortsættelse af Regionplan 2005 nærmere analyser af mulighederne for at understøtte den igangværende eller forestående detaljerede planlægning og dens realisering. HUR ønsker at være en aktiv partner og formidler i områder af strategisk betydning for regionen, i samarbejde med andre berørte parter. Der kan udover tilvejebringelse af et nærmere planmæssigt grundlag for fokusområderne tillige ske en afklaring af de trafikale forudsætninger samt inddragelse af regional erhvervsfremme, kultur- og turismeinitiativer samt Øresundsperspektivet, hvor det er relevant.

De udpegede regionale fokusområder er alle områder inden for Fingerbyen med et stort potentiale for etablering af nye, blandede bymiljøer til boliger og erhverv. Områderne er alle kendetegnet ved at have eller kunne opnå en høj trafikal tilgængelighed for alle trafikarter. Områderne er tillige kendetegnet ved i særlig grad at have mulighed for at præge, understøtte og videreudvikle Fingerbystrukturens bymæssige kvaliteter og trafikale infrastruktur.

Fokusområdernes udvikling skal fremmes i et samarbejde med involverede parter - kommuner, regionale og statslige myndigheder, bygherrer samt mulige øvrige interessenter. I samarbejdet kan indgå overvejelser om alternative finansieringsformer til realisering af områderne og den nødvendige infrastruktur, så der opnås et samlet løft af kvaliteten i de enkelte fokusområder samt i regionens eksisterende bystruktur.



## Regionale fokusområder



- 1 Bydannelse ved ny station mellem Hillerød og Allerød
- 2 Bydannelse ved ny station ved Frederikssund
- 3 Bydannelse ved Trekroner/RUC
- 4 Bydannelse ved ny station i Ølsemagle
- 5 Bydannelse ved ny station i Priorparken
- 6 Bydannelser langs Ring 3 med ny letbane fra Glostrup til Lyngby
- 7 Byomdannelse af DTU området
- 8 Byomdannelse ved Flintholm Station
- 9 Byomdannelse i Nordhavnen
- 10 Byomdannelse i Sydhavnen
- 11 Ny bydannelse i Ørestad syd
- 12 Transportcenter ved Ølby/Køge Havn
- 13 Transportcenter ved Københavns Lufthavn, Kastrup
- 14 Transportcenter i Høje Taastrup
- 15 Transportcenter Københavns Havn

### BESKRIVELSE AF REGIONALE FOKUSOMRÅDER

#### 1. Bydannelse ved ny station mellem Hillerød og Allerød

En bydannelse omkring en ny station på S-banen til Hillerød vil indeholde mulighed for bolig- og erhvervsbyggeri med høj trafikal tilgængelighed i forhold til S-bane og det regionale vejnet samt i et attraktivt landskab.

#### 2. Bydannelse ved ny station ved Frederikssund

De igangværende bestræbelser på at udvikle en ny bydannelse ved en ny station (St. Rørbæk) på S-banen til Frederikssund understøttes fortsat gennem dialogprojektet i samarbejde med Miljøministeriet og kommunen. En realisering kan bidrage til den videre udvikling af Frederikssundfingern især med nye boligom-



## Regionale fokusområder

råder med høj trafikal tilgængelighed. Samtidig kan færdiggørelsen af en høj-klasset radial vejforbindelse, (Frederikssundsmotorvejens forlængelse) understøttes.

### 3. Bydannelse ved Trekroner/RUC

Færdiggørelse af Trekronerområdet med boligbyggeri og erhvervsbyggeri, beliggende tæt på RUC og med høj trafikal tilgængelighed i forhold til regionaltoget og Holbækmotorvejen.

### 4. Bydannelse ved ny station i Ølsemagle

En bydannelse omkring en ny station på S-banen til Køge indeholder primært mulighed for boligbyggeri med høj trafikal tilgængelighed i forhold til S-bane og Køge Bugt Motorvejen og mulighed for et Park og Ride anlæg. Der kan etableres samarbejdsprojekt i lighed med igangværende projekt for St. Rørbæk. En realisering vil bidrage til udnyttelse af tilbageværende byudviklingsmuligheder inden for Køgefingern.

### 5. Bydannelse ved ny station i Priorparken

En ny station på S-banen mod Høje Taastrup mellem Brøndbyøster og Glostrup stationer kan være udgangspunkt for omdannelse af et velbeliggende område med et stort udviklingspotentiale, primært til erhvervsformål. Der vil kunne tilvejebringes stor trafikal tilgængelighed i forhold til S-bane og Motorringvejen. Det nuværende erhvervsområde er i dag betjent med separat godsspor ind i området. Beliggenheden med adgangen til Vestvolden knytter området til en af de grønne ringe, der er en del af Hovedstadsregionens grønne struktur.

### 6. Bydannelser langs Ring 3 med ny letbane fra Glostrup til Lyngby

En ny højklasset baneforbindelse i Ring 3 korridoren vil understøtte byomdannelse, fortætning og en revitalisering af større, ældre erhvervsområder. Langs korridoren er der potentiale for betydelige forbedringer af bymiljøet, både med erhverv, boliger og grønne træk. En højklasset forbindelse vil sammenbinde de højklassede trafikterminaler Glostrup, Herlev, Gladsaxe Trafikplads, Buddinge og Lyngby. En eventuel videreførelse til Lundtofte og Kokkedal giver en høj tilgængelighed til DTU (7) og de her planlagte nye forsknings- og erhvervsaktiviteter. En videreførelse mod syd vil knytte korridorringen til Køgefingern. Igangværende samarbejder omkring korridorprojektet og dialogprojektet omkring Vestegnens erhvervsområder understøttes fortsat.

### 7. Byomdannelse af DTU området

Omdannelse af DTU området til også at omfatte privat undervisning, forskning, uddannelse, innovation og produktion i begrænset omfang.

### 8. Byomdannelse ved Flintholm Station

Frederiksberg Kommunes udpegning af det tidligere gasværksområde mv. som et fokusområde understøttes regionalt med henblik på omdannelsen til et nyt byområde. Byområdet har en høj trafikal tilgængelighed ved Ring 2 og som knu-

## Regionale fokusområder

depunkt mellem Metroen, Ringbanen og Frederikssundsbanen samt flere buslinjer. Området er velegnet til byomdannelse med en fortætning til blandede byfunktioner. Området vil desuden med stiforbindelser blive knyttet til det overordnede stinet og dermed til den regionale grønne struktur

### 9. Byomdannelse i Nordhavnen

Københavns Kommunes udpegning af Nordhavnen, nord for det tidligere Dan-Link område i Søndre Frihavn, som et fokusområde understøttes regionalt. Omdannelsen til et nyt byområde sammenkædes med en effektiv kollektiv trafikbetjening, primært med forbedrede adgangsmuligheder og terminalforhold for S-banebetjening på Nordhavn og Svanemøllen stationer, og mulig regionaltogetsbetjening af det samlede Nordhavnsområde. En højklasset vejforbindelse til Lyngbyvej og ringmotorvejsnettet vil tillige være udgangspunkt for en forbedret trafikal betjening af Københavns Havn. Københavns Havn repræsenterer nu med oprettelsen af Copenhagen Malmoe Port tillige et øresundsregionalt perspektiv.

### 10. Byomdannelse i Sydhavnen

Københavns Kommunes udpegning af dele Sydhavnsområdet som et fokusområde understøttes regionalt med henblik på omdannelse til et nyt byområde. En sammenkædning af byomdannelsen med en generel benyttelse og offentlig adgang til land- og vandarealer langs havneløbet samt en effektiv kollektiv trafikbetjening af fokusområdet, herunder med forbedret adgang til Sydhavn Station på S-banen, er af regional interesse. Tillige kan en ny station, Frederikskaj, på Øresundsbanen yderligere understøttes, herunder de mange nye arbejdspladsintensive virksomheder, der er opstået i området, specielt inden for telekommunikation.

### 11. Ny bydannelse i Ørestad Syd

Københavns Kommunes udpegning af Ørestad Syd i området syd for vej- og baneforbindelsen til Lufthavnen og Sverige som et fokusområde understøttes regionalt. Et nyt bykvarter med en tæt sammenknytning mellem boliger og erhverv og med en optimal trafikal tilgængelighed for hele Øresundsregionen sammenkædes med de regionale erhvervsstrategiske overvejelser, bl.a. behovet for velbeliggende arealer til nye videns erhverv, som indgår i det samlede netværk med tilknytning til Universitetet og IT-højskolen i Ørestadens øvrige bydele. Realiseringen af dette integrerede bolig- og erhvervsområde kan introduceres som et "udstillingsvindue" for det øresundsregionale perspektiv. Beliggenheden med adgang til Kalvebodkilen knytter området til en af de grønne kiler, der er en del af Hovedstadsregionens grønne struktur.

### 12. Transportcenter ved Ølby/Køge Havn

Skandinavisk Transportcenter, Køge udgør et regionalt logistikknudepunkt i relation til motorvejsnettet mod syd og vest og kan med en nærmere trafikal tilknytning til Køge Havn være udgangspunkt for omlastning og transport af gods med bil, bane og skib.

## Regionale fokusområder

### 13. Transportcenter ved Københavns Lufthavn, Kastrup

Københavns Lufthavn, Kastrup udgør landets og Skandinaviens største knudepunkt for lufttrafik med en beliggenhed i tilknytning til det nationale og internationale vej- og banenet. Et nyt transportcenter ved lufthavnen kan opbygges til at blive et vigtigt regionalt logistikknudepunkt. Der kan øst for lufthavnsområdet tilknyttes havnefunktioner som udgangspunkt for omlastning og transport af gods med bil, bane, fly og skib.

### 14. Transportcenter i Høje Taastrup

Høje Taastrup transportcenter udgør sammen med Høje Taastrup regionale banegård et regionalt logistikknudepunkt beliggende ved korridoren for en fremtidig Ring 5. Området har et stort udviklingspotentiale for fremtidig erhvervsvirksomhed. Området er udgangspunkt for omlastning og transport af gods med bil og bane og kan yderligere styrkes med vestvendt sportilknytning.

### 15. Transportcenter Københavns Havn

Københavns Havn udgør et transportcenter for skibstransporter, som kan udvikles i samarbejde med Malmø Havn. Havneaktiviteterne koncentrerer og effektiviseres i Nordhavnen og i Østhavnen. Derved frigøres havnearealer til nye bymæssige formål. En højklasset vejforbindelse fra Nordhavnen til Lyngbyvej og ringmotorvejsnettet vil være udgangspunkt for omlastning og mere effektiv transport af gods med bil, bane og skib.



# Retningslinjer og redegørelse

Regionplan 2005





Foto: Profil Luftfoto

1

# Overordnede principper for by- og landområdet

Byområdet  
Landområdet



## 1.1 Byområdet

### Retningslinjer

#### 1.1.1

Regionens byområde består af de arealer, der anvendes til byformål, eller som planlægges anvendt til byformål i regionplanen, uanset arealernes aktuelle zonestatus. Landzonelandsbyer o.l. er dog ikke en del af byområdet.

Kommunerne kan overføre de landzonearealer, der er beliggende i byområdet, til byzone.

Kommunerne kan tilbageføre byzonearealer, der ikke er beliggende i byområdet, til landzone.

Kommunerne kan tilbageføre byzonearealer, der er beliggende i byområdet, til landzone, dersom dette er i overensstemmelse med regionplanens hovedstruktur og de regionale retningslinjer. Arealerne udgår derefter af byområdet.

Der kan ikke planlægges til byformål uden for byområdet.

#### 1.1.2

Byområdet opdeles grundlæggende i *Fingerbyen* og *Byområdet uden for Fingerbyen*.

Fingerbyen består af:

*Håndfladen*, der består af den tætte, fladedækkende del af Fingerbyens byområde, og omfatter Københavns, Frederiksberg og Gentofte Kommuner samt de dele af de nære forstadskommuner, der er beliggende inden for Motorring 3, Amagermotorvejen og Øresundsmotorvejen.

*Byfingrene*, der omfatter den øvrige del af Fingerbyen, og som strækker sig fra håndfladen langs de radiale baner til og med Helsingør, Hillerød, Farum, Frederikssund, Roskilde og Køge samt på Amager.

Byområdet uden for Fingerbyen består af:

*Kommunecentrene uden for Fingerbyen*, der omfatter i alt 17 kommunecentre.

*Det øvrige byområde*, der omfatter den øvrige del af regionens byområde, herunder byzonelandsbyer mv.

#### 1.1.3

Byområdet er konkret kortmæssigt afgrænset i regionplanen. Denne konkrete afgrænsning af regionens byområde skal principielt fastholdes i planperioden.

#### 1.1.4

Regionplanen overfører en række nye arealer til byområdet. Disse arealer kan efterfølgende i kommuneplanlægningen overføres til byzone. Tilsvarende overfører regionplanen enkelte arealer fra byområdet til landområdet. (De nye arealudlæg og de arealer, der udgår af byområdet, fremgår af bilagets retningslinjetabel 1.1.3 samt retningslinjekortene 1.1.2 og 1.1.4).

#### HURs mål:

Det skal sikres, at byudviklingen sker inden for et klart afgrænset byområde, der fastholdes i hele planperioden.

Byudviklingen i byområdet og den grønne struktur i landområdet skal udvikles parallelt, den klare grænse mellem by og land skal fortsat opretholdes, og ny spredt bymæssig bebyggelse (byzoneudlæg) i det åbne land skal undgås.

Byudviklingen skal ske i overensstemmelse med Fingerbystrukturen, der udgør den grundlæggende del af den regionale hovedstruktur i Hovedstadsregionen. Dette indebærer, at byudviklingen overvejende skal finde sted inden for eller i tilknytning til Fingerbyen. Samtidig skal kommunecentrene være udgangspunkterne for den byudvikling, der skal sikre lokale udviklingsmuligheder også i den øvrige del af Hovedstadsregionen.

Lokaliseringen af byfunktioner skal ske under hensyntagen til den trafikale infrastruktur, herunder den overordnede kollektive trafikbetjening. Stationsnærhedsprincippet skal være det overordnede lokaliseringsprincip for aktiviteterne i byområdet.

#### **Stationsnære områder**

##### **1.1.5**

Stationsnærhedsprincippet er det overordnede lokaliseringsprincip for aktiviteterne i byområdet. Stationsnærhedsprincippet skal sikre, at så mange af de bymæssige aktiviteter som muligt fremover lokaliseres med god tilgængelighed til den regionale kollektive trafikbetjening.

##### **1.1.6**

Alle eksisterende og besluttede stationer på S-banerne, Kystbanen, Vestbanen frem til Roskilde, Øresundsbanen og Metroen udpeges som lokaliseringspunkter for afgrænsning af stationsnære områder.

##### **1.1.7**

En række af de under retningslinje 1.1.6 udpegede stationer er tillige på baggrund af deres beliggenhed som skæringspunkter mellem regionale kollektive trafikforbindelser udpeget som knudepunktstationer, der har høj regional kollektiv trafiktilgængelighed og dermed særlig trafikal og lokaliseringsmæssig betydning. (Knudepunktstationerne fremgår af bilagets retningslinjetabel 1.1.5).

##### **1.1.8**

De stationsnære områder er i regionplanen afgrænset skematisk inden for et cirkelslag med en radius på 1.000 m målt ud fra stationerne.

##### **1.1.9**

Konkretiseringen af de stationsnære områder skal ske i kommuneplanlægningen. Udgangspunktet for kommuneplanernes konkrete afgrænsning er den skematiske afgrænsning (1000 m-cirklen), men den konkrete afgrænsning kan – afhængigt af de bymæssige sammenhænge og vej- og trafikstrukturen i området – afvige fra det principielle cirkelslag.

##### **1.1.10**

De konkret afgrænsede stationsnære områder kan kun bestå af arealer, der er beliggende i byområdet, og skal endvidere bestå af et helt antal rammeområder. I givet fald skal der ske en tilpasning af kommuneplanens rammeområder. Den konkrete afgrænsning er en forudsætning for, at regionplanens retningslinjer om ændret og mere intensiv arealanvendelse i de enkelte stationsnære områder kan træde i kraft.

#### **Særlige lokaliseringsområder**

##### **1.1.11**

Der udpeges 5 særlige lokaliseringsområder, der er konkret afgrænsede i regionplanen:

- Et område ved Gladsaxe Trafikplads
- Et område ved Rødovre Centrum
- Et område ved Nærum Station
- Et område i Frederiksværk By
- Et område i Helsingørsk By

## 1.1 Byområdet

### Retningslinjer

(Afgrænsningen af de særlige lokaliseringsområder fremgår af bilagets retningslinjekort 1.1.6).

#### Kommunecentre

##### 1.1.12

Der er 17 kommunecentre beliggende uden for Fingerbyen. Disse kommunecentre udgør de centrale lokaliseringsområder for byvæksten uden for Fingerbyen i de pågældende kommuner.

#### Lokalisering i byområdet

##### 1.1.13

Byfunktioner, som på grund af arealudnyttelse, arbejdspladstæthed og besøgs mønstre har en intensiv karakter, bør lokaliseres inden for de stationsnære områder eller de særlige lokaliseringsområder. Lokaliseringen bør koncentrerer så tæt på stationen /centralt i lokaliseringsområdet som muligt. Byfunktioner af regional karakter skal fortrinsvis søges lokaliseret stationsnært ved knudepunktsstationerne.

##### 1.1.14

Byfunktioner af lokal karakter kan lokaliseres i byområdet uden for de stationsnære områder og de særlige lokaliseringsområder. Uden for Fingerbyen skal byfunktioner af lokal karakter, der henvender sig til hele kommunen, fortrinsvis søges lokaliseret i kommunecentrene.

##### 1.1.15

Kommunerne skal tilstræbe en samlet planlægning for de stationsnære områder og de særlige lokaliseringsområder. Der kan heri indgå ændringer både i arealanvendelse og bebyggelsestæthed for at sikre en mere intensiv arealudnyttelse.

##### 1.1.16

I de stationsnære områder og de særlige lokaliseringsområder skal bebyggelsens udformning, tæthed og funktion være med til at skabe attraktive bymiljøer og understøtte de eksisterende, bevaringsværdige bymiljøer. Udbygning, fortætning og omdannelse skal ske under hensyntagen til de rekreative arealer og eksisterende grønne træk i byområdet.

#### Rækkefølge for byggeaktiviteten i byzone

##### 1.1.17

Den regionale hovedstruktur er udgangspunktet for prioritering af byggeaktiviteten i byzone. Kommuneplanerne skal indeholde en rækkefølgeangivelse, hvor byudviklingen i Fingerbyen – herunder de udpegede regionale fokusområder – prioriteres. I kommunerne uden for Fingerbyen skal kommunecentrene prioriteres. Prioriteringen skal generelt ske under hensyntagen til de kollektive og individuelle trafikbetjeningsmuligheder.

### 1.1.18

I Københavns Kommune forudsættes udbygningen af Refshaleøen, Nordhavnen uden for det stationsnære område, Tippen i Sydhavnen og Ørestadsbydelen Sundby på Amager Fælled først at ske efter planperiodens udløb.

### 1.1.19

I Trekronerområdet i Roskilde Kommune kan de resterende byggemuligheder i område A (Trekroner Vest) og område B1 (del af Trekroner Øst) udnyttes i 1. halvdel af planperioden og de resterende byggemuligheder i område B2 (del af Trekroner Øst inkl. Areal 70) i 2. halvdel af planperioden, jf. afgrænsningen af områderne på kort i redegørelsen.

### 1.1.20

For kommunerne Græsted-Gilleleje, Helsingør, Skibby og Skævinge i Frederiksborg Amt samt Bramsnæs, Gundsø, Køge, Lejre og Skovbo i Roskilde Amt er det i retningslinjerne for nogle af de nye arealudlæg til byformål fastsat, at de først kan realiseres i 2. halvdel af planperioden. Retningslinjerne fremgår af bilagets retningslinjetabel 1.1.3.

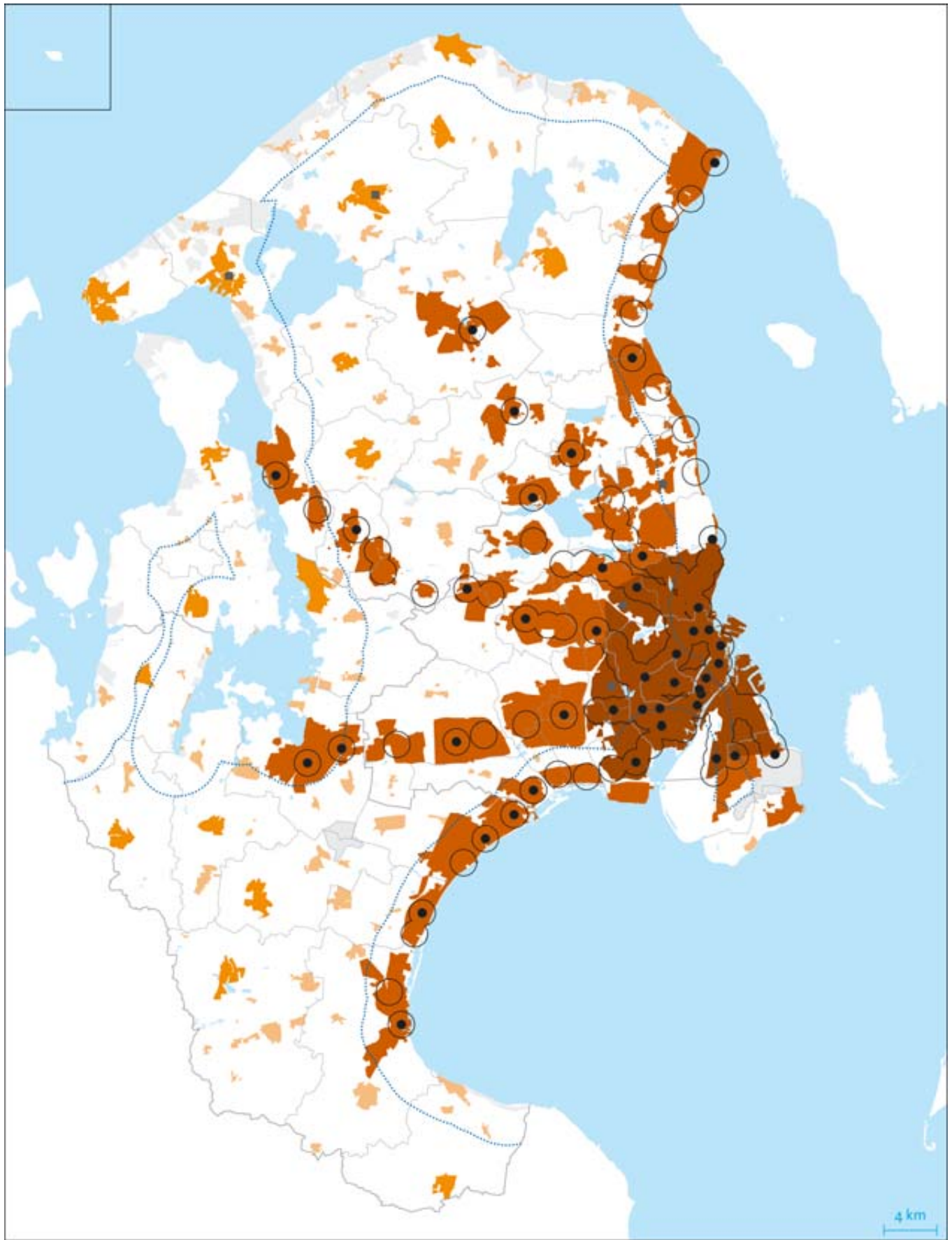
### Det kystnære byområde

#### 1.1.21

I de kystnære dele af byområdet (omfattende byzonearealer og arealer, der som en del af byområdet kan overføres til byzone), der ligger ud til kysterne eller indgår i et samspil med kystlandskabet, skal der i den kommunale planlægning ske en vurdering af de fremtidige bebyggelsesforhold, herunder bygningshøjder, med henblik på, at:

- ny bebyggelse indpasses i den kystlandskabelige helhed,
- der tages hensyn til bevaringsværdige helheder i bystrukturen og til naturinteresser på de omgivende arealer,
- der tages hensyn til nødvendige infrastrukturanlæg, herunder havne, og at
- offentligheden sikres adgang til kysten.

Bortset fra anlæg, der er underlagt VVM-pligt, skal der i redegørelsen til lokalplanforslag for bebyggelse og anlæg i de kystnære dele af byzonerne, der vil påvirke kysten visuelt, gøres rede for påvirkningen. Såfremt bebyggelsen afviger væsentligt i højde eller volumen fra den eksisterende bebyggelse i området, skal der gives en begrundelse herfor.



Retningslinjekort 1.1.1 Byområdet

- |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #8B4513; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Byområde i håndfladen                          | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: black; border-radius: 50%; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Knodepunktsstation |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #C85130; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Byområde i byfingrene                          | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Stationsnært område                         |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #E69F00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Byområde ved kommunecentre uden for Fingerbyen | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: black; margin-right: 5px;"></span> Særligt lokaliseringsområde                                     |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #F4B084; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Øvrigt byområde                                | <span style="display: inline-block; width: 20px; border-top: 1px dotted black; margin-right: 5px;"></span> Grænse for kystnærhed                                                    |

### Lovgrundlag

Regionplanen skal på grundlag af en samlet vurdering af udviklingen i Hovedstadsregionen indeholde retningslinjer for arealudlæg til byzone, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr.1.

Regionplanen skal på baggrund af en vurdering af udviklingen i området som helhed fastsætte retningslinjer for fordelingen af den fremtidige byggeaktivitet i byzone og rækkefølgen herfor, jf. Planlovens § 6, stk. 4, nr.1.

### Hvem gør hvad

HUR har efter Planloven ansvaret for at fastlægge hvilke arealer, der ud fra en vurdering af udviklingen i Hovedstadsregionen som helhed kan inddrages til byformål i den kommende 12-årige planperiode.

Kommunerne i regionen kan på dette grundlag i kommuneplanerne fastlægge de nødvendige rammer for arealernes inddragelse til byformål og derefter overføre de konkrete arealer fra landzone til byzone i forbindelse med lokalplanlægning.

### Statslige interesser

Af Det statslige Overblik fremgår bl.a. følgende statslige interesser:

- at arealer til ny byvækst udlægges med omtanke af hensyn til arealressourcerne,
- at fremtidens byvækst og trafikskabende funktioner placeres, så der er gode muligheder for at benytte kollektiv trafik samt cykle eller gå,
- at der er klare grænser mellem byerne og det åbne land,
- at undgå ny, spredt bebyggelse i det åbne land.

Særligt for Hovedstadsregionen markeres det som en statslig interesse:

- at intensive byfunktioner placeres, så muligheden for optimal betjening med kollektiv transport er til stede,
- at den klare grænse mellem by og land fortsat opretholdes.

### Byområdet

Hele landet er grundlæggende delt op i tre planlægningszoner: byzoner, landzoner og sommerhusområder. Byzonen definerer principielt de områder, der er by. Landzonen definerer tilsvarende det åbne land, som især er præget af landbrugs- og skovarealer med spredt, enkeltliggende bebyggelse. Sommerhusområderne fastlægger bebyggelse til ferieformål.

Byzonegrænsen er imidlertid ikke uændelig som markering af grænsen mellem land og by i den regionale planlægning, idet den konkrete overførsel fra landzone til byzone af et areal, der i regionplanlægningen fastlægges til byformål, først sker i forbindelse med kommunernes lokalplanlægning. Denne inddragelse i byzone sker således typisk med en vis tidsforskydning i forhold til regionplanen.

Samtidig eksisterer der en række arealer, der formelt set i dag er beliggende i byzone, men som anvendes til – og fortsat i regionplanlægningen ønskes anvendt til – funktioner, der hører hjemme i landområdet. Således har væsentlige dele af arealerne i de regionale frihedsområder byzonestatus, ofte i forbindelse med en byplanvedtægt, der fastlægger deres anvendelse til rekreative formål.

Regionplanen fastlægger derfor et byområde, der defineres som de arealer, der allerede anvendes til byformål, eller

som i den regionale planlægning ønskes anvendt til byformål, uanset arealernes aktuelle zonestatus.

Byområdet er opdelt i *Fingerbyen*, der omfatter håndfladen og byfingrene og indeholder hovedparten af regionens byområde, samt *Byområdet uden for Fingerbyen*, der omfatter en række kommunecentre og det øvrige byområde uden for Fingerbyen og indeholder en række mindre byområder og byzonerlandsbyer.

### Retningslinjerne

#### om udlæg af nyt byareal

Regionplanen udlægger i alt ca. 1.653 ha nyt byareal, fordelt på arealer til hhv. bolig, bolig og erhverv, erhverv, øvrige byformål. Samtidig udgår ca. 86 ha af byområdet.

Arealudlægget er baseret på indmeldte arealønsker fra kommunerne i forbindelse med udarbejdelsen af Regionplan 2005, herunder kommunernes strategiplaner.

De indmeldte arealønsker er blevet vurderet i forhold til den regionale hovedstruktur og andre regionplaninteresser og i forhold til behovet for byudlæg i den kommende planperiode frem til 2017. De principper for udvælgelsen, der har været anvendt, fremgår af regionplanens visionsdel. Endvidere er tilkendegivelser fra høringen om regionplanforslaget indgået i vurderingen.

De nye arealer, som Regionplan 2005 inddrager i byområdet til byformål, fremgår oversigtligt af bilagets retningslinjekort 1.1.2 og mere detaljeret af bilagets retningslinjetabel 1.1.3, hvor de enkelte arealers størrelse, beliggenhedskommune og mulig arealanvendelse – herunder eventuelle særlige ret-



## 1.1 Byområdet

### Redegørelse

ningslinjer/redegørelse for de enkelte arealer – fremgår, samt retningslinjekort 1.1.4, hvor de enkelte arealer er kortmæssigt fastlagt i målestok 1:25.000.

#### Stationsnærhedsprincippet

Fingerbystrukturen er grundlaget for byudviklingen i hele Hovedstadsregionen, og Fingerbystrukturen fastlægger principperne for den integrerede lokalisering- og trafikplanlægning.

Stationsnærhedsprincippet, der relaterer sig til Fingerbyen, udgør derfor det overordnede lokaliseringsskema i regionplanen og er et meget væsentligt led i den regionale hovedstruktur og i samspillet mellem den bymæssige og trafikale udvikling af regionen.

Formålet med stationsnærhedsprincippet er:

- at mindske afhængigheden af bilbenyttelse i byområdet ved gennem lokaliseringsplanlægningen at fremme mulighederne for at benytte den kollektive trafik. Herved skabes der – i samspil med en hensigtsmæssig trafikpolitik – mulighed for trafikal aflastning af byområderne og dermed en forbedring af de miljømæssige (støj, røg) og de trafikikkerhedsmæssige forhold,
- at fremme mobiliteten også for den meget store del af Hovedstadsregionens befolkning, der ikke har bilrådighed, ved at give en så stor del af aktiviteterne i byområdet som muligt – herunder nye arbejdspladser – god tilgængelighed for kollektiv trafik,
- at skabe integration og fortætning i de eksisterende byområder på en miljømæssigt forsvarlig måde, hvorved behovet for inddragelse af nye landområder til byformål mindskes, og en spredt byudvikling, der er uhenigtsmæssig i forhold til trafikbetje-

ning, serviceforsyning og bevaring af landskabelige værdier, undgås.

Lokaliseringsskemaet søger at fremme en i forhold til bystruktur og infrastruktur hensigtsmæssig lokalisering af de mere intensive byaktiviteter. Lokaliseringsskemaet indebærer derfor generelt, at byfunktioner af intensiv karakter bør lokaliseres stationsnært, og at der fastlægges mere konkrete bestemmelser for lokalisering af boliger og erhverv.

Ved at fremme den stationsnære lokalisering opnås, at de rejsende tilbydes et friere valg af transportmiddel. Den enkelte borger får frihed til at vælge den transportløsning, der passer hende eller ham bedst. Folk uden bil tilbydes med den effektive kollektive transport i disse områder den nødvendige mobilitet, og bilister tilbydes en alternativ rejseform. I det omfang, den kollektive transport opleves som et reelt alternativ til kørsel i egen bil, vil flere lade bilen stå og i stedet vælge den kollektive trafik.

#### De stationsnære områder

Der tages udgangspunkt i, at Metroen, S-banerne og de øvrige radiale baner frem til og med købstadsringen udgør grundstammen i den regionale kollektive trafikbetjening i Hovedstadsregionen og den overordnede kollektive trafikbetjening i Fingerbyen. Det er her, der kan opnås den høje komfort, frekvens og rejsehastighed og dermed det bedste konkurrenceforhold til den individuelle trafik.

Regionplanen udpeger derfor alle stationerne på Metroen, S-banerne, Kystbanen og Øresundsbanen samt på Vestbanen frem til og med Roskilde Station som lokaliseringsskemaer for afgrænsning af stationsnære områder.

Hvor de radiale baner i Fingerbyen skærer de regionale tværforbindelser (Ringbanen, S-busser og andre regionale busser), er de pågældende stationer på banerne udpeget som knudepunktsstationer af særlig trafikal og lokaliseringsskemaet betydning på grund af deres høje trafikale tilgængelighed både på langs i de enkelte byfingre og på tværs i Fingerbystrukturen.

De på dette grundlag udpegede knudepunktsstationer fremgår af bilagets retningslinjetabel 1.1.5.

Det er kommunerne, der i deres kommuneplanlægning fastlægger de stationsnære områder konkret på baggrund af det skematiske cirkelslag på 1.000 m i regionplanen, dvs. at den konkrete afgrænsning visse steder kan strække sig længere ud end de 1.000 m, andre steder kortere ("amøbeprincippet"). Regionplanens bestemmelser om stationsnær lokalisering træder først i kraft, når denne konkretisering er sket.

#### De særlige lokaliseringsskemaer

De særlige lokaliseringsskemaer, der omfatter områder dels i Fingerbyen, dels uden for Fingerbyen, har hverken, hvad angår den kollektive trafikbetjening eller placeringen i den samlede bystruktur, en lokaliseringsskemaet kvalitet, der svarer til stationerne på de radiale baner i Fingerbyen.

De særlige lokaliseringsskemaer er derfor ikke en del af selve stationsnærhedsprincippet, men indgår som et lokaliseringsskemaet supplement.

Regionplanen fastlægger 5 særlige lokaliseringsskemaer, nemlig ved Gladssaxe Trafikplads, Rødovre Centrum og Nærum Station samt i Frederiksværk og Helsingør.

Disse særlige lokaliseringsområder er alle konkret afgrænsede i regionplanen. Den konkrete afgrænsning fremgår af bilagets retningslinjekort 1.1.6.

De særlige lokaliseringsområder ved Gladsaxe Trafikplads og Rødovre Centrum var allerede konkret afgrænsede i Regionplan 2001 for Københavns Amt. Disse afgrænsninger er fastholdt.

De særlige lokaliseringsområder ved Nærum Station samt i Frederiksværk og Helsingør blev konkret afgrænsede i regionplantillægget "Harmonisering og supplerende af stationsnærhedsprincippet" til Regionplan 2001. Disse afgrænsninger er fastholdt.

### Kommunecentrene

De 17 kommunecentre i *Byområdet uden for Fingerbyen* udpeges som de væsentligste lokaliseringsområder i dette område.

Det drejer sig om følgende kommunecentre i:

#### Frederiksborg Amt

- Fredensborg
- Frederiksværk
- Gilleleje
- Græsted
- Helsingør
- Hundested
- Jægerspris
- Skibby
- Skævinge
- Slangerup

#### Roskilde Amt:

- Borup
- Hårlev
- Jyllinge
- Kirke Hvalsø
- Kirke Hyllinge
- Lejre
- Viby

### Lokaliseringen

Det fastlægges generelt, at alle byfunktioner, der har en intensiv karakter, bør placeres inden for de stationsnære områder eller de særlige lokaliseringsområder.

At byfunktioner har en intensiv karakter, vil sige, at de har en høj arealudnyttelse og arbejdspladstæthed og evt. et stort antal besøgende, dvs. at de i særlig grad er persontrafikskabende og kan indpasses i en tæt bebyggelsesstruktur.

De stationsnære områder ved knudepunktsstationerne har den højeste regionale kollektive trafiktilgængelighed og udgør derfor de væsentligste lokaliseringsområder, når regionale byfunktioner skal lokaliseres.

Regionale byfunktioner vil typisk være virksomheder og institutioner, som der kun er én eller meget få af inden for deres art i regionen. Det er samtidig funktioner, som henvender sig til eller har relation til hele eller store dele af Hovedstadsregionen. Det er derfor væsentligt, at sådanne funktioner lokaliseres med en så høj kollektiv og individuel tilgængelighed som muligt, ikke kun på langs i den byfinger, funktionen er beliggende i, men også på tværs i Fingerbystrukturen.

Lokaliseringen i de stationsnære områder bør generelt koncentreres så tæt på stationen som muligt og i de særlige lokaliseringsområder så centralt som muligt.

Det er vigtigt, at kommunerne søger at skabe en så tæt og intens byudvikling (høj/tæt bebyggelse) som muligt i de stationsnære områder og de særlige lokaliseringsområder både af hensyn til fastholdelse og udbygning af den kol-

lektive trafiks betjeningsniveau og for at begrænse behovet for nyt – mere spredt – byudlæg. Derfor muliggør retningslinjerne en generel forøgelse af bebyggelsestætheden i de stationsnære områder. Kommunerne bør følge dette op i deres planlægning – f.eks. ved i kommuneplanlægningen generelt at fastsætte høje bebyggelsesprocenter for de pågældende rammeområder – og derved fremme en udvikling i denne retning, også i relation til de private grundejere.

Der skal ikke blot ske en udvikling i Fingerbyen og i de stationsnære områder her. Der skal ske en udvikling i hele Hovedstadsregionen, og en passende del af denne udvikling skal kunne finde sted i de dele af regionen, der ligger uden for Fingerbyen. Af hensyn til disse udviklingsmuligheder i det øvrige byområde kan der derfor lokaliseres byfunktioner af lokal karakter, herunder lokale kontor- og serviceerhverv, uden for de stationsnære områder og de særlige lokaliseringsområder.

Kommunecentrene uden for Fingerbyen har i denne forbindelse en vigtig rolle, og det er her, den del af byfunktionerne, der har relation til hele eller store dele af kommunen, bør lokaliseres.

I kapitel 2: "Lokalisering i byområdet" er der i redegørelserne for de forskellige byfunktioner (boliger, erhverv, institutioner) mere konkret redegjort for stationsnærhedsprincippet og de øvrige lokaliseringsprincipper betydning, og der er foretaget en tilsvarende konkretisering i retningslinjerne.

### Fremtidige lokaliseringsmuligheder

Hørsholm Bymidte har regionalt set en strategisk beliggenhed midt i Helsingørsfingeren med god forbindelse til bå-

## 1.1 Byområdet

### Redegørelse

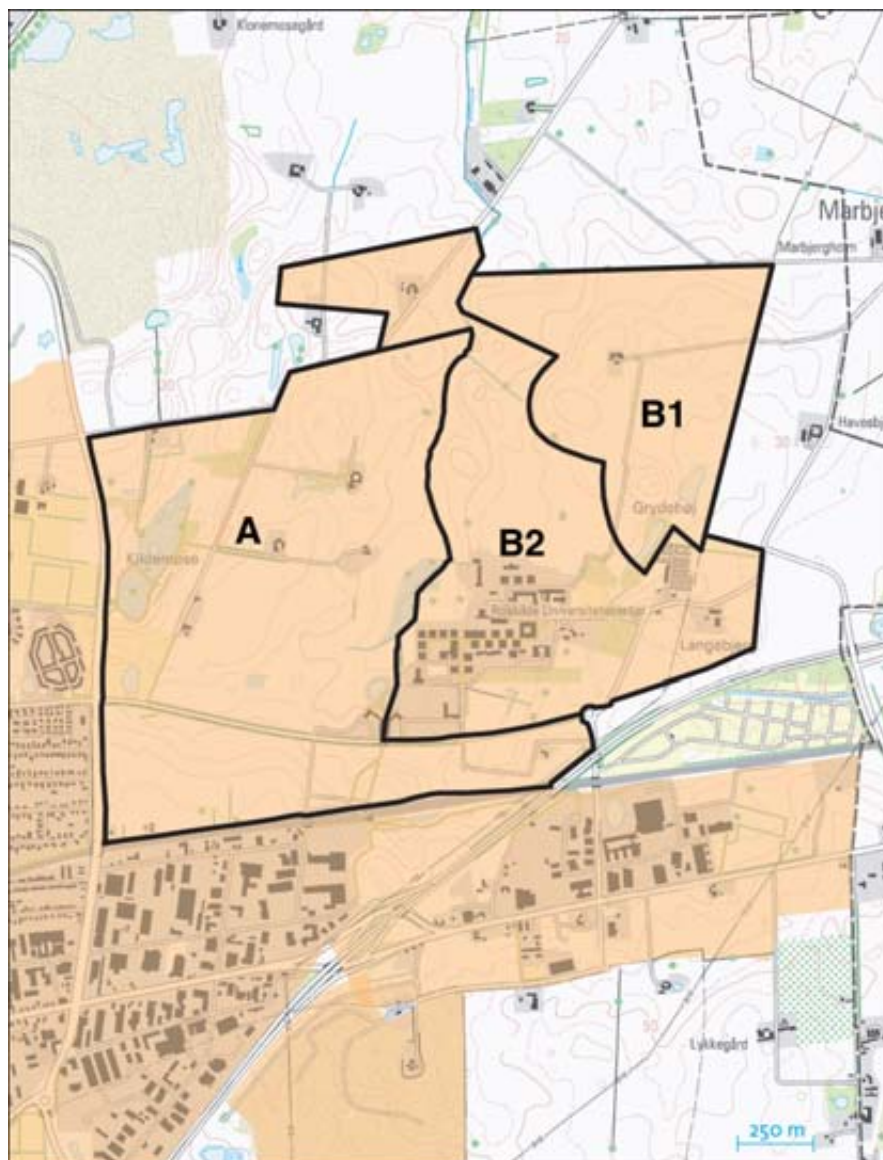
de den regionale vejforbindelse langs fingeren (Helsingørmotorvejen) og til de tværgående trafikforbindelser, der fra Kystbanen fortsætter over henholdsvis Birkerød, Farum og Ballerup til Ring 4 og over Allerød til den planlagte Ring 5 mod Måløv Knudepunkt.

Hørsholm Bymidte er i dag velbetjent af det regionale busnet med i alt 19 afgange i hver retning i myldretiden og 13 afgange i de øvrige dagtimer. Derudover betjenes Hørsholm Bymidte af E-busser og almindelige buslinier. Busterminalen er passagermæssigt den største, rene busterminal uden for håndfladen, idet den betjener over 1.500 passagerer dagligt (påstigere). Det er mere end mange S- og Metrostationer, idet op mod en tredjedel af disse har et lavere dagligt passagertal.

Denne strategiske beliggenhed bør på sigt udnyttes til at fremme en videreførelse og effektivisering af de regionale tværforbindelser som en vigtig styrkelse af Fingerbyens trafikstruktur, både individuelt og kollektivt. Endvidere vil etablering af trafikalt velbeliggende arbejdspladser og trafikmål ude i byfingrene generelt bidrage til at mindske ensidige trafikstrømme til og fra City.

Hørsholm Bymidte rummer bl.a. et detailhandelscenter af regional betydning og en regional kulturinstitution og er beliggende nær ved et regionalt/nationalt forskningscenter.

På grund af den særlige beliggenhed inden for Fingerbystrukturen bør det indgå i den senere planlægning, hvordan en lokalisering af arbejdsplads- og besøgsintensive funktioner kan udnytte Hørsholm Bymidtes strategiske beliggenhed.



Områderne i Trekroner. Roskilde Kommune

 Områderne i Trekroner  
 Byområde

Områderne omkring Lejre Station, Kirke Hvalsø Station, Viby Station og Borup Station rummer potentialer for at blive vigtige regionale lokaliseringsskemaer med status som stationsnære områder. Stationerne ligger på de regionale baner mod hhv. Holbæk og Ringsted. Områderne er således strategisk velbeliggende i forhold til den øgede indpendling fra Sjælland til Hovedstadsregionen og kan få en central rolle i den frem-

tidige udbygning af byområdet i Hovedstadsregionen. Fastlæggelse af de fremtidige udbygningsmuligheder bør derfor indgå i en konkret, samlet planlægning som led i overvejelser om mulige forlængelser af Roskildefingeren i retning mod hhv. Ringsted og Holbæk, herunder om forbedringer af den kollektive trafikbetjening. Mulige fingerforlængelser og de fremtidige udviklingsmuligheder i områderne forudsættes

derfor drøftet mellem de berørte kommunale, regionale og statslige myndigheder.

HUR, Miljøministeriet og Transport- og Energiministeriet har aftalt, at der skal arbejdes videre med at få klarlagt udviklingspotentialer. Som et led heri tilvejebringes et grundlag, som kan indgå i de nye kommuners arbejde med kommuneplanstrategierne i 2007.

### Rækkefølge for byggeaktiviteten

På baggrund af Planlovens bestemmelser er der fastlagt en retningslinje om prioritering af udbygningen i Fingerbyen, herunder de i visionsdelen udpegede fokusområder. I kommunerne uden for Fingerbyen skal kommunecentrene prioriteres. Prioriteringen skal generelt ske under hensyntagen til de kollektive og individuelle trafikbetjeningsmuligheder.

Der er endvidere medtaget retningslinjer, der fastlægger rækkefølgen for en række områder i Københavns Kommune, for Trekronerområdet i Roskilde Kommune og for en række af de nye arealudlæg i kommuner i Frederiksborg og Roskilde Amter.

### Kystnærhedszonen

Der er i Planlovens kapitel 2a fastlagt en række bestemmelser vedrørende planlægningen i kystområderne. Der er i den forbindelse i loven fastlagt en kortmæssigt afgrænset kystnærhedszone, der omfatter landzoner og sommerhusområder i kystområderne, dvs. i op til en afstand på 3 km fra kysterne.

De kystnære dele af byområdet (omfattende både eksisterende byzonearealer og arealer, som kommunerne på baggrund af den regionplanmæssige vurdering kan overføre til byzone) er om-

fattet af særlige bestemmelser, der vedrører kommunernes kommuneplanlægning og lokalplanlægning. Disse bestemmelser er gengivet oversigtligt i den pågældende retningslinje, idet der i øvrigt henvises til Planlovens kapitel 2a.

### Baggrundsmateriale

- "Lov om planlægning",  
lovbekendtgørelse nr. 883  
af 18. august 2004 (Planloven)
- "Overblik over statslige interesser i regionplanrevision 2005",  
Miljøministeriet, december 2002  
(Det statslige Overblik)

## 1.2 Landområdet

### Retningslinjer

#### Landområdets afgrænsning

##### 1.2.1

Landområdet i Hovedstadsregionen omfatter den del af regionen, som ligger uden for byområdet, dvs. uden for eksisterende byzone til byformål og planlagt byzone til byformål, samt uden for eksisterende sommerhusområder og lufthavnsarealer.

#### Den grønne struktur

##### 1.2.2

Hovedstadsregionens grønne struktur omfatter Fingerbyens grønne kiler og ringe, kystlinjen, åbne kystkiler mellem by- og sommerhusbebyggelse, kileforlængelser og ny grøn ring samt landområdet i øvrigt, som ligger uden for den grønne strukturs regionale friluftsområder.

##### 1.2.3

Den grønne struktur skal søges fastholdt og styrket gennem forbedring af de landskabelige og rekreative værdier og gennem forlængelsen af de grønne kiler og etablering af den nye grønne ring med en gennemgående regional sti. Forbedringer kan ske ved, at der plantes ny rekreativ og bynær skov, foretages naturgenopretning og etableres naturstier o.l. Forbedringer inden for den fastlagte transportkorridor skal ske under hensyn til, at korridoren bliver fastholdt som arealreservation til trafik- og forsyningsanlæg o.l. Adgangs- og opholdsmulighederne skal søges forbedret både i de regionale friluftsområder og i landområdet i øvrigt, herunder i områder med bynær beliggenhed og i de dele af de udpegede beskyttelsesområder, som rummer særlige landskabs-, natur- og kulturværdier af væsentlig rekreativ betydning, og som kan tåle rekreativ benyttelse.

#### Byggeri og anlæg i landområdet

##### 1.2.4

Som hovedregel skal landområdet friholdes for yderligere byfunktioner, dvs. bebyggelse og anlæg, der ikke er erhvervsmæssigt nødvendige for landbrug, skovbrug eller fiskeri. Nødvendige trafik- og forsyningsanlæg o.l. samt ikke-bymæssige friluftsanlæg, der kan begrundes i et væsentligt samfundsmæssigt behov, kan placeres i landområdet efter en afvejning med andre regionplanmæssige interesser.

#### Landsbyer

##### 1.2.5

I landsbyer skal byggeri og anlæg, som ikke har tilknytning til det åbne land, være af begrænset omfang og respektere stedets landskabs-, natur- og kulturværdier. Landsbyernes afgrænsning ud mod det åbne land skal tilstræbes fastholdt. Som hovedregel må der ikke ske nyudlæg af byzone. Landsbyer i landzone skal bevare landzonestatus. Der må kun ske begrænset nybyggeri til lokalt behov og på grundlag af en lokalplan. Se også afsnit 4.1 "Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land", retningslinje 4.1.11.

#### HURs mål:

at sikre landområdet som et attraktivt åbent landskab, der både beskyttes og benyttes og rummer både jordbrugsproduktion, landskabs-, natur- og kulturværdier og friluftsliv,

at de åbne landområder bevares og styrkes som værdifulde landskabelige og rekreative ressourcer i storbyregionen,

at byen og den grønne struktur udvikles parallelt, og at den klare grænse mellem by og land fortsat opretholdes,

at landområdet bevares som et overvejende dyrket landbrugslandskab, som også er af stor rekreativ oplevelsesværdi.

#### **Jordbrugsparceller**

##### **1.2.6**

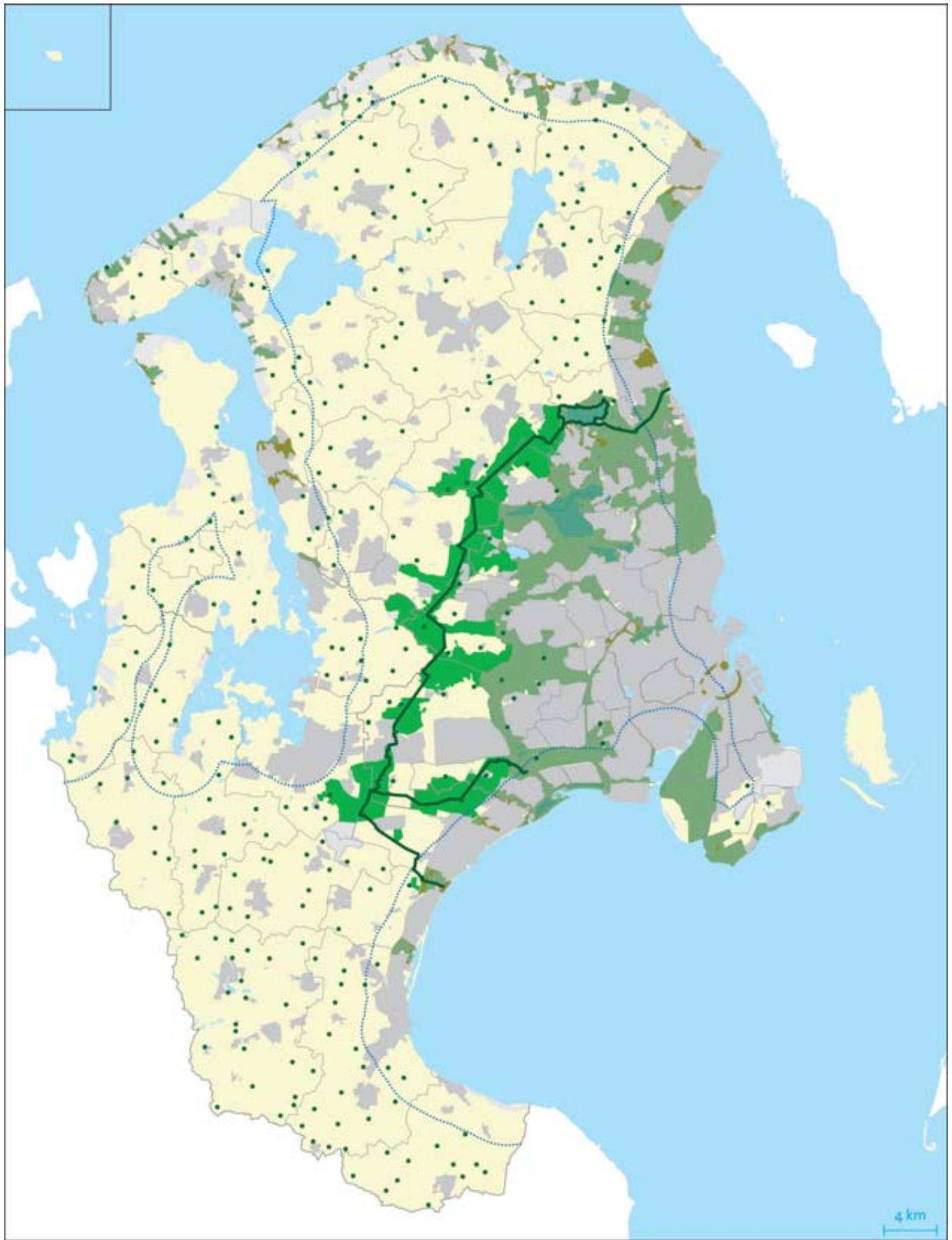
Der må ikke udlægges jordbrugsparceller i størstedelen af Hovedstadsregionen. Udlæg kan kun ske ud fra lokalt begrundede behov i regionens landkommuner, dvs. kommuner hvor den største by er mindre end 3.000 indbyggere, og kun ved udarbejdelse af landzonelokalplan.

#### **Det kystnære landområde**

##### **1.2.7**

Hovedstadsregionens kystområder skal søges friholdt for bebyggelse og anlæg, der ikke er afhængige af kystnærhed. I 3 km kystnærhedszonen må der kun planlægges for anlæg i landzone, såfremt der er en særlig planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse for kystnær lokalisering.





Retningslinjekort 1.2.1 Landområdet og den grønne struktur

- Regionale friluftsområder (Fingerbyens grønne kiler og ringe samt kystkiler) i landområdet
- Regionale friluftsområder (Fingerbyens grønne kiler og ringe samt kystkiler) i byområdet/sommerhusområder
- Regionale friluftsområder - forlængelse af Fingerbyens kiler og ny grøn ring
- Landområde i øvrigt
- Landsby i eller ud til det åbne land
- Ny regional ringsti
- Grænse for kystnærhed

### Lovgrundlag

Regionplanen skal på grundlag af en samlet vurdering af udviklingen i Hovedstadsregionen fastlægge retningslinjer for en række interesser, som har særlig tilknytning til det åbne land:

Jordbrug, skovrejsning, bevaringsværdier og naturbeskyttelse, lavbundsarealer, arealer til fritidsformål, råstofindvinding, vandressourcer og vandkvalitet, jf. Planlovens § 6, stk. 3.

Retningslinjer om arealer til fritidsformål omfatter regionplanens grønne strukturs regionale friluftsområder i både landzone, byzone og sommerhusområde.

### Hvem gør hvad

De 5 amtslige enheder er sektormyndighed for hovedparten af sektorinteresserne i det åbne land. Enhederne planlægger og administrerer således efter Naturbeskyttelsesloven, Råstofloven, Vandforsyningsloven og Miljøbeskyttelsesloven. De 3 amter er tillige sekretariat for de lokale jordbrugskommissioner, der administrerer Landbrugsloven.

HUR varetager i forbindelse med regionplankompetencen de helt overordnede opgaver inden for sektorplanlægningen på naturbeskyttelses- og miljøområdet, således at det nødvendige grundlag for regionplanen sikres.

Byggeri, anlæg og ændret arealanvendelse i det åbne land kræver overensstemmelse med gældende landsplan-direktiver samt region-, kommune- og lokalplanlægning, der måtte være gældende i det konkrete område efter Planloven. Derudover kan byggeri, anlæg og ændret anvendelse i visse tilfælde kræve landzonetilladelse efter Planloven eller tilladelse fra anden lovgivning.

Det kan f.eks. dreje sig om dispensation fra Naturbeskyttelseslovens beskyttelseslinjer langs søer og åer, skove og fortidsminder eller fra byggelinjer langs overordnede baner og veje.

### Landområdets afgrænsning

Landområdet omfatter den del af regionen, som ikke vurderes at være en del af det eksisterende eller fremtidige byområde, af sommerhusområder eller lufthavnsarealer. Landområdet er overvejende landzone og ikke bymæssigt bebygget eller planlagt til egentlig bymæssig bebyggelse. Landområdet omfatter bl.a. landsbyer og mindre bebyggelser i landzone. Landområdet indeholder også en række samfundsmæssigt nødvendige trafik-, forsynings- og kommunikationsanlæg i landzone samt militære arealer.

Landområdet omfatter enkelte større byzoneområder, som landskabeligt og naturmæssigt er en naturlig del af "det åbne land", og som har stor rekreativ værdi for hele regionens befolkning. Disse byzoneområder er fastlagt til ikke-bymæssige, rekreative formål og er i regionplanen udpeget til regionale friluftsområder som en del af regionens grønne struktur. Det drejer sig om Vestskoven, Køge Bugt Strandpark, de dele af Vestvolden mv., der indgår i Den Grønne Kile, samt den nordligste åbne del af Vestamager (Amager Fælled).

### Den grønne struktur

Regionplanens grønne struktur omfatter landområdet generelt som en værdifuld kontrast til storbyens byområder på grund af dets åbne karakter. Derfor er det et mål generelt at friholde landområdet mest muligt for byvækst. Desuden omfatter den grønne struktur de regionale friluftsområder (Fingerbyens kiler og ringe samt den nye grøn-

ne ring og kileforlængelserne), selve kystlinjen samt de dele af byområdet, der vurderes at være en del af "det åbne land" og samtidig er udpeget som beskyttelsesområder på grund af landskabs-, natur- eller kulturværdier.

Regionplanens grønne struktur er defineret med udgangspunkt i landområdets og større grønne områders rekreative betydning og potentiale for hele regionens befolkning. Den grønne struktur danner sammen med bystrukturen og trafikstrukturen regionplanens hovedstruktur.

Den grønne struktur hænger tæt sammen med regionens bystruktur, som bl.a. i kraft af Fingerbyen betyder, at man næsten overalt kan opleve og komme til åbent landskab tæt ved byområderne. Det er derfor vigtigt at bevare landområdets værdier i det bynære landskab. Det kan bl.a. ske ved at udvikle byen og den grønne struktur parallelt ved en integreret by- og landskabsplanlægning.

Den grønne strukturs overordnede træk er Fingerbyens grønne kiler og ringe samt de åbne kystkiler, som alle er fastlagt til regionale friluftsområder på grund af deres helt særlige beliggenhed og rekreative værdi for større dele af regionens befolkning. Regionplanen indeholder en afgrænsning af arealer til en ny ydre grøn ring og til forlængelser af Fingerbyens eksisterende grønne kiler.

Den grønne struktur omfatter også nogle af de vigtige grønne træk, som er en del af byområdet i byzone eller af sommerhusområder.

I Københavns Kommune drejer det sig om Københavns indre fæstningsring,

## 1.2 Landområdet

### Redegørelse

dele af Vestvolden, Utterslev Mose og den udvidede Amager Strandpark. Disse områder er fastlagt til regionale fri-luftsområder til fritidsformål, fordi de indgår centralt i regionens grønne struktur og har stor oplevelsesmæssig identitet. De udpegede regionale fri-luftsområder i Københavns Kommune er en videreførelse af de "regionale naturområder", som blev fastlagt i Regionplan 2001.

Kysterne er regionens særkende - det at kunne se og gå ved vandet ved hele regionens kyst betragtes som en regional interesse. Derfor er de tilbageværende åbne kiler i by- og sommerhusbebyggelsen langs kysten også udpeget som regionale friluftsområder. Flere af kystkilerne har status af enten byzone eller sommerhusområde, og de omfatter områder ved Nordkysten, Roskilde Fjord, Isefjord og Køge Bugt.

Ubebyggede kystkilearealer i byzone og sommerhusområde, der er fastlagt som regionale friluftsområder (fritidsformål) i regionplanen, skal friholdes for intensiveret by, henholdsvis sommerhusanvendelse, med hjemmel i Planlovens § 6, stk. 3 og 4, jf. retningslinjerne i afsnit 4.2 "Regionale og lokale friluftsområder". De ubebyggede kystkilearealer i byzone eller sommerhusområde skal tillige tilgodeses Planlovens krav om friholdelse af uudnyttede arealreservationer i den kystnære zone.

Regionplanens retningslinjer tilside-sætter ikke rettigheder ifølge allerede gældende lokalplaner, fredninger o.l.

Forsvarsministeriet gør opmærksom på, at Forsvarets arealer anvendes militært, og at stiadgang reguleres af Forsvarsministeriet.

#### Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land

Landområdet i Hovedstadsregionen er en begrænset ressource, der er sårbar, fordi storbyen medfører et konstant pres for udvidelser og placering af byfunktioner i landområdet. Regionplanen indeholder en udpegnings af beskyttelsesområder netop for at tage vare på det åbne lands særlige landskabs-, natur- og kulturværdier. Beskyttelsesområderne må ses i tæt sammenhæng med den grønne struktur, fordi de giver muligheder for rekreativ oplevelse af områder af særlig kvalitet, smukke landskaber, rig natur og spændende kulturhistorie.

Ifølge Planloven skal regionplanen fastlægge retningslinjer, der varetager naturbeskyttelsesinteresser og bevaringsværdier i "det åbne land". Planloven giver imidlertid ingen definition af det åbne land. I regionplanen er der foretaget en vurdering af, hvilke områder i byzone eller sommerhusområde, som kan karakteriseres som en del af det åbne land, og som rummer beskyttelsesområder med landskabs-, natur- og kulturværdier, jf. afsnit 4.1 "Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land".

#### Byggeri og anlæg i landområdet

Retningslinjen om at friholde landområdet mest muligt for byggeri, der ikke har direkte tilknytning hertil, følger landzonebestemmelserne i Planlovens kapitel 7.

Der åbnes mulighed for rekreativ anvendelse og friluftsanlæg i visse dele af beskyttelsesområder, såfremt det kan begrundes ud fra samfundsmæssige hensyn, og såfremt det kan ske uden at forringe de landskabs-, natur- og kulturværdier, som beskyttelsesområderne er udpeget for at beskytte.

Endvidere åbnes mulighed for gennemførelse af de overordnede i regionplanen fastlagte infrastrukturanlæg samt anvendelsen af transportkorridorens reservation til mulige fremtidige anlæg. For disse anlæg forudsætter regionplanen planlægning på grundlag af en vurdering af deres konsekvenser i forhold til andre regionplaninteresser. Anlæggene vil ofte kunne tilpasses, så der tages størst mulig hensyn til bl.a. beskyttelsesinteresser og landbrugsinteresser. Større trafik- og forsyningsanlæg, der kan antages at påvirke miljøet væsentligt, kræver planlægning og vurdering efter reglerne om vurdering af virkning på miljøet (VVM). Statslige infrastrukturanlæg, som fastlægges ved anlægslov, gennemføres efter en VVM-lignende procedure.

#### Landsbyer

Retningslinjerne for landsbyer gælder alle landsbyer, fiskerlejer, husmandsrækker o.l. i såvel landzone som byzone, der indgår i eller grænser op til det åbne land i landområdet eller til de dele af byområdet, der kan karakteriseres som del af "det åbne land", jf. retningslinjekort 1.2.1.

Begrænset nybyggeri ved landsbyer vil sige, at der er tale om få boliger, om enkelttilladelser og som hovedregel om byggeri, der kan indpasses i eksisterende bebyggelse. Landzonelandsbyerne i de grønne kiler og ringe skal have samme mulighed for begrænset nybyggeri til lokalt behov som andre landzonelandsbyer.

Regionens landsbyer har generelt kulturhistorisk bevaringsværdi. I afsnit 4.1 er dog udpeget en række særlige landsbyer, fordi de i særlig grad er velbevarede og vidner om den kulturhistoriske arv, jf. retningslinjekort 4.1.1.

### Jordbrugsparceller

Retningslinjen om jordbrugsparceller følger den særlige bestemmelse om Hovedstadsregionen i Fødevareministeriets cirkulære nr. 97. Det forudsættes, at cirkulærets øvrige bestemmelser også overholdes. Ved en landkommune forstås, med udgangspunkt i Indenrigsministeriets definition, en kommune, hvis største by har mindre end 3.000 indbyggere i følge Danmarks Statistiks seneste opgørelser.

### Kystområderne

Retningslinjen om kystnære områder i landzone følger Planlovens § 5a og b. Områder, der er omfattet af klitfredningslinjer eller strandbeskyttelseslinjer er ifølge Naturbeskyttelsesloven en forbudszone.

Placering af nye byarealer i kystzonen kan kun komme på tale med en planlægningsmæssig begrundelse i ganske særlige tilfælde, hvis en placering af arealerne uden for zonen ikke er geografisk mulig. Gunstig beliggenhed i forhold til herlighedsværdier i kystzonen kan ikke accepteres som planlægningsmæssig begrundelse.

Placering af tekniske anlæg i kystzonen vil kun kunne accepteres med en funktionel begrundelse, hvis en kystnær placering er påkrævet, eller hvor placering af tekniske anlæg uden for kystzonen vil medføre uforholdsmæssige samfundsøkonomiske omkostninger.

### Et varieret landskab med flersidig anvendelse

Et attraktivt landskab i Hovedstadsregionen er et landskab med et godt miljø, natur og rekreative muligheder. Landskabet er i stigende grad et samfundsansvar, fordi påvirkning af land-

skab, natur og miljø berører andre end den enkelte virksomhed eller ejer af ejendom i landområdet. Specielt i en storbyregion, hvor der er mange og stærke interesser. Det er regionplanens formål bl.a. at fremme et attraktivt, varieret landskab. Opgaven er at forene de mange interesser i landområdet, bl.a. gennem en flersidig arealanvendelse, der giver mulighed for både produktion, natur og rekreation.

Produktionserhvervene i landområdet omfatter landbrug og skovbrug samt råstof- og vandindvinding, som alle er afhængige af naturressourcerne og deres kvalitet. Udover byudvikling er det især landbruget og dets strukturudvikling, som har indflydelse på landskabets fysiske og funktionelle udvikling. Det er af værdi for hele regionen, at den overvejende del af landområdet fastholdes som et åbent, dyrket landbrugslandskab. Det er dog også afgørende, at landbrugsarealerne forvaltes under hensyn til miljø, natur og rekreation.

Naturens tilstand er blevet forringet, bl.a. i takt med landbrugsdriftens intensivering og modernisering. Ophør af tidligere ekstensiv drift har betydet, at visse landbrugsarealer med naturtyper som enge, overdrev og moser m.m. forsvinder eller gror til. Der er behov for mere natur og naturpleje og for at skabe adgang til spændende naturområder.

Rekreativt er skovene og strandene af størst betydning. Det er imidlertid et mål, at der bliver mulighed for almen adgang til og ophold i flest mulige af det åbne lands naturområder, også andre naturtyper end skov og strand. Den stigende organiserede sportsak-

tivitet i skove og andre naturområder kræver koordinering med naturbeskyttelsen.

De åbne landområder, som udgør landbrugslandskabet, har ud over værdien for landbrugsproduktionen også en betydelig almen rekreativ oplevelsesværdi for regionens befolkning. Landbrugslandskabets rekreative værdi kan øges og blive mere konkret gennem forbedring af mulighederne for adgang og færdsel udvalgte steder i landbrugslandet, hvor både rekreative og landbrugs-mæssige hensyn kan tilgodeses.

Regionplanen kan primært påvirke udviklingen i landområdet ved at afveje de forskellige arealinteresser i forhold til hinanden. HUR har mulighed for at træffe beslutning om placeringen af ny byudvikling og dermed inddragelse af landzonearealer, som typisk er landbrugsarealer. Regionplanen sigter mod at være en integreret plan, der afvejer de forskellige interesser i landområdet i forhold til hinanden på regionalt niveau. Men regionplanen sigter også mod, at den integrerede planlægning udvikles og realiseres i et samspil med de amtslige enheders sektorplanlægning, administration og naturforvaltning samt med kommunernes kommune- og lokalplanlægning og landzoneadministration.

### Baggrundsmateriale

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Vejledning i brug af regionplanens retningslinjer vedr. landzoneadministration" (HUR august 2002)







Foto: Polfoto

## 2

### Lokalisering i byområdet

Boliger  
Erhverv  
Detailhandel



## 2.1 Boliger

### Retningslinjer

#### Lokalisering af boliger

##### 2.1.1

Kommunerne skal generelt tilstræbe at udnytte den eksisterende boligrummelighed i byområdet bedst muligt.

##### 2.1.2

Arealer beliggende inden for byområdet, herunder hidtil udisponerede arealer, kan i den kommunale planlægning generelt ændre anvendelse til boligformål. Dette betyder bl.a., at der kan ske indpasning af boliger i forbindelse med omdannelse af eksisterende erhvervsområder, jf. retningslinje 2.2.8.

##### 2.1.3

Kommunerne skal ved fortætning, byomdannelse og byfornyelse i byområdet generelt tilstræbe at forøge boligrummeligheden, fortrinsvis inden for de stationsnære områder og områder i øvrigt, der har eller kan få en effektiv kollektiv trafikbetjening, eksempelvis omdannelsesområderne langs Ring 3, jf. retningslinje 2.2.4.

##### 2.1.4

I de stationsnære områder må omdisponeringer af arealanvendelsen generelt ikke føre til en mere ekstensiv anvendelse end hidtil, og nye lokaliseringsmuligheder til boliger i de stationsnære områder kan som hovedregel kun etableres som etageboliger og anden tæt boligbebyggelse.

##### 2.1.5

I byområdet uden for Fingerbyen og kommunecentre kan nye og overførte arealer til boligformål som hovedregel kun anvendes til åben/lav og tæt/lav boliger.

##### 2.1.6

For fritliggende eller delvist fritliggende landsbyer, der er beliggende i byområdet (byzonelandsbyer), skal eksisterende byzoneafgrænsning mod det åbne land generelt fastholdes. Der kan ikke etableres etageboliger i disse landsbyer.

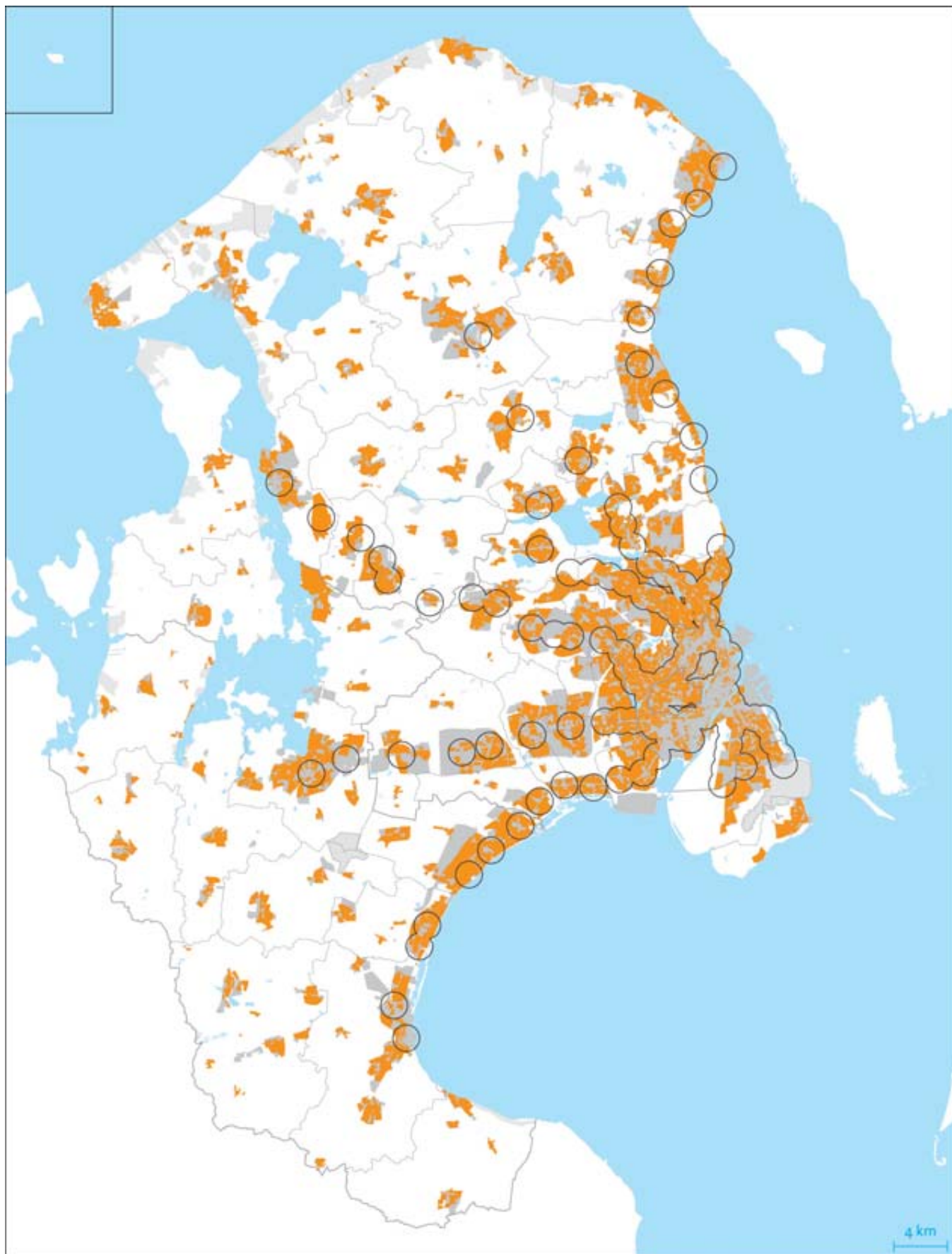
#### HURs mål:

HUR vil medvirke til, at Hovedstadsregionen kan fungere som et samlet boligmarked. Boligudbygningen i regionen skal derfor vurderes ud fra en helhedsbetragtning.

Regionplanen skal skabe de overordnede planlægningsmæssige muligheder for, at Hovedstadsregionen kan have et tilstrækkeligt og varieret boligudbud, både hvad angår boligtyper og geografisk fordeling i regionen. Regionplanen skal derfor muliggøre, at relevante boligbyggemuligheder kan indgå i den kommunale planlægning, både hvad angår muligheder for boligbyggeri på nye arealer, og hvad angår mulighederne for fortætning og byomdannelse til boligformål i de eksisterende byområder.

Fingerbystrukturen og Fingerbyen er grundlaget for boliglokaliseringen samtidig med, at der også skal sikres boligbyggemuligheder svarende til det lokale behov i den øvrige del af Hovedstadsregionen.

Se i øvrigt Visionsdelen, HURs vision: "Et rigt og varieret boligudbud"



Retningslinjekort 2.1.1 Lokalisering af boliger

- Boliger (Baggrunden for afgrænsningen fremgår af redegørelsen)
- Stationsnært område

## 2.1 Boliger

### Redegørelse

#### Lovgrundlag

Regionplanen skal på baggrund af en vurdering af udviklingen i Hovedstadsregionen som helhed fastsætte retningslinjer for fordelingen af den fremtidige byggeaktivitet i byzone og rækkefølgen herfor, jf. Planlovens § 6, stk. 4, nr. 1.

#### Hvem gør hvad

HUR har efter Planloven ansvaret for at fastlægge hvilke arealer, der ud fra en vurdering af udviklingen i Hovedstadsregionen som helhed kan inddrages til boligformål i den kommende 12-årige planperiode.

Kommunerne i regionen kan på dette grundlag i kommuneplanen fastlægge de nødvendige rammer for arealernes inddragelse til boligformål og derefter overføre de konkrete arealer fra landzone til byzone i forbindelse med lokalplanlægning.

#### Statslige interesser

De statslige interesser, der fremgår af Det statslige Overblik, fokuserer ikke specifikt på den boligmæssige udbygning, men fremhæver mere generelt i forhold til byvæksten bl.a. som statslige interesser, at arealer til ny byvækst udlægges med omtanke af hensyn til arealressourcerne og mulighederne for at benytte kollektiv trafik, og opfordrer til at overveje mulighederne for at genanvende arealer i det eksisterende byområde frem for at inddrage nye arealer.

#### Retningslinjerne for boligbyggeri

Der har i de senere år kunnet konstateres en stigende efterspørgsel efter boliger i forbindelse med den økonomiske vækst og udvikling i Hovedstadsregionen. Efterspørgslen har dels givet sig udtryk i stigende boligpriser, dels i, at områder uden for Hovedstadsregionens

formelle grænser nu i stigende omfang inddrages i boligudviklingen.

HUR har vurderet, at der i den kommende planperiode frem til 2017 er brug for at bygge ca. 75.000 nye boliger, dersom behovet som følge af befolkningsudviklingen og den økonomiske vækst i Hovedstadsregionen skal kunne imødekommes.

HUR finder det vigtigt, at der i regionplanlægningen skabes de bedste muligheder for, at så mange af disse boliger som muligt kan realiseres inden for regionens grænser. Dette vil kunne have en positiv indvirkning, både hvad angår afdæmpning af boligprisudviklingen, og hvad angår pendlingsudviklingen for de arbejdstagere, der er beskæftiget i Hovedstadsregionen.

HUR ønsker, at boligudviklingen i de kommende år skal kunne ske bredt i regionen i overensstemmelse med den regionale hovedstruktur. Der er derfor, afhængigt af hvor i regionen boligbyggeriet skal kunne finde sted, både behov for udlæg af nyt byareal til boligformål og behov for at muliggøre fortætning og byomdannelse til boligformål inden for det eksisterende byområde.

Regionplanen udlægger i alt ca. 1.292 ha nyt byareal til boligformål svarende til en byggemulighed på i alt ca. 21.700 boliger.

Hertil kommer omfattende boligbyggemuligheder i de eksisterende byområder, hvor der er registreret en boligbyggerummelighed på i alt ca. 87.400 boliger, jf. Visionsdelen.

Retningslinjerne muliggør samtidig, at der i den kommunale planlægning overalt inden for det eksisterende byområde

de kan ske byfortætning og byomdannelse med henblik på etablering af boliger og overførsel af arealer i byområdet, der hidtil har været anvendt til andre formål, til boligformål, dersom der ikke for de konkrete arealer i øvrigt er særlige bestemmelser, der eksplicit forhindrer det. Kommunerne bør i denne forbindelse sikre, at der er en sammenhæng mellem den ændrede arealanvendelse til boligformål og den trafikale betjening for at undgå, at der sker omdannelse til boliger i områder med ringe kollektiv trafikbetjening og ringe vejbetjening. Kommunerne skal endvidere være opmærksomme på eventuelle konflikter i forhold til naboområder ved at konvertere et areal i byområdet til en forureningsfølsom anvendelse som boliger, idet eksisterende lovlige aktiviteter på disse naboarealer kan forhindre/ komplicere den ønskede konvertering. Disse naboområder kan både være beliggende i byområdet og det tilgrænsende landområde. Således er råstofgraveområder i visse tilfælde fastlagt helt op til byområdets grænse på steder, hvor naboarealet i byområdet i dag ikke er udlagt til forureningsfølsom anvendelse.

I håndfladen og i de stationsnære områder i Fingerbyen skal boligbyggeriet realiseres så tæt som muligt.

I de stationsnære områder skal nye boligbyggemuligheder som hovedregel etableres som etageboliger og anden tæt boligbebyggelse. Det betyder, at tætheden mindst bør svare til den normale tæthed for et tæt/lavt boligbyggeri, dvs. ca. 25 boliger pr. ha svarende til en bebyggelsesprocent på ca. 30-40, og at der i hvert enkelt tilfælde kræves en særlig planlægningsmæssig begrundelse for at nylokalisere parcelhusbyggeri stationsnært.

I byområdet uden for Fingerbyen og kommunecentrene skal boligbyggeriet som hovedregel finde sted som åben/lav og tæt/lav boliger.

Retningslinjerne tilsigter en mere intensiv anvendelse af byarealet og dermed bl.a. bedre muligheder for god kollektiv trafikbetjening af boligerne og reduceret behov for inddragelse af nye landzonearealer til byformål fremover.

Det er en opgave i kommuneplanlægningen at sikre, at de øgede byggemuligheder spiller positivt sammen med de øvrige elementer og aktiviteter i byområdet, således at det samlede bymiljø's kvalitet forbedres og værdifulde, grønne træk fastholdes.

### Retningslinjekortet

På retningslinjekort 2.1.1 er der givet en oversigt over de arealer i Hovedstadsregionen, der i dag er disponeret til boligformål. De viste arealer baserer sig dels på Arealundersøgelse 2002, der på opgørelsestidspunktet (1/1-2002) har registreret, hvilke kommuneplanrammeområder, der i gældende kommuneplaner er fastlagt til boligformål, herunder blandet bolig/erhverv, dels på det nyudlæg, der er indeholdt i Regionplan 2001 og i regionplantillægget om akut udlæg af nye boligarealer, og endelig på det nyudlæg til boligformål, der er indeholdt i Regionplan 2005, og som detaljeret fremgår af bilagets retningslinjetabel 1.1.3 og retningslinjekort 1.1.4. Boligarealer kan i det omfang, de regionale retningslinjer muliggør det, ændre anvendelse til andet formål i den kommunale planlægning.

### Baggrundsmateriale

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Overblik over statslige interesser i regionplanrevision 2005", Miljøministeriet, december 2002 (Det statslige Overblik)

## 2.2 Erhverv

### Retningslinjer

#### Lokalisering af kontor- og serviceerhverv

##### 2.2.1

Nye lokaliseringsmuligheder for kontor- og serviceerhverv skal generelt tilvejebringes inden for de stationsnære områder eller de særlige lokaliseringsområder.

Kontor- og serviceerhverv af begrænset omfang og lokal karakter kan desuden etableres i byområdet uden for de stationsnære områder og de særlige lokaliseringsområder, dersom de på baggrund af deres oplandsforhold vurderes at være bedre beliggende i det lokalområde, de fortrinsvis betjener. Uden for Fingerbyen skal kontor- og serviceerhverv af lokal karakter, der henvender sig til større dele af kommunen eller hele kommunen, fortrinsvis søges lokaliseret i kommuncentrene.

Kontor- og serviceerhverv af regional karakter skal fortrinsvis søges lokaliseret stationsnært ved knudepunktsstationerne og skal i øvrigt lokaliseres stationsnært ved de øvrige stationer i Fingerbyen.

##### 2.2.2

Kommunerne skal tilstræbe at forøge den stationsnære rummelighed til kontor- og serviceerhverv med henblik på, at en så stor andel som muligt af det fremtidige byggeri af denne type erhverv lokaliseres stationsnært.

#### Lokalisering af større offentlige institutioner mv.

##### 2.2.3

Større offentlige institutioner mv. skal som udgangspunkt lokaliseres svarende til lokaliseringsprincipperne for kontor- og serviceerhverv. Institutioner, der kræver hyppige besøg af mange mennesker eller har karakter af kontorvirksomhed med mange ansatte, fordrer således en placering med god kollektiv trafikbetjening, primært stationsnært f.eks. ved en knudepunktsstation eller stationsnært i øvrigt.

Større offentlige institutioner skal endvidere placeres under hensyntagen til hvilke brugergrupper, institutionen skal betjene, herunder betjeningens omfang og form. Hvis en institution er afhængig af en direkte tilknytning eller kontakt til andre institutioner eller til en særlig lokalitet, vil en sådan nærhed kunne tillægges afgørende betydning ved valg af lokalisering.

#### HURs mål:

Regionplanen skal skabe de overordnede planlægningsmæssige muligheder for, at erhvervsområderne i Hovedstadsregionen kan udvikle sig i takt med den erhvervsstrukturelle udvikling. Målet er, at de planlægningsmæssige rammer understøtter virksomhedernes bestræbelser på at udvikle deres konkurrenceevne.

Det er et mål, at erhvervsområderne i Hovedstadsregionen lokaliseres således i bystrukturen, at trafikarbejdet i forbindelse med pendling bliver mindst muligt, og at der kan tilbydes friere valg af transportmiddel i forbindelse med boligarbejdsstedstrafikken. For de intensive erhverv lægges der derfor særlig vægt på god lokalisering i forhold til den kollektive trafik. Samtidig skal lokaliseringen tilgodese virksomhedernes behov for kontakt med leverandører, kunder og samarbejdspartnere både regionalt og internationalt.

For at fremme regionens attraktivitet som investerings- og bosætningsområde bør mulighederne for at forbedre den samlede bykvalitet være en integreret del af den fremtidige byomdannelse i regionens erhvervsområder.

Se i øvrigt Visionsdelen,  
HURs vision: "Et attraktivt og innovativt erhvervmiljø"

#### **Omdannelsesområder langs Ring 3 korridoren til erhverv af intensiv karakter**

##### **2.2.4**

Med henblik på at styrke grundlaget for anlæg af en skinnebåren kollektiv trafikforbindelse i Ring 3 og på at skabe byområder af høj kvalitet til erhvervs-, bolig- og rekreative formål kan kommunerne planlægge en omdannelse af følgende erhvervsområder:

- Gladsaxe Erhvervskvarter, Gladsaxe Kommune
- Mørkhøj Erhvervskvarter, Gladsaxe Kommune
- Marielundsvej, Herlev Kommune
- Ejby Industriområde, Glostrup Kommune
- Islevdal, Rødovre Kommune
- Hersted Industripark, Albertslund Kommune
- Kirkebjerg Erhvervsområde, Brøndby Kommune

(Afgrænsningen af ovenstående erhvervsområder langs Ring 3 er vist på kort i redegørelsen. Konkrete områder, hvor der allerede kan lokaliseres kontor- og serviceerhverv, er ikke vist).

I den del af erhvervsområderne, som kan forventes at ligge op til et standsningssted (jf. forarbejderne i Korridorprojektet), kan der ske en intensiveret anvendelse og udnyttelse med såvel erhverv som boliger. En mere intensiveret anvendelse skal bidrage til at styrke passagergrundlaget og dermed at gøre anlæg og drift af en kommende letbane i Ring 3 økonomisk mere bæredygtig. Planlægningen for en intensiveret anvendelse og udnyttelse skal ske som led i en samlet planlægning for erhvervsområdet, hvor intensivering modsvares af mere ekstensiv anvendelse og udnyttelse i andre dele af området eller konvertering til boligformål.

Der skal udarbejdes en samlet plan for omdannelse af områder, der hænger fysisk sammen over kommunegrænser.

##### **2.2.5**

Kommunerne kan allerede nu i kommuneplanlægningen foretage en zonering i de erhvervsområder, der fremgår af retningslinje 2.2.4.

Ved zoneringen kan der i de pågældende erhvervsområder inden for en zone på op til 500 m fra Ring 3 fastlægges særlige bestemmelser med henblik på at begrænse fremtidig lokalisering af virksomhedstyper, der vil kunne skabe konflikter i forhold til lokaliseringen af intensivt erhverv i de kommende omdannelsesområder.

#### **Udvikling af Universitetsparken m.m.**

##### **2.2.6**

Universitetsparken omkring Nørre Allé, Panuminstituttet og Rigshospitalet i Københavns Kommune udlægges til offentlige og private formål som hospital, undervisning, forskning, innovation, kollegier og konferencevirksomhed samt til lokalisering af mindre virksomheder, som kan udnytte en tilknytning til områdets hovedaktiviteter.



## 2.2 Erhverv

### Retningslinjer

#### Udvikling af DTU's område

##### 2.2.7

DTU's område i Lyngby-Taarbæk Kommune udlægges til offentlige og private formål som undervisning, forskning, innovation, kollegier, konferencevirksomhed samt produktion i begrænset omfang, herunder lokalisering af mindre virksomheder eller afdelinger af virksomheder, som kan udnytte en tilknytning til DTU's aktiviteter.

#### Omdannelse af erhvervsområder generelt

##### 2.2.8

Erhvervsarealer beliggende inden for byområdet, herunder hidtil udisponerede arealer, kan i den kommunale planlægning generelt overføres fra hidtidig planlagt anvendelse til boligformål, offentlige formål (herunder grønne områder), pladser og lignende eller andre byfunktioner, der forbedrer områdernes bymæssige kvalitet.

Kommunerne bør i områder, hvor erhvervsområderne er sammenhængende på tværs af kommunegrænserne, tilstræbe en fælles planlægning af omdannelsen, herunder fordelingen af boliger og erhverv. En samlet planlægning vil i højere grad gøre det muligt at tage hensyn til eksisterende virksomheder og sikre, at de nye områder får en klar afgrænsning.

Det er generelt en betingelse for omdannelse i retning af boliger, der er mere forureningsfølsomme, dels at der for de pågældende arealer kan tilvejebringes de nødvendige miljømæssige forhold, dels at anvendelsesskiftet ikke medfører skærpede miljøkrav til den faktiske erhvervsudøvelse, der foregår i erhvervsområdet, dvs. at der i lokalplanlægningen på grundlag af en kommunal helhedsplan for området skal laves en miljøzonerings. I de tilfælde, hvor erhvervsområderne er sammenhængende på tværs af kommunegrænserne, bør miljøzoneringsen udarbejdes efter en samlet plan. Der skal i lokalplaner angives konkrete afstande fra eksisterende virksomheder, indenfor hvilke miljøfølsomme virksomheder ikke må placeres. Disse afstande skal være i overensstemmelse med klassificeringen, jf. Håndbog om Miljø og Planlægning – boliger og erhverv i byerne.

I forbindelse med en kommunal udpegning af et erhvervsområde til byomdannelsesområde efter Planlovens § 11 kan kommunen påbegynde omdannelsen på et tidspunkt, hvor der stadig er et støjniveau, der overstiger de vejledende støjgrænser, jf. Miljøstyrelsens vejledning om "Ekstern støj i byomdannelsesområder".

#### Lokalisering af industri- og fremstillingserhverv

##### 2.2.9

Nylokalisering af den del af industri- og fremstillingserhvervene, der har en arbejdskraftintensiv karakter, bør finde sted i de stationsnære områder eller i de særlige lokaliseringsområder, dersom der kan ske en miljø- og bygningsmæssig indpasning i disse områder.

Lager og produktionsvirksomheder, som kun udnytter arealerne ekstensivt, og som har megen tung godstransport til og fra virksomheden, bør lokaliseres i erhvervs-

områder, som er højklasset vejbetjent, f.eks. med god adgang til motorvej, og som muliggør en tilstrækkelig afstand til miljøfølsomme funktioner, f.eks. boliger.

### 2.2.10

Der skal i den kommunale planlægning etableres afstandszonering, der sikrer, at virksomhedstyper med uforenelige aktiviteter ikke placeres til fare eller gene for hinanden.

### Lokalisering af virksomheder med særlige beliggenhedskrav

#### 2.2.11

I de større industriområder, der ligger uden for de stationsnære områder, de særlige lokaliseringsområder eller omdannelsesområderne langs Ring 3 korridoren, skal der generelt være mulighed for etablering af virksomhedstyper, hvorom det gælder, at der af hensyn til forebyggelse af forurening må stilles særlige beliggenhedskrav.

I alt 7 erhvervsområder i Københavns, Frederiksborg og Roskilde Amter er vurderet som egnede lokaliseringsmuligheder for virksomheder med særlige beliggenhedskrav, hvor der stilles krav om 500 m til forureningsfølsom arealanvendelse (Klasse 7 virksomheder). Det drejer sig om:

- Rørtang i Helsingør Kommune
- Vassingerød og Vassingerød Nord i Allerød Kommune
- Nordhøj i Køge Kommune
- Gadstrup Erhvervspark i Ramsø Kommune
- Bjæverskov Vest i Skovbo Kommune
- Avedøre Holme i Hvidovre Kommune
- Hedehusene Vest i Høje-Taastrup Kommune

I Rørtang skal virksomhederne om nødvendigt pålægges skærpede krav, der sikrer recipienterne mod forurening. Området er betinget egnet til særligt støj/luftforurenende virksomheder.

Vassingerød Nord kan i henhold til Miljøministeriets brev af 1993 udelukkende anvendes til særligt forurenende virksomhed. I Vassingerød og Vassingerød Nord må der på grund af dårligt fungerende afledningssystem for både spildevand og overfladevand ikke lokaliseres virksomheder, der kan forværre recipientens tilstand yderligere. Den centrale del af området ligger i kildepladszonen ved Vassingerød Vandværk med de begrænsninger, det medfører jf. retningslinje 5.1.10.

Nordhøj, Gadstrup Erhvervspark, Bjæverskov Vest og Hedehusene Vest er ikke egnede til potentielt grundvandstruende virksomheder. Bjæverskov Vest er herudover ikke egnet til særligt støvende virksomheder. De i Regionplan 2005 nyudlagte erhvervsarealer i Bjæverskov Vest (i alt ca. 38 ha) er udelukkende reserveret til lokalisering af virksomheder med særlige beliggenhedskrav.

I Avedøre Holme skal der tages de fornødne hensyn til Strandparken og Køge Bugt.

I Københavns Kommune er der fastlagt 4 områder med lokaliseringsmulighed for virksomheder med særlige beliggenhedskrav (klasse 6 og 7), nemlig i Nordhavnen (Nordsøvejområdet), på Refshaleøen (på og ved Renseanlæg Lynetten), på Amagerværket/Amager Forbrænding samt på Prøvestenen.

#### 2.2.12

Af hensyn til forebyggelse af forurening skal områderne primært forbeholdes til lokalisering af virksomheder med særlige beliggenhedskrav. Der bør derfor ikke gives tilladelse til at placere virksomheder, der begrænser den fremtidige lokalisering af virksomheder med særlige beliggenhedskrav.

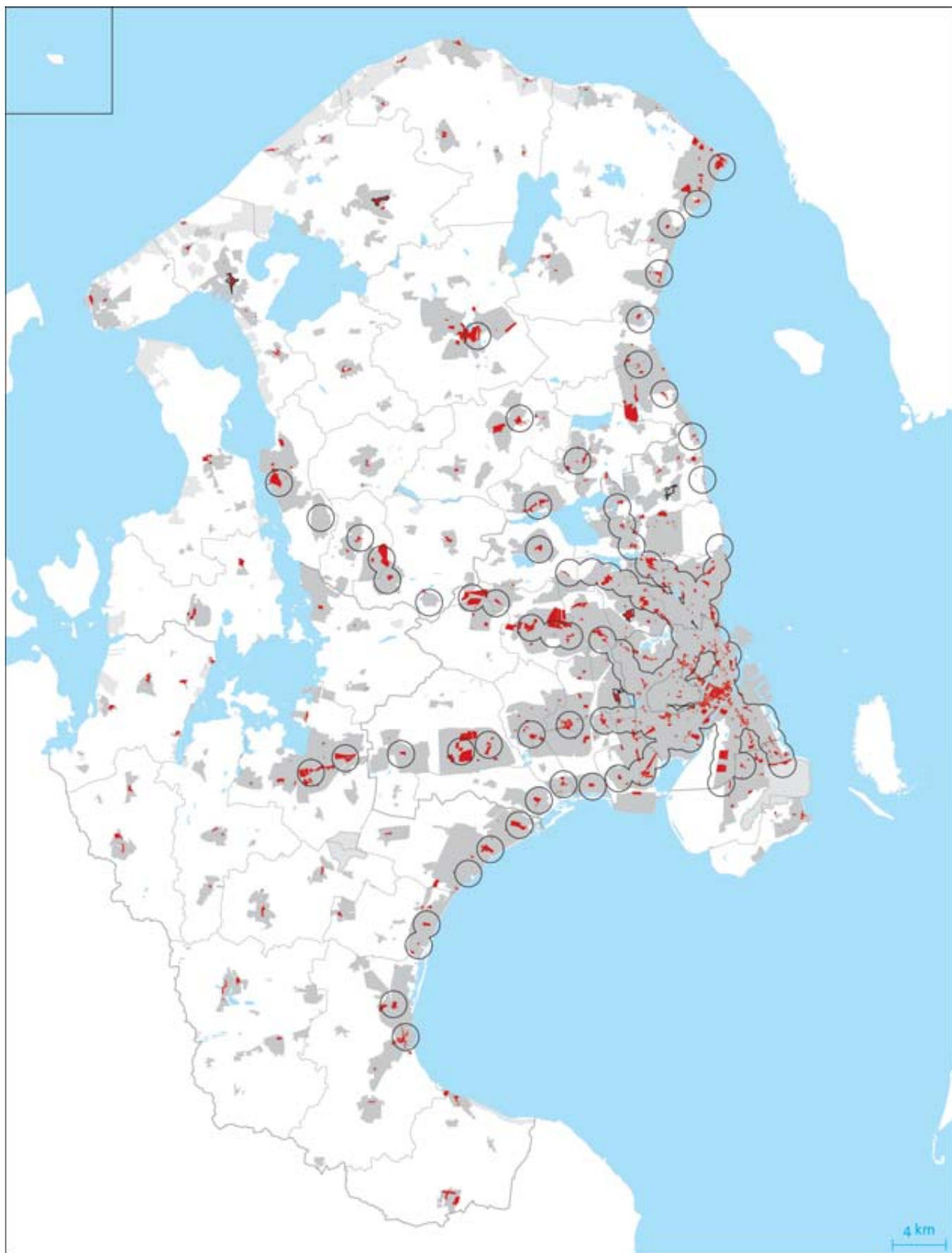
Kommunerne skal fastlægge miljømæssige konsekvensområder omkring områderne til lokalisering af virksomheder med særlige beliggenhedskrav.

Der må ikke udlægges arealer til forureningsfølsom anvendelse inden for konsekvensområderne, og disse områder må heller ikke anvendes til andre formål, der kan medføre miljøkonflikter i forhold til anvendelsesbestemmelserne i området.

#### Kraftværker mv.

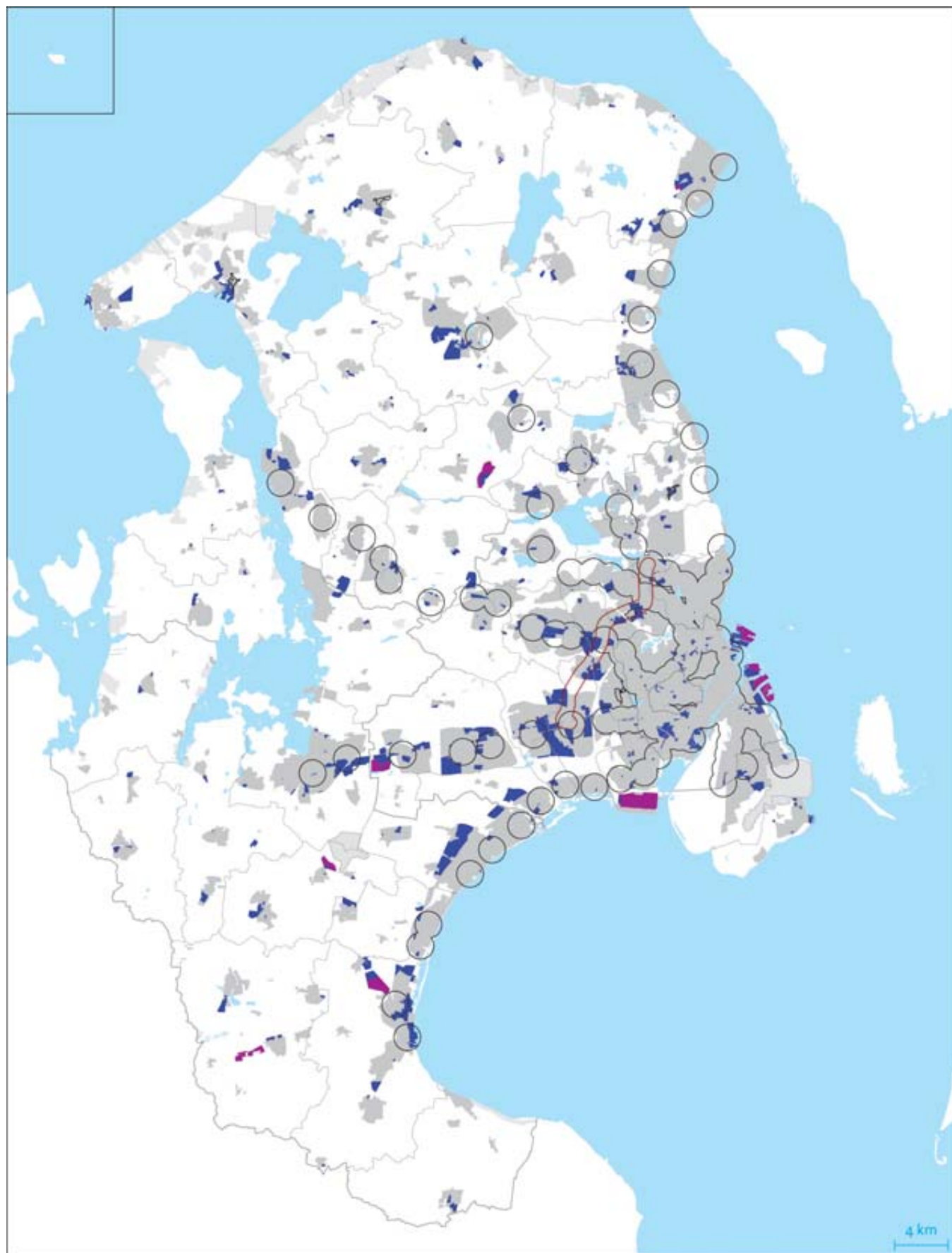
#### 2.2.13

Omkring eksisterende og planlagte kraftværker, kraftvarmeværker og fjernvarmeværker over 100 MW indfyret effekt samt omkring virksomheder, der er omfattet af § 5 i risikobekendtgørelsen, må der i kommune- og lokalplanlægningen ikke udlægges arealer til forureningsfølsom anvendelse inden for en afstand af 500 m, med mindre det kan godtgøres, at det ikke er forbundet med miljømæssige problemer. For anlæg mellem 30 MW og 100 MW er den tilsvarende afstand 200 m.



Retningslinjekort 2.2.1 Lokalisering af kontor- og serviceerhverv

- Kontor- og serviceerhverv (Baggrunden for afgrænsningen fremgår af redegørelsen)
- Stationsnært område
- Særligt lokaliseringsområde



Retningslinjekort 2.2.2 Lokalisering af industri- og fremstillingserhverv

- Industri- og fremstillingserhverv (Baggrunden for afgrænsningen fremgår af redegørelsen)  
For Københavns Lufthavn, Kastrup gælder særlige bestemmelser
- Virksomheder med særlige beliggenhedskrav
- Stationsnært område
- Særligt lokaliseringsområde
- Zone langs Ring 3



#### Lovgrundlag

Regionplanen skal på grundlag af en samlet vurdering af udviklingen i Hovedstadsregionen indeholde retningslinjer for beliggenheden af større offentlige institutioner og af virksomheder mv., hvortil der af hensyn til forebyggelse af forurening må stilles særlige beliggenhedskrav, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 2 og 3.

Regionplanen skal på baggrund af en vurdering af udviklingen i området som helhed fastsætte retningslinjer for fordelingen af den fremtidige byggeaktivitet i byzone og rækkefølgen herfor, jf. Planlovens § 6, stk. 4, nr. 1.

#### Hvem gør hvad

HUR har efter Planloven ansvaret for at fastlægge hvilke arealer, der ud fra en vurdering af udviklingen i Hovedstadsregionen som helhed kan inddrages til erhvervsformål i den kommende 12-årige planperiode.

Kommunerne i regionen kan på dette grundlag i kommuneplanen fastlægge de nødvendige rammer for arealernes inddragelse til erhvervsformål og derefter overføre de konkrete arealer fra landzone til byzone i forbindelse med lokalplanlægning.

#### Statslige interesser

Af Det statslige Overblik fremgår bl.a. følgende statslige interesser:

- at arealer til virksomheder med særlige beliggenhedskrav udlægges på baggrund af en samlet, regional planlægning. Og efterfølgende reserveres til de pågældende virksomhedstyper, der ikke kan lokaliseres andre steder.

Endvidere opfordres der til:

- at tage hensyn til, at tendenserne i erhvervsudviklingen går i retning af

virksomheder, der er mindre arealkrævende end tidligere og mindre miljøbelastende. Mange nye virksomheders ønsker om at ligge sammen med andre funktioner inde i byerne betyder, at behovet for nye, dederede erhvervsområder ændres.

#### Regionplanen som udviklingsplan

HURs opgave er ikke blot at fastlægge rammerne for lokalisering af erhverv, men også at fremme udviklingen generelt i regionen. Den fysiske planlægning skal derfor integreres med HURs andre opgaver, såsom trafik, erhvervsudvikling, turisme, kultur og øresundssamarbejde, for at fremme en ønsket udvikling.

Regionplanens retningslinjer for erhvervslokalisering er udarbejdet under indtryk af den erhvervsstrukturelle udvikling og undersøgelser af bl.a. videnskylnger og konkurrencedygtige produktionserhverv.

Målet er, at den fysiske planlægning understøtter virksomhedernes bestræbelser for at udvikle deres konkurrenceevne. Det er derfor af betydning, at retningslinjerne for erhvervslokalisering er formuleret ud fra et kendskab til virksomhedernes udviklingsstrategier, herunder organisationsudvikling, brancheglidning i retning af salg og service, fleksibel ordrestyret produktion, internationalisering osv.

#### Industri- og fremstillingserhverv

Ekstensive industri- og fremstillings erhverv bør indpasses i de større industriområder eller i de øvrige udlagte industri- og håndværksområder, hvor der generelt er en stor omsætning af virksomheder og en stor rummelighed. En spredning af industri- og fremstillingsvirksomheder til nye byområder - ud over mindre udvidelser af hensyn til den

lokale erhvervsudvikling - vil virke negativt i forhold til at sikre en forsat effektiv udnyttelse af de eksisterende erhvervsområder.

#### Regionale/lokale erhverv

En række erhverv er knyttet til det lokale befolkningsunderlag. Det drejer sig om kommunal og privat service, håndværksvirksomheder mv. Andre erhverv er regionale (eller nationale/internationale) og er knyttet til det regionale marked og arbejdskraftopland. Det drejer sig om fremstillingserhverv, engrosandel og forretningsservice mv. Overvejelser vedrørende lokaliseringen af de regionale erhverv bør tage udgangspunkt i den sammenhængende storbyregion som den relevante ramme, jf. Visionsdelen: "Et attraktivt og innovativt erhvervsmiljø".

#### Erhvervsklynger

Undersøgelser af eventuelle synergifordele ved samlokalisering af videnserhverv i Hovedstadsregionen viser, at der nok er erhvervsklynger i regionen, men at de ikke er lokale, men regionale. Samlokalisering i nærområdet af beslægtede videnserhverv er ikke specielt efterspurgte eller fordelagtigt som mulighed for at udvikle virksomhederne. Vidensvirksomhederne betragter som minimum Hovedstadsregionen som et stort klyngeområde. Det er Hovedstadsregionen, der refereres til, når de f.eks. skal rekruttere arbejdskraft eller samarbejde med andre virksomheder eller forsknings- og udviklingsinstitutioner.

#### Kontor- og serviceerhverv

Med henblik på at sikre, at en så stor del af byggeriet til kontor- og serviceerhverv som muligt sker stationsnært, skal kommunerne søge at skabe ny rummelighed til kontor- og serviceerhverv inden for de stationsnære områder. Det bør i



## 2.2 Erhverv

### Redegørelse

den forbindelse sikres, at arealerne let kan "bringes i spil", ved at den offentlige planlægning af områderne er bragt på plads.

#### Større offentlige institutioner mv.

Større offentlige institutioner mv. omfatter en række forskellige offentlige og halvoftentlige institutioner, herunder internationale institutioner, statslige virksomheder, regionale og fælleskommunale virksomheder (bl.a. sygehuse), koncessionerede virksomheder og uddannelsesinstitutioner, herunder universiteter, lærestalter og forskningscentre. Der kan endvidere nævnes statslige/regionale administrationsselskaber, større offentlige fritids- og sportscentre (multihaller) samt museer og kulturinstitutioner.

Ved lokaliseringen af store offentlige institutioner mv. skal der generelt tages hensyn til institutionens brugergrupper, dens opland, til hvad og hvor tit institutionen bruges, til behovet for nærhed til andre funktioner samt til eventuelle miljømæssige gener for såvel institutionen som for dens omgivelser.

Større offentlige institutioner, som kan give anledning til miljømæssige gener, skal lokaliseres i overensstemmelse med retningslinjerne for lokalisering af virksomheder med særlige beliggenhedskrav.

#### Omdannelse af ældre erhvervsområder

HUR og de statslige myndigheder er enige om, at der skal skabes de bedste mulige udviklings- og omdannelsesmuligheder for de ældre erhvervsområder. Det skal ske til gavn for det samlede hovedstadsområde og bidrage positivt til at videreudvikle fingerbystrukturen og stationsnærhedsprincippet. En vel-

planlagt fornyelse og omdannelse af de ældre erhvervsområder kan bidrage til bedre kvalitet af byområdet i de indre dele af regionen. Samtidig kan det bidrage til, at store samfundsmæssige investeringer i infrastruktur og bygninger genbruges, og at der spares på arealudlæg til byformål i det åbne land.

Planlægning for fornyelse og omdannelse af de ældre erhvervsområder bør derfor være et centralt tema for den kommunale planlægning i de kommende år.

HUR og de statslige myndigheder er samtidig enige om, at der for denne del af den kommunale planlægning bør udarbejdes nye overordnede retningslinjer, som supplerer bestemmelserne i Regionplan 2005. De nye retningslinjer skal imødekomme de kommunale ønsker om mere fleksible rammer, således at kommunerne får mulighed for at sikre holdbare og langsigtede løsninger på områdernes udvikling.

Med kommunalreformen nedlægges HUR ved udgangen af 2006. Den ny planlov bestemmer, at miljøministeren fremover i et landsplandirektiv for hovedstadsområdets planlægning skal konkretisere de overordnede principper for byudvikling, rekreative hensyn og lokalisering af byfunktioner, som er fastlagt i loven. Landsplandirektivet fastlægges første gang i 2006 med virkning fra 1. januar 2007 og kan herefter fornyes, når der er behov herfor.

Miljøministeriet har oplyst, at miljøministeren i forbindelse med det landsplandirektiv, som fastlægges i 2006, vil opfordre de kommuner i Fingerbyen, som ønsker ændrede retningslinjer for omdannelsen af deres erhvervsområder, til at behandle temaet i de kommu-

neplanstrategier, som skal vedtages inden udgangen af 2007.

Planstrategierne kan herefter udgøre grundlaget for kommunale indspil i en proces, som kan føre til, at miljøministeren i et nyt landsplandirektiv i 2008 fastlægger nye overordnede retningslinjer for omdannelsen. Landsplandirektivet kan herefter være grundlag for de nye kommuneplaner, som kommunerne skal vedtage inden udgangen af 2009.

Opfordringen i Landsplandirektiv 2006 vil blive ledsaget af en redegørelse for aktuelle udviklingstendenser i hovedstadsområdet og regionale behov, således at kommunerne som led i arbejdet med planstrategien kan vurdere erhvervsområderne i en regional sammenhæng.

Landsplandirektivet vil endvidere angive nærmere forudsætninger og kriterier, som bør indgå i kommunernes arbejde med planstrategierne.

Kommunerne i de indre dele af hovedstadsområdet er ikke berørt af kommunesammenlægninger. Der vil derfor formentlig være kommuner, som vil påbegynde arbejdet med deres planstrategi i 2006.

Udgangspunktet for kommunernes planovervejelser om erhvervsområdernes fremtid bør være erhvervslivets nye behov foranlediget af den erhvervsmæssige omstrukturering og globaliseringen og regionens behov for at sikre optimale lokaliseringsmuligheder for en bred vifte af erhverv, som er nødvendige for regionens fortsatte konkurrenceevne og udvikling.

Nøgleord er tilgængelighed i forhold til kollektiv trafik og vejtrafik og udvikling af bykvalitet. I den sammenhæng skal særligt fremhæves behovet for at sikre

- gode, stationsnære lokaliseringsmuligheder af høj bymæssig kvalitet til intensive kontor- og serviceerhverv samt regionale funktioner,
- gode motorvejsnære lokaliseringsmuligheder til distributions- og transporterhverv,
- tilstrækkelige lokaliseringsmuligheder til virksomheder med særlige beliggenhedskrav,
- områder, som kan fungere som rugekasser eller kuvøser for nye virksomheder og nye erhvervstyper med de særlige kvaliteter, som det forudsættes i form af bl.a. lettilgængelige, billige lokaler,
- fortsatte lokaliseringsmuligheder for traditionelle håndværksvirksomheder nær de store bolig- og erhvervskoncentrationer i de tætte bydele, samt
- de eksisterende erhvervsvirksomheders fortsatte udviklingsmuligheder.

Som led i planovervejelserne bør imidlertid også inddrages andre hensyn end de snævert erhvervsmæssige. Det gælder især regionens aktuelle og langsigtede behov for centralt beliggende boligområder samt behov for arealer til offentlige formål og rekreativ anvendelse. For mange kommuner i håndfladen og i de indre dele af byfingrene udgør omdannelsesmodne erhvervsområder den eneste mulighed for at tilgodese disse behov. Det er særligt en overordnet interesse, at boligrummeligheden øges på centralt beliggende områder, som rummer gode muligheder for at blive integreret i byområdet.

Kommunerne anbefales at søge inspiration i Miljøministeriets "Håndbog om Miljø og Planlægning", hvor der i afsnit 4

præsenteres den såkaldte A-Z model til at sikre den rette virksomhed på rette sted. Resultaterne fra dialogprojektet mellem de otte vestegnskommuner, HUR og statslige myndigheder om "Revitalisering af Hovedstadens Vestegn" kan ligeledes være en nyttig inspirationskilde, jf. redegørelsens særlige afsnit herom.

Kommunerne bør som led i de planlægningsmæssige overvejelser oversigtligt redegøre for forudsætninger for og konsekvenser af forslagene til ændret anvendelse og ændret intensitet, herunder for eksisterende erhverv, trafik, infrastruktur, naboområder mv. Desuden bør kommunerne give en vurdering af omdannelsesmulighederne på længere sigt.

Miljøministeriet har endelig oplyst, at ministeriet vil sammenstille og vurdere de kommunale planstrategier og indspil som grundlag for videre drøftelser med kommunerne om udformning af fremtidige overordnede retningslinjer for omdannelse af ældre erhvervsområder. Disse drøftelser vil finde sted inden udsendelsen af forslag til landsplandirektiv primo 2008.

Miljøministeriet er imidlertid indstillet på dialog om kommunernes planbehov, når det er aktuelt. Kommuner, som ikke er berørte af kommunesammenlægninger, kan som nævnt have behov for allerede i 2006 at gå i gang med deres planstrategi. De kan derfor på et tidlige tidspunkt have behov for stillingtagen til ændrede overordnede retningslinjer, der følger op på planstrategien. Da erhvervsområdernes fremtid har betydning på tværs af kommunegrænserne, vil det være hensigtsmæssigt, at dialogen omfatter flere kommuner. For at fremme processen opfordrer mini-

steriet kommunerne til at drøfte fælles problemstillinger og deres planstrategi med nabokommunerne eller kommuner med tilsvarende problemstillinger og til om muligt at tilstræbe en tidsmæssig koordinering.

Tilsvarende vil der være kommuner, hvor det vil være mere hensigtsmæssigt at behandle temaet om omdannelse af erhvervsområder på et senere tidspunkt. Miljøministeriet har oplyst, at der efter behov vil blive udarbejdet landsplandirektiver med ajourførte overordnede retningslinjer. Disse kommuner vil derfor få mulighed for at indgå i drøftelser om udformning af fremtidige retningslinjer for omdannelse af ældre erhvervsområder, når det findes mest hensigtsmæssigt.

#### **Bymæssige rammer for videnserhverv**

HUR har undersøgt videnserhvervenes krav til bymæssige rammer.

Generelt er virksomhederne i videnserhvervene meget opmærksomme på, at der skal være nem adgang til virksomheden. Medarbejdernes tilfredshed er en afgørende konkurrenceparameter. I den forbindelse vil virksomhederne i fremtiden have større fokus på placering i forhold til kollektiv transport, idet det giver medarbejderne en mulighed for valg af transportform og virksomheden adgang til kvalificeret arbejdskraft inden for et stort regionalt opland.

Adspurgte virksomheder peger på rekruttering af højtuddannet arbejdskraft internationalt som afgørende for deres viden og kompetence. Det internationale aspekt er ligeledes meget fremtrædende i forhold til samarbejdspartnere og kunder. En effektiv international adgang til netværk, partnere, arbejds-

## 2.2 Erhverv

### Redegørelse

kraft osv. er en central parameter i regionernes konkurrence om vidensvirksomheder.

Vidensvirksomhederne stiller krav om fleksible bygninger. Det gælder først og fremmest medico- og elektroniksektoren. Deres bygninger og grunde skal kunne rumme mange forskellige funktioner lige fra produktion og lager til forskning og udvikling. Det er af afgørende betydning, at forsknings- og udviklingsafdelingerne ligger i direkte tilknytning til produktionsfaciliteterne.

En del vidensvirksomheder placeret i traditionelle erhvervs- og industriområder vil i fremtiden efterspørge andre kvaliteter end blot funktionalitet og fleksibilitet. De ønsker i højere grad at blive en del af bymiljøet. Det gælder specielt virksomheder, hvor salgs- og serviceaktiviteter udgør en stor del af indtægtsgrundlaget. Vidensvirksomheder, hvor produktionsaktiviteterne udgør en stor del af indtægtsgrundlaget, har derimod ikke ønsker om nye funktioner og en bedre integration med den øvrige by, jf. næste afsnit.

#### Hensyn til konkurrencedygtige produktionserhverv ved byomdannelse

Produktionsvirksomhederne i Hovedstadsregionen er generelt på retur. I perioden 1993-2001 reduceredes antallet af virksomheder med ca. 15 %.

Det betyder dog ikke, at produktionsvirksomhederne forsvinder. Dels har der været både til- og fragang af virksomheder, og dels ekspanderer mange af de tilbageværende virksomheder, og der gennemføres en bred vifte af tiltag for at opretholde konkurrencedygtigheden. De tilbageværende virksomheder har øget antallet af ansatte pr. virksomhed med 10 %. Der satses især på pro-

cesoptimering via automatisering og reorganisering af produktionen samt markeds- og produktudvikling. Virksomhederne opretholder deres konkurrenceevne ved at satse på høj produktivitet, kvalitet, specialisering og fleksibel ordreproduktion frem for masseproduktion og priskonkurrence. Samtidig vokser antallet af forsknings- og udviklingsmedarbejdere især hos de større virksomheder.

Selv om produktionsvirksomhederne svinder i antal, bør de ikke afskrives som erhverv i Hovedstadsregionen. En undersøgelse, HUR gennemførte i 2003, viste, at knap  $\frac{3}{4}$  af virksomhederne mener, at de er mere konkurrencedygtige i dag end for 10 år siden. Samtidig ønsker mange at blive i lokalområdet.

De konkurrencedygtige produktionsvirksomheder har udvidet deres arealer både til produktion og til andre funktioner inden for de seneste 10 år.

Virksomhedernes miljøbelastning er overordnet set blevet reduceret i den forløbne 10-årsperiode med en enkelt undtagelse: Tung trafik til og fra virksomheden. Selv om den reducerede miljøbelastning trækker i retning af i højere grad at kunne lokalisere produktionserhverv og kontorerhverv sammen, trækker udviklingen på trafikområdet i den modsatte retning.

Direkte adspurgt om, hvorvidt det ville skabe problemer for virksomhederne, hvis de nuværende erhvervsområder blev delvist omdannet til kontorerhverv eller boliger, er virksomhederne ikke overraskende relativt negative. En fjerdedel mener, at rene kontorvirksomheder i området vil skabe problemer, mens halvdelen mener, at boliger i området vil være problematisk. Man er primært

bange for klager over støj og tung trafik.

Hvad angår behovet for kvalitetsmæssige forbedringer i erhvervsområderne, peger en stor del af virksomhederne på behov for forbedringer af den kollektive trafik. Flere bymæssige funktioner og en bedre integration med den øvrige by er imidlertid ikke noget, der efterspørges. Der lægges vægt på praktiske aspekter som bygningens funktionalitet og på infrastruktur i bred forstand, mens "herlighedsværdier" prioriteres lavt. Produktionsvirksomheder adskiller sig dermed på en række centrale punkter fra videns- og kontorerhverv, hvor "herlighedsfaktorerne" og kvaliteten af de bymæssige rammer spiller en væsentlig større rolle.

I forbindelse med overvejelser om omdannelse af nogle af regionens erhvervsområder til blandet produktion og kontor er det derfor nødvendigt at have øje for lokaliseringsfaktorenes forskellige betydning for henholdsvis kontorerhverv og produktionsvirksomheder.

I tilrettelæggelsen af omdannelsesprocessen skal der tages vidtgående hensyn til de mange konkurrencedygtige produktionsvirksomheder i regionens industri- og håndværksområder, således at deres vilkår for at drive virksomhed ikke forringes som følge af bestræbelserne for at tiltrække kontorerhverv.

Kendskab til placeringen af de eksisterende, konkurrencedygtige produktionsvirksomheder vil gøre det muligt at tilrettelægge en eventuel omdannelse således, at produktionsvirksomhederne ikke pålægges skærpede krav til deres miljøbelastning, specielt støj og tung trafik. Ved at gennemføre en intern zoneringsplan kan potentielle interes-

sekonflikter minimeres. Endvidere skal der tages hensyn til evt. ønsker om ekspansion.

Der vil sandsynligvis være tilfælde, hvor en delvis omdannelse til kontorerhverv vil være uforenelig med en fastholdelse af eksisterende konkurrencedygtige produktionsvirksomheder. I sådanne tilfælde bør man i lyset af den generelt rigelige rummelighed til kontorerhverv fastholde erhvervsområdets status som industriområde.

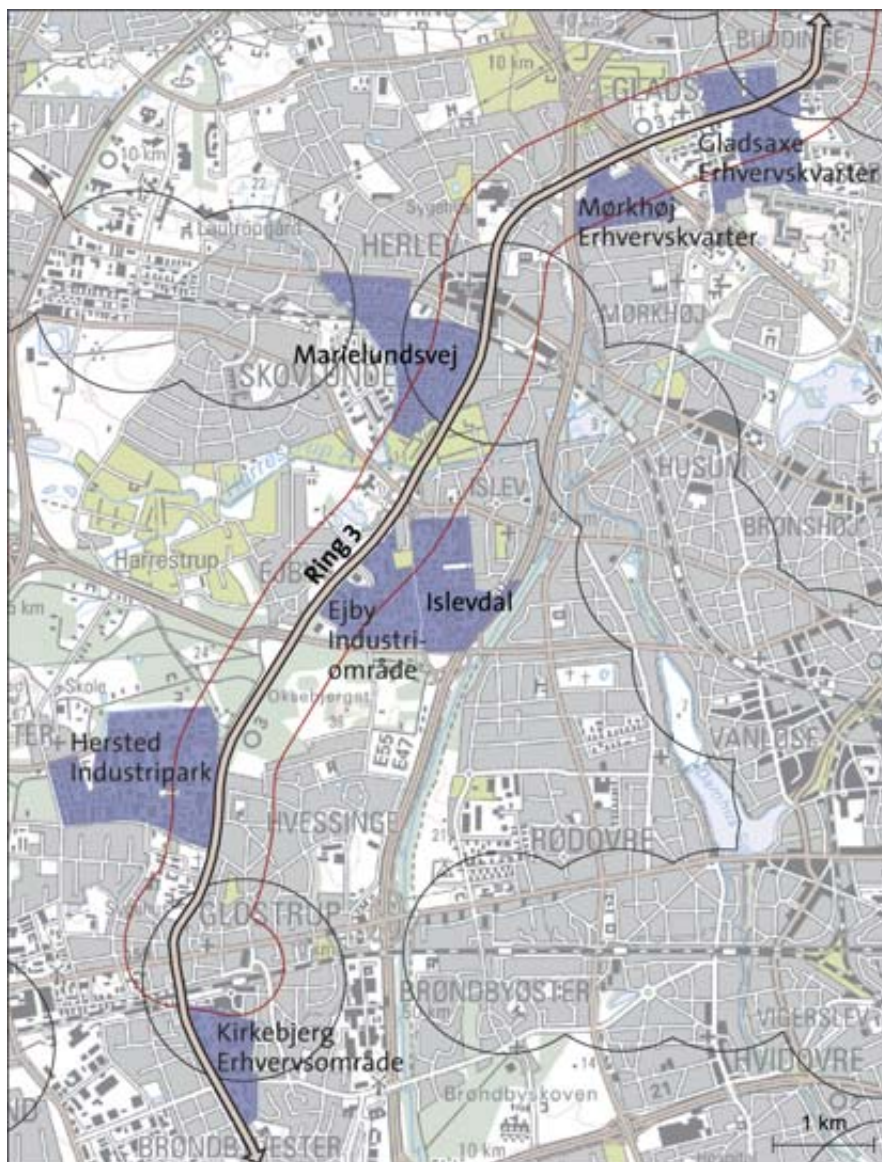
### Revitalisering af

#### Vestegnens erhvervsområder

I en række erhvervsområder, bl.a. i Hovedstadens Vestegn, er der sket en glidende kontorisering og omdannelse til handel og service bl.a. som følge af produktionsvirksomheders aktivitetstilgang. Herudover er der en række erhvervsområder, hvor det har vist sig vanskeligt at tiltrække nye virksomheder til erstatning for dem, der lukker. På denne baggrund har HUR i samarbejde med Miljøministeriet og kommunerne på Vestegnen undersøgt mulighederne for at fortætte og forny de eksisterende erhvervsområder.

Omdannelsesmulighederne er undersøgt i konkrete erhvervsområder karakteriseret ved forskellige grader af omdannelse og sammensætning af virksomhedstyper og forskellige kollektive befordringsmuligheder.

Hensigten med undersøgelserne er at vise eksempler på, hvorledes en given omdannelse kan finde sted, så resultatet dækker virksomhedernes behov og samtidig er af høj bymæssig kvalitet. Det er intentionen, at eksemplerne kan tjene som inspirationskilde for det videre arbejde i kommunerne.



#### Omdannelsesområder langs Ring 3 (retningslinje 2.2.4 og 2.2.5)

På kortet er i øvrigt markeret 500 m zone langs Ring 3 og stationsnærhedscirkler

I forhold til Regionplan 2005 har samarbejdet om Vestegnens erhvervsområder givet inspiration til tankerne om omdannelsesområder langs Ring 3 korridoren, således som det fremgår af næste afsnit.

#### Omdannelse af erhvervsområderne i Ring 3 korridoren

HUR har i Trafikplan 2003 anbefalet, at der anlægges en ny højklaset kollektiv forbindelse mellem Glostrup og Lyng-

by langs Ring 3 med mulighed for forlængelse mod nord og syd. En stadig større del af pendlingen går på tværs mellem byfingrene. En sådan forbindelse vil styrke mulighederne for at komme på tværs i regionen mellem byfingrene. Den vil bl.a. forbinde stationerne i Glostrup, Herlev, Buddinge og Lyngby.

Der er gennemført en række forarbejder til projekterne. Forarbejderne viser



## 2.2 Erhverv

### Redegørelse

bl.a., at der er behov for at styrke passagergrundlaget med henblik på projektets samfunds- og driftsøkonomiske bæredygtighed.

Langs Ring 3 ligger en række erhvervsområder, som er modne for omdannelse. Erhvervsområderne trænger til en planlægningsmæssig afklaring, hvad angår deres udviklingsmuligheder. Problemstillinger i relation hertil er drøftet i et dialogprojekt mellem HUR, de 8 vestegnskommuner og statslige myndigheder. Etableringen af en højklasset baneforbindelse i Ring 3 og en samlet planlægning af områdernes omdannelse vil kunne tilføre erhvervsområderne afgørende nye kvaliteter som grundlag for en revitalisering og forbedring af bymiljøet. Områderne vil således med en forbedring af den kollektive infrastruktur rumme betydelige potentialer for en mere intensiv anvendelse, herunder kontor- og serviceerhverv samt tæt boligbyggeri.

For den samlede udvikling i regionen er det særlig vigtigt, at boligrummeligheden øges på centralt beliggende områder, som rummer gode muligheder for at blive integreret i byområdet. For mange kommuner i håndfladen og de indre dele af byfingrene udgør omdannelsesmodne erhvervsområder den bedste mulighed for at tilgodese disse behov.

For at udnytte retningslinjen om intensivering til erhvervsformål skal kommunerne gennemføre en samlet planlægning for det pågældende erhvervsområdes omdannelse og fornyelse. Før der er truffet beslutning om etablering af letbanen, bør planlægningen ikke bidrage til, at det samlede antal arbejdspladser i de enkelte erhvervsområder øges. En intensivering til erhvervsfor-

mål i de dele af erhvervsområderne, som forudsættes at blive stationsnære, skal derfor ledsages af en ekstensivering af udnyttelse til erhvervsformål i andre dele af erhvervsområdet. Når beslutning om etablering af ringbanen er truffet, kan der ske en yderligere intensivering i de stationsnære områder. Både de umiddelbare og de langsigtede muligheder for intensivering bør derfor vurderes som led i planlægningen.

Ved zonerings kan der i de pågældende erhvervsområder fastlægges særlige bestemmelser med henblik på at begrænse fremtidig lokalisering af virksomhedstyper, der vil kunne skabe miljøkonflikter i forhold til lokaliseringen af intensivt erhverv og boliger i de kommende omdannelsesområder.

Ved planlægningen bør der endvidere tages hensyn til det regionale behov for, at der fortsat er muligheder for at lokalisere traditionelle håndværksvirksomheder nær de store bolig- og erhvervsconcentrationer i de tætte bydele, samt til behovet for områder, som kan fungere som rugekasser eller kuvøser for nye virksomheder og nye erhvervstyper med de særlige kvaliteter, som det forudsætter.

Kommunerne bør som led i de planlægningsmæssige overvejelser oversigtligt redegøre for forudsætninger for og konsekvenser af forslagene til ændret anvendelse og ændret intensitet, herunder for eksisterende erhverv, trafik, infrastruktur, naboområder mv. Desuden bør kommunerne give en vurdering af omdannelsesmulighederne på længere sigt.

Kommunerne skal sandsynliggøre, at der i forbindelse med en planlagt intensivering skabes et forbedret passagergrundlag for en kommende letbane.

#### Universitetsparken i Københavns Kommune

Universitetsparken omkring Nørre Allé, Panuminstituttet og Rigshospitalet udlægges som et særligt udviklingsområde for hospital, undervisning og forskning m.m. Området udbygges i disse år bl.a. som center for forskning i bioteknologi.

#### DTU's område i Lundtofte

DTU's område i Lundtofte udlægges som et særligt byudviklingsområde.

Som følge af en planlagt modernisering af DTU og et ønske om at udvide samarbejdet mellem DTU og det private erhvervsliv er der behov for at justere de planlægningsmæssige rammer, således at der kan ske omdannelse af DTU's område til også at rumme privat forskning og udvikling mv.

Et tættere samarbejde mellem den offentlige tekniske forskning og den private forskning og udvikling har en høj prioritet i den regionale erhvervsudviklingsstrategi.

Ændrede planlægningsmæssige rammer er en forudsætning for at kunne udvikle DTU som selvejende institution og realisere den planlagte modernisering og udvikling.

DTU har som en teknisk forsknings- og uddannelsesinstitution af national interesse en særlig betydning i forhold til innovation og udvikling af samarbejdet mellem offentlig og privat forskning og udvikling.

DTU's område er allerede intensivt udnyttet med op mod 10.000 studerende og ansatte. En udvidelse af anvendelsen af området til at omfatte private aktiviteter med tætte forskningsmæssige relationer vil være i tråd med den hidtidige arealanvendelse.

#### Lokalisering af erhverv med tung trafik

Lager- og produktionsvirksomheder, som kun udnytter arealerne ekstensivt, og som har megen tung godstransport til og fra virksomheden, bør lokaliseres i erhvervsområder, som er højklasset vejbetjent med direkte til- og frakørsel til motorvej. Herudover fordrer disse virksomheder en vis afstand til miljøfølsomme funktioner som f.eks. boliger.

#### Zonering

Er et erhvervsområde beliggende i nærheden af miljøfølsom arealanvendelse som f.eks. boliger, kan en differentieret anvendelse af erhvervsområdet forhindre miljøkonflikter. De aktiviteter, som ikke giver anledning til miljøkonflikter, bør lokaliseres nærmest de miljøfølsomme naboer, og de virksomheder, der belaster, længst væk. En inddeling af områderne i afstandszoner vil muliggøre, at forureningen fra de mest belastende virksomheder kan blive dæmpet eller fortyndet ved hjælp af en mellemliggende afstandszone med arealer for mindre belastende virksomheder som f.eks. kontorer. Zoneringen bør tage udgangspunkt i de virksomhedsklasser, der fremgår af Miljøstyrelsens Håndbog om Miljø og Planlægning.

Ved planlægningen af nye og eksisterende erhvervsområder skal der tages stilling til hvilke typer (virksomhedsklasser) af erhvervsaktiviteter, der ønskes i området.

#### Virksomheder med særlige beliggenhedskrav

Virksomheder med særlige beliggenhedskrav omfatter virksomheder,

- hvor der af hensyn til forebyggelse af forureningsgener må stilles betydelige afstandskrav eller andre særlige beliggenhedskrav,
- der skal placeres i betydelig afstand fra forureningsfølsom anvendelse på grund af støj, støv, lugt og anden form for luftforurening,
- der skal placeres i nærhed af vandrecipient på grund af større udledning af spildevand,
- der skal placeres under hensyntagen til grundvandsressourcer og sårbare vandrecipienter på grund af risiko for forurening ved nedsivning eller utilsigtede udslip,
- der er særligt vandforbrugende.

Virksomheder med særlige beliggenhedskrav omfatter således virksomheder, der må forventes at kunne påvirke de nære omgivelser i særlig grad med støj, luftforurening, spildevand, trafik, risiko for grundvandsforurening eller risiko for større uheld med farlige stoffer. Hensigten med retningslinjerne er at sikre, at denne type virksomheder lokaliseres, hvor de giver færrest miljøgener. Yderligere er det hensigten, at virksomheder, der håndterer og opbevarer farlige stoffer, ikke placeres for tæt på hinanden og for tæt på forureningsfølsomme arealer – eksempelvis boligområder, institutioner, rekreative områder og andre arealer, hvor mange mennesker opholder sig.

For større industriområder uden for de stationsnære områder gælder det, at der generelt skal være mulighed for lokalisering af virksomhedstyper, hvortil der ikke stilles krav om mere end 300 m til forureningsfølsom arealanvendelse.

Da områder, der egner sig til virksomheder med særlige beliggenhedskrav, er en begrænset ressource, der er nødvendig for at opfylde et samfundsmæssigt behov, bør de områder, der er udlagt i regionplanen, så vidt mulig forbeholdes til virksomheder af denne type.

Det drejer sig om følgende områder:

- *Nordhavnen, Refshaleøen, Amagerværket/Amager Forbrænding og Prøvestenen* i Københavns Kommune
- *Rørtang* i Helsingør Kommune
- *Vassingerød og Vassingerød Nord* i Allerød Kommune
- *Nordhøj* i Køge Kommune
- *Gadstrup Erhvervspark* i Ramsø Kommune
- *Bjæverskov Vest* i Skovbo Kommune
- *Avedøre Holme* i Hvidovre Kommune
- *Hedehusene Vest* i Høje-Taastrup Kommune

De i Regionplan 2005 nyudlagte erhvervsarealer i Bjæverskov Vest (i alt ca. 38 ha) er udelukkende reserveret til lokalisering af virksomheder med særlige beliggenhedskrav.

Visse virksomheder med særlige beliggenhedskrav kan være omfattet af planlovens regler om vurdering af virkninger på miljøet (VVM).

#### Retningslinjekortene

På retningslinjekortene 2.2.1 og 2.2.2 er der givet en oversigt over de arealer i Hovedstadsregionen, der i dag er disponeret til erhvervsformål, hhv. "kontor- og serviceerhverv" og "industri- og fremstillingserhverv". De viste arealer baserer sig dels på Arealundersøgelse 2002, der på opgørelsestidspunktet (1/1-2002) har registreret, hvilke kommuneplanrammeområder, der i gældende kommuneplaner er fastlagt til erhvervs-



## 2.2 Erhverv

### Redegørelse

formål, dels på nyudlægget til erhvervsformål i Regionplan 2001 og endelig på nyudlægget i Regionplan 2005, som detaljeret fremgår af bilagets retningslinjetabel 1.1.3 og retningslinjekort 1.1.4. De viste erhvervsarealer kan i det omfang, de regionale retningslinjer muliggør det, ændre anvendelse til andet formål i den kommunale planlægning.

#### Baggrundsmateriale

- "Lov om planlægning",  
lovbekendtgørelse nr. 883 af 18.  
august 2004 (Planloven)
- "Overblik over statslige interesser i  
regionplanrevision 2005",  
Miljøministeriet, december 2002  
(Det statslige Overblik)
- "Håndbog om Miljø og Planlægning",  
Miljøministeriet, november 2004
- "Ekstern støj i byomdannelsesområder",  
Vejledning fra Miljøstyrelsen  
nr. 3 2003
- "Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer", bekendtgørelse nr. 106 af 1. februar 2000  
(Risikobekendtgørelsen)
- "Bymæssige rammer for videnserhverv", HUR/PLS-Rambøll, januar 2003
- "Konkurrencedygtige produktionserhverv", HUR/PLS-Rambøll, januar 2004
- "Modeller for omdannelse af Vestegnens erhvervsområder."  
Dialogprojekt Revitalisering af Hovedstadens Vestegn, november 2005



## 2.3 Detailhandel

### Retningslinjer

#### Centrale byområder

##### 2.3.1

Hovedstadsregionens 10 regionale centre (Københavns City, Ørestad City, Kgs. Lyngby, Høje Taastrup, Hundige, Helsingør, Hillerød, Frederikssund, Roskilde og Køge) fastlægges som centrale byområder.

##### 2.3.2

55 øvrige centre med regional betydning fastlægges som centrale byområder.

#### Rammer for detailhandel

##### 2.3.3

I de centrale byområder fastsættes rammen for nybyggeri og omdannelse til butiksformål i kommuneplanen. (De centrale byområder fremgår af bilagets retningslinjetabel 2.3.2, hvor de er markeret med "Fri" ramme).

##### 2.3.4

De øvrige centre, der er omfattet af den regionale detailhandelsstruktur, tildeles en specifik ramme for nybyggeri og omdannelse til butiksformål. (Centrene og deres rammer fremgår af bilagets retningslinjetabel 2.3.2)

##### 2.3.5

Der kan etableres et nyt lokalcenter ved metrostationen Vestamager på 6.000 m<sup>2</sup> bruttoetageareal. Der kan etableres et nyt lokalcenter ved metrostationen Øresundsvej på 5.000 m<sup>2</sup> bruttoetageareal.

##### 2.3.6

Rammer for nybyggeri og omdannelse indbefatter de resterende byggemuligheder i gældende lokalplaner.

#### Butiksstørrelser

##### 2.3.7

I Hovedstadsregionen fastsættes den maksimale butiksstørrelse for dagligvarebutikker til 3.000 m<sup>2</sup> bruttoetageareal og den maksimale størrelse for udvalgswarebutikker til 1.500 m<sup>2</sup> bruttoetageareal, jf. dog retningslinjerne 2.3.8 og 2.3.12.

En eksisterende dagligvarebutik på 3.850 m<sup>2</sup> bruttoetageareal i Jyllinge-centret i Gundsø Kommune og den eksisterende IKEA på 37.260 m<sup>2</sup> bruttoetageareal i aflastningscentret i Høje-Taastrup Kommune kan ombygges under forudsætning af, at forretningernes bruttoetageareal ikke øges.

##### 2.3.8

Ud over bestemmelserne i retningslinje 2.3.7, kan der i Københavns Kommune gældende fra juli 2004 i alt etableres 5 nye udvalgswarebutikker i City, hver med op til 2.000 m<sup>2</sup> bruttoetageareal. I Ørestad City kan der ud over bestemmelserne i retningslinje 2.3.7 i alt etableres et stormagasin på 25.000 m<sup>2</sup> bruttoetageareal samt 10 udvalgswarebutikker, hver med op til 2.000 m<sup>2</sup> bruttoetageareal.

#### HURs mål:

Det er målet, at den regionale detailhandelsstruktur fastholdes. Regionplanen skal medvirke til at sikre, at der er et varieret butiksudbud i de mindre og mellemstore byer samt i de enkelte bydele i de større byer.

Butikkerne bør placeres i den centrale del af en by eller bydel, hvor der er god tilgængelighed især for borgere uden bil, samt placeres, så afstanden til indkøbsmuligheder begrænses.

Regionplanen skal sammen med kommuneplanerne sikre en bæredygtig detailhandelsstruktur.

#### Centerafgrænsning

##### 2.3.9

De eksisterende centerafgrænsninger i Regionplan 2001 samt i tillæg nr. 13 til Kommuneplan 1997 for Københavns Kommune, tillæg nr. 8 til Regionplan 1997 for Københavns Amt, tillæg nr. 4 til Regionplan 1997 for Frederiksborg Amt samt tillæg nr. 5 til Regionplan 1997 for Roskilde Amt videreføres som udgangspunkt for den konkrete afgrænsning af centerarealer til butikformål i kommuneplanerne.

##### 2.3.10

Centerarealer til butikformål afgrænses konkret i kommuneplanen efter følgende principper:

- Centrets afgrænsning skal ligge inden for byområdet, og udvidelse af centerarealet skal ske i sammenhæng med det eksisterende center.
- Udvidelse af centerarealet skal modsvare centrets funktion, opland og vækstramme og må ikke forrykke regionens overordnede centerstruktur.

#### Aflastningscentre

##### 2.3.11

Regionens eksisterende aflastningscentre i Gentofte og Høje-Taastrup Kommuner og Prøvestenscentret i Helsingør Kommune fastholdes med eksisterende rammer, afgrænsning og anvendelse. (Rammerne fremgår af bilagets retningslinjetabel 2.3.2).

#### Butikker over 1.500 m<sup>2</sup>, der alene forhandler særligt pladskrævende varer

##### 2.3.12

I Københavns Kommune kan der gældende fra juli 2004 i alt planlægges for 7 nye butikker på op til 5.000 m<sup>2</sup> bruttoetageareal og 3 nye butikker på op til 3.000 m<sup>2</sup> bruttoetageareal til særligt pladskrævende varegrupper.

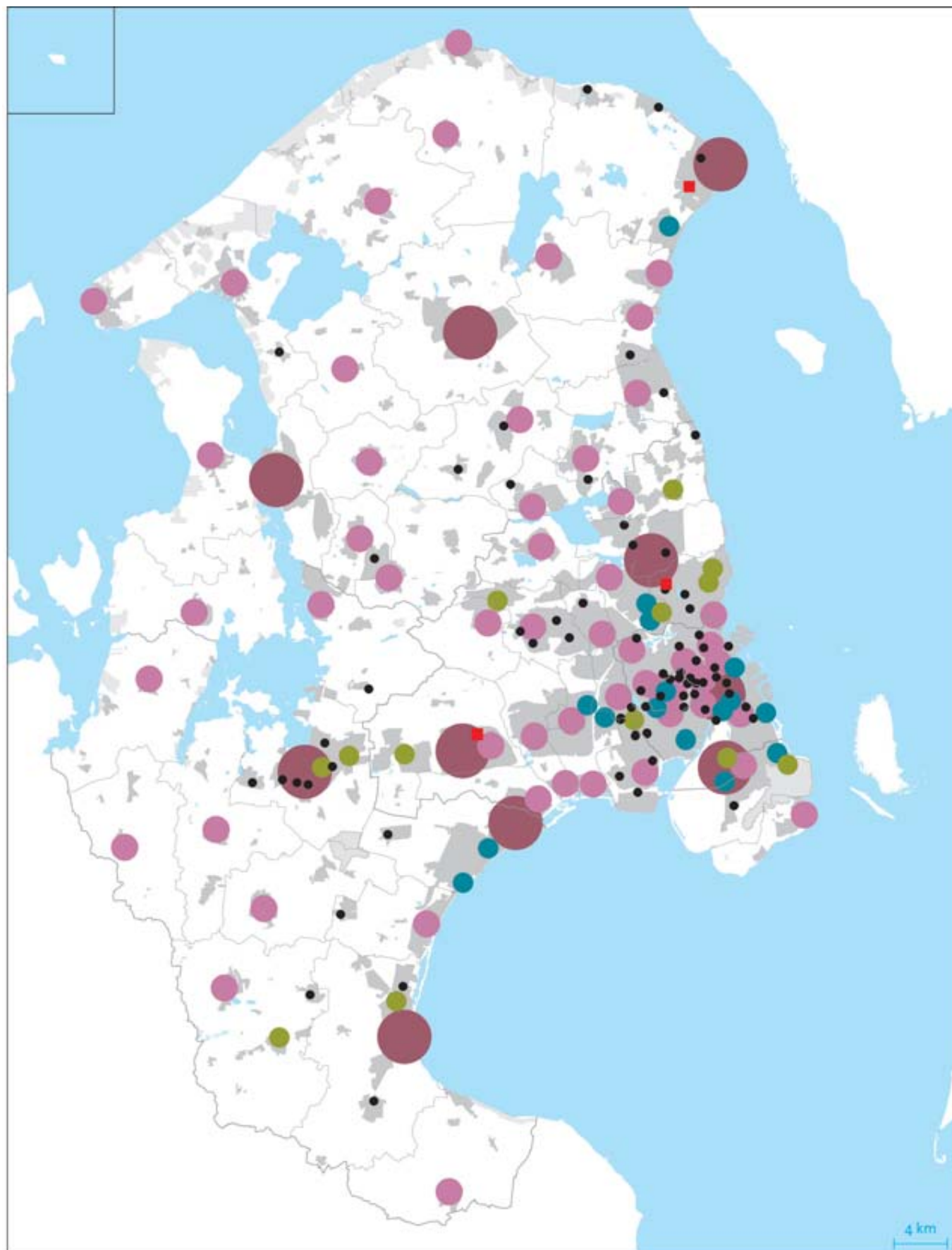
I hver af de øvrige 8 kommuner, der indeholder regionale centre, kan der gældende fra juli 2004 planlægges for 1 ny butik til særligt pladskrævende varegrupper på indtil 5.000 m<sup>2</sup> bruttoetageareal.

I hver af de kommuner, der ikke indeholder regionale centre, kan der gældende fra juli 2004 planlægges for 1 ny butik til særligt pladskrævende varegrupper på indtil 3000 m<sup>2</sup> bruttoetageareal.

Kommunerne kan i detailhandelsplanlægningen planlægge for flere lokaliseringmuligheder, så længe det fremgår af kommuneplanen, at der kun kan lokalplanlægges for 1 ny butik (i Københavns Kommune dog for i alt 10 nye butikker).

##### 2.3.13

Butikker over 1.500 m<sup>2</sup> bruttoetageareal til særligt pladskrævende varegrupper skal placeres i de centrale byområder, i aflastningsområder eller i særligt udpegede erhvervsområder, der ligger hensigtsmæssigt i forhold til overordnede veje og kollektiv trafik, således at de kan betjene et regionalt opland.



Retningslinjekort 2.3.1 Detailhandel

- Centrale byområder: Regionale centre
- Centrale byområder: Øvrige centre med regional betydning
- Centre tildelt en ramme på over 3.000 m²
- Centre med videreført ramme fra Regionplan 2001
- Centre tildelt en ramme på 3.000 m²
- Aflastningscentre



### Lovgrundlag

Regionplanen skal på grundlag af en samlet vurdering af udviklingen i Hovedstadsregionen indeholde retningslinjer for den regionale detailhandelsstruktur, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 5.

HUR skal endvidere fastsætte regionplanretningslinjer om beliggenheden af de centrale byområder i regionen og tilvejebringe regionplanretningslinjer for beliggenheden af

- aflastningscentre med over 3.000 m<sup>2</sup> butiksareal uden for centrale byområder, hvor der på grund af bevaringsværdier ikke er plads,
- andre centre over 3.000 m<sup>2</sup> eksisterende eller planlagt butiksareal samt om, hvor meget de kan vokse,
- dagligvarebutikker over 3.000 m<sup>2</sup> butiksareal og begrunde det planlægningsmæssigt,
- udvalgswarebutikker over 1.500 m<sup>2</sup> butiksareal og begrunde det planlægningsmæssigt,
- butikker over 1.500 m<sup>2</sup> med særligt pladskrævende varer og begrunde det planlægningsmæssigt.

Indtil kommunerne har tilvejebragt bestemmelser for hovedstruktur og rammer for den samlede detailhandelsstruktur, kan der kun kommune- og lokalplanlægges for butikker i overensstemmelse med retningslinjerne i Regionplan 2001.

### Hvem gør hvad

Efter fastlæggelsen af de regionale rammer for detailhandelen i Regionplan 2005 skal kommunerne i kommune- og lokalplanlægningen udfylde disse rammer.

I de udpegede centrale byområder kan kommunerne selv fastlægge rammerne

for nybyggeri og omdannelse til butiksformål i kommuneplanen og lokalplanlægningen.

I de øvrige centre, der er omfattet af den regionale centerstruktur, fastlægger regionplanen en specifik ramme for nybyggeri og omdannelse til butiksformål.

### Rammer for udbygningen af detailhandelscentre

Byggerammerne for detailhandelscentre fremgår af retningslinjetabel 2.3.2.

Regionplan 2005 indeholder følgende ændringer i forhold til det tidligere gældende tillæg til Regionplan 2001: "Detailhandel" (juli 2004):

1. Centret "v/ Gilleleje Brugs" i Græsted-Gilleleje Kommune er udgået.
2. Centret "Asminderød" i Fredensborg-Humlebæk Kommune er udgået.
3. Centret "Espergærde Centret" i Helsingør Kommune har fået øget rammen fra 3.000 m<sup>2</sup> til 5.000 m<sup>2</sup>.
4. Centret "Humlebæk Center" i Fredensborg-Humlebæk Kommune har fået øget rammen til fri ramme.
5. Nyt center "Gammel Køge Landevej" i Hvidovre Kommune er medtaget med ramme på 3.000 m<sup>2</sup>.
6. Rammerne omfordes mellem centrene "Buddinge" og "Høje Gladsaxe" i Gladsaxe Kommune, således at Buddinge får 4.000 m<sup>2</sup> og Gladsaxe får 7.000 m<sup>2</sup>.
7. Rammerne omfordes mellem centrene "Greve Midtby" og "Karlslunde" i Greve Kommune, således at Greve får 5.000 m<sup>2</sup> og Karlslunde får 4.000 m<sup>2</sup>.

Ændringerne vedr. 1) og 2) er begrundet i afgørelse fra Naturklagenævnet, der fastslår, at der i Gilleleje By, der er beliggende uden for det samlede byom-

råde (Fingerbyen) og er på under 25.000 indbyggere, ikke kan udlægges arealer til butiksformål i et bydelscenter, der er beliggende uden for den centrale del af Gilleleje By.

Ændringerne vedr. 3) og 5) er baseret på kommunale ønsker og vurderinger af behovet for de pågældende centerudvidelser. Det større Espergærdecenter har været et ønske fra både amt og kommune. Centerområdet ved Gl. Køge Landevej er ønsket af kommunen i forbindelse med byomdannelse.

Ændringen vedr. 4) er begrundet i lighedsbehandling af kommuner med flere kommunecentre, jf. Græsted-Gilleleje Kommune, hvor både Græsted og Gilleleje er udpeget.

Ændringen vedr. 6) er baseret på konkret ønske fra Gladsaxe Kommune i forbindelse med udarbejdelsen af Kommuneplan 2005.

Ændringen vedr. 7) er baseret på konkret ønske fra Greve Kommune i høringsperioden.

### Butiksstørrelser

Bortset fra specifikt nævnte undtagelser fastsætter regionplanen de maksimale butiksstørrelser til 3.000 m<sup>2</sup> bruttoetageareal for dagligvarebutikker og 1.500 m<sup>2</sup> bruttoetageareal for udvalgswarebutikker.

I retningslinje 2.3.8 er vedtagelsestidspunktet for det tidligere gældende regionplantillæg om detailhandel (juli 2004) markeret som udgangspunkt for beregningen af det tilladte antal af nye udvalgswarebutikker i Københavns City, der er større end 1.500 m<sup>2</sup>.

## 2.3 Detailhandel

### Redegørelse

#### **Store butikker, der alene forhandler særligt pladskrævende varer**

I forbindelse med forhandlingerne med Miljøministeriet om betingelserne for ophævelsen af den statslige indsigelse mod regionplanforslaget blev det besluttet, at Københavns Kommune kan planlægge for 7 nye butikker op til 5.000 m<sup>2</sup> og 3 butikker op til 3.000 m<sup>2</sup>. De øvrige kommuner med regionale centre kan planlægge for en ny butik op til 5.000 m<sup>2</sup>, mens kommunerne uden regionale centre kan planlægge for en ny butik op til 3.000 m<sup>2</sup>.

I retningslinje 2.3.12 er vedtagelsestidspunktet for det tidligere gældende regionplantillæg om detailhandel (juli 2004) markeret som udgangspunkt for beregningen af det tilladte antal af nye butikker til særligt pladskrævende varegrupper, der er større end 1.500 m<sup>2</sup>.

For at give kommunerne de bedste forudsætninger for en fleksibel planlægning rummer retningslinjerne mulighed for at udpege flere lokaliseringmuligheder i kommuneplanerne for store butikker til særligt pladskrævende varegrupper, så længe det fremgår, at der kun må lokaliseres én sådan butik i kommunen (i Københavns Kommune dog 10 butikker).

I øvrigt må butikker, der forhandler særligt pladskrævende varer, ikke være over 1.500 m<sup>2</sup> bruttoetageareal.

#### **Baggrundsmateriale**

- "Lov om planlægning",  
lovbekendtgørelse nr. 883  
af 18. august 2004 (Planloven)



Foto: Polfoto

# 3

## Sommerhusområder og kolonihaver

Sommerhusområder  
Kolonihaver

## 3.1 Sommerhusområder

### Retningslinjer

#### 3.1.1

Der udlægges ikke nye sommerhusområder, og eksisterende sommerhusområder fastholdes som rekreative områder til ferieformål.

#### 3.1.2

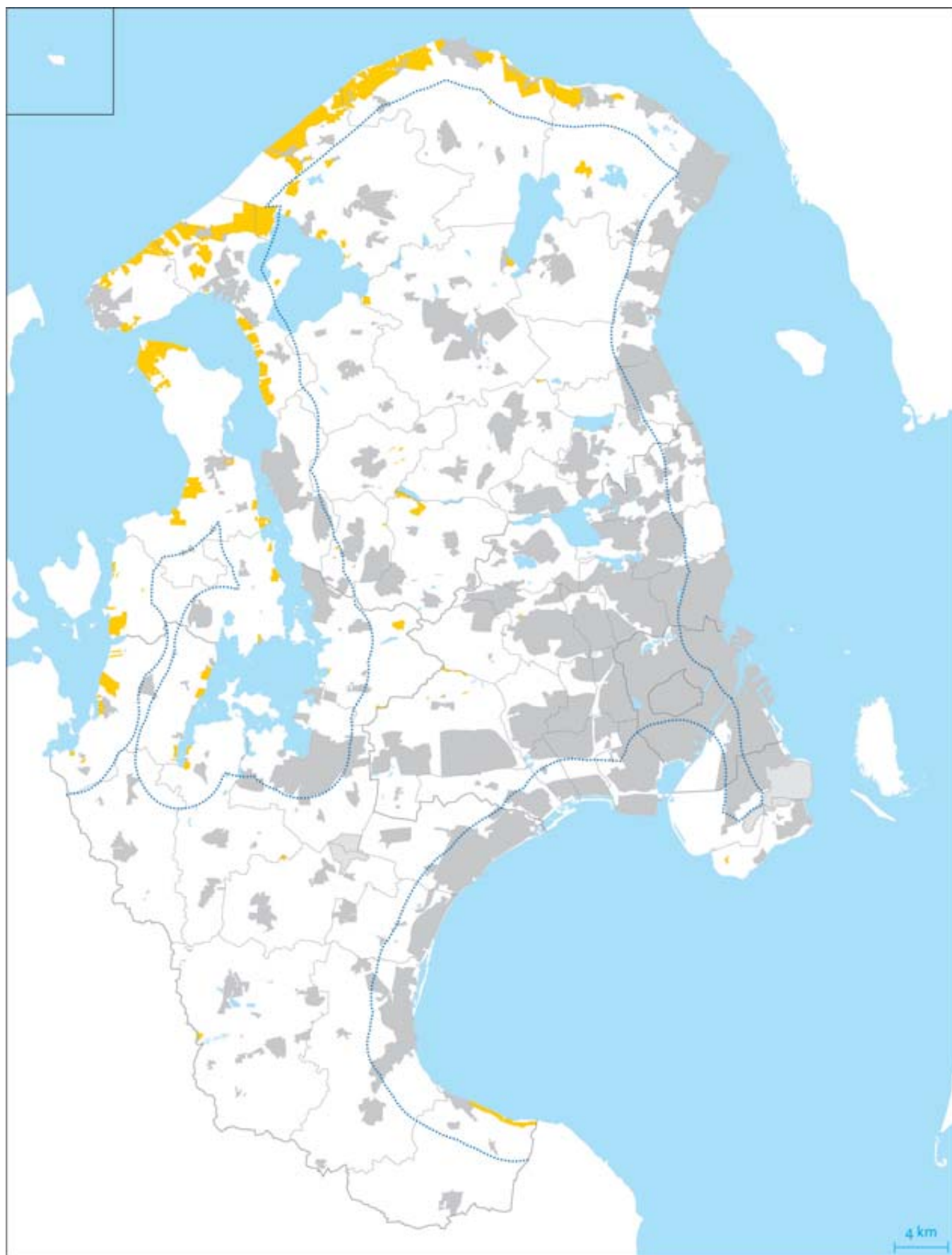
Sommerhusbebyggelse i landzone med mere en 5 feriehuse kan ændre status til sommerhusområde i forbindelse med næste revision af kommuneplanen. Enligt beliggende sommerhuse i landzone skal som hovedregel opretholdes til ferieformål.

#### HURs mål:

at regionens sommerhusområder opretholdes som et attraktivt rekreativt tilbud,

at sommerhusområdernes rekreative funktion og indhold og offentlighedens adgang til kysten forbedres.





Retningslinjekort 3.1.1 Sommerhusområder

- Eksisterende sommerhusområder
- Grænse for kystnærhed



## 3.1 Sommerhusområder

### Redegørelse

#### Lovgrundlag

Regionplanen skal indeholde retningslinjer for arealudlæg til sommerhusområder, jf. Planloven § 6, stk. 3, nr. 1, samt for beliggenheden af arealer til fritidsformål, jf. Planloven § 6, stk. 3, nr. 10.

Der må ikke udlægges sommerhusområder i kystnærhedszonen, og eksisterende sommerhuse skal fastholdes til ferieformål, jf. Planloven § 5b, stk. 1, nr. 3.

#### Hvem gør hvad

Planloven giver HUR som regionplanmyndighed hjemmel til at fastlægge retningslinjer for arealudlæg til sommerhusområder og til evt. overførsel til byzone med helårsbeboelse, men kun uden for 3 km kystnærhedszonen.

Kommunerne administrerer benyttelsen af sommerhusområderne, herunder dispensationer til helårsbeboelse, i henhold til Sommerhusloven (Lov om sommerhuse og campering mv.).

#### Statslige krav

Staten betragter kysterne som en national rekreativ interesse. Planlovens kystnærhedsbestemmelser sigter således mod at beskytte kysten som en landskabs- og naturressource, der kan være til glæde for hele befolkningen. Desuden er det et statsligt krav, at offentlighedens adgang til at færdes langs kysten skal forbedres.

I kystnærhedszonen giver Planloven kun begrænset mulighed for nybyggeri og anlæg, som ikke er afhængig af at ligge ved kysten. Planloven tillader ikke, at der udlægges nye sommerhusområder langs kysterne, og foreskriver, at eksisterende områder skal fastholdes til ferieformål. Desuden er det et krav, at regionplanmyndigheden udarbejder en samlet turistpolitik, der kan begrunde

evt. nye ferie- og fritidsanlæg i kystnærhedszonen.

#### Baggrund for retningslinjer

Det er en regional rekreativ interesse at opretholde regionens sommerhusområder for at medvirke til at opfylde ønsket om en fritidsbolig til fridage og ferier.

Regionplanens retningslinjer sigter mod at fastholde regionens sommerhuse som ferieboliger og bevare sommerhusområderne som rekreative områder til glæde for både sommerhusbeboerne og regionens øvrige indbyggere. Det gælder især områderne langs regionens kyster og store søer.

#### Regionens sommerhuse

I Danmark ligger sommerhuse fortrinsvis i særlige sommerhusområder, som ifølge Planloven ikke må bruges til andre formål end ferieboliger. Man kan i sommerhalvåret bo i sit sommerhus, hvorimod man kun må anvende feriehuset til korte ophold fra oktober til marts. Pensionister, som har ejet deres sommerhus i over 8 år, har dog ret til bruge det til helårsbolig, hvis det opfylder bygningsreglementet.

Der findes i alt 37.000 sommerhuse i Hovedstadsregionen. Heraf anvendes omkring 5.000 lovligt til helårsboliger af pensionister med ret til beboelse. Sommerhusområderne ligger fortrinsvis langs med kysterne; størstedelen langs Nordkysten og resten fortrinsvis ved Roskilde Fjord, Isefjord og på Stevns, mens der inde i landet kun findes enkelte mindre sommerhusområder eller sommerhusbebyggelser i landzone.

Regionens sommerhuse tiltrækker ikke mange turister. I modsætning til resten af landet er det nemlig ikke almindeligt,

at sommerhusene i Hovedstadsregionen udlejes. Der kan være flere grunde hertil. Mange sommerhusejere i regionen har råd til ikke at udleje, andre bruger ferieboligen intensivt og pendler på arbejde i byen hele sommerhalvåret, og en del ferieboliger bruges lovligt eller ulovligt til helårsbeboelse.

#### Planlægningsproblemer

En stor boligefterspørgsel kombineret med prisforskellen mellem ferie- og helårsboliger samt Planlovens regel om, at pensionister kan bo i sommerhuset hele året, har lagt et vældigt pres på regionens sommerhusområder. Ferieboliger, der bebos hele året, ændrer med tiden karakter til villaer, og bosætningen i områderne resulterer i et stigende antal ønsker om, at sommerhusområder overføres til byzone for ad den vej at lovliggøre helårsbosætning og samtidig opnå en værdigevinst på husene.

Forud for sidste regionplanrevision tillod Miljøministeren, at 28 overvejende mindre sommerhusområder i kystnærhedszonen i regionen ifølge et landsplandirektiv kunne skifte status til helårsbeboelse i byzone. Regionplan 2001 tillod, at yderligere 4 sommerhusområder inde i landet skiftede status til boliger i byzone.

Der er også til denne regionplanrevision modtaget ønsker om, at sommerhusområder ændrer status til helårsbeboelse. Hvor sommerhusområder ligger sammen med kommunens hovedby, kan en overførsel til helårsboliger være motiveret. Men i kystnærhedszonen giver Planloven ikke mulighed herfor.

#### Uddybning af retningslinjerne

Regionplanens retningslinjer om sommerhuse har til hensigt at opretholde sommerhusene som en rekreativ værdi

for regionens befolkning og sikre, at sommerhusområderne ikke skifter karakter til byområder og derved også bryder med regionens bymæssige hovedstruktur.

Af hensyn til den rekreative værdi, sommerhusområderne allerede har og yderligere kan få for regionens borgere i almindelighed, sigter regionplanens retningslinjer om stier mod at forbedre forbindelsen fra baglandet og ud til kysten og langs med kysten.

Sommerhuse i landzone har givet en del administrativt besvær i kommunerne. I Regionplan 2005 foreslås det, at samlede områder med mere end 5 ferieboliger i landzone kan skifte status til sommerhusområder ved udarbejdelse af lokalplan. På denne måde kan administrationen af disse områder ligestilles med regionens øvrige sommerhusområder, herunder blandt andet med hensyn til reglerne om pensionisters ret til helårsbosætning.

**Baggrundsmateriale**

- "Lov om planlægning",  
lovbekendtgørelse nr. 883  
af 18. august 2004 (Planloven)
- Bekendtgørelse af lov om sommerhuse og camping mv.,  
lovbekendtgørelse nr. 920 af 29.  
marts 1989 (Sommerhusloven)

## 3.2 Kolonihaver

### Retningslinjer

#### Kolonihaver generelt

##### 3.2.1

Kolonihaver omfatter overnatningshaver og daghaver (nyttehaver o.l.). Kommunerne skal gennem kommune- og lokalplanlægningen sikre udlagt bynære arealer til kolonihaver i et antal og med en placering, der er i overensstemmelse med bebyggelsesforholdene og mulighederne for at udlægge kolonihaveområder i kommunen.

##### 3.2.2

Nye kolonihaver planlægges som en integreret del af den lokale og regionale grønne struktur med fællesarealer og stier, som kan benyttes af offentligheden. Eksisterende havekolonier bør inddrages tilsvarende i kommuneplanernes grønne struktur.

#### Overnatningshaver

##### 3.2.3

Kommuner i område A kan i forbindelse med byomdannelse sikre arealer til overnatningshaver til eget behov.

##### 3.2.4

Kommuner i område B udpeger et antal ha til nye overnatningshaver som vist i tabellen. Arealer, som kommunerne allerede har planlagt, men ikke etableret til overnatningshaver, kan medregnes.

##### 3.2.5

Kommuner i område C skal planlægge for et antal overnatningshaver svarende til bebyggelsesforholdene.

##### 3.2.6

Arealer til overnatningshaver i område B kan udlægges i byområdet og i landområdet. Eventuel landzonestatus skal opretholdes. Arealerne skal ligge i cykelafstand, højst 4 km fra en station i Fingerbyen og med god adgang for cyklister. Der kan ikke udlægges areal til flere overnatningshaver i de "gamle" grønne kiler og ringe ud over allerede kommuneplanlagte arealer.

##### 3.2.7

Kommunerne skal ved lokalplan sikre, at nye havelodder i gennemsnit ikke er større end 400 m<sup>2</sup>, samt at de ikke anvendes til helårsbosætning.

#### HURs mål:

at fastholde og forøge antallet af kolonihaver, som gør det attraktivt at bo i byen, og fastholde dem som haver, der bidrager til grønne træk i og uden for byen,

at der kan etableres ny kolonihaver til så overkommelig pris som muligt,

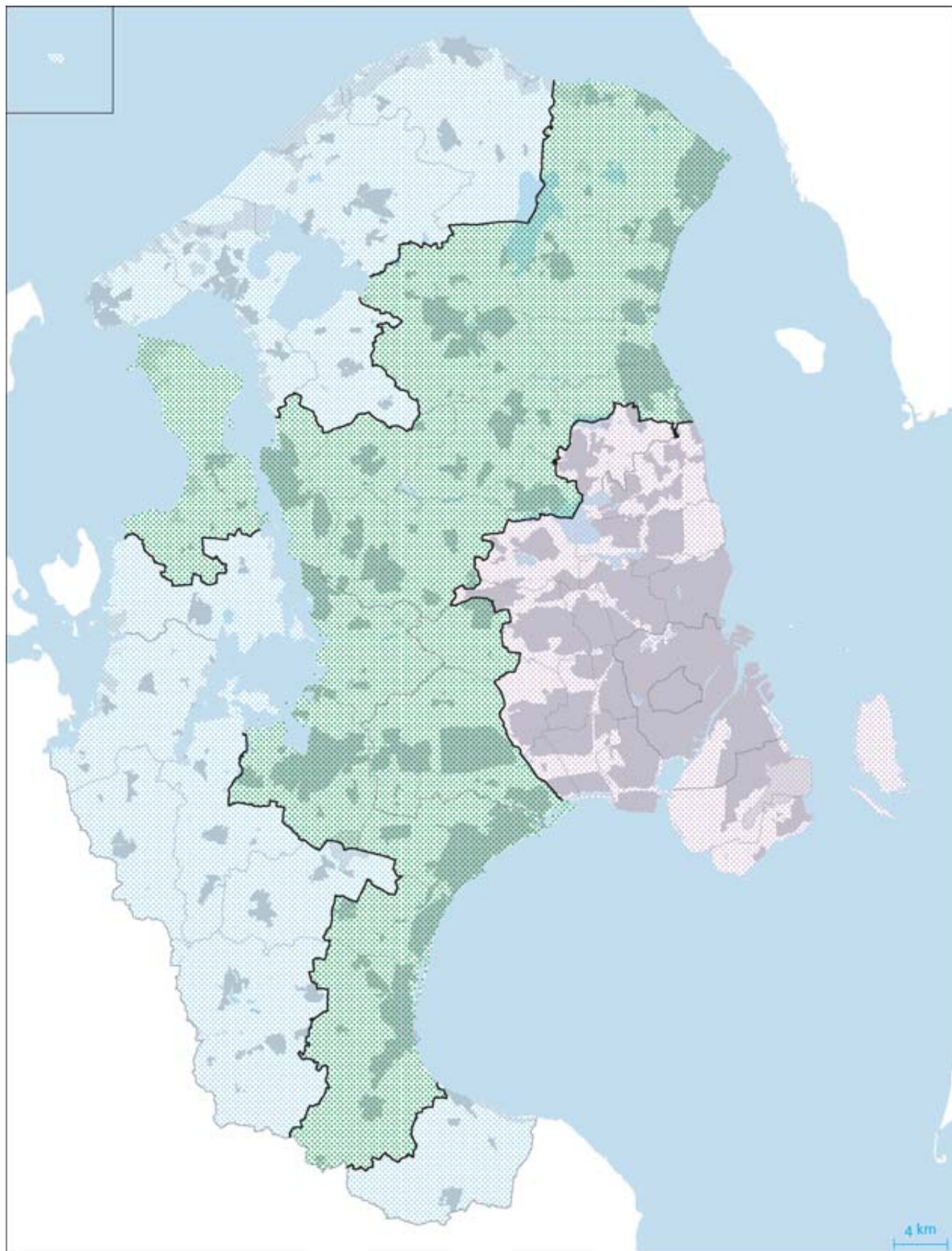
at bevare kolonihaverne som et fristed i eller tæt på byen med tilbud om sundhed og livsglæde,

at holde liv i en dansk tradition med socialt indhold og mulighed for at blande danske og nydanske.

Antal ha til nye overnatningshaver, som kommuner i område B udpeger inden for 4 km fra stationer i Fingerbyen

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Allerød              | 6 ha  |
| Farum                | 3 ha  |
| Fredensborg-Humlebæk | 4 ha  |
| Frederikssund        | 3 ha  |
| Greve                | 5 ha  |
| Gundsø               | 2 ha  |
| Helsingør            | 4 ha  |
| Hillerød             | 8 ha  |
| Høje-Taastrup        | 16 ha |
| Hørsholm             | 4 ha  |
| Jægerspris           | 3 ha  |
| Karlebo              | 3 ha  |
| Køge                 | 9 ha  |
| Ledøje-Smørum        | 3 ha  |
| Roskilde             | 18 ha |
| Slangørup            | 3 ha  |
| Solrød               | 6 ha  |
| Stenløse             | 1 ha  |
| Ølstykke             | 7 ha  |

I alt 108 ha



Retningslinjekort 3.2.1 Kolonihaver

-  Område A
-  Område B
-  Område C



## 3.2 Kolonihaver

### Redegørelse

#### Lovgrundlag

Regionplanlægningen i Hovedstadsregionen skal udføres på grundlag af en vurdering af udviklingen i området som helhed, og HUR skal fastsætte retningslinjer for antallet af kolonihaver og deres placering, jf. Planlovens § 6, stk. 4, nr. 3.

Regionplanen for Hovedstadsregionen skal indeholde retningslinjer for udlæg af arealer til kolonihaver, der mht. antal og placering svarer til bebyggelsesforholdene, og som sikrer, at der er erstatningsarealer til kolonihaver, der nedlægges, jf. Planloven § 6d, stk. 1.

#### Hvem gør hvad

Det er traditionelt en kommunal opgave at planlægge arealer til kolonihaver, men på grund af Hovedstadsregionens sammenhængende bystruktur er HUR som regionplanmyndighed pålagt at foretage en samlet regional planlægning for udlæg af kolonihaver.

Kommunerne kan derefter udlægge og realisere nye kolonihaveområder konkret gennem kommune- og lokalplanlægning samt landzoneadministration. Kommunerne administrerer tillige kolonihavebogen, herunder nedlæggelse af kolonihaver.

Grundejere, der nedlægger varige kolonihaver, dvs. haver med permanent status, skal fremover stille et erstatningsareal til rådighed for kolonisterne til etablering af nye haver.

Det er ret udbredt, at kommuner ejer kolonihavejord og udlejer den til haveforeningerne, og ofte er haverne beholdt kommunens egne borgere.

Ifølge Jordkøbsloven har Fødevareministeriet hjemmel til at tinglyse forkøbs-

ret eller opkøbe jord til nye kolonihaver, erstatningsjord til haver, der nedlægges, samt eksisterende haver, der trues af nedlæggelse. Fødevareministeriets praksis er at byggemodne jorden og overdrage udlejning og drift til Kolonihaveforbundet, der sikrer, at alle regionens borgere kan komme i betragtning som lejere.

#### Baggrund for retningslinjer

Retningslinjer om kolonihaver er et nyt regionplanemne. Folketinget vedtog i juni 2001 en lov om kolonihaver, som har til formål at forbedre mulighederne for at beholde kolonihaver som et fritidstilbud til befolkningen i byerne. Loven medførte blandt andet, at mange af landets kolonihaver frivilligt blev gjort varige, dvs. permanente. Loven definerer kolonihaver som alle havekolonier, hvor der er tilladelse til at opføre hus eller redskabsskur, og opdeler kolonihaver i overnatningshaver og daghaver (nyttehaver o.l.).

En samtidig ændring af Planloven pålagde HUR ansvaret for at planlægge et antal kolonihaver med en placering, der svarer til behovet og bebyggelsesforholdene i Hovedstadsregionen. I resten af landet er det en ren kommunal opgave at planlægge for et tilstrækkeligt antal haver.

#### Regionens kolonihaver – status år 2000

Halvdelen af Danmarks 60.000 kolonihaver ligger i Hovedstadsregionen fordelt på 42 af regionens kommuner. 70 % af regionens 32.000 kolonihaver er overnatningshaver, de resterende 30 % er nyttehaver. I regionen som helhed svarer det til, at der findes 6 haver pr. 100 etageboliger, hvoraf 4 er overnatningshaver.

| Kolonihaver pr. 100 etageboliger |      |
|----------------------------------|------|
| København                        | 2,4  |
| Frederiksberg                    | 0,5  |
| Københavns Amt                   | 11,9 |
| Frederiksborg Amt                | 6,3  |
| Roskilde Amt                     | 7,2  |

Dækningsgraden i hhv. amter og centalkommuner viser, at behovet for kolonihaver til indbyggerne i København og Frederiksberg Kommuner delvist dækkes i regionens tre amter, som har dækningsgrader på eller over gennemsnittet.

De fleste af regionens eksisterende kolonihaver ligger godt placeret centralt i regionen i kommuner, der har mange etageboliger. Men det er samtidig kommuner, hvor der er et stort pres for at anvende kolonihavearealer til andre og mere intensive byformål, og hvor et stort antal haver ikke blev gjort varige og derfor kan nedlægges.

Kolonihavebogen gør op med tidligere tiders syn på kolonihaver som en midlertidig arealanvendelse i byen. Alle kolonihaver, der oprettes efter lovens ikrafttræden, bliver varige, uanset om de ligger i by- eller landzone. Mange eksisterende haver blev permanente ved lovens ikrafttræden. Varige haver, som de kaldes i loven, kan ikke nedlægges, med mindre samfundsmæssige hensyn gør det nødvendigt. Grundejeren skal i givet fald stille erstatningsareal til rådighed til nye haver. Loven betød, at 67 haveforeninger i Hovedstadsregionen ikke ønskede at blive permanente, og at 4.330 af regionens haver derfor kan nedlægges.

#### Planlægningsopgaven

Planloven fastlægger ikke præcist, hvad der menes med kravet om, at antal og placering af nye kolonihaver er i overensstemmelse med "bebyggelsesfor-



holdene". Men det fremgår af lovforarbejdet, at der primært tænkes på at tilgodese behovet i større kommuner med etageboliger. I planperioden vurderes det samlede behov for nye kolonihaver i regionen at kunne komme op på omkring 7.300 haver. Behovet er beregnet som ca. 70 % af 6.000 husstande på venteliste, 2.400 ikke varige haver med korte kontrakter og et behov for 900 nye haver som følge af væksten i etageboliger. Det resulterer i et samlet arealbehov på 250 ha til nye kolonihaver, heraf 225 ha til overnatningshaver. På baggrund af, at mange kommuner i høringsperioden har rejst tvivl om, at behovet for kolonihaver er så stort, som HURs teoretiske beregninger viser, har HUR vurderet, at det ikke er realistisk at udlægge kolonihavearealer på i alt 225 ha i planperioden. Derfor udlægges der i første omgang kun arealer til omkring det halve af det teoretiske behov, dvs. ca. 108 ha. Hvis det senere mod forventning viser sig, at der er et større behov, må det tages op i senere planlægning.

Det planlægningsmæssige problem består i at finde tilstrækkelige arealer til formålet tæt på byen og den inderste del af byfingrene, hvor behovet for kolonihaver er størst.

Kolonihaveplanlægningen er en regional opgave, der er pålagt HUR, fordi kommunerne i den centrale del af regionen (område A) er fuldt udbyggede og ikke har mulighed for at udlægge tilstrækkelige arealer til kolonihaver til egne borgere. Det er samtidig kommuner med mange etageboliger og dermed mange borgere, som ønsker en kolonihave.

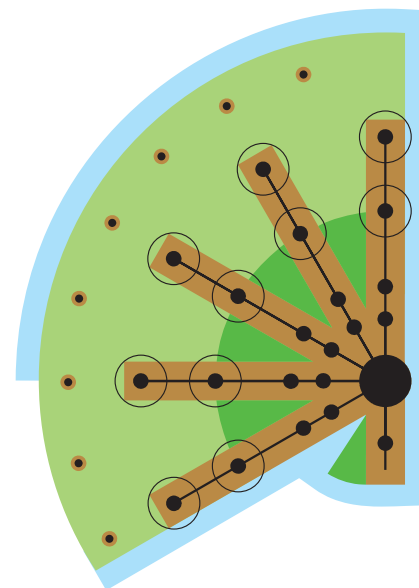
I område C, som ligger længst væk fra Fingerbystrukturen, findes arealmuligheder til overnatningshaver, men af-

standen til regionens etageboliger er så stor, at de ikke er egnede til at dække behovet for haver til kommunerne i område A. Kommunerne uden for Fingerbyen vurderes dog at kunne finde arealer til dækning af behovet for haver til kommunens egne borgere. Kommunerne kan derfor følge Planlovens regler for landets øvrige kommuner uden for Hovedstadsregionen.

I område B, som ligger nærmest byfingrene, er det muligt at finde arealer til nye kolonihaver, og det er her behovet for haver til både tætbyens og byfingrenes borgere bedst kan opfyldes. Der er stadig større, ubebyggede arealer i byområdet, hvor kolonihaver kan indpasses som et naturligt grønt element i byvæksten. Langs byområderne yderst i fingrene er der visse steder mulighed for at udpege bynære landzonearealer, som ikke er omfattet af beskyttelsesmæssige eller andre regionplaninteresser, og som kan bidrage til at dække regionens samlede behov for kolonihaver. Hensigten er imidlertid ikke at fastlægge en massiv bræmme af kolonihaver langs hele byranden. Kolonihaveområder kan derimod inddrages i den planlægning af de bynære områder, der skal sikre landskabs- og naturværdier og fastholde en klar bygrænse, samtidig med at de rekreative formål tilgodeses, jf. retningslinjerne om de lokale friluftsområder i afsnit 4.2 "Regionale og lokale friluftsområder".

#### Planprincip

Det er kun meningsfyldt at etablere nye daghaver (nyttehaver o.l.) i nærheden af de potentielle brugere, der bor i byområdernes etageboliger. Daghaver bør indpasses i byområdet og må derfor indgå i den kommunale planlægning af arealanvendelsen i byområdet.



Planprincip for lokalisering af kolonihaver

Overnatningshaver, hvor man kan overnatte i flere dage eller bo om sommeren, kan placeres længere væk fra boligen, hvis man nemt kan komme dertil med toget. Regionplanen anvender et princip om, at arealer til nye overnatningshaver bør placeres i cykelafstand fra en station i Fingerbyen. På den måde kan der stadig tages hensyn til de 63 % af husstandene i tætbyen, der ikke har bil.

Arealer, der er beliggende i en afstand på op til 4 km fra stationer i den ydre del af byfingrene, er potentielt egnede til nye kolonihaver, med mindre det er uforeneligt med andre regionplanmæssige interesser såsom beskyttelsesområder, lavbundsarealer, arealer reserveret til transportkorridor, råstofgravning eller lignende.

Ansvar for at udpege konkrete arealer til overnatningshaver fordeles på kommunerne i område B proportionalt med de potentielle arealmuligheder, HUR har været i stand til at identificere. Regionplanen indeholder derfor på

## 3.2 Kolonihaver

### Redegørelse

dette grundlag en fordelingsnøgle, der angiver, hvor mange ha hver kommune beliggende i område B skal udpege til overnatningshaver ud af det samlede behov på ca. 108 ha. Det overlades således til kommunerne at foretage den konkrete udpegning af arealerne i forbindelse med førstkommande kommuneplaner udarbejdet efter de nye regler om kommuneplanlægning efter Kommunalreformen. Arealer, der allerede er kommuneplanlagt til overnatningshaver, men ikke etableret, kan dække en del af kommunens andel.

Regionplanen fastholder, at kolonihaver kan og bør indpasses som en naturlig del i større ubebyggede nye byområder. Regionens fuldt udbyggede kommuner bør have øje for muligheder, der kan findes på arealer uden forurening i forbindelse med byomdannelse. Det vil ofte være for dyrt at etablere kolonihaver på rensede grunde, der tilføres ren jord.

#### Uddybning af retningslinjer

Kolonihaver betragtes principielt som en byfunktion og bør som sådan principielt indpasses i byområdet, tæt ved brugerne. I Hovedstadsregionen er det imidlertid ikke muligt at opfylde formålet med den nye lovgivning og dække behovet for areal til nye haver inden for byområdet. Det må derfor accepteres, at nye overnatningshaver indpasses i landzone i landområdet i nærheden af byen. Arealerne kan blandt andet findes i den nye grønne ring eller i de forlængede kiler. Derimod er der ikke plads til flere nye kolonihaveområder i Fingerbyens eksisterende, grønne kiler i Københavns og Frederiksborg Amter eller i Københavns Kommune.

Retningslinjerne sigter mod, at nye kolonihaver i størst muligt omfang inte-

gøres i den lokale og regionale grønne struktur. I kommuner i de ydre dele af byfingrene og uden for Fingerbyen er der bedst mulighed for at indpasse bynære kolonihaver i en lokal grøn struktur. For kommuner i de indre dele af byfingrene og i tætbyen i håndfladen må behovet hovedsageligt tilgodeses længere væk, men dog i områder, hvor der er god kollektiv trafik, og om muligt som del af den regionale grønne struktur.

#### Overnatningshaver

Det overlades til kommunerne at pege på konkrete arealer, som kan anvendes til at dække arealbehovet til erstatningshaver og nye haver. Regionplanen betyder, at kommunerne bør overveje konkrete muligheder inden for potentielle landzonearealer, dvs. ved byfingrene uden for de eksisterende grønne kiler. Alle nye kolonihaver, der udlægges, bliver varige, uanset om de etableres i by- eller landzone.

Kommunerne bør også overveje mulighed for nye kolonihaver på større ubebyggede arealer i byområdet, selvom det i praksis er vanskeligt, hvis arealet allerede er inddraget i byzone og lokalplanlagt. Kolonihaver anses overvejen- de for et offentligt formål, og der kan derfor forventes rejst krav om, at kommunen overtager byzonearealer, der udlægges til kolonihaver i en kommuneplan/lokalplan.

Overnatningshaver kan oprettes på arealer i byområdet, der tidligere har været anvendt eller er planlagt til andre formål. Regionens fuldt udbyggede kommuner opfordres til at benytte arealer, der frigøres i forbindelse med byomdannelse, til overnatningshaver. Fuldt udbyggede kommuner kan dog ikke pålægges at udpege arealer til et bestemt antal overnatningshaver, da

ikke-forurened arealer er en mangelvare i disse kommuner, og opkøb og rensning vil betyde, at haverne bliver for dyre.

Regionplanens retningslinjer om haver- nes størrelse og anvendelse svarer til Kolonihavelovens krav. Det har været intentionen med Kolonihaveloven at sikre et udbud af flere kolonihaver i en teknisk standard, som begrænser omkostningerne ved erhvervelse af en ny overnatningshave og dermed ikke tilskynder til helårsbeboelse.

Retningslinjerne tilskynder kommunerne til at indtænke havekolonier i den grønne struktur og åbne dem for offentligheden, så de bliver til glæde for alle borgere.

#### Daghaver

Retningslinjerne indebærer, at det alene er kommunernes ansvar at skaffe arealer til daghaver (nyttehaver o.l.) efter samme regler, som gælder for kommuner uden for Hovedstadsregionen. Ifølge Planlovens § 11c skal der i kommuneplanen udlægges bynære arealer til kolonihaver i et antal, der svarer til bebyggelsesforholdene. I Hovedstadsregionen svarer det til en kommunal dækningsgrad på 2 daghaver pr. 100 etageboliger. Daghave bør anlægges i byområdet på arealer med god stiforbindelse og i rimelig gang eller cykelafstand fra kommunens etageboliger.

Ved daghaver forstås HUR nyttehaver o.l., hvor der kun er mulighed for et redskabsskur på den enkelte havelod. Ubebyggede arealer i byområdet kan anvendes midlertidigt til daghaver, indtil arealet skal bebygges.

Haver uden ret til bebyggelse på hvert enkelt havelod er ikke omfattet af lo-

vens definition af en kolonihave, og bliver ikke automatisk varige ligesom haver med hus.

### Baggrundsmateriale

- "Lov om planlægning",  
lovbekendtgørelse nr. 883  
af 18. august 2004 (Planloven)
- Lov om Kolonihaver, lov nr. 476  
af 7. juni 2001 (Kolonihaveloven)
- Lov om offentlig fremskaffelse af  
jord til jordbrugsmæssige formål  
m.m., lovbekendtgørelse nr. 493  
af 13. juni 1993 (Jordkøbsloven)
- Kolonihavernes fremtid. Koloniha-  
veudvalgets rapport, november  
2000
- "Kolonihaven i planlægningen", Kul-  
turmiljørådet for Københavns og  
Frederiksberg Kommuner, 2005





Foto: Niels Felding

# 4

## Landområdets anvendelse

Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land  
Regionale og lokale friluftsområder  
Friluftsanlæg  
Landbrug  
Skovrejsning  
Råstofindvinding  
Transportkorridor



## 4.1 Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land

### Retningslinjer

#### 4.1.1

Inden for de udpegede beskyttelsesområder må tilstanden eller arealanvendelsen af særligt værdifulde sammenhængende helheder eller enkeltelementer ikke ændres, hvis det forringer deres værdi eller muligheden for at styrke eller genoprette deres værdi. Ændringer kan dog ske som led i forbedring af områdernes landskabs-, natur- og kulturværdier eller i medfør af allerede gældende bestemmelser i en fredning eller lokalplan. b)

#### 4.1.2

Tilstanden og arealanvendelsen i beskyttelsesområderne må kun ændres, såfremt det kan begrundes ud fra væsentlige samfundsmæssige hensyn, og såfremt det ud fra en konkret regionplanmæssig vurdering kan ske uden at tilsidesætte de særligt værdifulde sammenhængende helheder eller enkeltelementer. c)

#### 4.1.3

Inden for beskyttelsesområderne må der som hovedregel ikke planlægges eller gennemføres byggeri og anlæg ud over det, der er erhvervsmæssigt nødvendigt for driften af landbrug, skovbrug og fiskeri, eller inddrages arealer til byudvikling, råstofindvinding og placering af ren jord. Bygninger og anlæg inden for beskyttelsesområder skal placeres og udformes med hensyntagen til bevaring og beskyttelse samt mulighed for forbedring af landskabs-, natur- og kulturværdierne.

#### 4.1.4

Inden for beskyttelsesområder, der samtidigt er udlagt som graveområder til råstofindvinding, kan der gives tilladelse til indvinding af råstoffer på særlige vilkår, som sikrer, at der tages afgørende hensyn til konkrete landskabs-, natur- og kulturværdier i området, jf. afsnit 4.6 "Råstofindvinding".

#### 4.1.5

Inden for beskyttelsesområder skal der generelt tilstræbes størst mulig adgang og mulighed for oplevelse og forståelse af landskabs-, natur- og kulturværdierne. Den almene adgang kan dog begrænses inden for områder, der er særligt sårbare. Inden for beskyttelsesområder skal der i forbindelse med etablering af intensivt husdyrhold, der kræver vurdering af virkningerne på miljøet (VVM), foretages en konkret vurdering af konsekvenserne for landskabs-, natur- og kulturværdierne. Det skal ved den konkrete afgørelse om tilladelse eller om fastsættelse af konkrete tilladelsesvilkår sikres, at virksomheden eller anlægget ikke er til gene for oplevelsen af områdernes særlige værdier.

#### 4.1.6

Inden for de udpegede internationale naturbeskyttelsesområder for plante- og dyrearter og naturtyper, der er omfattet af EF-direktiver om Fuglebeskyttelsesområder og Habitatområder, må der ikke ske forringelse af naturtyper og levesteder eller ske betydelig forstyrrelse af de arter, for hvilke området er udpeget, herunder ved påvirkning fra ændringer uden for områderne. Se redegørelsen vedr. den detaljerede administration inden for internationale beskyttelsesområder. d)

#### HURs mål:

at beskytte, styrke og pleje områder, der rummer væsentlige værdier knyttet til landskab, geologi, kulturhistorie, kerneområder og spredningskorridorer for planter og dyr og lavbundsarealer i det åbne land. Områdernes beskyttelse skal bidrage til en bæredygtig udvikling til gavn for regionens naturgrundlag og for befolkningens oplevelsesmuligheder og for forskning og undervisning. a)

Se i øvrigt Visionsdelen, HURs vision: "Et af verdens bedste rekreative landskaber"

Der henvises til redegørelsen vedr.:

- a) Angivelse af delmål for hver beskyttelsesinteresse.
- b) Kortmæssig angivelse af hver beskyttelsesinteresse (landskab, geologi, kulturhistorie, biologi og lavbundsarealer).  
Nærmere definition af værdifulde helheder og enkeltelementer. Beskrivelse af hvilke typer indgreb, de forskellige interesser er sårbare overfor.  
Beskrivelse af hensyn, der skal tages til amtslige naturforvaltningsplaner inden for beskyttelsesområderne.
- c) Beskrivelse af hvad der forstås ved væsentlige samfundsmæssige hensyn.
- d) Afgrænsning af de internationale naturbeskyttelsesområder i forbindelse med biologiske interesser.
- e) Beskrivelse af bevaringsværdige elementer i det åbne land uden for beskyttelsesområderne.  
Beskrivelse af hensyn, der bør tages til amtslige område-/delområdeplaner uden for beskyttelsesområderne.
- f) Afgrænsning af kirkeomgivelser i forbindelse med kulturhistoriske interesser.

### 4.1.7

Der må ikke foretages ændringer, som overskærer spredningskorridorerne, reducerer eller i øvrigt forringer spredningskorridorenes biologiske værdi, uden at der sikres kompenserende foranstaltninger. Spredningsmulighederne for vilde planter og dyr skal søges øget gennem forbedring af eksisterende eller etablering af nye naturområder.

### 4.1.8

På lavbundsarealer skal byggeri og anlæg så vidt muligt undgås. Eventuelt nødvendigt byggeri og anlæg skal udformes, så det ikke forhindrer, at et lavbundsareal i fremtiden kan genetableres som vådområde eller eng, jf. retningslinjerne i afsnit 4.4 "Landbrug".

### 4.1.9

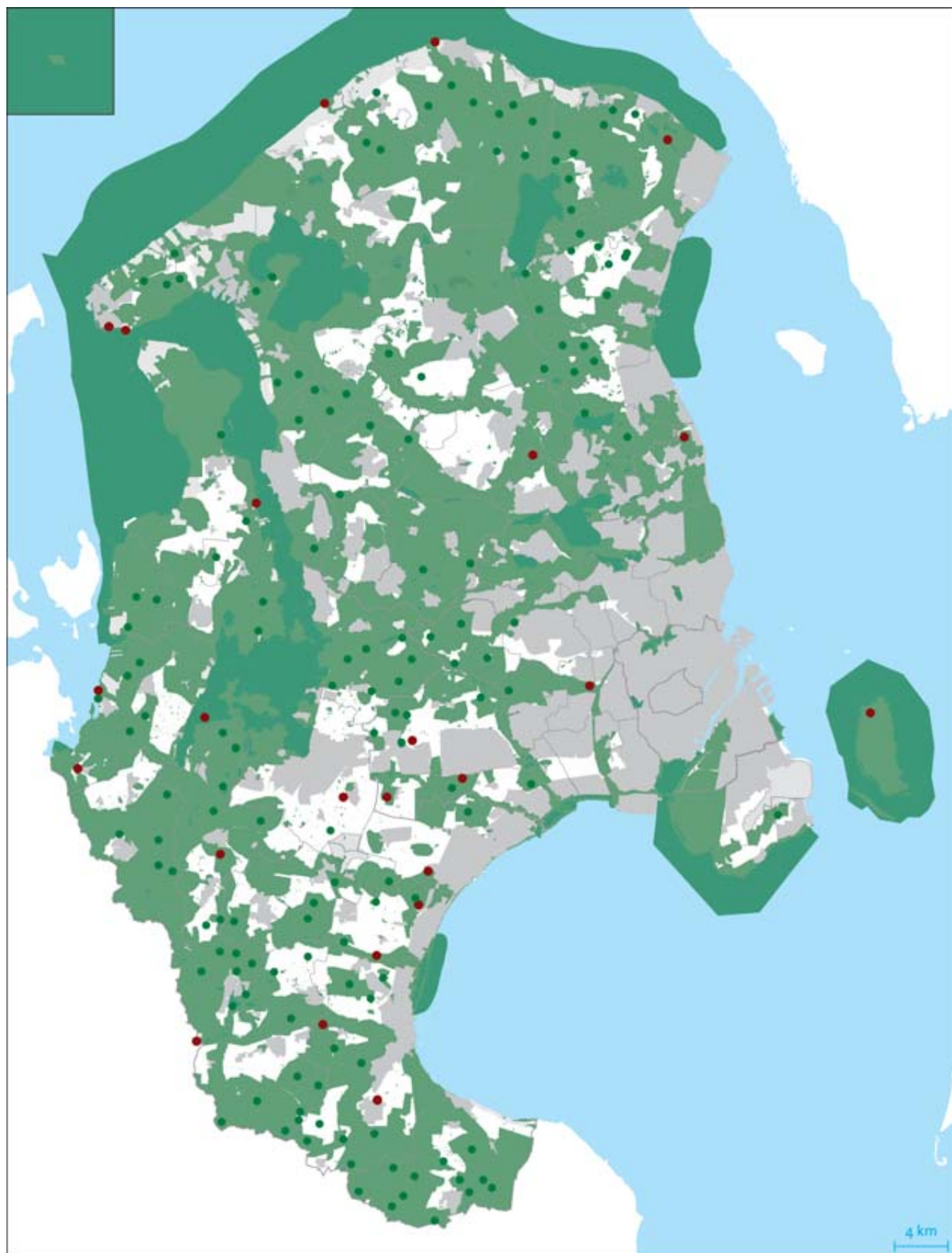
I det øvrige landområde uden for beskyttelsesområderne skal naturområder og småbiotoper samt landskabelige og kulturhistoriske helheder i videst muligt omfang bevares. Det skal generelt være muligt at etablere nye naturområder og småbiotoper. Visse naturtyper skal beskyttes i overensstemmelse med Naturbeskyttelseslovens § 3. Sten- og jorddiger skal beskyttes i overensstemmelse med Museumsloven. e)

### 4.1.10

Inden for de konkret afgrænsede kirkeomgivelser gælder yderligere, at byggeri, anlæg og skovplantning kun må gennemføres, hvis det ikke forringer oplevelsen af samspillet mellem kirke og landskab eller landsbymiljø. f)

### 4.1.11

I de udpegede særlige landsbyer skal de karakteristiske, oprindelige træk tilstræbes bevaret, og eventuelt nybyggeri, anlæg mv. skal ske på baggrund af en lokalplan. Eventuel lokalplanlægning skal have til formål at bevare landsbyen og tage hensyn til kulturhistoriske, landskabelige og andre naturmæssige træk samt til sammenhængen med kulturhistoriske træk i den omgivende dyrkningsflade. Se også afsnit 1.2 "Landområdet", retningslinje 1.2.5.



Retningslinjekort 4.1.1 Beskyttelsesområder for landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land

■ Beskyttelsesområder for landskabs-, natur- og kulturværdier

● Geologiske enkeltlokaliteter

● Særlige landsbyer

Beskyttelsesområderne, hvortil der er knyttet regionplanmæssige retningslinjer, består af summen af landskabelige, geologiske, kulturhistoriske og biologiske interesser i det åbne land samt af lavbundsarealer i landområdet. Beskyttelsesområderne er vist hver for sig på redegørelseskortene 4.1.2 – 4.1.6. For de landskabelige, geologiske, kulturhistoriske og biologiske interesser er på redegørelseskortene også vist de dele, der er beliggende i byområdet og sommerhusområder uden for det åbne land

#### Lovgrundlag

HUR skal gennem regionplanen varetage bevaringsværdier og naturbeskyttelsesinteresser i det åbne land, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 8 og 9.

Det er et af lovens hovedformål at værne landets natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet, jf. Planlovens § 1, stk. 1, nr. 8 og 9.

#### Hvem gør hvad

HUR har efter Planloven ansvaret for i regionplanen at udpege områder i det åbne land, som rummer beskyttelsesinteresser på grund af særlige landskabs-, natur- og kulturværdier. Desuden skal HUR fastlægge retningslinjer, der sikrer værdierne.

De 5 amtslige enheder varetager administrationen af Naturbeskyttelsesloven, herunder offentlighedens adgang til naturen. Enhederne foretager kortlægning af beskyttede naturtyper omfattet af lovens § 3 og udarbejder sektorplaner for naturbeskyttelse i form af delområdeplaner, områdeplaner o.l. samt plejeplaner for fredede arealer. Endvidere gennemfører enhederne naturovervågning, naturgenopretning, naturpleje og naturformidling for ikke statsejede arealer.

Kommunerne har efter Planloven ansvar for i overensstemmelse med regionplanen at sikre det åbne lands bevaringsværdier, f.eks. bebyggelse, landskabstræk og natur, gennem kommune- og lokalplanlægning og landzoneadministration.

#### Den generelle udvikling i landskab og natur

Uddrag fra "Natur og Miljø 2001", Skov- og Naturstyrelsen:

"I de senere årtier har erhverv og myndigheder ydet en stadigt stigende indsats for at beskytte naturen og nedbringe miljøbelastningerne fra landbruget, industrien, trafikken og fiskeriet. Indsatsen har båret frugt; beskyttelsen af den tilbageværende natur er klart forbedret siden 1980. Alligevel har kvaliteten af Danmarks natur aldrig været så ringe som nu, og mangfoldigheden af arter har aldrig været mindre. Det skyldes især, at naturen har for lidt plads, rummer for lidt vand og er for hårdt belastet med næringsstoffer. Samtidig gror enge og overdrev til, fordi de ikke længere afgræsses. Naturen kan ikke længere klare hverken den intensive landbrugsdrift eller det omfattende ophør af græsning og høslæt."

Uddrag fra "Holdninger og ønsker til Danmarks natur", Forskningscentret for Skov & Landskab:

"Naturbesøg er populære, omfatter mange forskellige aktiviteter, og er især motiveret af ønsker om naturoplevelse, fred og ro, styrkelse af familiens sociale bånd og i mindre grad af ønsker om motion og social stimulering"...."Naturen opleves meget forskelligt – bl.a. gennem sanserne og ved at give indsigt i naturens dynamik samt mulighed for refleksion, som et rum for socialt samvær, som et spisekammer og et sted for fysisk udfoldelse, som refugium samt som et sted for religiøs refleksion."

I Hovedstadsregionen er det både den omfattende byudvikling, trafik- og forsyningsanlæg og intensiveret landbrugsdrift, der har ændret landskabet og reduceret de tidligere ekstensive drevne arealer med enge, overdrev og

moser og påvirket naturen. Tilbagegangen i natur, både i areal og i kvalitet, har forringet dyre- og plantelivet og gjort befolkningens oplevelse af natur og landskab fattigere. 25 % af regionens areal er i dag byzone eller sommerhusområde, 40 % er dyrket landbrugsareal og 21 % er skov og natur. De kulturhistoriske værdier, især Hovedstadsregionens landsbyer og de tilknyttede landskabelige værdier, er udsat for pres fra bosætning og byvækst.

#### Den statslige naturpolitik

Folketinget har i 2003 omsat EF-direktiver om Habitat- og Fuglebeskyttelsesområder samt Ramsarkonventionen til dansk lovgivning, som angiver afgrænsning og bestemmelser for de internationale naturbeskyttelsesområder, bl.a. i Hovedstadsregionen.

I regeringens Landsplanredegørelse 2003 tilkendegives det med baggrund i den store tilbagegang i plante- og dyrearter, at det bliver en vigtig indsats at skabe større naturarealer og bedre sammenhæng mellem dem.

I "Overblik over statslige interesser til regionplanrevision 2005" tilkendegives det som et krav, at de internationale naturbeskyttelsesområder optages i regionplanen, og at der sikres en gunstig bevaringsstatus og opstilles kvalitetsmål for disse områder.

I regeringens Naturredegørelse 2002, Danmarks Natur, tilkendegives det, at regeringen vil sikre en rig natur, og at tilbagegangen i den biologiske mangfoldighed skal bremses inden år 2010. Redegørelsen indeholder sigtelinier for den fremtidige naturpolitik, herunder:

- Skovarealet skal fordobles, og mere skov skal drives naturvenligt,



## 4.1 Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land

### Redegørelse

- Mere natur omkring byerne, dvs. en forstærket indsats for bynær skovrejsning. (Ministeren har fremlagt et initiativ "Fremtidens Grønne Hovedstad" med 18 projekter, som omfatter 5 nye skove og 2 nye strande m.m. Hovedparten af projekterne er arealer, som allerede er en del af Fingerbyens grønne kiler og ringe),
- Genopretning af slyngede vandløb i særligt værdifulde ådale samt målrettet naturindsats i den kommende Vandmiljøplan III,
- Mere naturvenlig landbrugsdrift ved mere målrettet braklægning,
- Pilotprojekter for nationale naturområder (Ministeren har blandt andet igangsat et pilotprojekt for Gribskov og Esrum Sø, men afgrænsning og etablering af en egentlig nationalpark besluttet først efter pilotprojektet.),
- Forenkling og udvidelse af adgangsmulighederne i naturen.

#### Uddybning af beskyttelsesinteresser og retningslinjer

##### *Hvorfor beskytte?*

Formålet med at beskytte landskabs-, natur- og kulturværdierne i regionens åbne land og grønne struktur er ikke at pålægge restriktioner for byudvikling og andre samfundsmæssige interesser. Men visse begrænsninger er nødvendige af flere grunde: For naturens skyld, for at give os selv oplevelsesmuligheder nu og i fremtiden, for at fastholde regionen som et attraktivt sted at bo og besøge samt for at give mulighed for fremtidig forskning og dermed for at forstå det sted, vi bor, dets identitet og historie. Rigdom og kvalitet i natur og landskab er afgørende for Hovedstadsregionens tiltrækningskraft i konkurrencen med andre storbyregioner.

Naturen og kulturlandskabet har længe været på tilbagetog i Hovedstadsregionen. Mange af landskabs-, natur- og kulturværdierne kan ikke genskabes, når de forsvinder. Beskyttelsen af disse værdier sker til glæde for alle, og derfor er det vigtigt, at der er en almen forståelse for værdierne. I forbindelse med Regionplan 2005 er der i samarbejde med de amtslige enheder foretaget en konkretisering for hele regionen af, hvad der er særlige bevaringsværdier og naturbeskyttelsesinteresser inden for de udpegede beskyttelsesområder. Konkretiseringen udgør et vigtigt baggrunds- og administrationsmateriale i form af en elektronisk database, som det er hensigten skal kunne give information til brug for planlægning og konkrete sager i HUR, amter og kommuner samt senere, når det er muligt, også til interesserede borgere.

#### *Regionplanens beskyttelsesområder i forhold til Naturbeskyttelseslovens generelt beskyttede naturtyper*

Regionplanen udpeger fortrinsvis større sammenhængende områder i det åbne land med naturbeskyttelsesinteresser og bevaringsværdier, som der i henhold til Planloven skal tages hensyn til gennem kommunernes kommune- og lokalplanlægning og øvrige administration i det åbne land. Herudover findes der en række naturtyper mv. (§ 3-områder: søer, vandløb, heder, moser, strandenge, strandsumpe, ferske enge og overdrev), som er omfattet af generelle beskyttelsesbestemmelser i Naturbeskyttelsesloven samt sten- og jorddiger, som er omfattet af Museumsloven. Mange af naturtyperne er beliggende inden for de i regionplanen udpegede beskyttelsesområder, men en stor del ligger udenfor. Samtlige § 3-områder samt sten- og jorddiger skal

uanset beliggenhed beskyttes som angivet i Naturbeskyttelsesloven og Museumsloven.

#### *Hvad er beskyttelsesområder?*

Beskyttelsesinteresserne omfatter vidt forskellige værdier, alt efter om der er tale om landskabelige, geologiske, kulturhistoriske og biologiske interesser eller lavbundsarealer, som kan genoprettes til fremtidige naturområder.

Ifølge Planloven skal regionplanen fastlægge retningslinjer for at varetage naturbeskyttelsesinteresser og bevaringsværdier i det åbne land. Planloven definerer ikke nærmere, hvad der forstås ved det åbne land, men tvivlsspørgsmål afgøres i konkrete tilfælde af Naturklagenævnet. Regionplanens retningslinjer for beskyttelsesområder omfatter både arealer i landområdet, byområdet og sommerhusområder, som vurderes at være beliggende i det åbne land, og som rummer særlige landskabs-, natur- og kulturværdier.

I Regionplan 2005 er de forskellige interesseudpegninger slået sammen og der er lavet ét sæt retningslinjer. Dermed er det muligt at se beskyttelsesinteresserne i sammenhæng og harmoniseret for hele regionen. Interesserne gennemgås hver for sig i de følgende afsnit.

Beskyttelsesområderne er områder, hvor man skal være opmærksom på ikke at forringe de særlige landskabs-, natur- og kulturværdier, som findes inden for områderne. I beskyttelsesområderne må der ikke ske indgreb, som strider mod de særlige værdier, som det er formålet at beskytte med udpegnen. Det vil sige, at det skal vurderes, om det konkrete indgreb i form af



bebyggelse, anlæg, ændret arealanvendelse o.a. forringer de konkrete værdier, der findes på det konkrete sted.

Regionplanens beskyttelsesområder omfatter først og fremmest områder med særlige værdier i den del af regionen, som ikke er by eller byzone.

Desuden omfatter beskyttelsesområderne enkelte større byzonearealer, der naturligt indgår i landområdet og "det åbne land", og som er fastlagt som ikke-bymæssige, åbne, rekreative friluftsområder, i høj grad på grund af deres landskabelige, naturmæssige og kulturhistoriske oplevelsesværdier. Det drejer sig især om Vestskoven, Køge Bugt Strandpark og en del af Vestvolden i Københavns Amt samt den nordligste del af Amager Fælled, som indgår i hele Kalvedbodkilen på Vestamager i Københavns Kommune.

Beskyttelsesområderne omfatter tilsvarende enkelte, ubebyggede arealer med status af sommerhusområde ved Nordkysten, Roskilde Fjord og Isefjord. Det drejer sig om visse kystkiler, som indgår som en naturlig del af "det åbne land".

Imidlertid findes der også visse områder i byområdet og i sommerhusområder, der ikke kan karakteriseres som en del af det åbne land og derfor ikke er omfattet af regionplanens retningslinjer for beskyttelsesområder, men hvor der alligevel er landskabs-, natur- og kulturværdier af regional betydning. Der er således beskyttelsesinteresser uden for det åbne land i en række områder med status af byområde eller sommerhusområde i Frederiksborg Amt og Roskilde Amt.

Københavns Kommune har også større grønne områder med beskyttelsesværdier inden for byområdet (Fæstningsringen, Vestvolden-Utterslev Mose og den udvidede Amager Strandpark). Områderne svarer stort set til de "regionale naturområder", som blev udpeget i forbindelse med Regionplan 2001.

De beskrevne områder med regionale beskyttelsesinteresser i byområdet eller sommerhusområder uden for det åbne land er ikke bindende, men alene angivet på redegørelseskortene for hver enkelt interesse som vejledning for kommune- og lokalplanlægning.

*Hvad er det særligt værdifulde, som skal beskyttes?*

Tidligere var der såvel i planlægning som administration af bevaringsværdier og naturbeskyttelsesinteresser fokus på det enkelte naturareal og de enkelte landskabselementer og kulturhistoriske enkeltbygninger og fortidsminder, f.eks. en herregårds bygninger eller en velbevaret landsbybebyggelse. Nu er interessen i stigende grad rettet mod helheden og sammenhængen mellem enkeltelementer og med naturgrundlaget, dvs. også herregårdens/landsbyens dyrkningsflade og omgivende landskabstræk. Det er således både disse særligt værdifulde helheder og de særligt værdifulde enkeltelementer, regionplanen skal beskytte. I den elektroniske database, "Konkretisering af landskabs-, natur- og kulturværdier i Hovedstadsregionen", er beskyttelsesområderne afgrænset og opdelt digitalt i underområder, som hver har tilknyttet en beskrivelse af underområdets særlige karakter, værdi og sårbarhed. Konkretiseringen er foretaget for hver af interesserne: landskab, geologi, kulturhistorie og biologi.

*Hvordan sikres værdierne ved administrationen?*

Regionplanens retningslinjer skal sikre, at der ved ønsker om byudvikling, anlæg og ændret anvendelse inden for beskyttelsesområder altid sker en konkret vurdering af særligt værdifulde helheder og elementer, herunder omgivelserne, hvorfra de kan opleves eller blive påvirket. Det skal vurderes, om den planlagte ændring er uforenelig med de særlige værdier, eller om den pågældende bebyggelse, anlægget o.a. evt. kan gennemføres, hvis der tages særlige hensyn ved placering og udformning mv. Endelig skal offentlighedens muligheder for at opleve og få adgang til værdierne vurderes, hvor det er aktuelt.

Regionplanens krav om en konkret regionplanmæssig vurdering i forbindelse med ændringer af tilstanden inden for beskyttelsesområder tilsidesætter ikke allerede gældende bestemmelser i en fredning eller lokalplan, der f.eks. muliggør bestemte anlæg. Kun hvis ændringen går ud over fredningens eller lokalplanens rammer, skal der i disse tilfælde foretages en regionplanmæssig vurdering i forhold til beskyttelsesinteresserne.

Ændringer af tilstanden og arealanvendelsen inden for beskyttelsesområderne forudsætter, at der er tale om "væsentlige samfundsmæssige hensyn". Det vil sige, at byggeri og anlæg, som ikke er nødvendigt for landbrug, skovbrug og fiskeri, skal kunne begrundes som nødvendigt ud fra almene interesser. Anlægget må ikke stride mod regionale, overordnede og tværkommunale interesser og hensyn. Anlæg mv. skal således være omfattet af en beslutning fra en offentlig myndighed med en nærmere begrundelse for det samfunds-

## 4.1 Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land

### Redegørelse

mæssige behov for anlægget eller ændringen.

Beslutningen kan ske på statsligt, regionalt/amtligt eller kommunalt niveau. Anlæg mv. skal være begrundet ud fra både lokale og regionale hensyn, dvs. både af kommunen og af de regionale myndigheder.

Med "samfundsmæssige hensyn" forstås således ikke kun større samfundsmæssigt nødvendige anlæg såsom trafik- og forsyningsanlæg, men også andre offentlige og private anlæg, som kommune og regionplanmyndighed (HUR) og sektormyndighed for naturbeskyttelse (de 5 amtslige enheder) vurderer planlægningsmæssigt velbegrundede og forenelige med landskabs-, natur- og kulturværdierne i det konkrete beskyttelsesområde.

Det betyder imidlertid også, at der ikke i landzone inden for beskyttelsesområdet alene ud fra et privat ønske kan gives tilladelse til f.eks. rekreative anlæg eller placering af ren jord på landbrugsarealer. Rekreative friluftsanlæg kan bl.a. være begrundet ud fra almene interesser ved at være alment benyttede eller offentligt tilgængelige, ved at opfylde et samfundsmæssigt behov eller ved i øvrigt at tilgodese lokale og regionale almene hensyn.

Hvis der skal gennemføres anlæg, byggeri eller indgreb ud fra samfundsmæssige hensyn, som vil forringe konkrete landskabs-, natur- og kulturværdier inden for et beskyttelsesområde, må der i givet fald foretages en afvejning i form af et regionplantillæg, som prioriterer anlægget højere end beskyttelsesinteresserne.

Regionplanen forudsætter også, at der i beskyttelsesområderne ikke tillades nye anlæg eller ændret arealanvendelse, som kan medføre væsentlige miljøgener, der forringer oplevelsen af landskabs-, natur- og kulturværdierne. Hensigten er at sikre, at der ikke placeres ny eller udvidet stærkt forurenende virksomhed med miljøgener, herunder intensivt husdyrhold, så nær de særlige værdier, at det medfører, at beskyttelsen og oplevelsen af et område mister mening. Der er tale om anlæg og virksomheder, der kræver VVM-vurdering og miljøgodkendelse.

Regionplanens retningslinje 4.1.5 medfører ikke et totalt forbud overalt i beskyttelsesområder mod ethvert anlæg eller erhvervsvirksomhed, der kan give anledning til miljøgener. Der skal i hvert enkelt tilfælde foretages en konkret vurdering af, om det aktuelle anlægs miljøpåvirkning vil forringe almenhedens oplevelse af de konkrete landskabs-, natur- og kulturværdier, der er særligt karakteristiske for det pågældende beskyttelsesområde og dermed årsag til områdets udpegning som beskyttelsesområde, jf. også retningslinje 4.1.2.

#### Administration inden for internationale beskyttelsesområder

Inden for de internationale naturbeskyttelsesområder må der ikke udlægges byzone eller sommerhusområder, planlægges nye vejanlæg og sideanlæg (servicestationer, materialepladser o.l.), planlægges nye eller væsentlige udvidelser af andre trafikanlæg og tekniske anlæg o.l. (f.eks. lufthavne, flyvepladser, jernbaner, havne, opfyldning på søterritoret, luftledningsanlæg, vindmølleklynger og -parker, lossepladser og anlæg for deponering), eller udlægges nye områder til råstofindvinding på land.

I administrationen af plan- og miljølovgivningen må der ikke gives tilladelse, dispensation eller godkendelse, som vil kunne påvirke de internationale naturbeskyttelsesområder, såfremt dette kan indebære forringelser af de naturtyper og arter, som området er udpeget for at beskytte, dvs. kunne føre til forringelse af naturtyperne og levestederne for arterne, eller medføre forstyrrelser, der har betydelige konsekvenser for de arter, området er udpeget for.

Uanset ovennævnte kan der dog planlægges for foranstaltninger, som vil medføre forbedringer af naturforholdene i områderne.

Planforslag, som i sig selv eller i forbindelse med andre planer kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt, skal konsekvensvurderes. Ved tilladelser, dispensationer og godkendelser, der vil kunne påvirke et internationalt beskyttelsesområde væsentligt, skal det fremgå af afgørelsen, at det ikke indebærer forringelse af naturtyperne og levestederne for arter i området eller medfører forstyrrelser, der har betydelige konsekvenser for de arter, området er udpeget for.

Hverken inden for eller uden for de internationale naturbeskyttelsesområder må der ske planlægning eller administration, som kan føre til forringelse af levesteder (yngle- og rasteområder) for de arter, som er listet på Habitatdirektivets bilag IVa og IVb. Den planlæggende myndighed eller den myndighed, der giver tilladelse, dispensation eller godkendelse, er forpligtet til at varetage hensynet til arter omfattet af bilag IV inden for de pågældende områder, som vil blive påvirket af planer og projekter.

#### Administration i forhold til flysikkerhed

Statens Luftfartsvæsen gør opmærksom på, at der inden for 13 km fra offentlige lufthavne ikke må etableres anlæg, der kan tiltrække fugle. Desuden gør Forsvarets Bygningstjeneste opmærksom på, at Forsvarsministeriet skal høres om eventuel genopretning og nyetablering af vådområder inden for 10 km fra militære flyvestationer for at undgå risiko for kollision med fugle.

#### Landskabelige interesser

##### *Delmål*

Det er HURs mål at bevare værdifulde landskaber, så der er mulighed for at opleve smukke og egns karakteristiske landskaber, som er særligt upåvirkede af indgreb.

##### *Hvad er værdierne?*

De landskabelige interesser drejer sig om landskabet, som det umiddelbart kan ses og opleves. Nogle landskaber er varierede og sammensat af mange landskabselementer, f.eks. et landskab med både skove, søer og bakker. Andre landskaber er enkle med kun ét element, f.eks. en stor flad strandeng. Hovedstadsregionen består af mange forskellige egne landskabeligt set. De enkelte egne rummer forskellige landskabelige oplevelser og identitet, og derfor har det betydning at sikre mulighed for at opleve netop variationen af forskellige landskaber med tydelige egns karakteristiske træk.

De 3 amter, som dækker hovedparten af det åbne land, har tidligere udarbejdet sektorplanmateriale og regionplantillæg, der nærmere uddyber kriterierne for udpegningen af landskabelige beskyttelsesinteresser, jf. afsnittet Baggrundsmateriale, sektorplaner.

Også i det åbne land uden for de udpegede landskabelige beskyttelsesområder findes der enkelte, ofte mindre elementer, som har landskabelig værdi. Typiske eksempler er landsbyer, markant beplantning, diger og levende hegn samt vandløb, søer, moser og vedvarende engarealer.

De samlede områder med landskabelige værdier inkl. visse byområde- og sommerhusarealer fremgår af redegørelseskort 4.1.2.

##### *Hvad er værdierne sårbare overfor?*

Områder med landskabelige interesser er særligt sårbare over for indgreb, som afgørende ændrer landskabsbilledet. Store ændringer kan medføre, at forskellene mellem egnenes karakteristiske landskabstyper udviskes. Bymæssig bebyggelse, åbent beliggende industri og større fritidsanlæg ændrer ofte det omgivende landskabs karakter. Råstofgravning kan helt fjerne markante terrænformer. Tekniske anlæg som f.eks. højspændingsledninger og belysningsanlæg, oplyste skilte m.m. virker tit visuelt dominerende, selv på lang afstand. Nye skovplantninger kan sløre en egns karakteristiske landskabstræk.

##### *Hvordan tages hensyn til værdierne?*

Inden for de udpegede landskabelige beskyttelsesområder må der som hovedregel kun opføres bygninger og nye anlæg, der er erhvervsmæssigt nødvendige for driften af landbrug, skovbrug og fiskeri, eller bygninger og anlæg, som ikke slører eller forringer de særlige landskabsværdier. En analyse ud fra de særlige og karakteristiske landskabstræk, terrænforhold, udsigtsforhold, markante natur- og dyrkningsarealer og bebyggelser bør indgå i den konkrete vurdering af placering og udformning af evt. nye bygninger, anlæg

mv., der ikke må virke dominerende eller fremmede i landskabet. (Oplysning om særlige landskabelige interesser inden for beskyttelsesområder findes i databasen, "Konkretisering af landskabs-, natur- og kulturværdier i Hovedstadsregionen", se HURs hjemmeside).

#### Geologiske interesser

##### *Delmål*

Det er HURs mål at bevare områder og lokaliteter, hvor der er mulighed for særligt tydeligt at opleve landskabets geologi og dannelse helt frem til nutiden.

##### *Hvad er værdierne?*

De geologiske interesser knytter sig til områder og lokaliteter, som indeholder markante landskabsdannelse og terrænformer, og som viser den geologiske udviklingshistorie lige fra istiden og helt op til i dag. Der er tale om dels større sammenhængende områder og dels enkeltlokaliteter. De større områder omfatter de forskellige istidsdannelser: morænedannelser, tunnel- og smeltvandsdale, åse og dødislandskaber, fra da isen smeltede væk. Endvidere litorinaflader og skrænter, fra da havet steg i stenalderen efter istiden. Fra nyeste tid stammer f.eks. klitdannelser og særlige kystdannelser.

Enkeltlokaliteterne omfatter bl.a. kalkgrave og grusgrave, hvor undergrundens struktur kan studeres. Endvidere udvalgte kystklinter og skrænter, som viser den naturlige profil og nedbrydning.

Skov- og Naturstyrelsen har i værket "Geologisk set" foretaget en revideret udpegning af de nationale geologiske interesseområder, dvs. af områder og lokaliteter, som vurderes at være unikke

## 4.1 Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land

### Redegørelse

eksempler på dansk natur, geologisk set. I regionplanen indgår såvel de nationale interesseområder som områder af regional geologisk interesse, fordi de er karakteristiske for regionen.

De samlede områder med geologiske værdier inkl. visse byområde- og sommerhusarealer fremgår af redegørelseskort 4.1.3.

#### *Hvad er værdierne sårbare overfor?*

Områder med geologiske interesser er især sårbare over for visuelle ændringer, som fjerner eller slører landskabets oprindelige former. Det drejer sig først og fremmest om ødelæggelse ved bortgravning, råstofindvinding eller terrænreguleringer og jorddeponering mv., som ændrer karakteristiske oprindelige landskabsformer. Men de geologisk værdifulde områder er også sårbare over for dominerende eller forstyrrende bebyggelse og anlæg, tilplantning med skov, juletræskultur o.l., naturlig tilgroning med krat og træbevoksning samt dræning, der ændrer jordlagsstrukturen.

#### *Hvordan tages hensyn til værdierne?*

Inden for de udpegede geologiske beskyttelsesområder må der som hovedregel kun opføres bygninger og nye anlæg, der er erhvervsmæssigt nødvendige for driften af landbrug, skovbrug og fiskeri, eller bygninger og anlæg, som ikke slører eller forringer oplevelsen af de særlige landskabsdannelse. Der kan normalt ikke gives tilladelse til råstofgravning, terrænregulering eller større beplantninger. En analyse ud fra de særlige og karakteristiske geologiske landskabstræk, terrænforhold og udsigtsforhold bør indgå i den konkrete vurdering af placering og udformning af evt. nye bygninger, anlæg eller an-

dre indgreb, så de ikke virker dominerende eller forstyrrende. I Hedelandsområdet bør der så vidt muligt som led i råstofgravningen og efterbehandlingen løbende efterlades og vedligeholdes geologiske profiler, så istidens dannelsesprocesser og lagserier kan studeres. (Oplysning om særlige geologiske interesser inden for beskyttelsesområder findes hos HUR og amterne i databasen, "Konkretisering af landskabs-, natur- og kulturværdier i Hovedstadsregionen").

#### **Kulturhistoriske interesser**

##### *Delmål*

Det er HURs mål at bevare kulturspor og kulturmiljøer, så det er muligt at opleve tidligere tiders bosætning, erhverv og levevilkår og deres sammenhæng med naturgrundlaget.

#### *Hvad er værdierne?*

De kulturhistoriske interesser i det åbne land omfatter dels synlige spor fra oldtid til nyere tid, f.eks. stendysser, gravhøje, kirker, landsbyer, husmandsbebyggelser, slotte og herregårde, og dels områder, hvor der er ikke synlige spor, men stor sandsynlighed for at gøre fund i jorden.

I de senere år er der kommet øget opmærksomhed om at bevare kulturhistoriske helheder i landskabet, kulturmiljøer, dvs. afgrænsede områder, der afspejler væsentlige træk af den samfundsmæssige udvikling. Det er områder, hvor der er en tydelig sammenhæng mellem flere kulturspor og naturressourcerne, f.eks. en landsby og dens ejerlav og udskiftningsmønster, som det kan ses med levende hegn, sten- eller jorddiger, vejforløb og gamle møse- eller engarealer.

Landsbyerne udgør en særlig omfattende og vigtig del af regionens kulturarv og bosætning. I afsnit 1.2 "Landområdet" gives retningslinjer, der gælder generelt for alle landsbyer, der ligger i eller grænser op til det åbne land. I nærværende afsnit 4.1 gives retningslinjer for de særlige landsbyer, herunder fiskerlejer, husmandsrækker o.l., i eller ud til det åbne land, som er specielt udpeget, fordi de er særligt velbevarede eller viser en særlig tydelig sammenhæng med de omgivende dyrkningsarealer. Alle regionens landsbyer er imidlertid af generel kulturhistorisk interesse, som der så vidt muligt bør tages hensyn til i planlægningen. Derfor er samtlige landsbyer mv., både inden for og uden for det åbne land, som en vejledning til kommunernes planlægning angivet på redegørelseskort 4.1.4.

De 3 amter har udarbejdet sektorplanmateriale, der nærmere uddyber kriterierne for udpegningen af kulturhistoriske interesser og kulturmiljøer, jf. afsnittet Baggrundsmateriale, sektorplaner. Endvidere har amterne foretaget en konkret afgrænsning af kirkernes omgivelser, som har særlig betydning for oplevelsen af deres landskabelige og kulturhistoriske værdi. (Oplysninger om alle kendte enkelte kulturhistoriske spor findes elektronisk i "Det Kulturhistoriske Centralregister" på Kulturarvsstyrelsens hjemmeside [www.dkconline.dk](http://www.dkconline.dk). Her findes også registreringen af "Kulturarvsarealer i Danmark", som omfatter bevaringsværdige lokaliteter, der ikke er fredede. Registreringen er dog ikke færdig for hele Hovedstadsregionen).

Også i det åbne land uden for de udpegede kulturhistoriske beskyttelsesområder findes der spor og elementer, som har kulturhistorisk værdi og bør beva-

res. Det er især velbevaret bebyggelse, oprindelig vejstruktur og karakteristisk beplantning, eng, mose, overdrev, som tillige har stor landkabelig værdi.

De samlede områder med kulturhistoriske værdier inkl. visse byområde- og sommerhusarealer fremgår af redegørelseskort 4.1.4.

#### *Hvad er værdierne sårbare overfor?*

Mange kulturhistoriske spor og selve fortidsminderne er beskyttet gennem Naturbeskyttelsesloven og Museumsloven. I områder med sådanne spor gælder ønsket om beskyttelse derfor i høj grad det omgivende landskab, hvor der ofte er sandsynlighed for at gøre fund. Kulturmiljøer fra middelalder og nyere tid er ikke på samme måde beskyttet af sektorlovgivning. Områder med kulturhistoriske interesser fra oldtiden er ofte sårbare over for indgreb i form af dræning og dybdepløjning, da det ødelægger evt. fund i jorden. Desuden er de fleste kulturhistoriske interesseområder og kulturmiljøer sårbare over f.eks. større byggeri og anlæg, skovrejsning, terrænregulering, fjernelse af karakteristisk beplantning, levende hegn samt ændring af bygningsanlægs placering og udseende. Der er pligt til at inddrage de regionale museer, når der udarbejdes region-, kommune- eller lokalplaner, der berører bevaringsværdier.

#### *Hvordan tages hensyn til værdierne?*

Inden for de udpegede kulturhistoriske beskyttelsesområder må der som hovedregel kun opføres bygninger og nye anlæg, der er erhvervsmæssigt nødvendige for driften af landbrug, skovbrug og fiskeri, eller bygninger og anlæg, hvis det ikke forringe, men derimod harmonerer med de særlige kulturværdier. En analyse ud fra de særlige og karakteri-

stiske kulturhistoriske træk, f.eks. bevaringsværdig bebyggelse, bebyggelsesmønster og byggetradition, ejendomsstruktur og egntypisk beplantning, bør indgå i den konkrete vurdering af placering og udformning af evt. nye bygninger, anlæg mv., der ikke må virke dominerende og bryde helheden af landskabs- og naturtyper og kulturhistoriske elementer. (Oplysning om særlige kulturhistoriske interesser inden for beskyttelsesområder findes hos HUR og amterne i databasen "Konkretisering af landskabs-, natur- og kulturværdier i Hovedstadsregionen").

#### **Biologiske interesser**

##### *Delmål*

Det er HURs mål at bevare og forbedre områder, hvor der er eller kan skabes levesteder og spredningsmuligheder for det vilde plante- og dyreliv. Gennem udpegning af kerneområder og spredningskorridorer er det også målet at sikre stor artsrigdom (biodiversitet) og at bevare truede og sårbare arter.

#### *Hvad er værdierne?*

De biologiske interesser er knyttet til vilde dyr og planter og deres levesteder. Særlig vigtigt for plante- og dyrelivet er de større, sammenhængende naturområder. De rummer et rigt udbud af føde og af levesteder, som giver mulighed for stabile og sammensatte plante- og dyresamfund. For de fleste plante- og dyrearter gælder, at store bestande er nødvendige for, at arterne i et givet område kan overleve på længere sigt. Regionplanens biologiske kerneområder omfatter netop sådanne større, sammenhængende områder med skove, søer, fjorde og kystvande samt eng, mose, hede og overdrev. Kerneområderne omfatter generelt en 25 m beskyttelseszone rundt om eksisterende skove og § 3-naturtyper.

Regionplanen udpeger desuden spredningskorridorer, som forbinder kerneområderne med hinanden og giver mulighed for, at planter og dyr kan sprede sig gennem dyrkede områder i det åbne land. Nogle spredningskorridorer indeholder allerede naturområder, bl.a. beskyttede § 3-naturtyper. Disse spredningskorridorer, der allerede har en reel biologisk funktion, omfatter generelt en 25 m beskyttelseszone rundt om eksisterende skove og § 3-naturtyper. Andre steder har korridorerne begrænset naturindhold, og deres værdi er derfor her at reservere mulighed for fremtidig naturopretning og nye levesteder.

Også de mindre naturområder i agerlandet uden for de udpegede beskyttelsesområder, småbiotoperne, er nødvendige for at bevare et alsidigt plante- og dyreliv, bl.a. fordi de udgør "trædesten", hvorfra planter og dyr kan sprede sig. Småbiotoperne omfatter grøfter, levende hegn, jord- og stendiger, markskel, gravhøje og andre uopdyrkede pletter.

De internationale fuglebeskyttelsesområder og habitatområder, som er udpeget i overensstemmelse med EF-direktiver, omfatter en række af regionens biologisk set bedste naturområder med levesteder og arter af betydning i europæisk sammenhæng. De indgår også i Natura 2000, et europæisk, økologisk netværk af beskyttede naturområder, der skal bidrage til at øge biodiversiteten i EU. HUR og de amtslige enheder er som planlæggende og administrerende myndigheder forpligtet af EF-direktiverne til at sikre, at der ikke sker forringelse eller forstyrrelse af de levesteder og arter af planter og dyr, som er omfattet af direktiverne, jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 477 om afgrænsning og administration af in-



## 4.1 Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land

### Redegørelse

ternationale naturbeskyttelsesområder med senere ændringer.

De samlede områder med biologiske værdier inkl. visse byområde- og sommerhusarealer fremgår af redegørelseskort 4.1.5.

#### *Hvad er værdierne sårbare overfor?*

Vilde planter og dyr er først og fremmest sårbare over for, at deres levesteder forsvinder eller ændres, så livsvilkårene forringes. Byudvikling, nye trafik anlæg, rekreative anlæg mv. har betydning, at det åbne land er blevet indskrænket igennem mange år, og det er stadig nogle af de væsentligste faktorer, der påvirker det åbne land og naturen i Hovedstadsregionen. Især vandindvinding og ændrede driftsformer i landbruget har betydet store ændringer i mange naturarealers tilstand.

Naturtyper som enge og overdrev og de planter og dyr, der lever der, er gået meget tilbage, og de tilbageværende, tidligere græsningsarealer er sårbare både over for intensiv dyrkning og over for det faldende kreaturhold, som betyder, at arealerne ligger ubenyttet hen og gror til. En del af de allerede beskyttede eller fredede naturtyper og arealer risikerer at gro til og miste deres naturmæssige værdi, med mindre der foretages naturpleje. Udledning af spildevand kan være en trussel mod havområder, søer, vandløb og moser, mens påvirkning med kvælstof og fosfor fra landbrug, trafik og industri forringer alle naturtyper. Mange naturarealer påvirkes også, når der sker indgreb i tilgrænsende områder.

Mange af de mest værdifulde naturområder, som er levesteder for sjældne planter og dyr, er sårbare over for slid og forstyrrelser fra rekreativ færdsel og

anvendelse (f.eks. visse typer kær, mose og kildevæld samt heder). Ved anlæg af stier og rekreative anlæg er det derfor vigtigt at tage hensyn til naturområdets sårbarhed. I enkelte tilfælde kan det være nødvendigt helt at forbyde færdsel. I områder med ynglende fugle kan det være nødvendigt at forbyde færdsel i yngleperioden.

De forskellige plante- og dyrearter stiller meget forskellige krav til deres levesteder. Samme indgreb kan derfor påvirke nogle plante- og dyrearter positivt og andre negativt. Sårbarheden af et beskyttelsesområde er således afhængig af, hvilke arter og naturtyper, det prioriteres højt at bevare det konkrete sted.

#### *Hvordan tages der hensyn til værdierne?*

Inden for de udpegede biologiske beskyttelsesområder må der ikke gennemføres byudvikling, rekreative eller tekniske anlæg, hvis det forringer eksisterende naturområder og levesteder eller muligheden for at foretage naturgenopretning eller etablere nye levesteder i områder, som er egnede hertil og som mangler naturindhold. Anlæg og indgreb, der reducerer eller skaber barrierer gennem kerneområder og spredningskorridorer, vil normalt have stor negativ effekt for plante- og dyreliv. Skaden kan dog ofte mindskes ved kompenserende foranstaltninger, f.eks. faunapassager og erstatningsbiotoper. Vandindvindingen bør koordineres med naturhensyn.

I forbindelse med indgreb i biologiske beskyttelsesområder forudsættes det, at der med udgangspunkt i regionplanens retningslinjer og de lovgivningsmæssige krav vedr. naturbeskyttelse og landzoneadministration foretages en konkret vurdering af, hvilke naturtyper

der berøres, om nødvendigt også af deres tilstand og konsekvenserne for de berørte arter og naturtyper.

De amtslige enheder kan aktivt medvirke til at forbedre de biologiske værdier ved naturpleje og naturgenopretning og ved at tilskynde ejere af landbrugsarealer til at udnytte tilskudsmulighederne til f.eks. forbedring af vandhuller, skovrejsning og miljøvenlig jordbrugsdrift. (Oplysning om særlige biologiske interesser vedr. plante- og dyreliv inden for beskyttelsesområder findes hos HUR og amterne i databasen, "Konkretisering af landskabs-, natur- og kulturværdier i Hovedstadsregionen").

### Lavbundsarealer

#### *Delmål*

Det er HURs mål at bevare lavbundsarealer fri for byggeri og anlæg for at sikre eksisterende natur eller for at sikre mulighed for genopretning af natur og miljø.

#### *Hvad er lavbundsarealer?*

Lavbundsarealer er lavtliggende områder, tidligere enge og moser, afvandede søer og tørlagte kyststrækninger og tidligere fjordarme, som nu i vidt omfang er opdyrket landbrugsmæssigt. Lavbundsarealerne er udpeget på grundlag af ældre kort, oplysninger fra Landbrugsministeriets Arealdatakontor samt Danmarks Jordbrugsforskning. En del af lavbundsarealerne er desuden udpeget som potentielt egnede som vådområder i forbindelse med statslige vandmiljøplaner.

De samlede lavbundsarealer fremgår af redegørelseskort 4.1.6.

#### *Lavbundsarealer*

Hensigten med udpegningen af lavbundsarealer er generelt at sikre mulig-

hed for at bevare og for gennem naturgenopretningsprojekter at genskabe nogle af de naturtyper, enge, moser og lavvandede søer, som især er gået tilbage på grund af intensiv dræning og dyrkning, og i Hovedstadsregionen også på grund af omfattende byvækst. Naturmæssigt højest prioriteret er de lavbundsarealer, der ligger inden for regionplanens biologiske kerneområder og spredningskorridorer.

Det er blandt andet vigtigt at hindre grundvandssænkning i lavbundsområderne og deres tilgrænsende områder, både fordi det påvirker naturens og miljøets tilstand, og fordi der netop her ofte findes kulturhistoriske spor, f.eks. bopladser, som ødelægges ved udtørring. En del af de udyrkede lavbundsarealer er beskyttet efter Naturbeskyttelseslovens § 3. En stor del af de dyrkede lavbundsarealer er udpeget som særligt følsomme landbrugsområder (SFL). Inden for disse områder kan der ydes tilskud til miljøvenlig jordbrugsdrift, f.eks. ændret afvanding og ekstensiv drift med afgræsning og høslæt, jf. afsnit 4.4 "Landbrug".

*Lavbundsarealer, der skal kunne genoprettes til vådområder*  
Formålet med udpegning af lavbundsarealer, der er potentielt egnet til vådområder, er at reducere miljøbelastningen med især kvælstof og fosfor fra landbruget og øge naturkvaliteten ved at genoprette tidligere vådområder, som naturligt kan tilbageholde stofferne. Vådområderne skal som en del af Vandmiljøplan II bidrage til at reducere udvaskningen af næringsstoffer fra gødkning til kystvandene. Genopretning af vådområder består i at genskabe den naturlige vandstand ved at regulere dræning, grøfter, oppumpning og opstemning. Når et genopretnings-

projekt er gennemført, må lavbundsarealerne ikke anvendes til normal intensiv landbrugsdrift igen. Lavbundsarealer, der er udpeget som potentielle vådområder, er også samtidigt udpeget som SFL-områder, og der gives erstatning for de dyrkningsarealer, der udtages af dyrkning.

#### *Hvordan tages hensyn til lavbundsarealer?*

Alle lavbundsarealer skal så vidt muligt friholdes for byggeri og anlæg, som ikke er erhvervsmæssigt nødvendigt for jordbrugsdrift, og som forhindrer senere genopretning til vådområde eller andre naturområder. Der kan ikke gives tilfaldelse til konkrete bygge- og anlægsarbejder, der forhindrer genskabelse af et naturligt vandstands niveau på lavbundsarealer, der er udpeget til at kunne genoprettes til vådområder.

#### **Planlægning og administration på beskyttelsesområdet, herunder naturforvaltning**

Regionplanen fastlægger de overordnede, bindende retningslinier for beskyttelsen af landskabs-, natur- og kulturværdierne i landområdet/det åbne land. Men det er de amtslige enheder, som udfører sektorplanlægning og administration på naturbeskyttelsesområdet. Sektorplanmaterialet udgør en del af grundlaget for Regionplan 2005, og det kan uddybe kriterierne for og hensigten med regionplanens udpegninger af beskyttelsesområder.

De amtslige enheders administration af Naturbeskyttelsesloven skal bidrage til regionplanens virkeliggørelse, men er også bestemmende for, hvordan der skal tages hensyn til bevaringsværdierne, bl.a. i forbindelse med § 3-områder, sten- og jorddiger, fortidsminder, beskyttelseslinjer ved strande, søer, åer

og skove mv. Ved fredninger inddrages de lokale fredningsnævn og Skov- og Naturstyrelsen. I forbindelse med sikring af den faste kulturarv, dvs. bevaringsværdige bygninger og anlæg er også staten (Kulturarvsstyrelsen) og museerne inddraget i henhold til Museumsloven og Lov om bygningsfredning og bevaring af bymiljøer.

Det er de amtslige enheder, som i høj grad realiserer de overordnede intentioner via deres naturforvaltning. Det drejer sig om detaljerede handlingsplaner og projekter, rejsning af fredningssager, naturgenopretning, naturovervågning af fauna og flora, pleje af fredede og andre værdifulde naturarealer, anlæg af stier og publikumsfaciliteter samt naturformidling og naturvejledning. Endelig er det de amtslige enheder, der står for gennemførelse af naturgenopretningsprojekter, ofte i samarbejde med kommunerne. Staten står for naturforvaltning af statsskovene og andre statsejede arealer.

#### **Områdeplanlægning og naturforvaltning**

Alle 3 amter udarbejder og gennemfører detaljerede naturforvaltningsplaner, som er målrettet mod udvalgte områder, f.eks. højt prioriterede naturområder og kulturlandskaber, hvor der er aktuelt behov for naturgenopretning. Formålet med disse særlige planer er at opnå størst mulig effekt ved en helhedsorienteret indsats, som på samme tid tilgodeser vandmiljø, natur, geologi, landskab, kulturmiljø, friluftsliv og offentlig adgang. Det sker ved at kombinere naturforvaltningsindsats, støtteordninger til miljøvenlig jordbrugsdrift, spildevandsplanlægning og administration af vandindvindingstilladelser. På baggrund af analyse af naturens tilstand og udvikling og mulighederne

## 4.1 Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land

### Redegørelse

for friluftsliv opstiller planerne konkrete projektforslag til forbedringer af det samlede natur-, kultur- og vandmiljø. Projekterne gennemføres i dialog og samarbejde med kommuner, lodsejere, interesseorganisationer mv.

De hidtil udarbejdede områdeplaner og delområdeplaner fremgår af redegørelseskort 4.1.7.

Inden for beskyttelsesområderne må der ikke foretages foranstaltninger, der hindrer eller besværliggør tiltag, som foreslås i projekter i område-/delområdeplaner o.l., hvis arealerne er omfattet af regionplanens retningslinjer, udpegning og reguleringsområde. Regionplanen henstiller, at også foranstaltninger uden for beskyttelsesområderne respekterer planernes projektforslag.

I Københavns Kommune sker naturforvaltningen af parker og fredede arealer, som indgår i regionplanens grønne struktur, efter plejeplaner.

*Naturforvaltningsprojekternes effekt*  
Værdifulde naturområder med karakteristiske, sjældne og truede dyre- og plantearter kan bevares ved at sikre, at der opretholdes en ekstensiv drift. I disse områder er det vigtigt, at der foretages pleje f.eks. ved rydning af tilgroede arealer og ved at opsætte hegn, så arealerne kan afgræsses.

I en række områder kan der samtidig med forbedring af naturindholdet sikres kulturhistoriske værdier. Især middelalderlige kulturspor og spor fra oldtid kan beskyttes ved, at landbrugsjord udlægges til permanent græsning. Det har tillige gavnlige effekt på vandmiljøet.

I de biologiske spredningskorridorer er der behov for at øge naturkvaliteten og

skabe bedre sammenhæng mellem de eksisterende naturområder. Det kan blandt andet gøres ved at sikre afgræsning af enge, overdrev og heder, oprense vandhuller, genoprette nye vandhuller, plante levende hegn og plante trægrupper langs vandløb.

#### Det videre regionplanarbejde

Både HURs videre arbejde med regionplanlægning og de amtslige enheders sektorplanlægning på naturområdet må forventes i høj grad at komme til at dreje sig om en opfølgning af EU's og statens nationale mål om at standse forringelsen af biodiversiteten. Regeringen vil fremlægge en national handlingsplan for biologisk mangfoldighed.

I Det statslige Overblik har regeringen opfordret til igangsætning af en række opgaver vedr. naturbeskyttelse på regionalt niveau.

Staten opfordrer amterne til en naturplanlægning for at opnå en bedre naturkvalitet, som bygger på opstilling af kvalitetsmål for hver naturtype og efterfølgende indsatsplaner. Arbejdet bør ske i tæt sammenhæng med det nationale naturovervågningsprogram, Novana, og kan udover de internationale naturbeskyttelsesområder (Fuglebeskyttelsesområder, Habitatområder og Ramsarområder), som indgår i Natura 2000, f.eks. omfatte alle § 3-områder. Såvel naturplaner som Novana må forventes at få væsentlig indflydelse på regionplanens indhold fremover.

Staten opfordrer endvidere regionplanmyndighederne til:

- Udpegning af arealer med potentielle naturkvaliteter ud fra, om de er egnet til at blive omlagt fra arealer med normal landbrugsmæssig om-drift til natur- eller halvkulturarealer

og skabe bedre sammenhæng og dynamik i naturen.

- Kortlægning af barrierer ved vej- og jernbanenettet for spredningen af planter og dyr i spredningskorridorerne.
- Kortlægning af såvel større som mindre, uforstyrrede landskaber, dvs. relativt uberørte landskaber uden eller med lille visuel påvirkning fra by, trafik anlæg og tekniske anlæg og med naturlig stilhed og mørke.

EF-Vandrammedirektivet og EF-Habitatdirektivet er nu implementeret i dansk lovgivning med vedtagelsen af Miljømålsloven. Loven betyder starten på en integreret vandplanlægning og naturplanlægning, som får væsentlig indflydelse på regionplanlægningen, selv om direktivet først får fuld virkning for regionplanrevision 2009. Det er tale om en planlægningsopgave af hidtil ukendt karakter og omfang, idet der stilles krav om opfyldelse af bestemte kvalitetsmål inden fastsatte frister. Amterne skal udarbejde og vedtage vandplaner for grundvandsforekomster og for overfladevandområder og Natura 2000-planer specielt for de internationale naturbeskyttelsesområder. HUR er vanddistriktsmyndighed og skal tilvejebringe et samlet forslag og tage hensyn til planerne i regionplanen. Amterne skal også udarbejde indsatsprogrammer, der er forpligtende både med hensyn til økonomi og handling.

EU's direktiv om Strategisk Miljøvurdering betyder, at fra 21. juli 2004 skal region-, kommune- og lokalplaner for anlæg og aktiviteter, der har væsentlig virkning på miljøet, vurderes med hensyn til deres konsekvenser for bl.a. natur- og miljøinteresser. Vurderingen omfatter virkningen for den biologiske

mangfoldighed, fauna og flora, jordbund, vand, kulturarv og landskab.

(Note: Bemærk at myndighedsforholdene ændres ved kommunalreformen.)

### Baggrundsmateriale

#### Sektorplaner Københavns Kommune

- "Fredning af Utterslev Mose" (Fredningsnævnet 2001)
- "Fredning af Vestvolden mv." (Naturklagenævnet 1996)
- "Fredning af Kalvebodkilen" (Overfredningsnævnet 1990)
- "Fredning af Amager Fælled" (Naturklagenævnet 1994)
- "Fredning af Ny Amager Strandpark" (Fredningsnævnet 2004)
- "Lov om Ørestaden mv.", lov nr. 477 af 24. juni 1992
- "Fredede parker i København" (Økonomiforvaltningen 1996)
- "Fortidsminderne i København" (Økonomiforvaltningen 1996)
- "Strandbeskyttelseslinjer i Københavns Kommune" (ikke publiceret)
- "Sø-, å- og skovbeskyttelseslinjer i København" (Økonomiforvaltningen 1997)
- "Plejeplan for Amager Fælled" (Parkafdelingen 1998)
- "Plejeplan for delområde 2, 3 og 4 på Vestamager" (Miljøministeriet 2000)
- "Pleje- og udviklingsplan for Fæstningsringen" (Vej & Park 2002)
- "Plejeplan for Vestvolden" (Miljøministeriet 2001)
- "Plejeplan for Ryvangens Naturpark" (Parkafdelingen 1997)
- "Plejeplan for Grøften" (Parkafdelingen 1995)

#### Sektorplaner Københavns Amt

- "Hjortespringkilen, En strategiplan for den fremtidige planlægning, administration og realisering" (1998)

- "Springforbiplanen 1995" (Skov- og Naturstyrelsen 1995)
- "Rammeplan for Den Grønne Kile" (1997)
- "Landskabsplan for Pile Mølle, Lille Vejleådal" (1996)
- "Plan for Vestegnens Moser" (2000)
- "Områder af stor landskabelig værdi", Arbejdsnotat nr. 9 (1993)
- "Kulturhistorisk oversigt - nyere tid 1536-1997" (1999)
- "Kulturhistorisk oversigt - middelalder 1050-1536" (2002)
- "Kulturhistorisk oversigt - oldtid" (under udgivelse)
- "Kirkeomgivelser i Københavns Amt" (2001)
- "Arealer, der kan genoprettes som vådområder", regionplantillæg nr. 5 til RP 1997 (2000)

#### Sektorplaner Frederiksborg Amt

- "Værdifulde landskaber", regionplantillæg nr. 2 til Regionplan 1989, Frederiksborg Amt (1992)
- "Landskabsbeskrivelse, Frederiksborg Amt" (1992)
- "Kirkeomgivelser, Frederiksborg Amt" (2000)
- "Udpegning af lavbundsarealer, der er potentielt egnede som vådområder", Regionplantillæg nr. 6 til Regionplan 1997 (1999)
- "Naturstrategi 1996-2005" (1996)
- "Nivå delområdeplan" (1997)
- "Havelse delområdeplan" (1999)
- "Horns Herred delområdeplan" (2000)

#### Sektorplaner Roskilde Amt

- "Værdifulde landskaber", regionplantillæg nr. 4 til Regionplan 1989 (1992)
- "Kirkeomgivelser i Roskilde Amt" (2000)
- "Introduktion til kulturmiljøer i Roskilde Amt" (2000)

- "Særligt bevaringsværdige kulturmiljøer i Roskilde Amt" (2000)
- "Bevaringsværdige kulturmiljøer samt de ikke prioriterede i Roskilde Amt" (2002)
- "Køge Ås - Køge Å, Områdeplan for naturforvaltning" (1992)
- "Roskilde Fjord Områdeplan for naturforvaltning" (2000)
- "Ramsødal-Karlstrupområdet, Områdeplan for naturforvaltning" (2000)
- "Lavbundsarealer, der er potentielt egnede som vådområder", regionplantillæg nr. 2 til Regionplan 1997 (1999)

### Lovgrundlag

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Lov om naturbeskyttelse", lovbekendtgørelse nr. 835 af 1. november 1997 (Naturbeskyttelsesloven)
- "Bekendtgørelse om afgrænsning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder" (EF direktiver om EF-Fuglebeskyttelsesområder og EF-habitatområder og Ramsarkonventionsområder), bekendtgørelse nr. 477 af 7. juni 2003
- "Lov om miljømål mv. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder", lov nr. 1150 af 17. december 2003 (Miljømålsloven)
- "Cirkulære om regionplanlægning og landzoneadministration for lavbundsarealer, der er potentielt egnede som vådområder", cirkulære nr. 132 af 15. juli 1998

### Andet materiale

#### Københavns Kommune

- "Københavns Kommuneplan 2001" (Københavns Kommune 2001)
- "Parkpolitik for København" (2004)

## 4.1 Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land

### Redegørelse

- Løbende rapporter om naturtilstanden på Amager Fælled, Utterslev Mose og Vestamager (Vej- og Park)

#### *Københavns Amt*

- "Friluft- og Naturbeskyttelsespolitik for Københavns Amt" (2001)

#### *Roskilde Amt*

- "Oplev natur og kultur" (1999)
- "Gravhøje i agerlandet" (2000)
- "Gravhøje i skov" (2000)

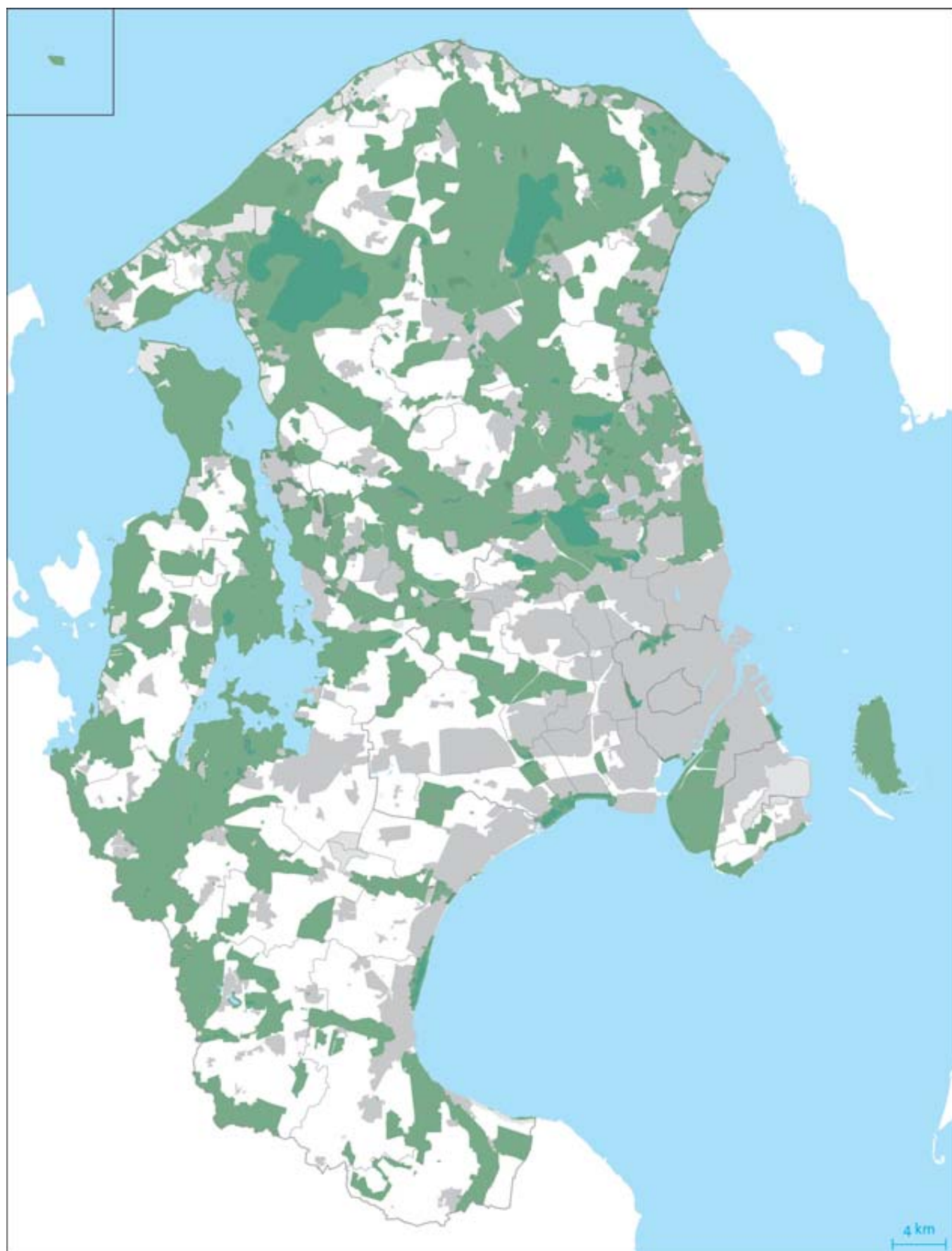
#### *Andre myndigheder*

- "Overblik over statslige interesser i regionplanrevision 2005", Miljøministeriet december 2002 (Det statslige Overblik)
- "Planlægningsdokument PD 354, Forslag til udpegning af fredningsinteresseområder", (Hovedstadsrådet 1982)
- "Regionplanredegørelse 1989/3, Det åbne lands planlægning", (Hovedstadsrådet 1989)
- "Fredningsplanredegørelse 1989, Mål og midler", (Hovedstadsrådet 1989)
- "Nationale Geologiske Interesseområder" (Fredningsstyrelsen 1984)
- "Geologisk set" (Skov- og Naturstyrelsen - kun delvis færdig i Hovedstadsregionen)
- "Kulturhistorie i hovedstadsregionen" (Hovedstadsrådet 1986)

#### **Eletronisk information**

- [www.hur.dk](http://www.hur.dk)

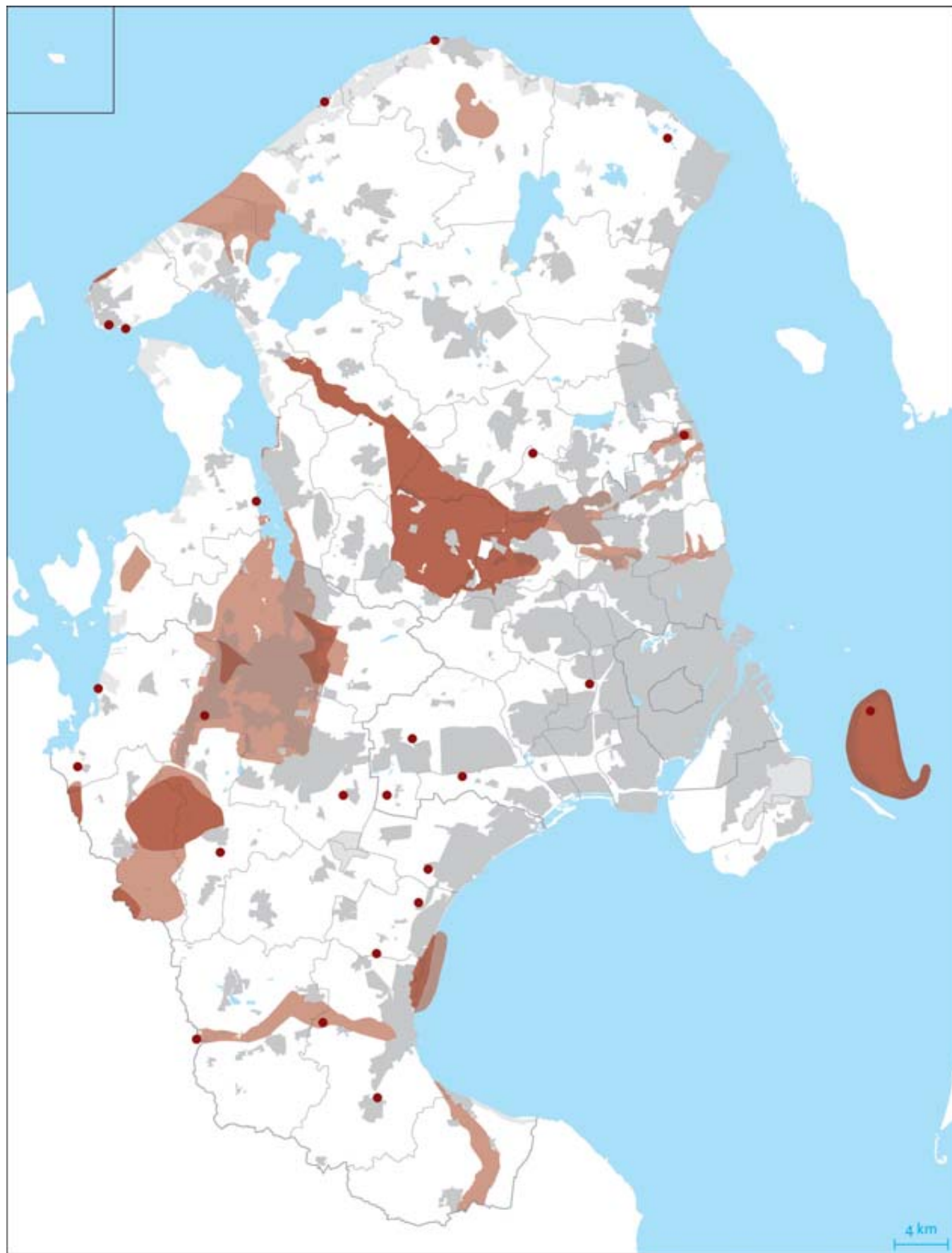




Redegørelseskort 4.1.2 Landskab

Områder med landskabelige værdier

De udpegede områder omfatter landskabelige interesser af regional betydning. I byområdet og i sommerhusområderne vurderes en del af de udpegede områder med beskyttelsesinteresser ikke at være beliggende i det åbne land. Disse områder er derfor ikke omfattet af regionplanens retningslinjer for beskyttelsesområder, men er medtaget som vejledende oplysning til kommunernes planlægning

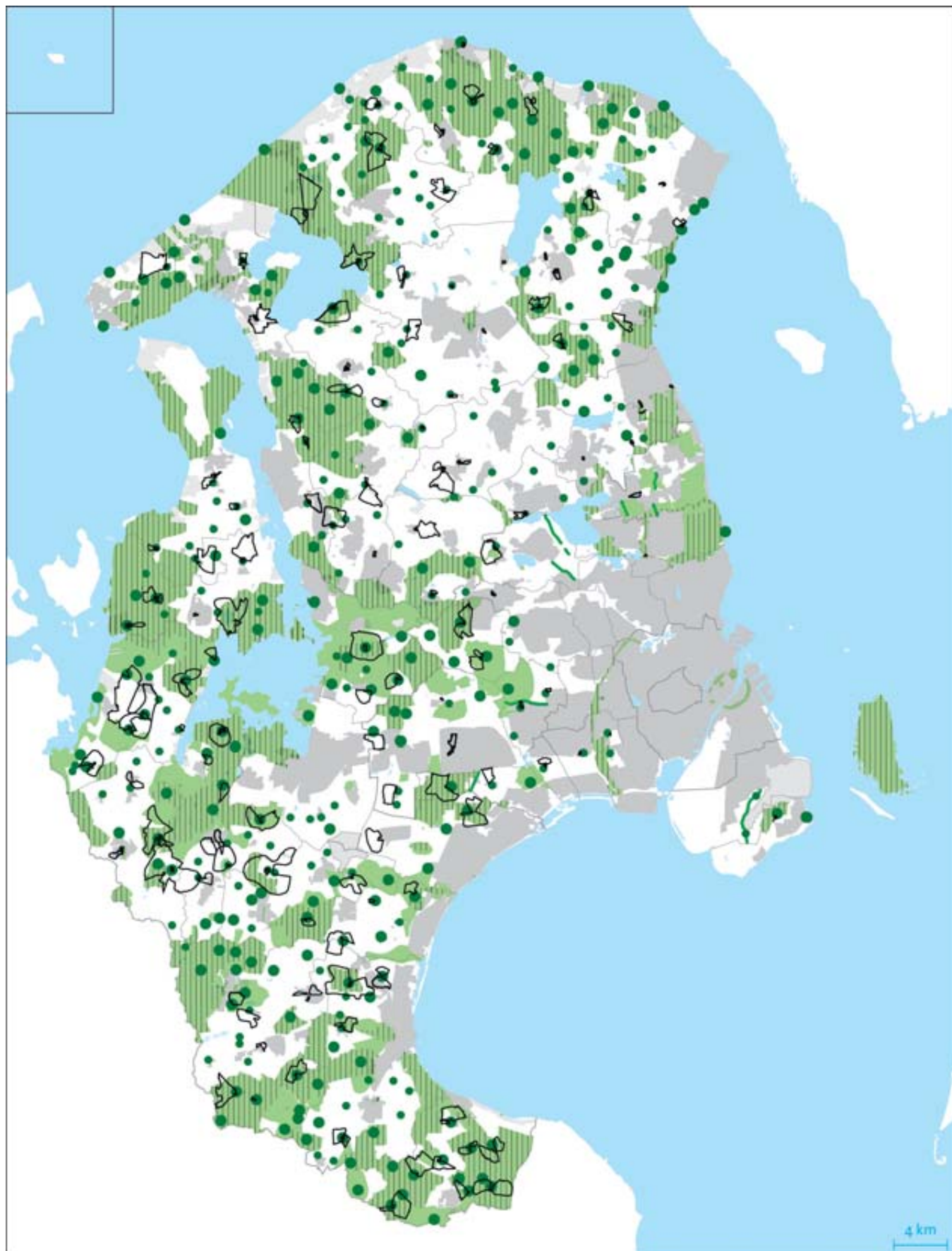


Redegørelseskort 4.1.3 Geologi

- Nationale geologiske interesseområder
- Øvrige områder med geologiske værdier
- Enkeltlokalitet af geologisk interesse

De udpegede områder omfatter geologiske interesser af regional og national betydning. I byområdet og i sommerhusområderne vurderes en del af de udpegede områder med beskyttelsesinteresser ikke at være beliggende i det åbne land. Disse områder er derfor ikke omfattet af regionplanens retningslinjer for beskyttelsesområder, men er medtaget som vejledende oplysning til kommunernes planlægning





Redegørelseskort 4.1.4 Kulturhistorie

- Områder med kulturhistoriske værdier
- Kulturmiljøer
- Kirkeomgivelser

- Historisk vejstrækning
- Særlige landsbyer mv.
- Øvrige landsbyer

De udpegede områder omfatter kulturhistoriske interesser af regional betydning. I byområdet og i sommerhusområderne vurderes en del af de udpegede områder med beskyttelsesinteresser ikke at være beliggende i det åbne land. Disse områder er derfor ikke omfattet af regionplanens retningslinjer for beskyttelsesområder, men er medtaget som vejledende oplysning til kommunernes planlægning



Redegørelseskort 4.1.5 Biologi

■ Områder med biologiske værdier  
- kerneområder og spredningskorridorer

⋯ EF-fuglebeskyttelsesområder  
▭ EF-habitatområder

De udpegede områder omfatter biologiske interesser af regional og national samt international betydning. I byområdet og i sommerhusområderne vurderes en del af de udpegede områder med beskyttelsesinteresser ikke at være beliggende i det åbne land. Disse områder er derfor ikke omfattet af regionplanens retningslinjer for beskyttelsesområder, men er medtaget som vejledende oplysning til kommunernes planlægning.





Redegørelseskort 4.1.6 Lavbundsarealer

- Lavbundsarealer, der skal kunne genoprettes til vådområder (Vandmiljøplan II)
- Øvrige lavbundsarealer

Lavbundsarealer i byområdet er ikke omfattet af regionplanmæssige retningslinjer og vises derfor ikke





Redegørelseskort 4.1.7 Naturforvaltningsplaner

- Planlægningsområder
- Indsatsområder



## 4.2 Regionale og lokale friluftsområder

### Retningslinjer

#### De regionale friluftsområder: Kiler og ringe

##### 4.2.1

De regionale friluftsområder omfatter dels Fingerbyens allerede fastlagte grønne kiler, ringe og kystkiler, dels Fingerbyens nye kileforlængelser og den nye grønne ring.

De regionale friluftsområder udpeges til overvejende almen, ikke bymæssig rekreativ anvendelse med mulighed for landbrugsmæssig anvendelse. I forbindelse med planlægning og administration af regionplanens retningslinjer, herunder opfølgning gennem anden lovgivning, skal der i afvejningen med andre arealanvendelsesinteresser lægges særlig vægt på at sikre de regionale friluftsområders rekreative funktion.

I de regionale friluftsområder skal der i forbindelse med etablering af intensivt husdyrhold, der kræver vurdering af virkningerne på miljøet (VVM), foretages en konkret vurdering af konsekvenserne for friluftsjakterne. Det skal ved den konkrete afgørelse om tilladelse eller om fastsættelse af konkrete tilladelsesvilkår sikres, at virksomheden ikke er til gene for den rekreative oplevelse og benyttelse af områderne.

De regionale friluftsområder skal friholdes for vindmøller samt nye anlæg og ændret arealanvendelse, som kan medføre væsentlige miljøgener, der forringer den rekreative anvendelse og oplevelse.

#### Fingerbyens grønne kiler og ringe og kystkiler

##### 4.2.2

Fingerbyens grønne kiler og ringe, kyst og kystkiler skal friholdes for yderligere bebyggelse og anlæg til beboelse, erhverv og andre bymæssige formål samt anlæg til organiserede fritidsformål, som begrænser befolkningens adgang til og benyttelse af områderne til almene, rekreative formål.

##### 4.2.3

Åbne, ubebyggede arealer i byzone og sommerhusområde, der indgår som regionale friluftsområder i Fingerbyens grønne kiler og ringe samt kystkilerne som en del af den regionale grønne struktur, skal friholdes for by- og sommerhusbebyggelse.

##### 4.2.4

Befolkningens adgang til Fingerbyens grønne kiler og ringe, kyst og kystkiler skal opretholdes og forbedres, f.eks. ved opkøb af arealer og anlæg af stier og etablering af støttepunkter.

##### 4.2.5

Fingerbyens grønne kiler og ringe samt det særlige friluftsområde i Hedeland administreres i overensstemmelse med godkendte planer for de enkelte kiler og Hedeland.

#### HURs mål:

at Fingerbyens grønne kiler og ringe fungerer som dagligt fritidslandskab for de nærmeste byområder og som udflugtslandskab for hele storbyens befolkning,

at de regionale friluftsområder friholdes for byfunktioner, indeholder en bred vifte af friluftsmuligheder, samt at områdernes offentlige tilgængelighed forbedres,

at friluftsområderne så vidt muligt friholdes for og beskyttes mod støj af hensyn til den rekreative oplevelse,

at regionens grønne struktur udvikles i takt med byvæksten,

at forbedre kystens rekreative værdier og forbedre tilgængeligheden,

at forbedre de rekreative muligheder lokalt og sikre sammenhæng mellem det daglige friluftslandskab og udflugtslandskabet,

at det åbne land tilbyder adgangs- og oplevelsesmuligheder for både det organiserede og det almene friluftsliv med vægt på det almene friluftsliv.

Se i øvrigt Visionsdelen, HURs vision: "Et af verdens bedste rekreative landskaber"

### 4.2.6

Uden for de udpegede lokaliseringsområder til friluftsanlæg kan der etableres mindre anlæg til det almene friluftsliv og tillades begrænset udvidelse af eksisterende friluftsanlæg, hvis det efter en konkret vurdering ikke er i konflikt med de øvrige regionplaninteresser.

### Fingerbyens kileforlængelser og nye grønne ring

#### 4.2.7

Regionplanen udpeger arealer til en ny grøn ring og til forlængelse af Fingerbyens grønne kiler. Den nye grønne ring skal rumme en gennemgående regional rekreativ sti og sikre en grøn forbindelse fra Rungsted Kyst til Karlstrup Mose. Hvor den grønne ring alene består af stiforløbet, er udpegningen af mere principiel karakter. Kileforlængelserne skal forbinde de allerede eksisterende grønne kiler med den nye grønne ring.

Arealerne i kileforlængelserne og den nye grønne ring kan bruges til udbygning af regionens grønne struktur og forbedring af friluftslivets muligheder, herunder mulighederne for det organiserede friluftsliv. Arealerne skal friholdes for yderligere bebyggelse og anlæg til beboelse, erhverv og andre bymæssige formål. Arealernes landskabs-, natur- og kulturværdier, fredninger, lavbundsarealer, råstofindvindingsområder og beskyttelseslinjer skal respekteres. På arealer med beskyttelsesinteresser kan friluftslivets muligheder kun forbedres, såfremt det kan ske uden at forringe de værdier, der er årsag til udpegningen. Rekreative anlæg i transportkorridoren kan gennemføres, når hensigten med reservationen til transportkorridor respekteres.

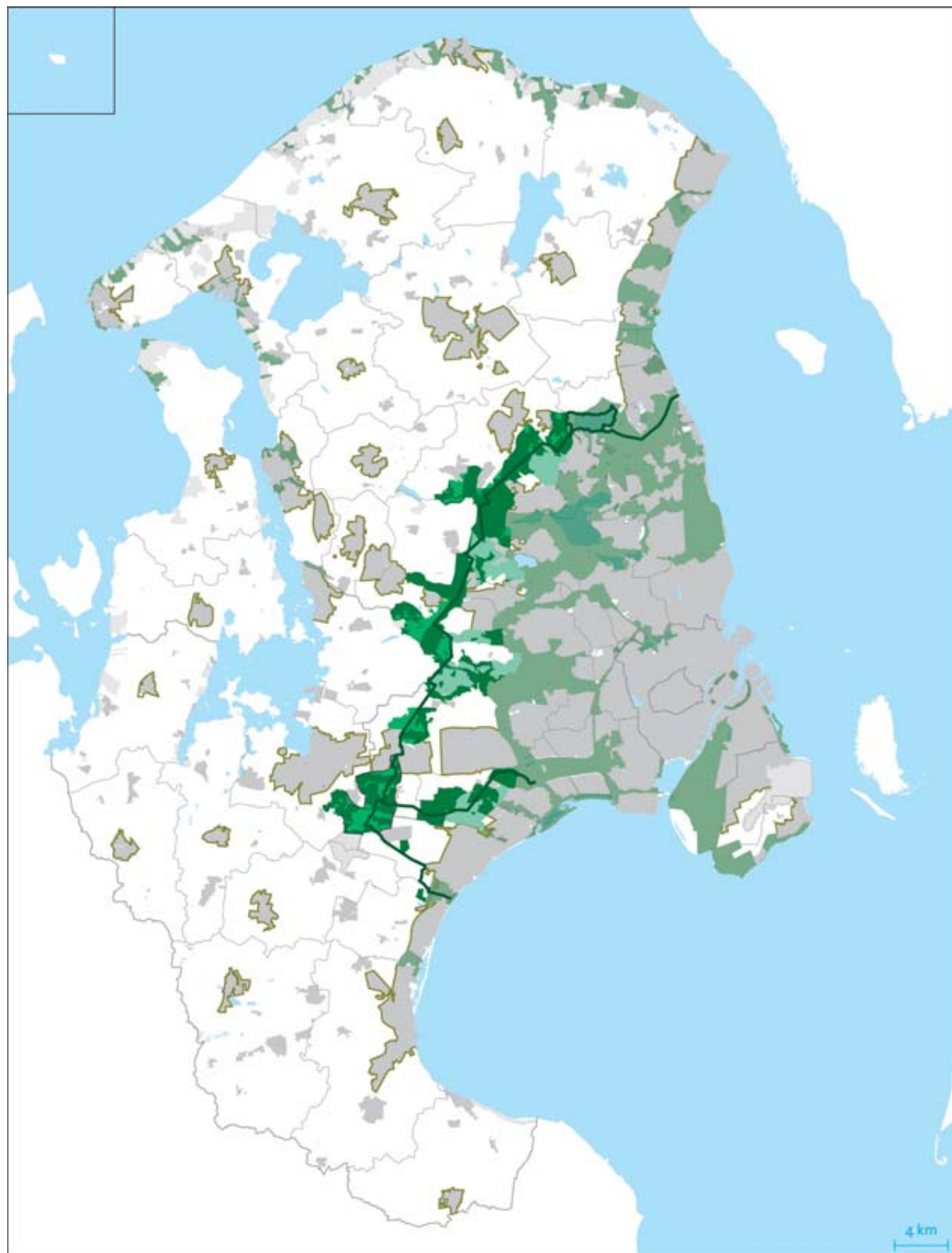
### De lokale friluftsområder

#### 4.2.8

I landområdet uden for de regionale friluftsområder kan kommunerne nærmere afgrænse og planlægge for lokale friluftsmål i en bynær zone omkring byområder i Fingerbyen og kommunecentre uden for Fingerbyen. Der kan planlægges for konkrete arealer og anlæg til overvejende almene, ikke-bymæssige lokale friluftsmål, der naturligt kan indgå i landområdet, samt anlæg til det regionale stinet i landområdet. Den bynære rekreative zone omfatter områder, der som udgangspunkt ligger inden for en afstand af ca. 1 km fra byranden. Kommunerne kan foretage en nærmere afgrænsning, som medtager yderligere konkrete områder, såfremt de ligger inden for daglig gang- og cykelafstand og naturligt kan knyttes til byområdet samt indgår i den landskabelige helhed.

#### 4.2.9

Som forudsætning for anvendelse af større dele af den bynære zone til lokale friluftsmål skal kommunerne gennemføre en samlet kommuneplanlægning, som tager hensyn til landskabs-, natur- og kulturværdier og andre regionplanmæssige interesser, sikrer en klar grænse mellem by og land og samlet konkretiserer placeringen af nødvendige friluftsområder og anlæg. Landzonestatus fastholdes.



Retningslinjekort 4.2.1 Regionale og lokale friluftsområder

- |                                                                                     |                                                        |                                                                                     |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  | Fingerbyens grønne kiler, ringe og kystkiler           |  | Særligt regionalt friluftsområde, Hedeland                                        |
|  | Båndlagte arealer i ny grøn ring og i kileforlængelser |  | Byområdegrense med særlig mulighed for at planlægge lokale bynære friluftsområder |
|  | Øvrige arealer i ny grøn ring                          |  | Ny sti i forbindelse med ny grøn ring                                             |
|  | Øvrige arealer i kileforlængelser                      |                                                                                     |                                                                                   |



**Lovgrundlag**

Regionplaner skal indeholde retningslinjer for beliggenheden af arealer til fritidsformål, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 10.

I kystnærhedszonen kan der kun placeres anlæg til ferie- og fritidsformål efter en samlet turistpolitik og kun ved eksisterende by eller bebyggelse, jf. Planlovens § 5b, stk. 1, nr. 4.

Regionplanlægningen i Hovedstadsregionen skal udføres på grundlag af en vurdering af udviklingen i området som helhed, jf. Planlovens § 6, stk. 4.

**Hvem gør hvad**

HUR fastlægger som regionplanmyndighed områder til fritidsformål, som har særlig regional betydning for større dele af regionens befolkning, men regionplanen skal også indeholde retningslinjer som grundlag for både kommunernes planlægning og administration og for privates planlægning af såvel større som mindre områder og anlæg til regionale og lokale fritidsformål.

De fem amtslige enheder varetager efter Naturbeskyttelsesloven opgaver vedr. friluftslivet og udarbejder sektorplaner for naturpleje, naturgenopretning og naturformidling, som bl.a. skal forbedre de rekreative muligheder i regionen. Enhederne står også for planlægning og realisering af rekreative støttepunkter og stier i samarbejde med kommunerne.

Enhederne har medvirket til udpegning af regionplanes beskyttelsesområder, som indeholder væsentlige natur- og landskabsoplevelser af stor rekreativ værdi.

Kommunerne står for den detaljerede kommune- og lokalplanlægning af om-

råder til fritidsformål efter Planloven og i høj grad for realiseringen af de rekreative områder og anlæg.

**Statslige interesser**

På det seneste har Miljøministeren spillet en aktiv rolle ved at udpege Esrum Sø – Gribskov som pilotprojekt for en nationalpark samt ved at sætte navn på 18 projekter, der skal skabe mere natur i regionen, blandt andet to nye strande ved Øresundskysten, som sættes i værk i 2004. Afgrænsning og realisering af nationalparken afventer pilotprojektet.

Det statslige Overblik omtaler ikke Hovedstadsregionens grønne kiler, men fremhæver, at det er en statslig interesse, at der udarbejdes regionale friluftsstrategier med det sigte at forbedre friluftsmulighederne, og at der etableres flere naturområder og anlægges flere stier, som forbedrer adgangen til naturoplevelser og fritidsanlæg.

**Baggrund for retningslinjer**

Det åbne land i sin helhed har rekreativ værdi for regionens befolkning. Men de tilbageværende grønne, ubebyggede landområder nærmest de tætte byområder har særlig stor rekreativ betydning for regionen på grund af deres beliggenhed. Regionplan 2005 betragter således følgende friluftsområder som værende af regional betydning på grund af deres beliggenhed:

- Fingerbyens grønne kiler og ringe
- Kystkilerne
- Kysten og kystvandet

I de udbyggede kommuner centralt i regionen er der stor knaphed på friarealer. Derfor er det vigtigt at holde fast i, at de grønne kiler, kystkiler og ringe, som går helt ind i byens tæt bebyggede områder, skal tilgodeses det almene frilufts-

liv, og at muligheden for at færdes der til stadighed forbedres.

Fingerbyens kiler og ringe samt kystkilerne ønskes fastholdt som regionale friluftsområder til fritidsformål og sikret som åbne, ikke bebyggede grønne træk, der indgår i regionplanens overordnede grønne struktur. Regionplanens regionale friluftsområder fastlægges til overvejende almene, ikke-bygningskrævende rekreative anvendelse. For at sikre denne rekreative funktion er det vigtigt generelt at undgå en intensivering af arealanvendelsen med bymæssig bebyggelse, herunder større sportshaller og omfattende rekreative anlæg eller bygninger. Regionplanen hindrer ikke rekreative anlæg, der allerede er fastlagt i en fredning, lokalplan o.l. Endvidere kan større rekreative anlæg placeres inden for de i regionplanen særligt udpegede lokaliseringssområder til friluftsanlæg.

Regionplanens grønne kiler og ringe udpeges som regionale friluftsområder til bl.a. "overvejende almen, ikke-bymæssig rekreativ anvendelse". "Almen" vil sige, at mulighed for offentlig adgang og ophold er højt prioriteret. Offentlig adgang og ophold ved nyanlæg bør sikres uden krav om f.eks. klubmedlemskab og ved friholdelse for hegning. Nye rekreative anlæg til organiserede fritidsformål såsom sport, der placeres i landområdet, skal således som udgangspunkt være offentligt tilgængelige og uhegnet. "Ikke-bymæssig" vil sige, at der skal være tale om rekreative arealer og anlæg, som er naturligt knyttet til en placering i landområdet, og som ikke hører hjemme i eller betjener byområdet. Større bygningskrævende haller oa., som ikke er afhængige af placering i landområdet, betragtes principielt som byfunk-

## 4.2 Regionale og lokale friluftsområder

### Redegørelse

tioner, der bør placeres i byområdet i byzone.

De regionale friluftsområder i landområdet fastlægges til fritidsformål, men med mulighed for at opretholde landbrugs-mæssig anvendelse, som er forenelig med de rekreative interesser. Det er specielt aktuelt ved forlængelse af de grønne kiler og en ny grøn ring, hvor der er landbrugsarealer. Store dele af de regionale friluftsområder i landområdet er også udpeget som beskyttelsesområder, hvis landskabs-, natur- og kulturværdier forudsættes beskyttet, bl.a. på grund af deres rekreative oplevelsesværdi.

#### Udvidelse af regionens friluftsområder

Regionens grønne tilbud og friluftsmuligheder har stor betydning for, om regionen kan bevare sin kvalitet som et attraktivt område for nye virksomheder og bosætning.

I de allerede fastlagte (eksisterende) grønne kiler og ringe er der ikke plads til flere store friluftsanlæg, hvis der fortsat skal være plads til det almene friluftsliv og ekstensivt udnyttede områder som moser, enge, græsareal, skov og marker. De eksisterende kiler er mange steder belastet af støj fra omgivelserne veje og jernbaner, og der er et konstant pres for flere arealer til organiserede friluftsmål såsom f.eks. golfbaner og statens ønske om flere arealer til kolonihaver. I den kommende planperiode forventes en stor befolknings-tilvækst, som øger risikoen for, at byvækst vil lukke forbindelsen fra de grønne kiler ud i det åbne land.

Med koordineret planlægning af arealer til byvækst og rekreative formål kan regionen komme på forkant med byudvik-

lingen og realisere ønsket om, at de grønne tilbud udvikles i takt med byvæksten.

Regionplan 2005 viderefører Fingerplanens princip med grønne kiler mellem fingrene og ringe på tværs og udpeger arealer til en ny grøn ring samt forlængelse af fire grønne kiler. Planen indeholder en udvidelse af de regionale friluftsområder, der kan forbedre regionens attraktion og matche den forventede byvækst.

Udvidelsen af regionens grønne hovedstruktur tjener flere formål. De nye områder skal forbedre mulighederne for at komme ud i naturen og opleve stille områder. Samtidig skal de rumme områder, der er egnede til areal-

krævende og støjende friluftsanlæg, som ikke hører hjemme i byen, og områder, hvor naturen forbedres, hvor der kan plantes skov, eller hvor der er landbrugsdrift.

I forbindelse med høringsperioden for regionplanforslaget er der gennemført en rundte med drøftelser af den nærmere afgrænsning af den nye 4. grønne ring og forlængelsen af de grønne kiler med de berørte kommuner. På baggrund heraf er der foretaget en afgrænsning af de nye regionale friluftsområder i regionplanen. For Farum Kommune er udtagelsen af et planlagt byareal ved Lillevang, hvor der er rejst fredningssag, betinget af, at området ikke fredes. Arealet kan i så fald udtages i senere planlægning.



Princip for kileforlængelse og ny grøn ring

**Den 4. grønne ring**

Den nye grønne ring vil supplere de tre eksisterende ringe: Fæstningsringen omkring middelalderbyen, Vestvolden fra Hellerup til Avedøre og Mølleådal/Store Vejleådal. Ringene binder de grønne kiler sammen på tværs af byfingrene og danner en sammenhængende grøn struktur. Den nye grønne ring vil forbinde kysten ved Rungsted med Køge Bugt i et cirkelslag ca. 20-25 km fra Rådhuspladsen.

Ringene indeholder en principiel linjeføring for en regional ringsti, som forbinde områdets landskabs- og naturværdier med arealer undervejs, der indeholder et rekreativt potentiale. Den planlagte grønne ring og stien forbinde

- skov, landskaber og naturområder omkring Sjælsø, Furesø og Farum Sø,
- grusgravene mellem Lynge og Vassingerød, der indeholder et rekreativt potentiale,
- Værløse Flyveplads, der indeholder rekreativt potentiale,
- natur- og landskabsområdet i Vestegnsens moser,
- graveområdet i Hedeland, som løbene omdannes til rekreative formål,
- fredningerne omkring Karlslunde Mose i Køge Bugt.

Den nye grønne ring er sammensat af landskabs-, natur- og kulturværdier såsom skove og søer, fredede områder og lavbundsarealer, rekreative anlæg som golfbaner og kolonihaver samt graveområder. Den rekreative anvendelse skal respektere disse arealer, som er uaktuelle til byormål, men repræsenterer muligheder for rekreative oplevelser i ringen. Samtidig indeholder ringen arealer, som med den nødvendige hensyntagen til stedets beskyttelsesinteresser kan benyttes til friluftsanlæg, der

ikke kan placeres i byen. Mulighederne for friluftsanlæg i landområder, hvor der er beskyttelsesinteresser, fremgår af retningslinjerne i afsnit 4.3 "Friluftsanlæg".

Hvor ringen passerer gennem områder, hvor der ikke er natur, kulturhistoriske værdier, rekreative anlæg eller rekreativt potentiale, består den nye grønne ring af en regional sti gennem landbrugslandet. Hvor ringen krydser byfingrene, er det tilstræbt at gøre den så smal som mulig af hensyn til fremtidens arealbehov til byformål i fingrene.

Større rekreativt potentialer findes i den nye grønne ring

- på Farum Kasernes øvelsesterræn
- i Lynge grusgrav,
- syd for Smørumnedre,
- mellem Sengeløse og Hedehusene,
- i Hedeland i færdiggravede områder.

To steder krydser den grønne ring arealreservationen til transportkorridor, og mellem Måløv og Veksø er der sammenfald på en strækning. Eventuelle fremtidige strækningsanlæg i korridoren er endnu ikke besluttet eller linjeført. I planlægning af hhv. sti, vej eller bane kan der tages de nødvendige hensyn, og den regionale sti må naturligvis ikke forhindre senere strækningsanlæg i korridoren. Samtidig betyder sammenfaldet, at der ikke kan etableres investeringstunge friluftsanlæg på transportkorridorarealerne. Men det forhindrer f.eks. ikke, at Lynge grusgrav kan anvendes til aktiviteter som vand-sport, skiløb, hanggliding eller klatring.

Otte landsbyer i landzone ligger inden for den nye grønne ring eller kileforlængelserne. Landsbyerne Kildebrønde, Hove, Knardrup, Hestetangshuse, Bastrup, Nymølle, Bregnerød og Nymølle er om-

fattet af samme retningslinje som alle øvrige landsbyer, jf. retningslinje 1.2.5 i afsnit 1.2 "Landområdet". Afgrænsningen af kileforlængelser og ny ring ændrer ikke landsbyernes status eller kommuneplanmæssige afgrænsning.

**Kileforlængelser**

Regionplanens kileforlængelser forbinde de "gamle" kiler med den nye grønne ring og etablerer en sammenhængende grøn struktur, som vil få betydning for hele regionen. Kileforlængelserne indeholder ligesom ringen både fredninger, natur, landskab, golfbaner o.l., som skal respekteres, men også arealer, som kan rumme friluftsanlæg og aflaste de "gamle" kiler for flere anlæg til det organiserede friluftsliv.

Regionplanen udpeger fire konkrete områder, som forlænger de eksisterende kiler. Der vil efterfølgende blive foretaget en mere detaljeret rammeplanlægning af de grønne kiler og den nye ring, således at der tilvejebringes et egentligt administrationsgrundlag.

Furesø-Stavnsholtkilen forlænges mellem Farum og Birkerød med området øst for motorvejen. Forlængelsen indeholder biologiske og landskabelige interesser samt Furesø Golf. Den forbinde Stavnsholtkilen/Furesø med Ravnsholt Skov og Farum Kasernes øvelsesterræn, hvor der er ønske om endnu en golfbane. Området mellem motorvejen og Farum Kaserne indgår ikke i kileforlængelsen.

Hjortespringkilen forlænges mellem Værløse og Måløv med de centrale arealer på Flyvestation Værløse. Forsvaret forlader flyvepladsen, og området kan frigøre et potentiale for arealkrævende friluftsanlæg, der ikke er plads til andre steder i regionen. Kileforlængelsen for-

## 4.2 Regionale og lokale friluftsområder

### Redegørelse

binder det biologiske kerneområde Jonstrup Vang/Søndersø med ringen og vigtige levesteder i Bringe Mose. Forlængelsen omfatter et strøg af mindre overdrev nord for landingsbanerne og en stribe vandhuller mellem Søndersø og Jonstrup Å samt det centrale, ubebyggede og måske forurenede område med landingsbaner. Forlængelsen omfatter ikke Sydlejrens bebyggede områder.

HUR har i regionplanen efter forhandling med bl.a. Flyvestation Værløse foretaget en overordnet ydre afgrænsning af den grønne ring. Forlængelsen af Hjortespringkilen skal omfatte de centrale arealer på Værløse Flyveplads og udgøre et helt afgørende forbindelsesområde af regional betydning, midt imellem de højklassede naturområder ved Søndersø, Ganløse Ore og moserne ved Veksø. Imidlertid er den fremtidige afgrænsning af bebyggelse til egentlige bymæssige formål samt til rekreative anlæg og arealer ikke afklaret endeligt. Derfor kan der nedsættes en arbejdsgruppe med repræsentanter for bl.a. de planlæggende myndigheder, som skal komme med en indstilling til den fremtidige planlægning baseret på en analyse af de muligheder, der ligger i området. Ved den endelige afklaring skal der tages afgørende hensyn til den grønne kiles forlængelse og strategiske beliggenhed og til dens regionale rekreative funktion.

Vestskovkilen forlænges med spredningskorridoren langs Grønsø Å fra Smørum Golfcenter til Grønsø Mose samt med Vestegnens store moseområder, som er omfattet af fredningsforslag. Den nordlige forlængelse tangerer et lokaliseringsområde til friluftsanlæg i Hjortespringkilen. Vestskovkilens forlængelse rummer store og væsentlige

naturhensyn, men der er også plads til rekreative anlæg.

”Den Grønne Kile” mellem Roskilde- og Køgefingrene forlænges mod Hedeland mellem Ishøj Landsby og Gadevang, hvor det er afgørende at sikre passage. Området her og på bagsiden af byområdet langs Køge Bugt er under pres for byvækst. Der er ingen beskyttelsesinteresser i området. Kileforlængelsen omfatter en ny golfbane syd for Ishøj Landsby, to skovrejsningsområder i Lille Vejle Ådal og de store herregårdsfredninger omkring Gjeddeshal og Benzonsdal, hvorfra kilen forbindes til Hedeland med en regional sti.

På bagsiden af byområdet i Køge Bugt er der reserveret arealer til et fremtidigt banetracé København-Ringsted. Indtil videre omfatter forlængelsen af Den Grønne Kile disse arealer.

De fire kileforlængelser gøres til genstand for et samarbejde med de berørte kommuner og amter om konkrete kileplaner, der kan forbedre adgangsforholdene og disponere arealerne alt efter, om de er bedst egnede til naturoplevelser eller forbedring af friluftslivets aktiviteter. I de bynære dele af kileforlængelserne bør der være særlig fokus på at forbedre friluftsmulighederne for de ældre og for byområdets børn og unge.

#### Regionale friluftsområder:

##### Grønne kiler, ringe, kystkiler

Fingerbyens grønne kiler og ringe, kysten og kystkilerne, der ligger tæt op ad regionens fuldt udbyggede kommuner, har stor betydning både som lokale daglige friluftsområder og som udflugtsområder for hele regionens befolkning. Områderne bruges i dagligdagen til løbeturen eller en mundfuld

frisk luft og i weekender til udflugter med børnene i grønne områder, der har forbindelse videre ud i det åbne land med landskab og naturoplevelser.

Det har vist sig, at Fingerbyens grønne kiler og ringe samtidig har været en effektiv sikring af, at byfingrene ikke vokser sammen, og at regionen derfor stadig har store grønne områder helt ind til de tætte byområder og grønne forbindelser, der går på tværs af fingrene.

Det er vigtigt, at landskabet i de grønne kiler og ringe, langs kysten og i kystkilerne plejes, og at de rekreative muligheder forbedres under hensyntagen til beskyttelsesinteresserne. Landbrugsarealer søges opretholdt, bl.a. for at opfylde et alment rekreativt behov for at opleve et varieret landskab med aktiv landbrugsdrift.

Regionplanen peger på 10 lokaliseringsområder til friluftsanlæg, hvoraf 8 er udpeget i de grønne kiler for at tilgode se en del af behovet for friluftsanlæg i nærheden af de tætte byområder, ikke mindst til børn og unge.

Det er oplyst fra Ishøj Kommune, at der er planer om at udvide kunstmuseet Arken i regionplanens grønne kile, Køge Bugt Strandpark. Afhængig af omfanget af udvidelsen vil en sådan udvidelse være omfattet af retningslinje 4.2.6, idet museer med tilknytning til det åbne land kan betragtes som særlige kulturelle anlæg med specielle lokaliseringskriterier, jf. retningslinje 4.3.17.

Hedeland er ikke en ”rigtig kile”, men et særligt regionalt friluftsområde, planlagt til både almene friluftsmål og en række organiserede friluft aktiviteter, der både er arealkrævende og støjer. Hedeland er stadig et aktivt grave-

område, som løbende omdannes til rekreative formål, efterhånden som områderne udgraves for råstoffer. Der er plads til fritidsanlæg i området i overensstemmelse med "Strukturplanen for Hedeland". Hele Hedeland kommer til at indgå som et centralt element i den nye grønne ring.

Lange kyststrækninger i regionen domineres af tæt bebyggelse med boliger og sommerhuse. Kystkilerne har stor betydning som "pauser" af stor rekreativ og landskabelig værdi i by- og sommerhusbebyggelsen. Her forbindes baglandet med kysten og vandet. De resterende ubebyggede kiler langs regionens kyster, der til stadighed er udsat for et stort pres, kan ikke tåle flere rekreative anlæg eller byvækst.

Regionplanen udpeger kystkiler langs med Køge Bugt, på Amager og langs kysterne ved Øresund, Kattegat og dele af Roskilde Fjord og Isefjord.

### Kysten og kystvandet

Hav- og fjordkyster omgiver næsten hele regionen. Kysten er et naturskabt særligt attraktivt landskabstræk til glæde for hele regionen og ikke mindst for de boliger og sommerhuse, som ligger ved havet og langs fjordene. Kysten har stor rekreativ betydning som udflugtsmål. Det er et regionalt mål, at sammenhængende stier skal give mulighed for, at alle kan færdes hele vejen langs kysten, også langs havnearealerne i det centrale København. Regionens badestrande og vandet benyttes til mange rekreative formål, og det er af stor betydning ikke mindst for befolkningen i tætbyen, at der er mulighed for at komme til stranden tæt ved byen.

Langs Øresundskysten savnes strande og mulighed for at passere langs ky-

sten. Skov- og Naturstyrelsens forslag om forbedring af strandene ved Skodsborg Strandpark og Springforbi indgår i Regionplan 2005. Ligeledes indgår det af Københavns Kommune foreslåede areal i den udvidede Amager Ny Strandpark. I Frederiksborg Amt indgår kommende strandparker ved Frederikssund og Karlebo. Yderligere badestrande kan etableres, hvis anlæggene er forenelige med beskyttelsesområder og andre regionplaninteresser.

### Lokale bynære friluftsområder

Som noget nyt muliggør Regionplan 2005, at kommuner i byfingrene uden for Fingerbyens grønne kiler og ringe samt ved kommuncentrene uden for Fingerbyen kan planlægge for lokale, overvejende almene, ikke-bymæssige friluftsmål og for rekreative stier inden for en bynær rekreativ zone på ca. 1 km fra byranden.

I denne zone kan der planlægges for åbne arealer og begrænsede anlæg, der kan indpasses i landområdet som en del af landskabet, men ikke for større bymæssige bygningsanlæg eller bebyggelser, som hører hjemme i byområdet. Planlægningen i den bynære zone skal tage hensyn til beskyttelsesinteresserne og lokale landskabstræk. Den fremtidige byvækst vil blandt andet finde sted ved bysamfund yderst i byfingrene og i kommuncentrene uden for Fingerbyen. Regionplanen åbner således for kommunernes nærmere planlægning af velbeliggende bynære lokale friluftsområder ved disse større bysamfund.

De bynære, lokale friluftsområder kan sikre grønne passager på tværs af og langs byfingrene og øge adgangen til oplevelser i det åbne land. Den bynære zone fastlægges kun principielt i regi-

onplanen. En samlet konkret planlægning af det bynære landskab og af de nødvendige konkrete lokale friluftsanlæg kan indgå i kommuneplanerne som en forudsætning for, at der kan indpasses større lokale arealer og anlæg til friluftsmål. De lokale bynære friluftsfunktioner skal ikke betragtes som en reservation til fremtidige byformål, og landzonestatus fastholdes derfor.

Kommunerne kan foretage den nærmere afgrænsning, således at også enkelte konkrete arealer uden for 1 km-zonen medtages, hvis det er planlægningsmæssigt velbegrundet, bl.a. rekreativt og landskabeligt, og således at arealerne indgår i en naturlig helhed med den øvrige bynære zone. Arealerne skal dog ligge inden for en let overkommelig daglig gang- og cykelafstand for at sikre tilknytningen til byområdet.

Kravet om en samlet planlægning for lokale bynære friluftsområder betyder, at der i tilfælde af ønsker om placering af enkelte friluftsanlæg skal ske en stiltingtagen til hele landskabet langs hele den del af byranden, som anlægget ligger ved og som påvirkes. Den samlede planlægning skal sikre, at landskabets værdier bevares, og at anlægget indpasses i en landskabelig og bymæssig helhed efter en samlet strategi og ikke kun som enkeltvis anlæg.

Som udgangspunkt er regionplanens retningslinjer for de lokale bynære friluftsområder ikke mindre restriktive end retningslinjerne for det øvrige åbne land. Hensigten er at fastholde en klar grænse mellem by og land og samtidig planlægge en grøn overgang med skovplantning, friluftsanlæg og stier, der tager behørigt hensyn til områdets beskyttelsesinteresser. Intentionen er således ikke en udbygning med friluft-



## 4.2 Regionale og lokale friluftsområder

### Redegørelse

anlæg, der hører hjemme i byen, og som reelt flytter byranden længere ud i det åbne land. Det vurderes, at bynære friluftsområder yderst i Fingerbyen først og fremmest har lokal interesse. De lokale bynære friluftsområder erstatter de "regionale kiler" i byfingrene i Frederiksborg Amt og "lokale friluftsområder" i Roskilde Amt fra Regionplan 2001.

#### Baggrundsmateriale

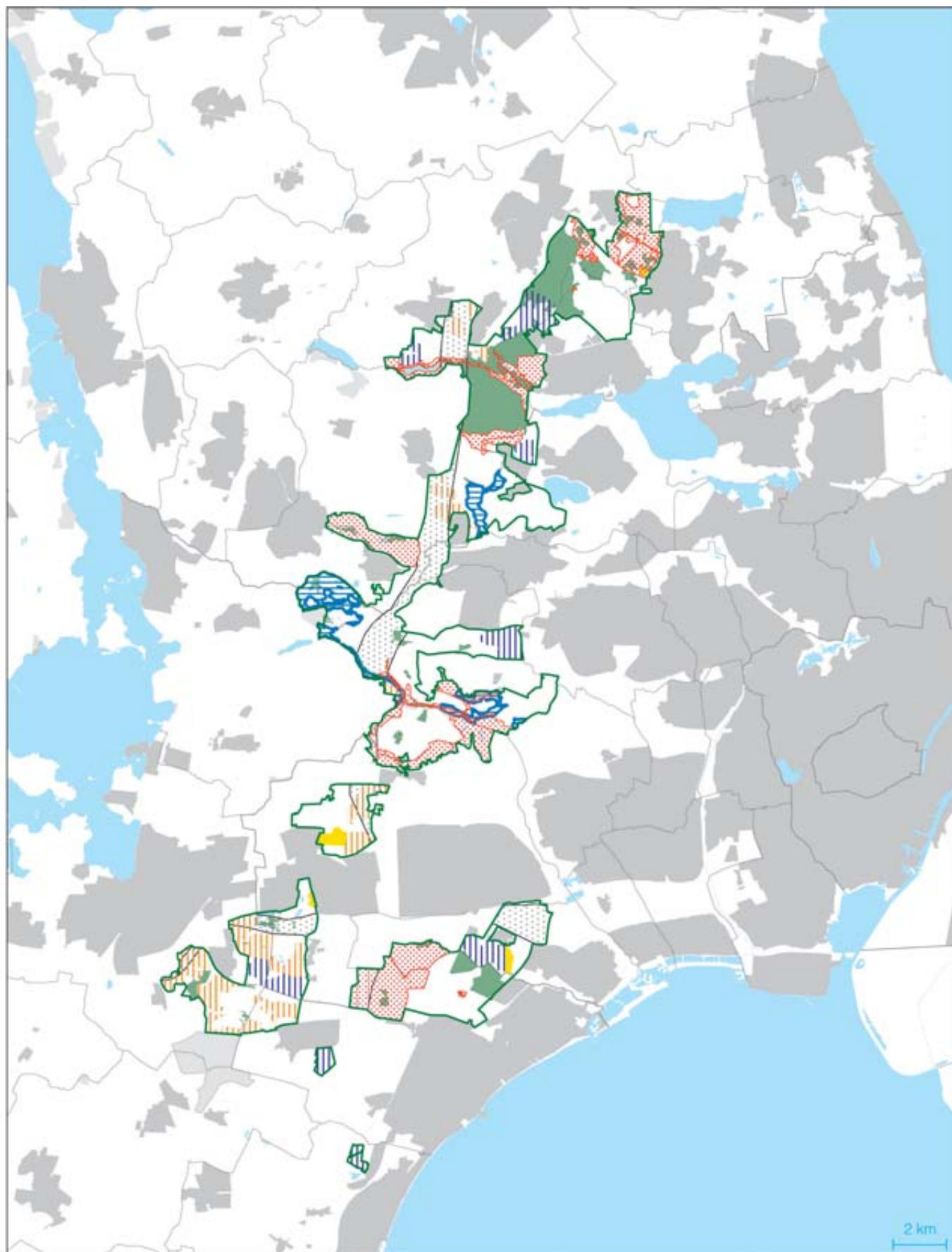
- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Overblik over statslige interesser i regionplanrevision 2005", Miljøministeriet, december 2002 (Det statslige Overblik)
- "Planlægning for friluftslivet!", Idekatalog for friluftsstrategier, (Friluftsrådet 2002)
- "Fremtidens grønne hovedstad", (Miljøministeriet, november 2003)
- "Hovedstadens Grønne Ring", (Friluftsrådet, januar 2004)
- "Vejledning i brug af regionplanens retningslinjer ved landzoneadministration", (HUR august 2002)
- "Det Grønne Håndtryk, udvidelse af Fingerbyens grønne ringe og kiler", (Haslöv og Kjærsgaard maj 2004)
- "Københavns Befæstning", (Miljø- og Energiministeriet 1996)
- "Københavns Nyere Befæstning 1858-1920", (Københavns Amt 2003)
- "Plejeplan for Vestvolden", (Miljøministeriet 2001)
- "Pleje- og udviklingsplan for Fæstningsringen", (Københavns Kommune 2002)
- "Plejeplan for Amager Fælled", (Københavns Kommune 1998)
- "Lokalplan 326-1 Prøvestenen og Amager Strandpark", (Københavns Kommune 2004)
- "Plejeplan for delområde 2,3 og 4 på Vestamager", (Miljøministeriet 2000)
- "Hjortespringkilen, En strategiplan for den fremtidige planlægning, administration og realisering", (Københavns Amt 1998)
- "Springforbiplanen 1995", (Skov- og Naturstyrelsen 1995)
- "Rammeplan for den grønne kile", (Københavns Amt 1997)
- "Landskabs- og bevaringsplan for Pile Mølle", (Københavns Amt 1996)
- "Plan for Vestegnens Moser, (Københavns Amt 2000)
- "Funktionsplan for Strandparken" udarbejdet for I/S Køge Bugt Strandpark (1977)
- "Strukturplan for Hedeland", (I/S Hedeland 1979)
- "Den grønne struktur i Hovedstadsregionen", (HUR, under udarbejdelse)
- "Strategiplan, Furesø-Stavnsholtkilen", (HUR, under udarbejdelse)
- "Strategiplan, Hjortespringkilens forlængelse", (HUR, under udarbejdelse)
- "Strategiplan, Vestskovkilens orlængelse", (HUR, under udarbejdelse)
- "Strategiplan, Forlængelse af Den Grønne Kile", (HUR, under udarbejdelse)

#### Kommuner i byfingrene med bynær rekreativ zone

Ballerup  
Dragør  
Høje-Taastrup  
Ishøj  
Ledøje-Smørum  
Tårnby  
Værløse  
Allerød  
Farum  
Fredensborg  
Frederikssund  
Helsingør  
Hillerød  
Humlebæk  
Hørsholm  
Karlebo  
Stenløse  
Ølstykke  
Greve  
Køge  
Roskilde  
Solrød

#### Kommunecentre uden for Fingerbyen med bynær rekreativ zone

Frederiksværk  
Gilleleje  
Græsted  
Helsingør  
Hundested  
Jægerspris  
Skibby  
Skævinge  
Slangerup  
Borup  
Hårlev  
Jyllinge  
Kirke Hvalsø  
Kirke Hyllinge  
Lejre  
Viby



Redegørelseskort 4.2.2 Allerede båndlagte arealer i ny grøn ring og kileforlængelser

- Ny grøn ring og kileforlængelser
- Transportkorridor
- Fredning
- Kolonihaver

- Skov
- Golfbaner
- Råstofindvinding
- Lavbundsarealer, der kan genoprettes til vådområder

## 4.3 Friluftsanlæg

### Retningslinjer

#### Friluftsanlæg på land

##### 4.3.1

Friluftsanlæg, der af areal- eller miljømæssige grunde ikke kan placeres i byen, kan placeres i landområdet uden for de regionale friluftsområder under hensyntagen til beskyttelsesområdernes landskabs-, natur- og kulturværdier.

##### 4.3.2

Friluftsanlæg skal så vidt muligt anvendes til flere forskellige friluft aktiviteter og være offentligt tilgængelige. Ved indpasning af friluftsanlæg i landområdet skal støj, belysning, bygninger og anlæg begrænses og udformes med hensyntagen til omgivelserne.

##### 4.3.3

Der kan etableres støttepunkter for friluftslivet ved oplevelsesmuligheder i de regionale friluftsområder, langs kysten og i det øvrige landområde, når det efter en konkret vurdering ikke skader beskyttelsesinteresserne. Støttepunkter skal fortrinsvis placeres, hvor der er god stiadgang. De kan indrettes i eksisterende bygninger eller knyttes til eksisterende frilufts-, kultur- eller overnatningsanlæg i landområdet. I støttepunkter kan der etableres begrænsede anlæg, der støtter det almene friluftsliv.

##### 4.3.4

Naturskoler, fritidscentre og besøgsårde kan etableres i zone 3. I zone 2 kan naturskoler, fritidscentre og besøgsårde og tilsvarende begrænsede bygningsanlæg etableres eller indrettes i eksisterende bygninger, når anvendelsen efter en konkret vurdering ikke skader beskyttelsesinteresserne. (Zonerne 1, 2 og 3 fremgår af retningslinjekort 4.3.1).

##### 4.3.5

I landområdet udpeges 10 lokaliseringsområder til friluftsanlæg: på Vestamager i Københavns Kommunes del, øst for Byvej i Hvidovre, i Hedeland, i Hjortespringkilen mellem Måløv og Smørum, i Vestsåvæn ved Ballerup, Pæsebækgård sydøst for Gilleleje, et område vest for Strøby Ladeplads, Farum Kasernes øvelsesterræn, et område med to hangarer på Værløse Flyveplads og et areal til udvidelse af Albertslund Golfbane. Lokaliseringsområdet ved Farum øvelsesterræn fastlægges specifikt til golfbane. Lokaliseringsområdet på Vestamager fastlægges til friluft aktiviteter som forudsat i de gældende fredninger.

##### 4.3.6

I zone 1 kan der ikke etableres nye golfbaner, rideanlæg eller andre større, landskabeligt indgribende areal- eller bygningskrævende friluftsanlæg, og eksisterende anlæg kan ikke udvides, jf. dog retningslinje 4.3.5. Råstofområder, der ikke er udgravet, overgår fra zone 3 til zone 2 i takt med, at de er efterbehandlet.

#### HURs mål:

at det åbne land kan opleves som et overvejende dyrket landbrugslandskab, hvor der kun placeres anlæg for friluftslivet, som ikke kan indpasses i byen,

at det åbne land tilbyder oplevelsesmuligheder for både det organiserede og det almene friluftsliv med vægt på det almene friluftsliv,

at friluftsanlæg gøres offentligt tilgængelige og anvendes til flere former for friluftaktivitet,

at der findes en bred vifte af friluftsanlæg i det åbne land og ved vandet, som kan tilfredsstille behovet for fritidsaktiviteter og oplevelser,

at friluftsområderne så vidt muligt beskyttes mod støj fra friluftsanlæg.

#### 4.3.7

I zone 2 kan nye golfbaner, rideanlæg og andre arealkrævende friluftsanlæg, der kræver bygninger, anlægges, og eksisterende kan udvides under forudsætning af, at landskabs-, natur- og kulturværdier inden for beskyttelsesområder ikke forringes, og der tages hensyn regionplanens øvrige retningslinjer.

#### 4.3.8

I zone 3 kan nye golfbaner, rideanlæg og andre arealkrævende friluftsanlæg, der kræver bygninger, anlægges, og eksisterende anlæg kan udvides i områder uden beskyttelsesinteresser. Nyanlæg og udvidelse af eksisterende anlæg kan ske i efterbehandlede råstofgrave, når det sikres, at anlægget ikke sprøjtes, gødskes eller på anden måde forurener grundvandet. Undtaget fra dette krav er dog udvidelse af eksisterende anlæg i efterbehandlede lergrave, hvor det er dokumenteret, at der ikke er risiko for grundvandsforurening.

#### 4.3.9

Golfbaner, rideanlæg og andre arealkrævende anlæg med bygninger skal overalt tilpasses landskab og beplantning, og terrænregulering må kun finde sted i begrænset omfang, med mindre anlægget indrettes i efterbehandlede råstofgrave. Anlæg, bygninger og udenomsarealer skal i videst muligt omfang være offentligt tilgængelige. Bygninger og parkeringsanlæg skal holdes samlet og knyttes til eksisterende bygninger, hvis det ikke strider mod landskabshensyn eller medfører væsentlige støj- eller trafikgener. Der må ikke indrettes kunstig belysning, bortset fra dæmpet belysning ved bygninger og parkering. Anlæggets drift må ikke forringe grundvandskvaliteten. Golfbaner, der ligger inden for kildepladszoner og nitratfølsomme områder, skal drives miljøvenligt, hvilket betyder, at banerne etableres og drives med et minimalt forbrug af gødning og pesticider. Vanding skal så vidt muligt ske ved brug af overflade- eller genbrugsvand.

### Friluftsanlæg ved kyst og søer

#### 4.3.10

Der kan etableres støttepunkter for friluftslivet med bl.a. primitive teltpladser og anløbsbroer for kanoer og kajaker langs kysten, ved søer og fjorde, hvor det efter en konkret vurdering ikke skader beskyttelsesinteresserne. I Roskilde Fjord, Isefjord og Køge Bugt kan støttepunkter for friluftslivet etableres med landingspladser og udlejning af kano og kajak, hvor det efter et konkret skøn vurderes ikke at skade beskyttelsesinteresserne. I Mølleåserne kan der ikke etableres flere anlæg til sejlads.

#### 4.3.11

Der kan generelt etableres nye badestrande langs regionens kyster, såfremt det er foreneligt med beskyttelsesinteresser og andre regionplanmæssige interesser. Konkret kan der langs kysten anlægges eller udvides badestrande ved Bellevue, Springforbi og Skodsborg Strandpark, Amager Ny Strandpark, Mikkelsborg Strandpark og Frederikssund Strandpark. På eksisterende og nye badestrande kan der etableres støttepunkter for friluftslivet med mindre bygninger til betjening af badegæsterne.

## 4.3 Friluftsanlæg

### Retningslinjer

#### 4.3.12

Nye lystbådehavne kan etableres på lokaliteter vist på retningslinjekortet. Øvrige nye lystbådehavne og større havneudvidelser forudsætter, at der udarbejdes regionplantillæg, og at der foreligger konkrete projekter. Der gives generelt mulighed for at indrette lystbådehavnefaciliteter i ledigblevne trafikhavneområder, der er beliggende i byområdet.

#### Kulturelle anlæg, forlystelser og overnatning

#### 4.3.13

Overflødiggjorte landbrugsbygninger, der ikke ligger i de regionale friluftsområder, kan indrettes med indtil 10 værelser/ferielejligheder på maks. 40 m<sup>2</sup>, når ejeren selv bor på ejendommen.

#### 4.3.14

Primitive teltpladser kan i princippet etableres overalt, hvor det efter en konkret vurdering ikke skader beskyttelsesinteresser. Turistcampingpladser kan etableres eller udvides på de steder, der er vist på retningslinjekort 4.3.1, samt i lokaliseringsområderne til friluftsanlæg på Vestamager, ved Gilleleje samt ved Strøby Ladeplads.

#### 4.3.15

Nye vandrerhjem kan etableres i de fastlagte lokaliseringsområder, der er vist på retningslinjekort 4.3.1 samt indrettes i eksisterende bygninger i landområdet, såfremt det ikke forringer landskabs-, natur- og kulturværdier inden for beskyttelsesområderne. Farum Kasernes øvelsesterræn er dog fastlagt specifikt til golfbane.

#### 4.3.16

Feriecentre kan i landområdet etableres inden for lokaliseringsområder på 3 lokaliteter, Hedeland, Passebækgård og Strøby Ladeplads, der er vist på retningslinjekort 4.3.1. Feriecentre kan kræve, at der udarbejdes regionplantillæg med VVM-redegørelse.

#### 4.3.17

Kulturelle anlæg som museer med tilknytning til det åbne land, forlystelser, sommerlande, dyreparker o.l., der er arealkrævende og forudsætter nye bygningsanlæg, kan placeres i de udpegede lokaliseringsområder til friluftsanlæg, når det sker efter en samlet plan. Mindre anlæg af lokal betydning kan efter konkret vurdering tillades indrettet i eksisterende bygninger.

#### Støjende friluftsanlæg

#### 4.3.18

Støjende friluftsanlæg kan ikke placeres eller udvides i zone A, jf. dog retningslinje 4.3.5. (Zonerne A, A/B, B, og C fremgår af retningslinjekort 4.3.2).



### 4.3.19

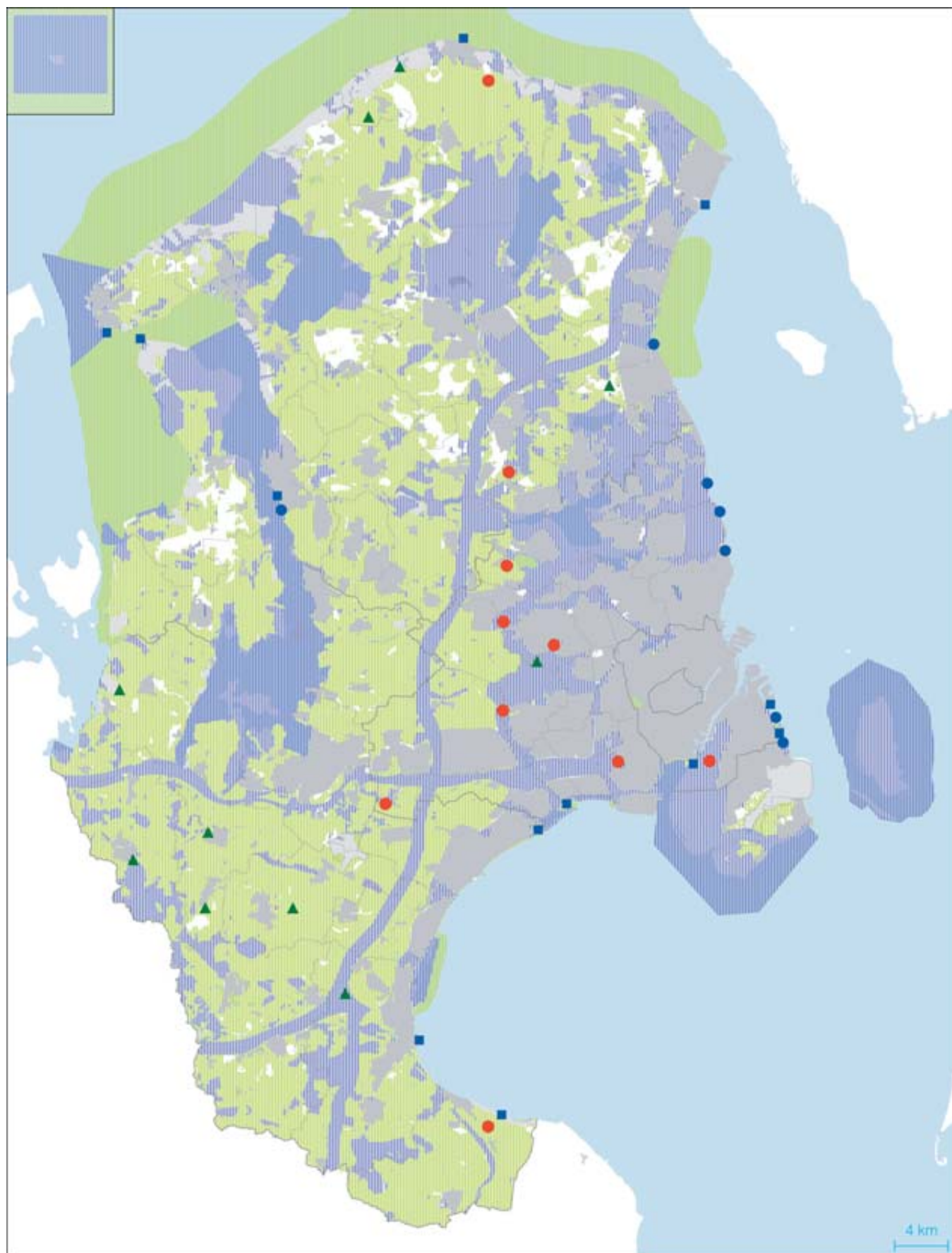
Støjende friluftsanlæg, der kræver begrænsede bygninger og andre faste anlæg, kan undtagelsesvis placeres i zone B, afhængigt af det konkrete anlæg og beskyttelsesinteresserne i det konkrete område. I kiler og ringe kan allerede støjbelastede arealer komme i betragtning, hvis de ikke kan støjbeskyttes.

### 4.3.20

Støjende friluftsanlæg kan placeres og udvides i zone C, når de kan overholde de vejledende grænser for støj fra friluftsanlæg, jf. afsnit 8.1 "Støj".

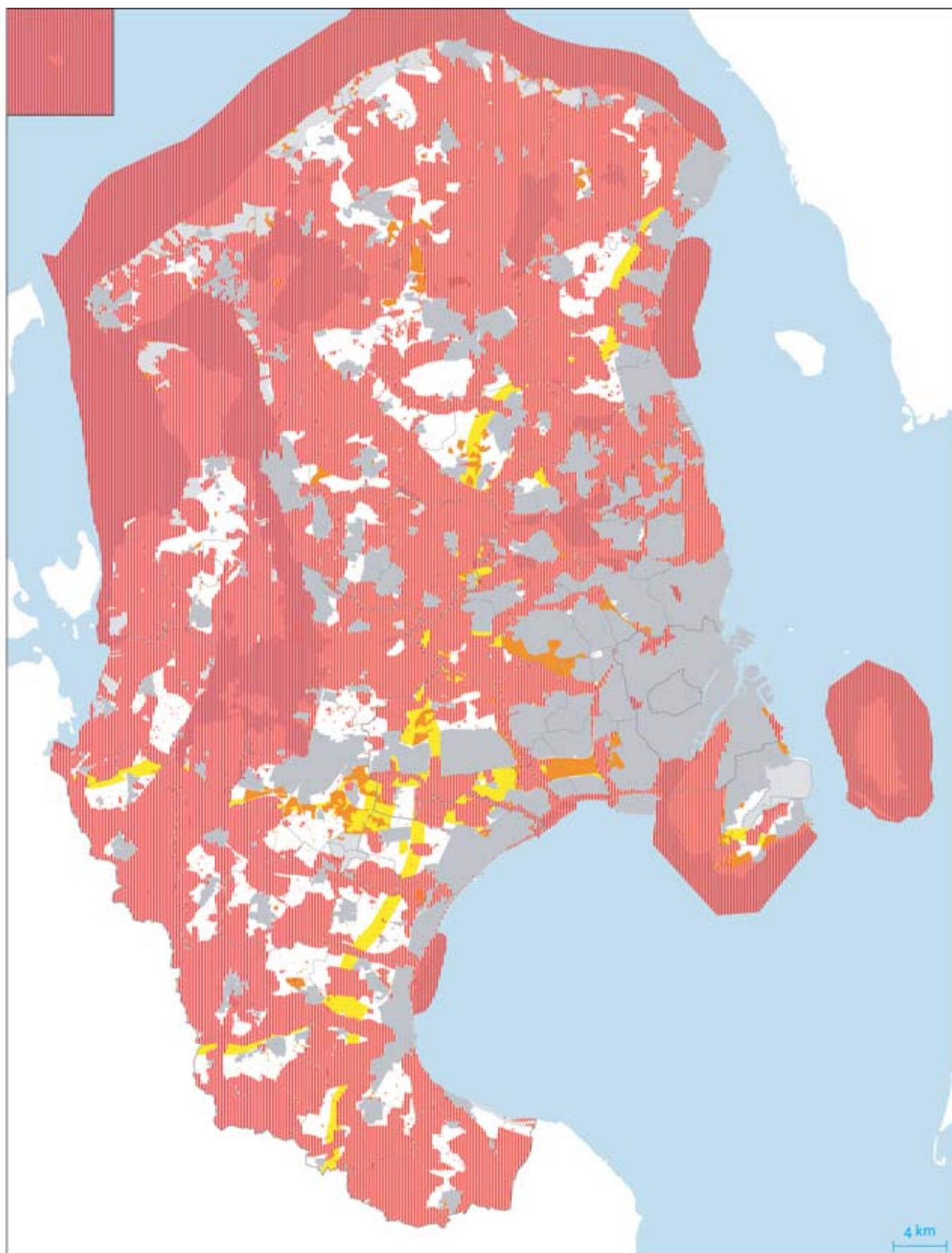
### 4.3.21

Placering af nye anlæg og udvidelse af eksisterende anlæg til sportsflyvepladser, motorsportsbaner og skydebaner kan kræve udarbejdelse af regionplantillæg. Flyvepladser og motorsportsbaner kan kræve VVM-vurdering og regionplantillæg. Det vurderes i hvert enkelt tilfælde konkret, om nye skydebaneanlæg kræver udarbejdelse af regionplantillæg.

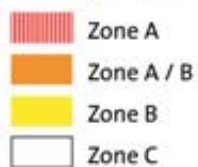


Retningslinjekort 4.3.1 Friluftsanlæg på land samt ved kyst og sø

- |                                                                                            |                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Zone 1 |  Lokaliseringsområder til friluftsanlæg |
|  Zone 2 |  Mulige nye badestrande                 |
|  Zone 3 |  Mulige nye lystbådehavne               |
|                                                                                            |  Mulige nye campingpladser              |



Retningslinjekort 4.3.2 Støjende friluftsanlæg



## 4.3 Friluftsanlæg

### Redegørelse

#### Lovgrundlag

Regionplanen skal indeholde retningslinjer for beliggenheden af arealer til fritidsformål, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 10.

Nye friluftsanlæg i den kystnære del af landzone skal lokaliseres på baggrund af en samlet turistspolitik og kræver særlig planlægningsmæssig begrundelse, jf. Planlovens § 5b, stk. 1, nr. 4.

Regionplanens retningslinjer skal desuden angive beliggenheden af fritidsanlæg, hvor der af hensyn til forebyggelse af forurening må stilles særlige beliggenhedskrav, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 3.

#### Hvem gør hvad

HUR fastlægger i regionplanen retningslinjer for større friluftsanlæg af regional betydning for at sikre så hensigtsmæssig placering som muligt i forhold til bystruktur, trafikbetjening og natur- og friluftsanserter. Men regionplanens retningslinjer skal også udgøre et grundlag for administration, som sikrer, at mindre anlæg placeres under hensyntagen til overordnede og tværgående regionplaninteresser i det åbne land.

Friluftslivets anlæg i landområdet gennemføres af enten private investorer, foreninger eller af det offentlige.

Mindre anlæg til friluftslivet i landområdet kan etableres med zonetilladelse, som indhentes i kommunerne. Større anlæg og bygninger til friluftsmål forudsætter, at kommunen udarbejder en lokalplan.

Endelig er nogle anlæg så store eller griber ind i regionplanmæssige interesser, at de forudsætter, at HUR udarbejder et regionplantillæg, hvis anlæg-

get ikke allerede er optaget i regionplanen.

Støjende friluftsanlæg til motorsport og flyvning er omfattet af VVM-regler og skal screenes af HUR. Screeningen kan resultere i, at der skal udarbejdes regionplantillæg med VVM-vurdering. Til både større og mindre, støjende anlæg skal der gives miljøgodkendelse af enten amt eller kommune.

#### Statslige interesser

Det statslige Overblik fremhæver, at der bør udarbejdes regionale friluftstrategier med det sigte at forbedre friluftsmulighederne.

Desuden opfordres der til kortlægning af behovet for arealer til støjende fritidsaktiviteter og redegørelse for naturområder og landskaber, som det er vigtigt at friholde for støjende fritidsaktiviteter.

#### Baggrunden

Det er vigtigt for bybefolkningens sundhed, at regionen giver plads til et aktivt friluftsliv. En tur i skoven eller til stranden, en kanotur med ungerne, en løbetur i det nærmeste grønne område eller bare nydelsen af stilheden, naturen og landskabet. Det almene friluftsliv kræver ikke store anlæg, til gengæld bidrager et aktivt friluftsliv til befolkningens livskvalitet.

Men der er også en anden sportsbetonet side af friluftslivet, som beslaglægger store arealer og forudsætter anlæg i det åbne land. Der er mange forskellige typer sports- og friluftsanlæg: Golfbaner, støjende motor- eller flysport, rideanlæg med lugtgener, spejder- og jagthytter, friluftsscener, boldbaner, campingpladser, feriecentre, vandrerhjem, besøgsårde, middelal-

derlandsbyer, sommerlande og meget mere.

Der skal i størst muligt omfang være plads til det hele på de begrænsede arealer i landområdet for at lokke så mange som muligt ud i den friske luft og motionere og for at give et bredt udbud af rekreative muligheder.

I Hovedstadsregionen er der imidlertid knaphed på arealer; også uden for byen. Nogle anlæg til organiserede friluftsanserter kan ikke finde plads i byområdet, fordi de støjer eller fylder for meget. I de grønne kiler og ringe er det svært at finde plads til alle anlæg, samtidig med at det almene friluftsliv tilgodeses. Derfor må der planlægges for, hvor anlæggene bedst kan placeres i landområdet.

Byvækst og tilflytning til regionen øger behovet for alle slags fritidsanlæg, samtidig med at grønne åndehuller som boldbaner, pladskrævende idrætsanlæg, kolonihaver og nyttehaver inden for byområdet i stigende grad inddrages til boliger eller erhverv. Det flytter presset for arealer til friluftsanlæg ud i de grønne kiler og ringe og også længere ud i regionens øvrige landområde.

#### Harmonisering

Regionplan 2001 angiver forskellige retningslinjer for friluftsanlæg i landområdet i regionens fem enheder. Betingelserne for friluftslivet er forskellige. I centralkommunerne og Københavns Amt lægges der stor vægt på at beskytte kilerne, mens der i yderområderne er fokus på oplevelsesrige landskaber og natur som udflugtsmål samt på bedre muligheder for at finde plads til friluftsanlæg.



Regionplan 2005 sigter mod generelle og harmoniserede regler for lokalisering af nye friluftsanlæg og udvidelse af eksisterende anlæg i landområdet, som skal være til glæde for hele regionen. Retningslinjerne er formuleret med nødvendig hensyntagen til det åbne lands særlige landskabs-, natur- og kulturværdier, som har stor betydning for det almene friluftsliv. Samtidig sikrer retningslinjerne, at konkrete muligheder for større anlæg i Regionplan 2001 videreføres.

#### Friluftsanlæg i byområdet

Regionplanens retningslinjer om friluftsanlæg i landområdet beskæftiger sig ikke med fritidsanlæg, kulturelle anlæg og overnatningsanlæg, som hører hjemme i byområdet.

Retningslinjer om byorienterede større og mindre idrætsanlæg, klubhuse, stadiions og svømmehaller, skøjtehallen, indendørs anlæg til motorsport, skydning eller paintball, museer, vandlande og hoteller, camping og i nogle tilfælde vandrerhjem dækkes af regionplanens retningslinjer om lokalisering i byområdet.

#### Uddybning af retningslinjer

Retningslinjerne skal sikre, at friluftsanlæg, der er afhængige af en placering i landområdet, kan placeres hensigtsmæssigt og sameksistere med andre aktiviteter uden for byområdet og tage hensyn til, at der bevares uberørte områder til stille natur- og landskabsoplevelser.

Retningslinjerne og den tilhørende zoneinddeling hindrer ikke rekreative anlæg, der allerede er fastlagt i en fredning, lokalplan o.l.

#### Flersidig anvendelse

For at sikre en optimal udnyttelse af de begrænsede grønne områder og åbne landskaber er det fremover et grundlæggende princip, at der så vidt muligt planlægges for en flersidig anvendelse af friluftsanlæg i det åbne land.

Offentligheden bør have adgang til at benytte anlæg og bygninger af almen interesse, der skal tages hensyn til naturen, så anlæggene også bliver udflugtsmål, og der skal anlægges stier, som giver adgang til andre natur- og landskabsområder. Gennemføres dette, kan friluftsanlæg til f.eks. golf og ridning også bruges til aktiviteter som gåture, skiløb, cykling, leg og boldspil. Anlæggene skal være store nok til, at de forskellige aktiviteter ikke forstyrrer hinanden, og indrettes, så naboer og brugere ikke udsættes for risiko eller gener.

#### Støttestrukturer

Regionplanen giver mulighed for at realisere fremtidige rekreative støttestrukturer i regionen. Støttestrukturerne i landområdet skal fremme det almene friluftsliv både til lands og langs regionens kyster. Områder, der byder på landskabs-, kultur- og naturoplevelser, åer, søer, kyst og fjord, er steder, hvor støttestrukturer kan blive attraktive og gavne friluftslivet.

Støttestrukturer indebærer kun beskedne anlæg: lidt parkering, primitiv teltplads, shelters, anløbsbro, kiosk, mindre udlejnings- eller udskænkingssteder og naturformidling. Derfor kan de ofte etableres uden at genere de landskabs- og naturværdier, som de besøgende kommer for at nyde.

Støttestrukturer skal have god stiadgang, og kan de nås med offentlig transport, er det en fordel. De kan med fordel ind-

rettes i eksisterende bygninger eller ved friluftsanlæg i det åbne land, som har en form for betjening.

Men der skal også være fokus på mulighederne for støttestrukturer i byområdet, hvor muligheder for at etablere serviceanlæg og bygninger til forskellige former for idræt samt for spisesteder og overnatningsanlæg f.eks. i regionens lystbådehavne er meget bedre end i det åbne land.

Frederiksborg Amt har foretaget en konkret udpegning af støttestrukturer i Regionplan 2001, mens der ikke er tilsvarende udpegninger i Københavns Amt og Roskilde Amt. Regionplan 2001 for Frederiksborg Amt betragtes derfor som en supplerende redegørelse, der kan anvendes til fortolkning af retningslinjerne i Regionplan 2005 med hensyn til konkret lokalisering af støttestrukturer i amtet.

#### Lokaliseringsområder til friluftsanlæg

Regionplan 2005 peger på, at 10 særligt egnede områder kan anvendes til forskellige friluftsanlæg, der kræver større bygninger eller er arealkrævende, f.eks. golfbaner og rideanlæg.

Syv områder er overført fra Regionplan 2001. Det drejer sig dels om områder i Hedeland, i Vestskovskilen og i Hjortespringkilen, dels om fire områder, hvor der i følge Regionplan 2001 kan placeres forskellige idræts- og overnatningsanlæg: Et område på Vestamager, to mindre arealer øst for Byvej i Hvidovre, et område ved Passebækgård i Gilleleje og et område vest for Strøby La-deplads.

Tre nye lokaliseringsområder udpeges i Regionplan 2005: Et til en konkret lokalisering af en golfbane på Farum Kaser-



## 4.3 Friluftsanlæg

### Redegørelse

nes øvelsesterræn, et med de to hangarer på Værløse Flyveplads udpeges til kultur-, idræts- og fritidsaktiviteter og et udpeges til udvidelse af Albertslund Golfbane.

Lokaliseringsområdet på Vestamager omfatter umiddelbart mulighed for de friluftsanslag og anlæg, der kan realiseres i medfør af gældende bestemmelser i fredningerne for henholdsvis Kalvebodkilen og Amager Fælled.

I lokaliseringsområderne ved Hedeland, Passebækgård og Strøby Ladeplads kan der indpasses feriecentre.

På sigt vil regionplanens forslag om større grønne kiler og en ny grøn ring forbedre mulighederne for at indpasse nye friluftsanslag i den overordnede grønne struktur, hvor særlige områder kan udpeges til anlæg og tage presset af især de eksisterende, "gamle" grønne kiler.

#### *Friluftsanslag på land*

Retningslinjerne om friluftsanslag på land handler primært om placering generelt i landområdet af de areal- eller bygningskrævende anlæg, som er særligt indgribende landskabeligt set, f.eks. golfbaner og rideanlæg.

Golfsportens hastige vækst har øget behovet for nye golfbaner uanset, at der allerede findes 32 golfbaner i regionen og yderligere 6 er planlagt. Der er modtaget 13 forslag til nye golfbaner eller udvidelser, som tilsammen vil lægge beslag på over 1.000 ha.

Store rideanlæg omfatter ridehaller, stalde til 40-50 heste, ridebaner og græsningsarealer med lukkede folde. Alt i alt betyder det, at store rideanlæg fylder meget.

Formålet med retningslinjerne er, at de store anlæg både placeres rigtigt og indrettes hensigtsmæssigt i forhold til f.eks. beskyttelsesinteresser og flersidig anvendelse.

#### *Arealkrævende anlæg*

Regionplan 2005 indeholder en zoneinddeling (1, 2, 3) af landområdet, afhængig af om store friluftsanslag kan sameksistere med andre interesser og aktiviteter uden for byområdet. Retningslinjerne gælder for nye anlæg og ændring eller udvidelse af eksisterende anlæg. Regionplanen respekterer allerede fastlagte anlæg, som er muliggjort gennem en fredning, lokalplan o.l.

Zone 1 er en "forbudszone", hvor nye arealkrævende friluftsanslag ikke kan placeres, fordi de er uforenelige med andre interesser såsom internationale naturbeskyttelsesområder for dyr og planter, eksisterende skov, råstofområder, der ikke er udgravet, og arealer til transportkorridorformål. Regionens allerede eksisterende grønne kiler, kystkiler og ringe, hvor der ikke er plads til flere store anlæg, hvis behovet for alment friluftsliv skal tilgodeses, hører også hjemme i zone 1.

Råstofområder, der ikke er udgravet, omfatter både arealer, hvor indvinding ikke er begyndt, og arealer, hvor indvinding er i gang. Disse råstofområder overgår fra zone 1 til zone 3 i takt med, at arealerne er efterbehandlet.

Zone 2 er en zone med bl.a. beskyttelsesinteresser samt den 4. grønne ring og kileforlængelserne. Her åbner regionplanen mulighed for at indpasse arealkrævende friluftsanslag, hvis der tages særlige hensyn til beskyttelsesinteresser, landbrug, skovrejsning, lavbundsarealer og andre regionplaninteresser,

herunder de værdier, der er årsagen til udpegningen af beskyttelsesområdet. Oplysninger om beskyttelsesværdierne i de enkelte beskyttelsesområder findes i databasen "Konkretisering af landskabs, natur- og kulturværdier i Hovedstadsregionen", se HURs hjemmeside. Det er en klar forudsætning, at der foretages en konkret vurdering, således at beskyttelsesområdernes landskabs-, natur- og kulturværdier ikke forringes. Det forudsættes endvidere, at eventuelle friluftsanslag i zone 2 ikke griber ind i beskyttede områder såsom § 3-naturområder, potentielle vådområder og fredede områder mv.

Golfbaner og store rideanlæg medfører intensiv brug af arealer, der ændrer landskabets karakter og oplevelsen. Derfor skal anlæggene tilpasses stedets terræn og beplantning, og naturtyper og beskyttelsesområder med unikke landskabs-, natur- og kulturværdier må ikke tilsidesættes.

I biologiske kerneområder og spredningskorridorer skal der tages særligt hensyn til dyrs og planterers levesteder, og anlæggene skal medvirke til at forbedre levestederne ved etablering af våde områder og beplantning. På lavbundsarealer skal anlægget omfatte genopretning af vådområder eller andre naturområder.

I kulturhistoriske og geologiske interesseområder skal anlæggene kunne indrettes uden at forringe de sammenhængende kulturmiljøer og dannelsesformer, der er årsag til udpegningen.

På arealer med grundvandsressourcer eller vandløb må store friluftsanslag indrettes på vilkår, der tager hensyn hertil. Store græsningsarealer til rideanlæg skal tage hensyn til § 3-naturområder,

f.eks. ved græsning og gødningshåndtering. Nye golfbaner, som i gennemsnit bruger 5-10.000 m<sup>3</sup> vand om året, skal ved tilladelse til vandindvinding tilgodese hensyn til nærliggende vådområder. I områder med drikkevandsinteresser skal der spares på vandet, f.eks. ved at vande med genbrugsvand eller overfladevand. Ved vandingstilladelser til golfbaner og andre større friluftsanlæg i grusgrave, hvor grundvandsressourcen er særlig sårbar, skal der stilles krav, som sikrer, at der ikke kan ske nedsivning af forurenende stoffer til grundvandet.

I områder med kildepladszoner og nitrattfølsomme indvindingsområder skal golfbaner etableres og drives med et minimalt forbrug af gødning og pesticider, dvs. at der anvendes robuste græsstyper, og at der udføres den pleje af golfbanerne, der kræver mindst forbrug af gødning og pesticider.

I særligt værdifulde landbrugsområder skal der tages hensyn til landbrugets struktur, og i skovrejsningsområder skal skovplantning indgå i anlægget.

*Zone 3* er områder, hvor der kan etableres nye arealkrævende friluftsanlæg, hvis der tages hensyn til § 3-naturområder, grundvandets særlige sårbarhed i tidligere grusgrave og eventuelt andre regionplanmæssige interesser i området.

#### *Friluftsanlæg ved kyst og sø*

Retningslinjerne om anlæg til vandsport sikrer alene, at konkrete større anlæg fra Regionplan 2001 kan videreføres. Eventuelle nye anlæg forudsætter, at der foreligger et konkret projekt med oplysninger om placering, omfang, miljøpåvirkninger mv., og at der udarbejdes regionplantillæg.

#### *Kulturelle anlæg,*

##### *forlystelser og overnatning*

De fleste kulturelle anlæg, forlystelser og overnatningsanlæg bør placeres i byområdet, hvor udbuddet af service, oplevelser og trafikbetjening er stort. Museer, forlystelsesparker, teatre, hoteller, vandrerhjem, campingpladser og autocamping skal normalt ikke placeres uden for byen. Dog er der tradition for, at museer og udstillinger, der har en speciel lokal tilknytning, sommerlande, historiske forsøgscentre, besøgsårde med dyr, vandrerhjem og campingpladser også kan indpasses i landområdet i det åbne land.

Retningslinjerne om kulturelle anlæg, forlystelser og overnatningsanlæg harmoniserer de tidligere retningslinjer fra Regionplan 2001 og sikrer, at konkrete muligheder for større anlæg kan videreføres. Anlæg som sommerlande og feriecentre er så store, at de normalt forudsætter, at der udarbejdes et regionplantillæg med VVM-redegørelse.

#### **Støjende friluftsanlæg**

Støjende friluftsanlæg skal, uanset om de placeres i landområdet eller i byområdet, kunne overholde de vejledende grænser for støj fra friluftsanlæg, jf. afsnit 8.1 "Støj".

Med henblik på lokalisering af støjende friluftsanlæg i landområdet definerer regionplanen zonerne A, A/B, B og C med forskellig følsomhed for støjens påvirkning af oplevelsesværdier og forstyrrelse af dyre- og fuglelivet. Derfor er også vandområder omfattet af retningslinjerne for støjende friluftsanlæg.

Det anbefales, at eksisterende støjende friluftsanlæg beliggende inden for be-

skyttede naturtyper i henhold til Naturbeskyttelsesloven afvikles.

*Zone A* er de områder, der er mest sårbare for støj, og hvor støjende friluftsanlæg derfor ikke kan placeres.

*Zone A* omfatter:

- Fingerbyens grønne kiler og ringe, kysten og kystkiler, hvor der ikke er plads, og hvor støj generer den almene benyttelse.
- Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000-områder), hvor dyre- og fuglelivet forstyrres, og hvor støj vil ødelægge naturoplevelsen, samt et afstandsbælte på 500 m udenom.
- Beskyttelsesområder i øvrigt samt skov, hvor støj vil virke forstyrrende.

*Zone A/B* er enkelte områder i Fingerbyens eksisterende kiler og ringe samt Hedeland, hvor der må foretages en nærmere konkret vurdering af de støjmæssige forhold for at afgøre om, der kan lokaliseres støjende friluftsanlæg. Det er ikke muligt at opdele disse områder kortmæssigt i zone A eller B, da støjbelastningen ikke er kortlagt, men der kan foretages en konkret vurdering i forhold til det aktuelle anlæg og dets lokalisering. Er der tale om et område, der ikke er støjbelastet (zone A), skal området fortsat friholdes for støjende anlæg. Er der tale om et område, der i forvejen er støjbelastet, og som ikke kan støjbeskyttes, så området bliver fri for støj (zone B), er der generelt mulighed for at placere mindre, støjende friluftsanlæg.

*Zone B* er områder, hvor støjende friluftsanlæg undtagelsesvis kan placeres, afhængigt af anlægget og de konkrete interesser det pågældende sted. I zone B findes arealer, der grænser op til store trafikalanlæg, store tekniske anlæg el-

## 4.3 Friluftsanlæg

### Redegørelse

ler visse erhvervsområder, hvor støjende anlæg eventuelt kan placeres.

*Zone B* omfatter:

- Transportkorridoren, hvor specielle arealer kan anvendes midlertidigt eller evt. permanent til støjende aktiviteter med begrænsede bygninger og anlæg.
- Udgravede råstofområder, der kan tilbyde "naturlig" støjskærm for aktiviteterne. Graveområder kan inden udgravning tænkes anvendt midlertidigt til støjende aktiviteter. Det er en forudsætning, at anlægget ikke medfører risiko for forurening af grundvandet.
- Arealer i de grønne kiler og ringe, som fordi de er belastede af støjen fra omgivende vej- og baneanlæg og ikke kan støjbeskyttes, derfor er egnede til mindre, støjende friluftsanlæg, som i særlig grad henvender sig til byområdernes unge.
- Arealer i den nye grønne ring og kileforlængelserne, som kan være egnede til støjende friluftsanlæg.

*Zone C* er områder i landområdet uden beskyttelsesinteresser eller andre regionplaninteresser, der kolliderer med støjende anlæg. Støjende friluftsanlæg kan placeres i zone C, hvis de kan overholde Miljøstyrelsens gældende vejledninger om "Skydebaner", "Støj fra motorsportsbaner" og "Støj fra flyvepladser", jf. kapitel 8 "Støj".

Allerede støjbelastede arealer bør indgå i overvejelserne for støjende anlæg. Der kan dog være sikkerhedsforhold o.a. i forbindelse med lufthavnsarealer og Forsvarets skydeanlæg, som hindrer lokaliseringen af konkrete friluftsanlæg.

#### *Skydebaner*

Muligheden for etablering af en flugtskydebane på Farum Kasernes øvelseshøj, som indgår i Regionplan 2001, er faldet bort, fordi det i mellemtiden er tilladt, at Farum Kaserne anvendes til boligformål, og nu også er planlagt til golfbane.

Skydebaner kræver ikke VVM-screening, men de kan medføre store gener for de omkringboende.

#### *Motorsportsbaner*

Motorsportsbaner er omfattet af VVM-reglernes bilag 2 og skal screenes, inden konkrete projekter kan realiseres. Projekter kan kræve regionplantillæg med VVM-vurdering.

De mulige placeringer for en motorcrossbane i Frederiksborg Amt i Regionplan 2001 erstattes af regionplanens generelle lokaliseringmuligheder i zone C.

#### *Støjende vandsport*

Der kan etableres vandskibaner i forbindelse med retablering af tidligere graveområder efter konkret vurdering. Se også retningslinje 4.6.5.

Sejlads med vandscootere, jetski, luftpude fartøjer og tilsvarende fartøjer er forbudt uden særskilt tilladelse til afholdelse af specielle arrangementer. Ansøgninger om godkendelse behandles jf. Miljøministeriets bekendtgørelse om sejlads med vandscootere mv.

#### *Flyvepladser*

Et område omkring den vestlige del af Flyvestation Værløse er beliggende i zone C, se retningsliniekort 4.3.2. Dette betyder, at der åbnes mulighed for fritidsflyvning. Det er dog kommunen og miljømyndigheden, der ved en

konkret ansøgning vurderer, hvorvidt der eventuelt skal gives tilladelse til flyvning.

Fritidsaktiviteter som privat- og skoleflyvning, flyvning med svævefly og ultraletfly samt flyvning i forbindelse med faldskærmsudspring foregår fra flyvepladser, som også kan benyttes til forretnings- og taxa-flyvning.

Anlæg af flyvepladser er omfattet af VVM-reglerne. Projekter skal screenes, før de kan realiseres, og de kan kræve regionplantillæg med VVM-vurdering.

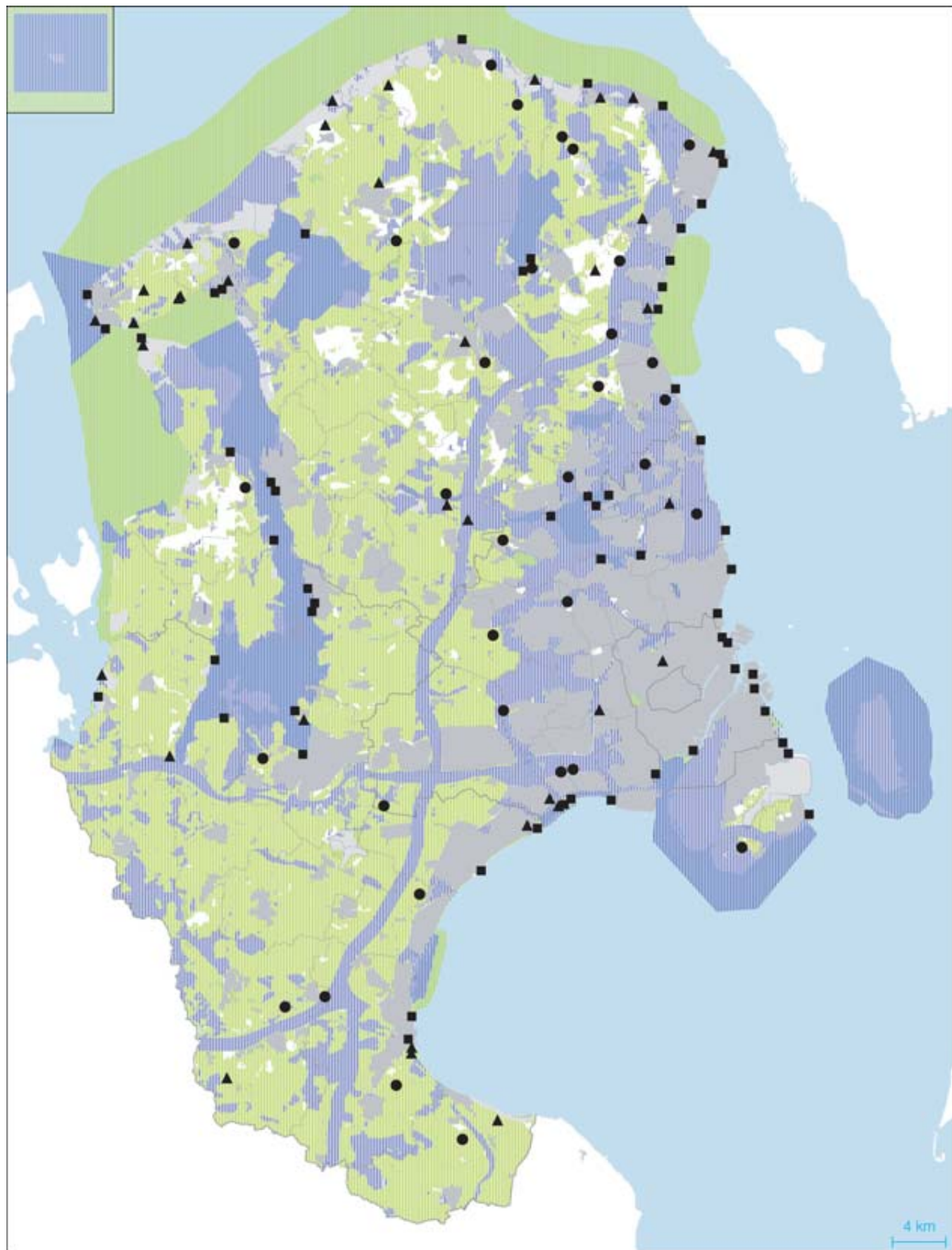
Privatflyvning i eget fly fra en mark på egen ejendom reguleres alene via Planlovens landzonebestemmelser og Miljøbeskyttelseslovens § 33.

#### **Baggrundsmateriale**

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Overblik over statslige interesser i regionplanrevision 2005", Miljøministeriet december 2002 (Det statslige Overblik)
- "Regionplan 2001, Frederiksborg Amt" (Hovedstadens Udviklingsråd 2001), Se kapitel 2.5 Friluftsliv og Turisme om rekreative støttepunkter
- "Bekendtgørelse om regulering af sejlads med vandscootere m.v.", bekendtgørelse nr. 611 af 4. juli 1994

#### **Elektronisk information**

- [www.hur.dk](http://www.hur.dk)

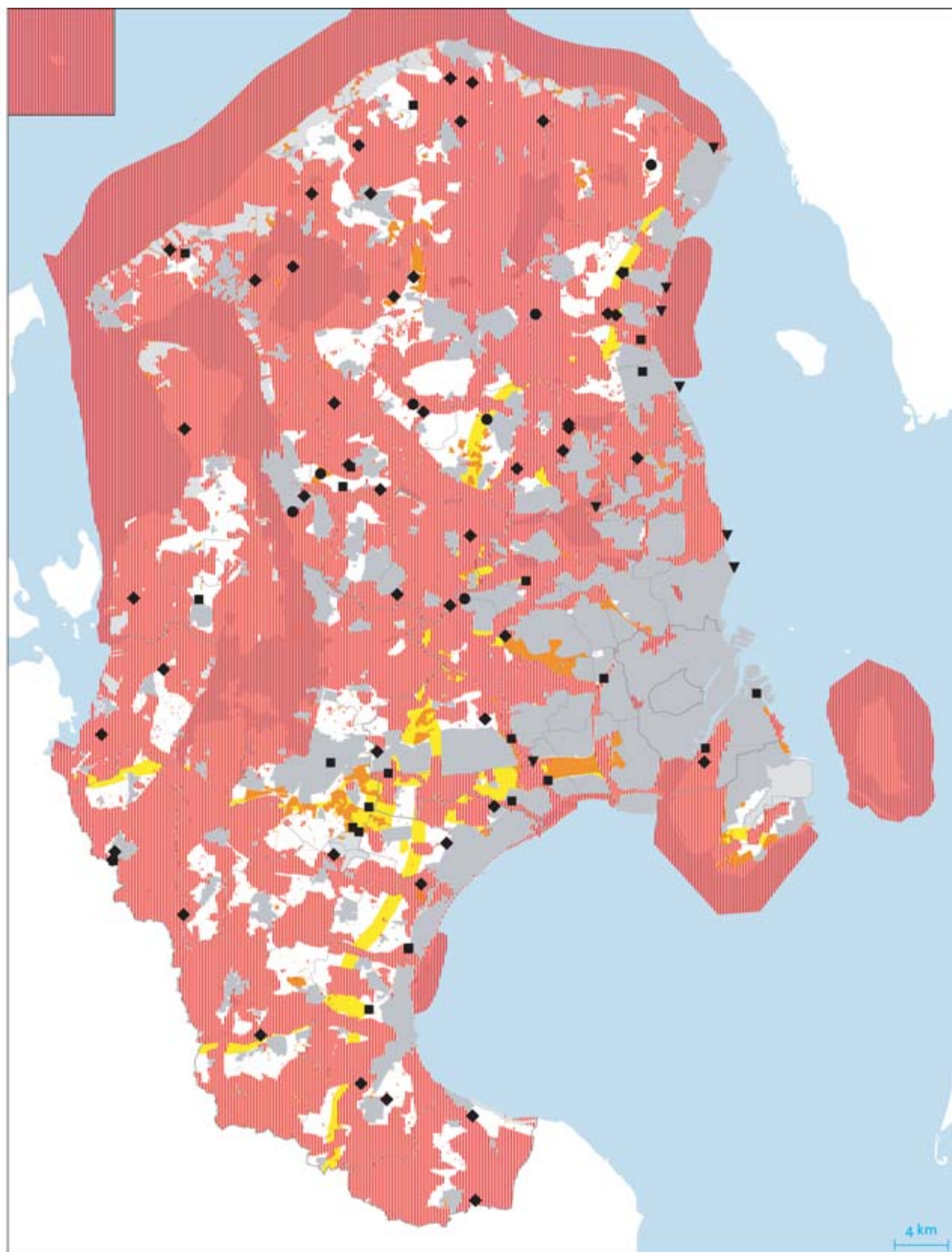


Redegørelseskort 4.3.3 Friluftsanlæg på land samt ved kyst og sø

- Zone 1
- Zone 2
- Zone 3

- Eksisterende golfbaner
- ▲ Eksisterende campingpladser
- Eksisterende lystbådehavne





Redegørelseskort 4.3.4 Støjende friluftsanlæg

- Zone A
- Zone A / B
- Zone B
- Zone C

- Eksisterende flyvepladser
- ◆ Eksisterende private skydebaner
- Eksisterende motorsportsbaner
- ▼ Eksisterende vandskibaner





## 4.4 Landbrug

### Retningslinjer

#### 4.4.1

De særligt værdifulde landbrugsområder skal søges opretholdt til landbrugsformål.

#### 4.4.2

Når landbrugsarealer inddrages til byformål, tekniske og rekreative anlæg mv. skal der i kommune- og lokalplanlægning i videst muligt omfang tages hensyn til landbrugs-mæssige forhold, såsom de berørte ejendommers arrondering, investeringsniveau og størrelse samt mulighederne for jordfordeling.

#### 4.4.3

Det skal sikres, at der er en passende afstand mellem eksisterende landbrug og ny miljøfølsom anvendelse som f.eks. boliger og rekreative anlæg, så miljøkonflikter undgås både af hensyn til de nye boliger og rekreative anlæg og af hensyn til landbrugets produktionsvilkår.

#### 4.4.4

Inden for Særligt Følsomme Landbrugsområder (SFL-områder) søges landbrugsdriften ekstensiveret via frivillige aftaler og dertil hørende tilskudsordning til miljøvenlige jordbrugsforanstaltninger.

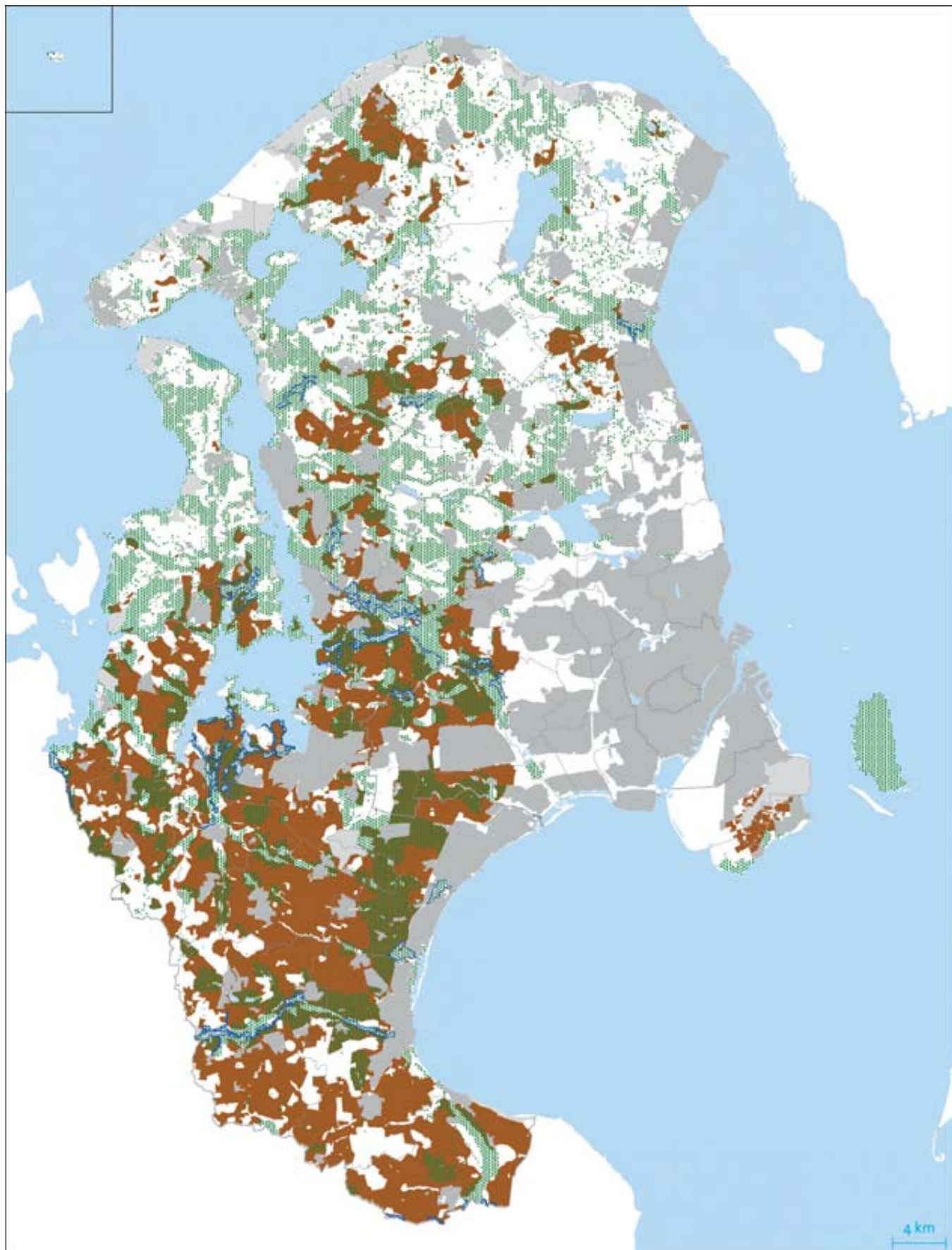
#### 4.4.5

Inden for områder, herunder landbrugspligtige arealer, der er udpeget som lavbundsarealer, der kan genoprettes til vådområder, kan der gennemføres undersøgelser, projekter og etablering af vådområder for at reducere udvaskningen af næringsstoffer til vandmiljøet, jf. Vandmiljøplan II og III. I de udpegede områder må der ikke meddeles tilladelse til byggeri, anlæg mv., som forhindrer, at det naturlige vandstands-niveau kan genskabes.

#### HURs mål:

at de særligt værdifulde landbrugsområder skal søges opretholdt til landbrugsformål og fastholdes som et hovedsageligt landbrugspræget, beboet åbent land,

at natur- og miljøinteresser så vidt muligt tilgodeses i forbindelse med jordbrugsdriften.



Retningslinjekort 4.4.1 Landbrug

- Særligt værdifulde landbrugsområder
- Særligt følsomme landbrugsområder
- Vandmiljøplan II-områder

Udpegningen af særlige følsomme landbrugsjorder revideres løbende i planperioden

## 4.4 Landbrug

### Redegørelse

#### Lovgrundlag

HUR skal gennem regionplanen varetage de jordbrugsmæssige interesser, herunder udpegning og sikring af de særlig værdifulde landbrugsområder, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 6.

Landbrugets erhvervsøkonomiske interesser skal varetages under hensyn til de miljømæssige interesser. Bl.a. skal de værdifulde landbrugsjorde sikres, jf. Landbrugsloven.

Rammerne for støtte til miljøvenlig jordbrugsproduktion fastlægges i landdistriktstøtteloven. Kriterierne for tildeling af økonomiske midler til genopretning af vådområder fremgår af Naturbeskyttelsesloven.

Etablering og udvidelse af husdyrbrug er omfattet af VVM-reglerne.

#### Hvem gør hvad

HUR har efter Planloven ansvaret for at udpege de særligt værdifulde landbrugsområder i regionplanen.

Ifølge VVM-reglerne har en landmand pligt til at anmelde enhver etablering eller udvidelse af eget anlæg til intensiv husdyravl til regionplanmyndigheden. Kommunerne kan også anmelde, idet de som lokal miljømyndighed kommer på kontrolbesøg på bedrifterne og derfor kan registrere, hvis der sker større nyanlæg eller udvidelser af husdyrbrug. Det er HUR, der vurderer, om etableringen /udvidelsen medfører så væsentlige påvirkninger af miljøet, at der skal udarbejdes et regionplantillæg med VVM-redegørelse.

Amterne udpeger Særligt Følsomme Landbrugsområder (SFL-områderne).

Amterne er sekretariat for jordbrugs-kommissionerne, der administrerer Landbrugsloven.

Amterne er projektansvarlige for gennemførelse af projekter i henhold til retningslinje 4.4.5.

#### Udviklingen i jordbrugsproduktionen

Der er sket store ændringer i landbrugsdriften i Hovedstadsregionen i de seneste år. Det skyldes især nærheden til storbyen. Landbruget er således i langt højere grad end i resten af landet under pres fra andre interesser end de rent landbrugsmæssige. Det giver sig bl.a. udtryk i, at en betydelig del af landbrugsejendommene ejes af deltids- eller fritidslandmænd. I 1999 var der således kun ca. 1000 fuldtidslandmænd i Hovedstadsregionen mod ca. 25.000 på landsplan.

Driftsformen er som følge heraf anderledes sammensat end i resten af landet. Der er således et relativt større areal med korn end på landsplan, mens der er et relativt mindre areal med græs i omdrift. Dette skyldes, at der er meget få husdyr. Dette gælder dog ikke får og heste. I 2002 var 10 % af landets bestand af heste og får i Hovedstadsregionen.

Den generelle strukturudvikling i landbruget har medført et fald i antallet af bedrifter og en stigende gennemsnitsstørrelse. I perioden 1999 til 2003 er antallet af bedrifter reduceret med godt 10 % på landsplan, mens det er stort set uændret i Hovedstadsregionen. Den gennemsnitlige bedriftsstørrelse i Hovedstadsregionen er ca. 38 ha, hvilket er under landsgennemsnittet på 53 ha. Det skyldes det meget store antal helt små deltids- og fritidslandbrug.

Hovedstadsregionen adskilte sig i 2002 fra landsgennemsnittet ved at have betydeligt flere landbrug under 20 ha og relativt færre landbrug i mellemgruppen 20 til 100 ha. Andelen af landbrug over 100 ha er omtrent 10 % som på landsplan.

Gartneriarealet i Hovedstadsregionen udgjorde 1.907 ha i 2002. Gartnerierne ligger især i Nordøstsjælland, vest for København i Høje-Taastrup og Ledøje-Smørum og i syd i Solrød og Skovbo. Antallet af gartnerier er i perioden 1992 -2001 faldet med 34 %.

#### Uddybning af retningslinjer

##### *Formål med retningslinjerne*

Retningslinjerne om landbrug skal sikre, at der ikke sker unødigt inddragelse af god landbrugsjord til andre formål, herunder bymæssige formål, idet landbrugsjorden må betragtes som en begrænset ressource. Samtidig skal planlægningen søge at sikre landbrugserhvervets udviklingsmuligheder og derigennem bevare det åbne lands karakter af landbrugsland.

En fortsat dynamisk og tilpasningsdygtig udvikling af landbruget forudsætter, at eksisterende, sammenhængende landbrugsområder så vidt muligt bevares og ikke splittes op af andre former for arealanvendelse. Byudvikling, tekniske anlæg, fritidsanlæg mv. bør således fortsat primært placeres i tilknytning til eksisterende byområder, således at den klare grænse mellem by og land bevares. Ved planlægning af byudvikling, tekniske anlæg, fritidsanlæg mv. i det åbne land bør der ske en vurdering af de berørte ejendommers arrangeringsforhold, investeringsniveau og størrelse således, at forholdene ikke forringes unødigt, men evt. søges forbedret. Jordfordeling kan medvirke til, at

bedrifter bevares uden opsplittende barrierer.

#### *Landbrugsområder*

Landbrugsområderne er de arealer, der fremkommer efter fradrag for eksisterende og planlagte byområder, sommerhusområder, skove, større søer og militære arealer. Det landbrugsmæssige areal i Hovedstadsregionen er i 2002 opgjort til 135.213 ha eller 47 % af arealet i Hovedstadsregionen. Det er stort set uændret siden 1999.

De særligt værdifulde landbrugsjorde udpeges på baggrund af jordens dyrkningsværdi – jordens bonitet. Høj dyrkningsværdi omfatter bonitet JB 5-10.

Middel dyrkningsværdi omfatter bonitet JB 2-4. Lav dyrkningsværdi omfatter bonitet JB 1. Øvrige områder omfatter bonitet JB 11, JB 12. Den dyrkningsmæssige værdi er desuden påvirket af ejendommens beliggenhed. Således er landbrugsjorden i Fingerbyens eksisterende kiler og ringe ikke udpeget som særlig værdifuld landbrugsjord. I disse områder ønskes den erhvervsmæssige drift opretholdt på grund af landbrugs- og gartneriarealernes landskabelige og oplevelsesmæssige værdi for friluftslivet. Ved ændring af arealbenyttelsen fra landbrug/gartneri er arealerne imidlertid underlagt en række restriktioner som følge af, at de rekreative interesser tillægges den højeste prioritet.

#### *SFL-områder*

De Særligt Følsomme Landbrugsområder (SFL-områder) er udpeget af hensyn til beskyttelse af grundvand, vandmiljø og naturinteresser. De udpeges af amterne.

De amtslige enheder har mulighed for årligt at revidere udpegningerne. På de amtslige enheders hjemmeside er der

oplysninger om den aktuelle SFL-udpegning. Inden for SFL-områderne ydes der tilskud til miljøvenlig jordbrugsdrift. De miljøvenlige jordbrugsforanstaltninger (MVJ) administreres af de amtslige enheder og medfinansieres med 50 % af EU. Der kan ydes tilskud til miljøvenlig drift af græs- og naturarealer, ekstensive randzoner, etablering af efterafgrøder, nedsat kvælstoftilførsel samt etablering af vådområder.

Oplysninger om MVJ-ordningerne samt hvilke ordninger, der tilbydes i de forskellige områder, fås ved henvendelse til de amtslige enheder.

#### *Lavbundsområder, der*

#### *kan genoprettes som vådområder*

Som det fremgår af afsnit 4.1 "Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land" skal regionplanen udpege lavbundsarealer i det åbne land. De skal så vidt muligt friholdes for byggeri og anlæg for at sikre arealerne som naturarealer eller muliggøre naturgenopretning. En del af lavbundsarealerne er tilige udpeget som potentielt egnede vådområder, der kan genoprettes til vådområder i henhold til Vandmiljøplan II og III.

Finansiering af forundersøgelser, projekter og etablering af sidstnævnte vådområder har indtil 31. december 2003 kunnet søges dækket af Skov- og Naturstyrelsen. Efter denne dato kan der kun gives tilskud til detailprojekter, der er i gang.

#### *VVM af husdyrbrug*

VVM-reglerne (Vurdering af Virkninger på Miljøet) er foranlediget af et EU-direktiv, der i Danmark er implementeret i Planloven. HUR er som regionplanmyndighed ansvarlig for varetagelse af

VVM-reglerne i Hovedstadsregionen. Ifølge VVM-reglerne har en landmand pligt til at anmelde enhver etablering eller udvidelse af eget anlæg til intensiv husdyravl til regionplanmyndigheden.

Formålet med VVM for husdyrbrug er først og fremmest at sikre, at sårbare natur- og vandområder, grundvand og mennesker ikke tager skade eller bliver unødigt generet som følge af ammoniakfordampning fra staldanlæg og gyllebeholdere eller på grund af udbringningen af husdyrgødning på markerne.

I Hovedstadsregionen er befolknings-tætheden stor, og et stigende antal naboer til især svinebedrifter føler sig stærkt generet af lugt. I mange lokalsamfund i landområderne er interessen og bekymringen for nye etableringer og udvidelser derfor stor.

#### **Enhedernes sektorplanlægning og administration**

Udpegning og sikring af særligt værdifulde landbrugsområder i regionplanen er ikke afhængig af revision af de amtslige enheders landbrugsredegørelser, men baseres på den eksisterende jordklassificering. Der vurderes derfor ikke at være behov for at opdatere landbrugsredegørelserne i Hovedstadsregionen.

#### **Landbruget og andre**

#### **arealinteresser i det åbne land**

Landbrugserhvervet er i større eller mindre grad påvirket af andre arealinteresser. I det åbne land drejer det sig om beskyttelse af natur, kulturminde, landskab og miljø og udnyttelse af råstoffer. Disse interesser vil i forskelligt omfang lægge begrænsninger på den landbrugsmæssige anvendelse af arealerne.



## 4.4 Landbrug

### Redegørelse

Når det drejer sig om beskyttelse af natur, kulturmiljø og landskab i det åbne land indtager landbruget en central placering som forvalter af det åbne land. Det er landbrugsdriften, der i høj grad har skabt de landskabelige, kulturhistoriske og naturmæssige værdier, som Naturbeskyttelsesloven søger at beskytte og bevare. Det er også disse værdier, som landbrugsdriften i fremtiden bør medvirke til at sikre samtidig med den landbrugsmæssige drift.

Hvis råstofinteressen realiseres i et område, vil det i mange tilfælde medføre, at det færdiggravede areal må klassificeres som marginalt landbrugsområde. Det vil sige et landbrugsareal med ringe værdi for egentlig landbrugsproduktion.

Intensiv landbrugsdrift medfører ofte forurening af vandløb, søer, grundvand og de kystnære områder. Det skyldes, at næringsstoffer og pesticider siver fra planternes rodzone videre enten til grundvandet eller via dræn og overfladenære jordlag til vandløb og søer og derfra videre til havet. Der er derfor gennemført en række love og udformet mange handlingsplaner for at reducere landbrugets negative effekt på miljøet.

Danmarks Miljøundersøgelser har undersøgt virkningen af Vandmiljøplan I og II. Den viser, at udvaskningen af kvælstof fra de dyrkede arealer er faldet med 48 % siden midten af 1980'erne. Faldet i koncentrationen af kvælstof i vandløbene er siden 1989 faldet med 30 %.

I Pesticidhandlingsplanen fra 1987 var målet, at salget af aktiv stof skulle halveres inden 1997 i forhold til referenceperioden 1981-1985. Dette mål blev nået i 1999. I Pesticidhandlingsplanen fra

2003 er målet bl.a. at reducere behandlingshyppigheden med pesticider i landbruget fra 2,04 til 1,7 ved udgangen af 2009.

Der må ikke etableres anlæg, der kan tiltrække fugle, indenfor en afstand af 13 km fra en offentlig godkendt lufthavn, jf. "Bestemmelser for Civil Luftfart, BL 3-16 Bestemmelser om forholdsregler til nedsættelse af kollisionsrisikoen mellem luftfartøjer og fugle/pattedyr på flyvepladser."

#### Lovgrundlag

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Lov om landbrugsejendomme", lov nr. 435 af 9. juni 2004 (Landbrugsloven)
- "Lov om støtte til udvikling af landdistrikterne", lovbekendtgørelse nr. 338 af 17. maj 2000 (Landdistriktsstøtteleven)
- "Lov om naturbeskyttelse", Lovbekendtgørelse nr. 85 af 4. februar 2002
- "Lov om supplerende regler i medfør af lov om planlægning", bekendtgørelse nr. 428 af 2. juni 1999 (samlebekendtgørelsen) samt ændringsbekendtgørelser nr. 1008 af 16. november 2000, nr. 605 af 15. juli 2002, nr. 475 af 6. juni 2003 og nr. 655 af 7. juli 2003.

#### Baggrundsmateriale

- "Landbrugsundersøgelse 1993", Frederiksborg Amt, 1993.
- "Jordbrugsredegørelse", Københavns Amt, 2000.
- "Landbrugsredegørelse 2000", Roskilde Amt, 2000.
- "Udpegning af SFL-områder", Frederiksborg Amt, senest revideret i år 2003.
- "Udpegning af SFL-områder", Københavns Amt, senest revideret i 2004.
- "Udpegning af SFL-områder", Roskilde Amt, senest revideret i 2003.
- "Udpegning af lavbundsarealer, der er potentielt egnede som vådområder", tillæg nr. 6 til Regionplan 1997 for Frederiksborg Amt.
- "Lavbundsarealer der kan genoprettes som vådområder", tillæg nr. 5 til Regionplan 1997 for Københavns Amt.

- "Lavbundsarealer, der kan genoprettes som vådområder", tillæg nr. 2 til Regionplan 1997 for Roskilde Amt.
- DMU: nr. 514 – Landovervågningsoplande 2003,

## 4.5 Skovrejsning

### Retningslinjer

#### 4.5.1

De udpegede skovrejsningsområder (positivområderne) ønskes tilplantet med skov.

#### 4.5.2

Inden for de områder, hvor skovrejsning er uønsket (negativområderne) må der ikke plantes skov

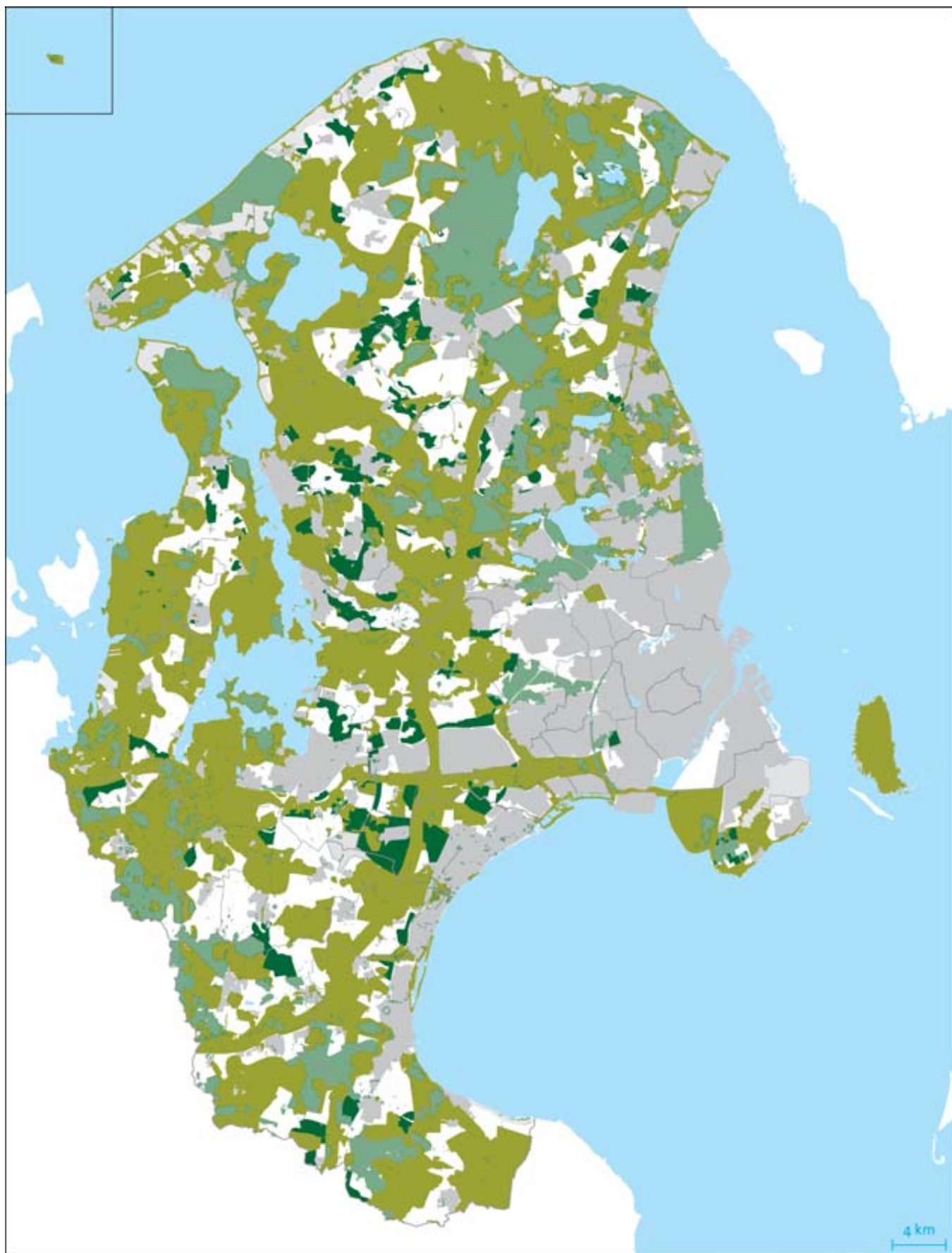
#### 4.5.3

Inden for det øvrige landområde (neutralområderne) kan der plantes skov.

#### HURs mål:

at områder til skovrejsning prioriteres som middel til at sikre grundvands- og drikkevandsressourcer, fremme biodiversiteten og spredningsmulighederne for det vilde plante- og dyreliv samt øge mulighederne for friluftsoplevelser omkring byområderne,

at områder, der rummer værdier på grund af landskabelige, geologiske, kulturhistoriske og biologiske interesser, der ikke er forenelige med skovrejsning, friholdes for skovtilplantning.



Retningslinjekort 4.5.1 Skovrejsning

- Eksisterende skov
- Skovrejsningsområder
- Skovrejsning uønsket

## 4.5 Skovrejsning

### Redegørelse

#### Lovgrundlag

HUR skal i regionplanen udpege skovrejsningsområder og områder, hvor skovplantning er uønsket, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 7.

#### Hvem gør hvad

HUR har efter Planloven ansvaret for at udpege områder, som ønskes tilplantet med skov på grundlag af en afvejning i forhold til de øvrige areal- og miljøinteresser og rekreative hensyn i det åbne land. Tilsvarende har HUR ansvaret for at udpege områder, hvor tilplantning med skov er uønsket af landskabelige, kulturhistoriske eller andre grunde. Amterne vurderer ansøgninger om tilskud. Skov- og Naturstyrelsen tildeler tilskud.

Ifølge VVM-reglerne skal skovrejsningsprojekter screenes. Hvis mere end 30 ha ligger i et område, hvor skovrejsning er uønsket, er skovrejsningen VVM-pligtig.

#### Skovene i Hovedstadsregionen

Skovarealet i hele Hovedstadsregionen dækker ca. 35.250 ha eller ca. 12 % af det samlede areal, hvilket er lidt over landsgennemsnittet. Skovens fordeling afspejler dyrkningsbetingelserne og den historiske udvikling i de forskellige dele af Hovedstadsregionen. Løvskovene dækker næsten 2/3 del af regionen, mens ca. 1/3 er domineret af nåleskov.

Bøg og eg er de mest almindelige løvtræsarter, mens rødgran er den dominerende nåletræsart. I den nordlige del af regionen er hovedparten af skovene statsejede, mens hovedparten af skovene i den sydvestlige del er privatejede.

#### Udpegning af skovrejsningsområder

Staten ønskede i 1990, at skovarealet i Danmark skulle fordobles indenfor en trægeneration - det ville sige i løbet af

de følgende ca. 80-100 år. I dag dækker skovene ca. 11 % af Danmarks areal, og målet er fremover at plante 4.000-5.000 hektar ny skov om året, hvoraf halvdelen skal være statsskov og halvdelen private skove. Inden udløbet af dette århundrede vil vi så have godt 20-25 % skov i Danmark.

Skovrejsningsindsatsen målrettes blandt andet mod de områder af landet, hvor der mangler skov, og mod bynære områder. Udover at forøge træproduktionen skal skovrejsningen fremme hensynene til friluftslivet, det vilde plante- og dyreliv og beskyttelse af drikkevands- og grundvandsressourcerne.

#### Udpegning af områder hvor skovrejsning er uønsket

I de områder, hvor skovrejsning er uønsket, er baggrunden for at udpege områderne at sikre kirkernes omgivelser samt værdifulde kulturmiljøer og landskaber, herunder områder hvor særlige naturværdier ønskes bevaret. Der er taget hensyn til lavbundsområder og områder, hvor hensynet til geologiske interesser er uforeneligt med skovrejsning. Der er også taget hensyn til dyrkningsjorde af høj kvalitet og områder, hvor der f.eks. skal ske byudvikling. Endelig skal vindmølleområder af hensyn til optimal udnyttelse af vindenergien friholdes for skovtilplantning, og der bør etableres en friholdelseszone for skovrejsning på 2 km fra vindmølleområder (jf. vejledning til amternes regionplanlægning 1999).

#### Uddybning af retningslinjer

##### Definition af skovrejsning

Skovrejsning er ny skov, som rejses på landbrugsjord. Der plantes hovedsageligt løvskove med danske hjemmehørende træarter som eg, bøg, ask, el og mange buske. Nåletræer plantes mest

for variationen, vildtets og for frøforsyningens skyld. I mange skovrejsningsprojekter genoprettes småbiotoper som vandhuller og græsningsarealer, og der bliver lagt vægt på den landskabelige indpasning, f.eks. understregning af terrænet, flotte udsigter mv. En ny skov skal være på minimum 2 ha, men bør helst være større for at sikre en rentabel træproduktion. De nærmere regler for rejsning af ny skov findes i "Vejledning om tilskud til privat skovrejsning" udgivet af Skov- og Naturstyrelsen.

#### Udpegning af områdetyper

Udpegningerne af skovrejsningsområderne er inddelt i 3 områdetyper: Skovrejsningsområder (positivområderne), Områder hvor skovrejsning er mulig (neutralområderne) og Områder hvor skovrejsning er uønsket (negativområderne). I områder, hvor skovrejsning er uønsket, må der ikke plantes skov på landbrugsejendomme. I særlige tilfælde kan gives dispensation.

#### Udpegningsgrundlaget

I Hovedstadsregionen er udpegningen af skovrejsningsområder sket med henblik på at

- beskytte grund- og drikkevandsressourcer,
- forbedre forholdene for dyre- og plantelivet, herunder fremme deres spredningsmuligheder,
- øge mulighederne for friluftsoplevelser omkring byerne.

Skovene bør være varierede, tilpas store og tilgængelige, således at de kan udgøre gode friluftsområder for befolkningen og samtidig være levesteder for planter og dyr. De nye skove bør have en udformning, der understreger og værner om egnskarakteristiske landskabstræk og vigtige kulturhistoriske spor og kulturmiljøer. Endelig bør drif-



ten af skovene tage hensyn til grundvandsinteresserne ved at undgå brug af pesticider og gødning samt ved primært at bestå af løvskov. Det sidste skyldes, at specielt nåleskov kan medføre forsuring af jorden, hvilket er et problem i forhold til frigivelse af metaller til grundvandet. Desuden er grundvandsdannelsen mindre under skove end under agerjord. Dette gælder specielt for nåleskov, idet fordampningen fra de stedsegrønne nåleskove er større end fordampningen fra de løvfældende løvskove.

Uanset at et område er udpeget til skovrejsningsområde, gælder det, at Naturbeskyttelseslovens bestemmelser om beskyttelse af naturområder og fortidsminder m.m. samt evt. fredninger skal overholdes. Mange arkæologiske levn under pløjelaget er sårbare overfor dybdepløjning, grubning og tilplantning. Tilplantningsplanerne bør derfor fremsendes til det lokale museum, der om nødvendigt kan foretage undersøgelser af sårbare arkæologiske forekomster. Der er afsat midler hertil via Museumsloven.

#### *Betingelser for tilplantning af to nye skovrejsningsarealer*

Skovrejsningsområdet ved Hørup Kildeplads, der i Regionplan 2001 var skovrejsningsområde, men i forslag til Regionplan 2005 var område med skovrejsning uønsket, medtages igen som skovrejsningsområde på betingelse af, at der tages vidtgående hensyn til kulturhistoriske interesser og udsigten til og fra Slangerup Kirke i tilplantningsplanen. Frederiksborg Amts Landskabsafdeling og HUR skal inddrages i planlægningen.

Skovrejsningsområdet ved Solhøj Kildeplads medtages på betingelse af, at der

i tilplantningsplanen tages vidtgående hensyn til de kulturhistoriske interesser. Københavns Amts Landskabsafdeling og HUR skal inddrages i planlægningen.

#### *Tilskud til skovrejsning*

Der ydes tilskud til privat skovrejsning på landbrugsjorde i henhold til Skovloven.

Der gives størst tilskud til løvskov. Plantning af nåleskov giver et mindre tilskud. Inden for skovrejsningsområderne kan private ejere af landbrugspligtige arealer få højeste tilskud til skovtilplantning bl.a. under forudsætning af, at skoven tinglyses som fredskov. Det er frivilligt, om man vil plante skov, og om man vil benytte muligheden for at få offentligt tilskud. Det er påbudt at plante løvskovbryn, når der gives tilskud til skovrejsning. Tilskud gives også til nye løvskovbryn omkring eksisterende nåletræsbeplantninger.

#### **Flysikkerhed**

De højdebegrænsende indflyvningsplaner omkring de offentlige flyvepladser ved Københavns Lufthavn, Kastrup og Roskilde Lufthavn skal respekteres jf. Luftfartsloven (LL) § 65 og § 66. De højdebegrænsende servitutter omkring luftfartradionavigationsanlæg skal respekteres, jf. LL § 61, og der bør ikke anbringes indretninger i nærheden af disse anlæg, som kan forringe luftfartens sikkerhed, uden at sådanne projekter har været forelagt Statens Luftfartsvæsen til udtalelse jf. LL § 68.

#### **Baggrundsmateriale**

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Lov om skove", lov nr. 953 af 9. juni 2004 (Skovloven)
- "Planlægning af skovrejsning. En vejledning til amternes regionplanlægning", Miljø og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen i samarbejde med Landsplanafdelingen, 1999
- Regionplantillæg nr. 3 til Regionplan 1989 for Roskilde Amt
- Regionplantillæg nr. 5 til Regionplan 1989 for Frederiksborg Amt
- Regionplantillæg nr. 1 Regionplan 1989 for Københavns Amt
- "Vejledning om tilskud til privat skovrejsning", Skov- og Naturstyrelsen, 2003

## 4.6 Råstofindvinding

### Retningslinjer

#### 4.6.1

Råstofindvinding skal som hovedregel foregå inden for indvindingsområderne i de 11 graveområder (se redegørelsen). Indvindingsområderne kan ikke udlægges til andre formål, der vanskeliggør senere råstofindvinding. Se dog retningslinje 4.7.5 om infrastrukturanlæg i transportkorridoren.

#### 4.6.2

Tilladelse til råstofindvinding under grundvandsspejl kan gives på baggrund af en konkret vurdering.

#### 4.6.3

Der gives ikke nye tilladelser til at indvinde råstoffer i kildepladszoner.

#### 4.6.4

Råstofindvinding kan undtagelsesvis foregå uden for de udlagte råstofindvindingsområder, men kun hvis det ikke er i modstrid med andre væsentlige regionplanmæssige interesser.

#### 4.6.5

Af hensyn til risikoen for grundvandsforurening bør færdiggravede arealer efterbehandles til rekreative formål, naturformål, ekstensiv landbrugsdrift eller skov, der ikke udgør nogen forureningsrisiko. Hvor der graves under grundvandsspejl, skal der altid efterbehandles til et eller flere af de ovennævnte formål.

#### 4.6.6

En række områder, der er omfattet af anmeldte rettigheder efter Råstofloven fra 1972, er udlagt til indvinding af ler og kalk.

#### 4.6.7

Ved efterbehandling af råstofgrave i transportkorridoren kan det pålægges indvinder så vidt muligt at foretage en opfyldning af gravehuller til 1 m over grundvandsspejl. Opfyldningen må kun ske med uforurenede materialer, der i forvejen findes inden for råstofgraven.

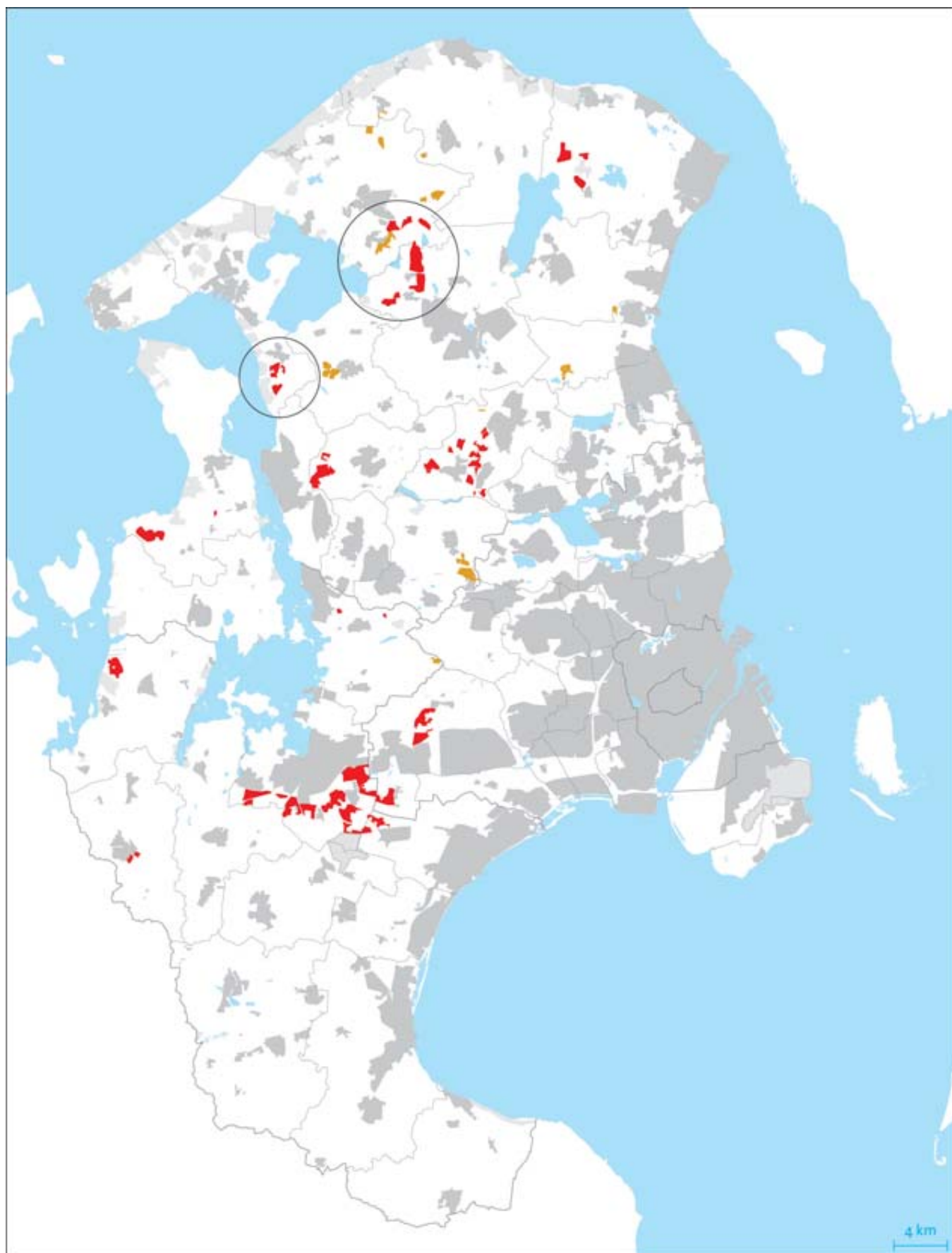
#### 4.6.8

Ved efterbehandling af råstofgrave, der helt eller delvist ligger i et beskyttelsesområde, kan det pålægges indvinder at efterbehandle til formål, der er forenelige med de konkrete landskabs-, natur- og kulturværdier i området, jf. afsnit 4.1. "Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land".

#### HURs mål:

at reservere områder til råstofindvinding, hvorfra regionens råstofbehov til byggeri og anlæg kan dækkes i de kommende 12 år,

at udpegning og udnyttelse af områderne sker under hensyn til grundvand, landskab, biologi, kulturhistorie, geologi og miljøforhold samt under hensyn til øvrige regionplanmæssige samfundsinteresser.



Retningslinjekort 4.6.1 Råstofindvinding

- Indvindingsområder for sand og grus
- Indvindingsområder til ler og kalk
- Ikke endeligt kortlagt graveområde

## 4.6 Råstofindvinding

### Redegørelse

#### Lovgrundlag

Regionplanen skal indeholde retningslinjer for anvendelse af arealer til udnyttelse af sten, grus og andre naturforekomster i jorden, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 11.

Der skal sikres en råstofforsyning på længere sigt, jf. Råstofloven. Loven er administrationsgrundlag for udstedelse af gravetilladelser, og den foreskriver, at der skal ske en kortlægning af råstoffressourcen.

Råstofgrave er omfattet af VVM-reglerne.

#### Hvem gør hvad

HUR afgrænser områder til råstofindvinding på land, mens råstofmyndigheden (de amtslige enheder) kortlægger råstoffressourcen og giver tilladelse til nye eller forlængelse og udvidelse af eksisterende råstofindvinding. Råstofindvinding på havet er underlagt staten, der både står for udpegningen af områderne samt udstedelsen af de konkrete indvindingsstilladelser.

#### Råstofindvinding

##### i Hovedstadsregionen

Regionplanen skal udpege arealer til råstofindvinding. I Hovedstadsregionen indvindes sand, grus og sten, der primært anvendes til bygge- og anlægsvirksomhed, samt i mindre omfang ler til teglværksbrug.

Der er udlagt 11 områder til indvinding af sand og grus i Hovedstadsregionen. Graveområderne er endeligt kortlagt med hensyn til råstofforekomster med undtagelse af Alsønderup og Ølsted Graveområder i Frederiksborg Amt. Der blev oprindeligt fastlagt 14 graveområder af Hovedstadsrådet i 1985 som planlægningsområder, indenfor hvilke den

videre råstofkortlægning forudsattes at ske. Efterhånden som graveområderne er blevet kortlagt, er der udpeget indvindingsområder inden for graveområderne. 3 af de oprindelige graveområder er nu færdigudnyttede og bortfaldet.

Råstofindvindingen i Hovedstadsregionen foregår hovedsagelig i de udpegede graveområder til indvinding af sand, sten og grus, samt i flere lergrave, der er omfattet af anmeldte rettigheder fra 1972.

Graveområderne til grusindvinding er fordelt over regionen, dog er der ikke udlagt indvindingsområder i regionens sydlige del. Uden for de udpegede graveområder findes der mulighed for indvinding af sand og grus i en række enkeltliggende og mindre grave, som er omfattet af eksisterende graverettigheder.

Råstofkvaliteten er meget forskellig for de enkelte graveområder. Der er råstoffer af høj kvalitet i Hedelandsområdet, mens kvaliteten i graveområderne i Frederiksborg Amt er dårligere, og materialerne anvendes generelt lokalt.

Råstofforbruget i Hovedstadsregionen er ikke opgjort, men der er taget udgangspunkt i den nuværende produktion. Restressourcerne og restlevetiden er fremskrevet fra 2002.

Råstofmængden i graveområderne er samlet set tilstrækkelig til at dække regionens behov i den kommende planperiode. I Frederiksborg Amt er der yderligere råstoffressourcer under grundvandsspejlet, der ikke er medregnet i opgørelsen.

Indvindingen af teglværksler i Hovedstadsregionen dækker forbruget på hele Sjælland. Det forventes, at de udlagte områder til lerindvinding kan dække regionens behov.

Vurderingen af det fremtidige råstofforbrug giver ikke anledning til ændringer i de udlagte graveområder udover de områder, hvor der er udarbejdet regionplantillæg til Regionplan 2001, se afsnittet om ændringer i forhold til Regionplan 2001.

#### *Sand og grus*

Råstofindvindingen er meget afhængig af konjunkturerne, indvindingen på søterritoriet og mængden af genbrug. Ressourcerne er beregnet for Hovedstadsregionen som helhed med udgangspunkt i den øjeblikkelige indvinding. Der indvindes to forskellige kvaliteter af sand og grus: råstoffer af høj kvalitet og fyldmaterialer af lav kvalitet. Mængden af råstoffer af høj kvalitet, der hovedsagelig indvindes i Københavns og Roskilde Amter, er begrænset og vurderes at række 25 år. Heraf ligger materialer til 12 års indvinding under grundvandsspejlet. Reserverne af fyldmaterialer rækker til mere end 40 års indvinding.

#### *Ler*

Der indvindes teglværksler af to kvaliteter: gul- og rødbrændende. I Hovedstadsregionen er der tilstrækkelige mængder af gulbrændende ler, men ressourcen af rødbrændende ler er begrænset. Kendte forekomster bør udnyttes, hvis det ikke er i konflikt med beskyttelsesinteresser.

#### *Graveområder*

Arealer, der er udlagt til graveområder, skal friholdes for aktiviteter, der kan forhindre en senere udnyttelse af råstof-

ferne. Hvor der eksisterer andre region- eller kommuneplanmæssige arealreservationer inden for de pågældende graveområder, skal råstofferne som hovedregel indvindes, før de pågældende reservationer kan udnyttes.

Råstofinteresser inden for transportkorridoren skal forstås som de arealer, der er udpeget til råstofindvinding, men hvor der endnu ikke er givet gravetilladelse eller er anmeldt rettigheder.

#### *Afstand til bebyggelse og miljøfølsom anvendelse*

Råstofindvinding giver visuelle og miljømæssige belastninger og skal derfor forgå i en rimelig afstand fra byzone og landsbyer og anden miljøfølsom anvendelse. Indvinding af grus og sten påvirker specielt de nære omgivelser. De væsentligste gener er støj og støv fra graveområdet eller i forbindelse med kørsel til og fra området. Det anbefales derfor, at der fra nye eller eksisterende indvindinger af grus og sten, der udvides, er en afstand på mindst 100 m til nærmeste samlede bebyggelse.

#### *Gravning under grundvand*

For at afveje råstof- og vandindvindingsinteresser bedst muligt vil der kun kunne gives tilladelse til gravning under grundvandsspejlet efter en konkret vurdering af bl.a. afstanden til nærmeste vandindvinding. En tilladelse til indvinding under grundvand kræver tillige, at der gives tilladelse efter Vandforsyningsloven.

#### *Efterbehandling*

Råstofindvinding foregår ofte i områder, hvor grundvandet er sårbart, og en indvinding vil derfor gøre grundvandet yderligere sårbart, idet afstanden til grundvandet bliver mindre end før indvindingen. Der skal derfor efterbehand-

les til rekreative formål, naturformål, ekstensiv landbrugsdrift eller skov. Disse anvendelser kan medvirke til at forbedre både de rekreative muligheder og vilkårene for dyre- og plantelivet samt beskytte grundvandet. Ved rekreative formål kan også forstås visse former for friluftsanlæg, der ikke er grundvandstruende, ikke kræver egentlig bygningsmasse, og hvor der er offentlig adgang.

Efterbehandlingen skal foregå uden tilførsel af jord fra andre områder. Se i øvrigt afsnit 7.4 "Forurenet og ren jord".

I enkelte tilfælde er et råstofområde eller en forekomst, hvortil der er erhvervet gravetilladelse, samtidig udpeget som et beskyttelsesområde på grund af landskabs-, natur- og kulturværdier i området, jf. afsnit 4.1 "Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land". I disse tilfælde gælder, at indvinder kan pålægges at efterbehandle til et formål, der er foreneligt med de konkrete værdier i beskyttelsesområdet.

#### *Genanvendelse af råstoffer*

Ud fra det nuværende behov er råstofressourcen i Hovedstadsregionen tilstrækkelig til de kommende planperioder, men på sigt vil råstoffer formentlig blive en knap ressource. Derfor opfordres der til fortsat genanvendelse af de allerede indvundne råstoffer. Desuden bør det søges at finde erstatningsmaterialer for ikke fornybare råstoffer.

#### *Indvinding på havet*

Råstofindvinding på havet koordineres af staten. I Hovedstadsregionen landes der råstoffer af høj kvalitet indvundet på havet. Råstofferne landes i Gilleleje Havn, Køge Havn og på Avedøre Holme.

#### **Ændringer i forhold til Regionplan 2001**

I Regionplan 2005 udpeges et nyt mindre råstofområde ved Vasby. Derudover sker der ikke nye udpegninger af råstofområder. Dog er der udarbejdet et regionplantillæg med VVM for Øde Hastrup Grusgrav, der giver grusgraven mulighed for at udvide graveområdet udover det i Regionplan 2001 udlagte indvindingsområde. Råstofområderne er reduceret, der hvor indvindingen er afsluttet. I området ved Ølsted er området desuden reduceret med 44 ha som følge af regionplantillæg om akut udlæg af nye boligarealer. Regionplantillæggene er indarbejdet i Regionplan 2005.

Endvidere er et område med tilknytning til Dyrskeuepladsen syd for Roskilde udtaget og bortfaldet som råstofområde ved den endelige vedtagelse af Regionplan 2005.

#### **Baggrundsmateriale**

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Lov om råstoffer", lovbekendtgørelse nr. 569 af 30. juni 1997 (Råstofloven)
- "Råstofindvindingsplan", (Hovedstadsrådet, 1985)
- "Råstofredegørelse for Roskilde Amt", (1994)
- "Råstofstrategi for Frederiksborg Amt", (1996)



## 4.7 Transportkorridor

### Retningslinjer

#### 4.7.1

Transportkorridorerne fastholdes som en arealreservation til fremtidige trafik- og forsyningsanlæg o.l.

#### 4.7.2

[Redacted text block]

#### 4.7.3

[Redacted text block]

#### 4.7.4

For byzonearealer, der er omfattet af transportkorridorreservationen, skal kommunerne [Redacted text block]

#### 4.7.5

På arealer med råstofinteresser inden for transportkorridoren skal det sikres, at råstofressourcernes udnyttelse koordineres med og sker under hensyntagen til etablering af trafik- og forsyningsanlæg o.l.

#### 4.7.6

På transportkorridorarealer med beskyttelsesinteresser vedr. landskabs-, natur- og kulturværdier skal transportkorridor anlæg i videst muligt omfang placeres og udformes under hensyntagen til beskyttelsesinteresserne. For anlæg i transportkorridoren, der berører internationale naturbeskyttelsesinteresser henvises til retningslinje 4.1.6.

#### HURs mål:

at reservere areal i transportkorridorerne til placering af eventuelle fremtidige infrastrukturelle strækingsanlæg, f.eks. baner, veje og højspændingsledninger,

at nye større strækingsanlæg så vidt muligt henvises til transportkorridorerne.



Retningslinjekort 4.7.1 Transportkorridor

■ Arealreservation til transportkorridorformål (fremtidige trafik- og forsyningsanlæg o.l.)

## 4.7 Transportkorridor

### Redegørelse

#### Lovgrundlag

[REDACTED]

#### Hvem gør hvad

[REDACTED]

#### Transportkorridoren og dens administration

Transportkorridoren er en langsigtet arealreservation, som skal sikre placeringsmuligheder for fremtidige, i dag ikke kendte eller besluttede overordnede trafik- og forsyningsanlæg.

[REDACTED]

Transportkorridorreservationen er på mange strækninger placeret langs eksisterende motorvej, men har blandt andet også været anvendt til placering af overordnede anlæg som naturgastransmissionsledninger og Øresundsforbindelsens bane- og motorvejsanlæg.

Transportkorridoren er principielt udlagt i en bredde på ca. 1 km, men er på enkelte strækninger reduceret til en mindre bredde.

[REDACTED]

[REDACTED] Ved planlægning af større infrastrukturelle anlæg bør det altid vurderes, om det er muligt at benytte transportkorridoren, når anlægget skal placeres.

Råstofinteresser inden for transportkorridoren skal forstås som de arealer, der er udpeget til råstofindvinding, men hvor der endnu ikke er givet gravetiladelser eller er anmeldte rettigheder, jf. redegørelse til afsnit 4.6 "Råstoffer".

Bebyggelse og anlæg, som er nødvendig for driften af jordbrugsejendomme, er ikke omfattet af regionplanens bestemmelser om transportkorridorer.

Midlertidige bygninger og anlæg kan placeres i transportkorridorerne, når der i forbindelse med landzonetilladelser tinglyses fjernelsesvilkår for de pågældende anlæg. Fjernelsesvilkåret medfører, at hvis der opstår et samfundsmæssigt behov for at anvende transportkorridoren til transportkorridorformål, skal de pågældende anlæg fjernes uden udgift for det offentlige.

I Tårnby Kommune har der hidtil været udlagt en transportkorridor til Øresundsforbindelsens jernbane og motorvej. Begge dele er nu anlagt, og der er derfor ikke længere behov for at opretholde arealreservationen.

Transportkorridorerne fastholdes i øvrigt med deres nuværende placering, bredde og anvendelsesbestemmelser, da det fortsat vurderes at være nødvendigt for at sikre placeringsmuligheder for fremtidige større, overordnede trafik- og forsyningsanlæg o.l. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] samt en ny jernbaneforbindelse mellem København og Ringsted).

En fastholdelse af transportkorridorens nuværende bredde er endvidere i overensstemmelse med ønsket om at holde byvækstarealer i en vis afstand fra motorvejsanlæg af trafiksikkerhedsmæssige, støj- og landskabelige hensyn.

[REDACTED]



Foto: Profil Foto

# 5

## Vand

Grundvand  
Spildevand  
Vandløb, søer og kystvande



## 5.1 Grundvand

### Retningslinjer

#### Vandindvinding

*Prioritering af grundvandsressourcen*

##### 5.1.1

Anvendelsen af grundvandsressourcen skal ske efter følgende prioritering:

- Vand til befolkningens almindelige forsyning med drikkevand.
- Vand til opretholdelse af vandføring og vandstand i vådområder med henblik på at opfylde vandkvalitets- og naturbeskyttelsesmålsætninger.
- Vand til øvrige formål, herunder erhvervsformål, markvanding mv.

*Vandindvinding i forhold til særlige natur- og kulturinteresser*

##### 5.1.2

I områder med "særlige begrænsninger på vandindvindingen" jf. retningslinjekort 5.1.2, kan der som hovedregel ikke meddeles nye vandindvindings- og bortledningstilladelser, med mindre påvirkningen af natur- og kulturværdier er ubetydende, eller at der stilles krav om foranstaltninger, der sikrer mod grundvands-sænkning.

##### 5.1.3

I områder med særlige begrænsninger i vandindvindingen kan eksisterende indvindingstilladelser kun fornys eller forøges, hvis det ud fra tilladelsesmyndighedens vurdering af de tekniske, økonomiske eller grundvandskvalitetsmæssige forhold ikke er muligt at placere den pågældende vandindvinding udenfor.

*Indvinding af overfladevand*

##### 5.1.4

Der kan kun undtagelsesvis meddeles nye tilladelser til indvinding af overfladevand fra søer og åer, ligesom gamle tilladelser kun kan forlænges, hvis den naturmæssige påvirkning er ubetydende.

*Enhedsforbrug*

##### 5.1.5

Ved meddelelse af vandindvindingstilladelse benyttes følgende enhedsforbrug:

|                            |                                          |
|----------------------------|------------------------------------------|
| Boliger                    | 45m <sup>3</sup> / person/år             |
| Sommerhuse                 | 45m <sup>3</sup> / hus/år                |
| Kolonihaver                | 25m <sup>3</sup> / have/år               |
| Institutioner              | 55m <sup>3</sup> / ansat/år              |
| Byerhverv                  | 20m <sup>3</sup> / ansat/år              |
| Landbrug                   | 24m <sup>3</sup> / ækv. stk. hornkvæg/år |
| Svind, filterskylning m.m. | maks. 8 % af det totale forbrug          |

#### HURs mål:

at vandforsyningen er baseret på indvinding af vand, der kun nødvendigvis kræver en simpel vandbehandling,

at sikre en koordineret og bæredygtig udnyttelse af vandressourcen, således at befolkningen sikres rent drikkevand i tilstrækkeligt omfang og af tilfredsstillende kvalitet under hensyntagen til naturinteresserne. Koordinering kan indebære, at der på nogle lokaliteter vil være behov for en reduceret vandindvinding på bekostning af en øget indvinding i andre områder, mens bæredygtighed skal ses både i forhold til vandets kvalitet og kvantitet og naturværdier,

at Vandplan Sjælland Samarbejdet videreføres, og at der i den kommende planperiode sker en omlægning af den regionale vandindvinding på Sjælland via samarbejdet for at sikre den fremtidige indvinding og grundvandskvalitet under hensyntagen til naturinteresserne,

at sikre den overordnede beskyttelse af grundvandsressourcerne,

at indvindingsområder beskyttes i et omfang, så der kun er behov for simpel vandbehandling for at opnå drikkevandskvalitet,

at forebygge/beskytte mod yderligere forringelse af vandressourcerne,



### HURs mål: (fortsat)

at tilstanden er god i alle grundvandsforekomster indenfor OSD, samt at der gøres en indsats for at beskytte grundvandet i indvindingsoplande udenfor OSD, således at opfyldelsen af det fremtidige behov for rent grundvand sikres.

#### 5.1.6

Når der gives tilladelser til mark- og gartnerivanding benyttes følgende enhedsforbrug angivet som markvandingsbehov i mm/år:

| Afgrøde               | Leret sandjord | Sandet lerjord |
|-----------------------|----------------|----------------|
| Kartofler             | 100            | 60             |
| Frøafgrøder           | 50             | 0              |
| Græs uden for omdrift | 25             | 0              |
| Græs og grøntfoder    | 100            | 90             |
| Specialafgrøder       | 100 - 150      |                |
| Bær- og frugtavl      | 100            |                |
| Containerkulturer     | 800            |                |
| Væksthuse             | 1.000 - 1.500  |                |

#### 5.1.7

Ved meddelelse af tilladelser til vanding af golfbaner benyttes følgende enhedsforbrug angivet i mm/år:

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| Teesteder                                      | 100 |
| Greens                                         | 275 |
| Forgreens (maks. 1,5 gange arealet på greenen) | 125 |
| Øvrige baner                                   | 0   |

#### 5.1.8

Enhedsforbrug ved meddelelse af tilladelser til vanding af idrætsanlæg og udvalgte seværdigheders græsplæner:

|            |          |
|------------|----------|
| Græsplæner | 20 mm/år |
|------------|----------|

*Sekundavand (vand der ikke har drikkevandskvalitet)*

#### 5.1.9

Vand fra afværgepumpning, grundvandssænkninger og saltholdigt vand o.l., der er uegnet til drikkevandsformål, skal under afvejning af lokale forhold søges udnyttet til natur/erhvervsmæssige formål e.l., hvor en ringere vandkvalitet kan accepteres.

### Grundvandsbeskyttelse

*Kildepladszoner.*

#### 5.1.10

Der må som hovedregel ikke gives tilladelse til nye grundvandstruende aktiviteter eller anlæg.

#### 5.1.11

Det skal tilstræbes at afvikle særligt grundvandstruende aktiviteter og anlæg i relation til eksisterende virksomheder, institutioner, boligbebyggelser mv. I det omfang afvikling ikke er mulig, skal det tilstræbes at mindske risikoen for grundvandsforurening.

## 5.1 Grundvand

### Retningslinjer

#### 5.1.12

Kildepladszonerne skal optages i kommuneplanerne.

#### *Nitratfølsomme indvindingsområder*

#### 5.1.13

Der må ikke placeres aktiviteter og anlæg, der kan medføre væsentlige forøgelser af grundvandets indhold af nitrat, og der må som hovedregel ikke gives tilladelse til nye grundvandstruende aktiviteter eller anlæg.

#### 5.1.14

Der kan ved konkret indsatsplanlægning, og når der gives VVM-tilladelser, kun gives tilladelse til øget udbringning af husdyrgødning, når det over for VVM-myndigheden kan dokumenteres, at udledningen ikke vil medføre nogen forringelse af grundvandskvaliteten.

#### 5.1.15

Det skal tilstræbes at reducere eksisterende udbringninger af husdyrgødning, såfremt udbringningsarealerne er placeret i områder, hvor der er konstateret mere end 25 mg nitrat/l i grundvandet, og/eller hvor der er et stigende nitratinhold i grundvandsmagasinet.

#### *Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD)*

#### 5.1.16

Ved placering af aktiviteter eller anlæg skal det sikres, at der ikke sker forurening af grundvandet.

#### 5.1.17

Der må ikke etableres særligt grundvandstruende aktiviteter og anlæg, med mindre særlige lokalisermæssige hensyn nødvendiggør placeringen. I givet fald må en sådan etablering følges op med krav til indretning, overvågning og drift, som sikrer mod forurening.

#### 5.1.18

Nye grundvandstruende aktiviteter og anlæg på eksisterende virksomheder, institutioner, boligbebyggelser mv. kan kun etableres på skærpede vilkår. Det skal endvidere tilstræbes at minimere forureningsrisikoen ved eksisterende aktiviteter og anlæg.

#### 5.1.19

Kommunerne skal gennem kommune- og lokalplanlægning samt arealadministration i øvrigt sikre grundvandsressourcen i OSD mod forurening.

#### *Områder med drikkevandsinteresser (OD)*

##### **5.1.20**

Den generelle grundvandsbeskyttelse skal opretholdes, og det skal i videst muligt omfang sikres, at der er en tilstrækkelig uforurenet og velbeskyttet grundvandsressource.

##### **5.1.21**

Særligt grundvandstruende aktiviteter og anlæg kan kun etableres på skærpede vilkår.

#### *Områder med begrænsede drikkevandsinteresser (OBD)*

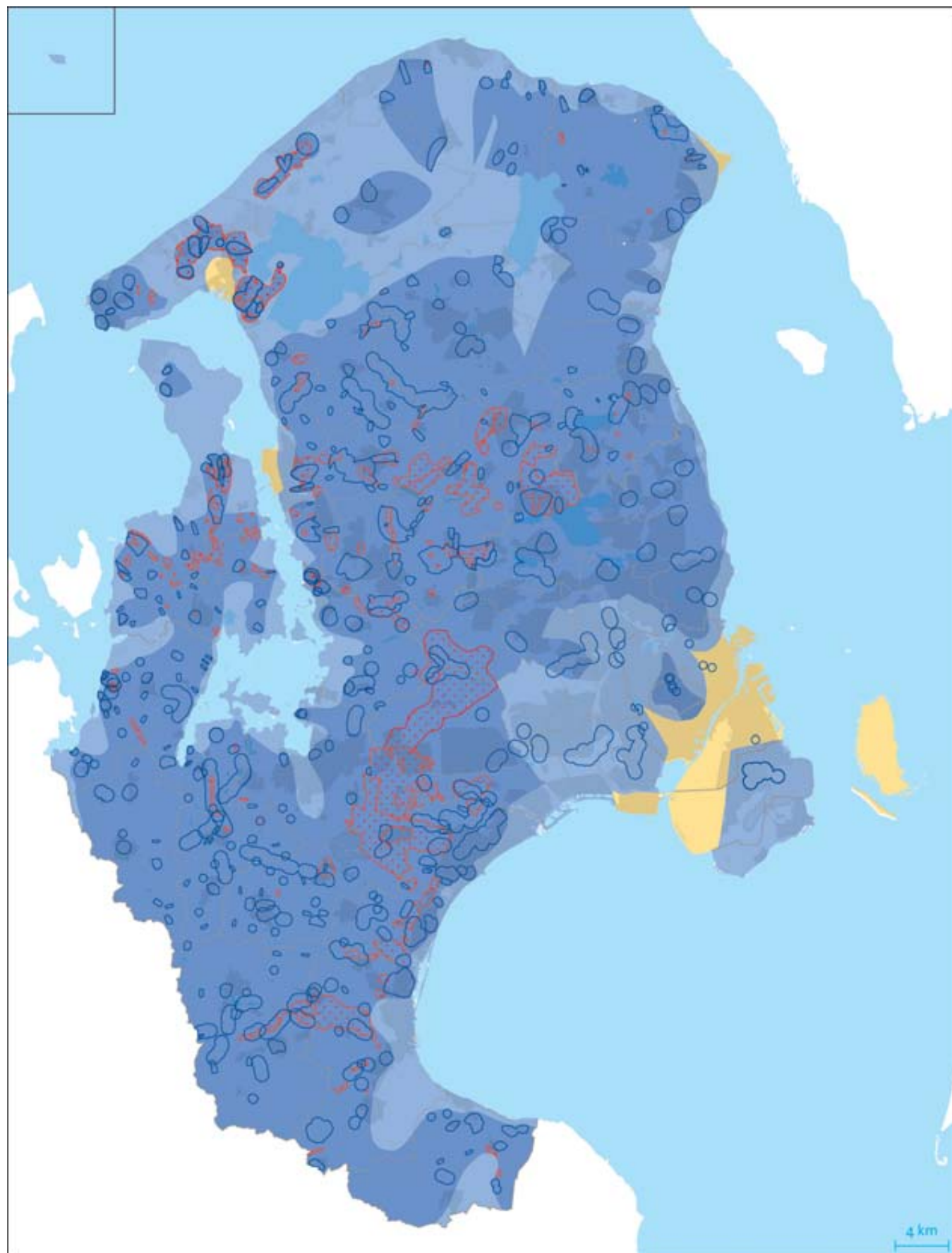
##### **5.1.22**

Nye særligt grundvandstruende virksomheder skal så vidt muligt placeres i OBD-områder.

#### *Indsatsområder.*

##### **5.1.23**

Afgrænsning og prioritering af indsatsområderne fremgår af retningslinjekort 5.1.3.



Retningslinjekort 5.1.1 Grundvandsbeskyttelse

 Kildepladszoner

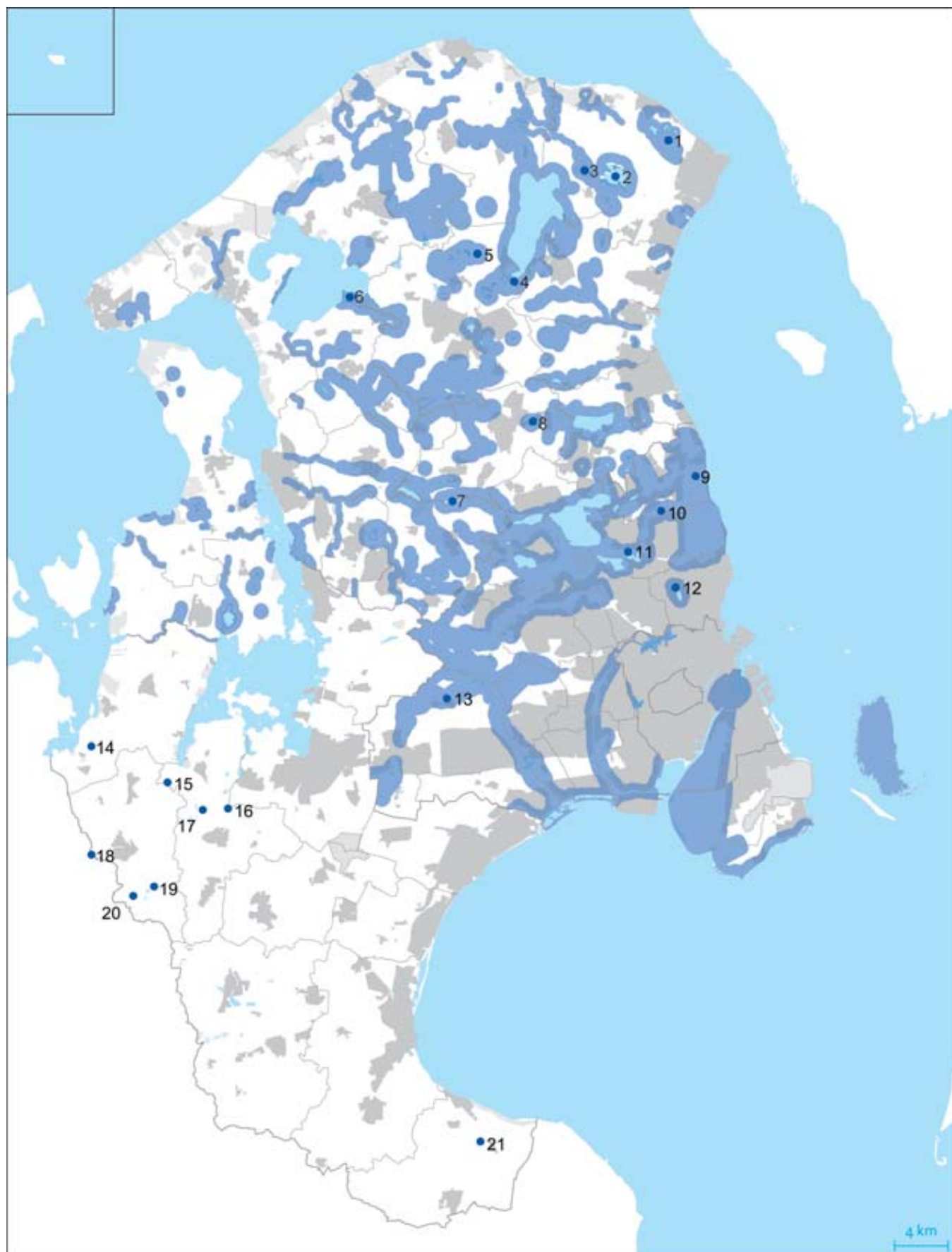
 Nitratfølsomme indvindingsområder

I områder, hvor indsatsplanlægningen er gennemført, administrerer Frederiksborg Amt og Københavns Amt de nitratfølsomme områder som "Indsats med hensyn til nitrat"

 Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD)

 Områder med drikkevandsinteresser (OD)

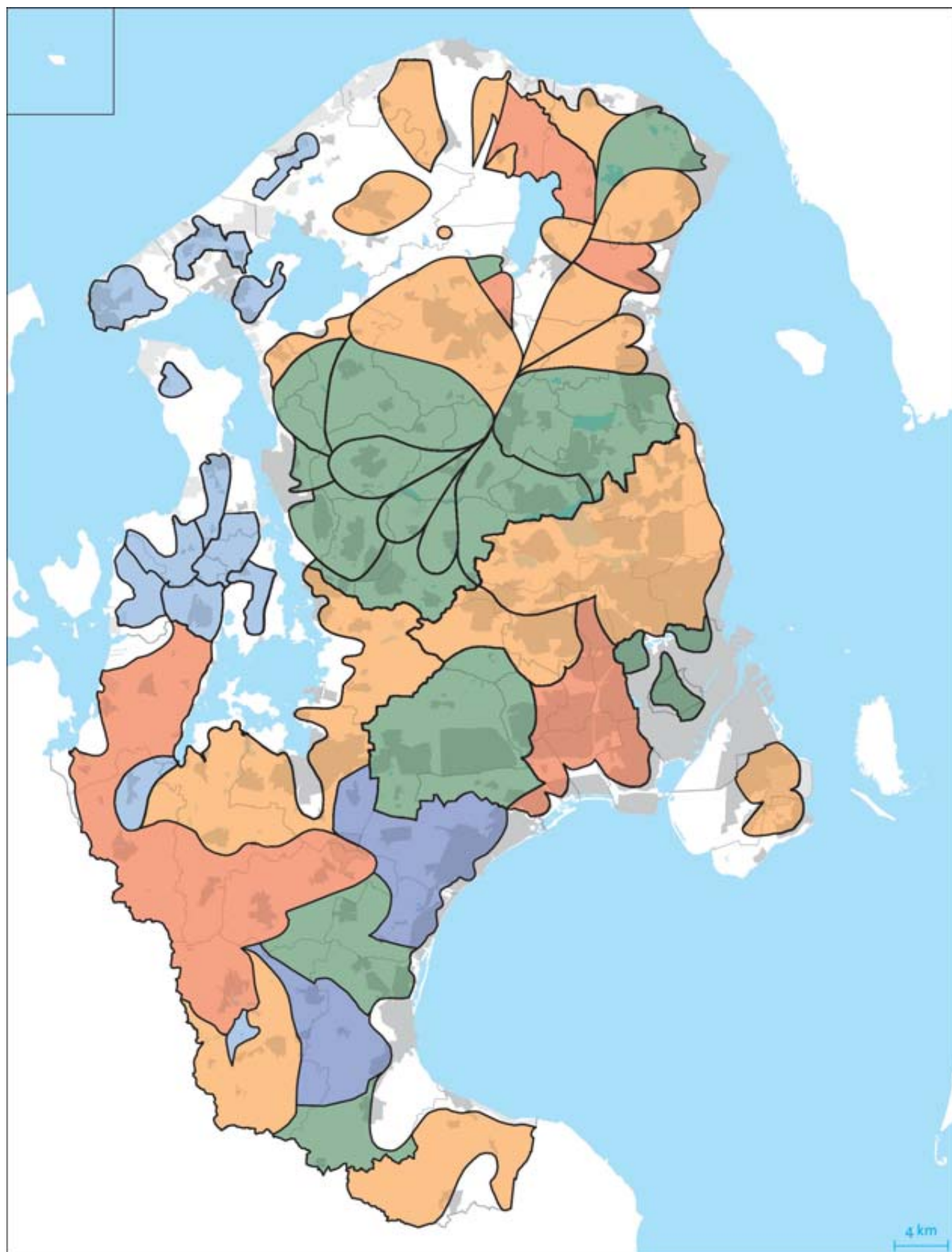
 Områder med begrænsede drikkevandsinteresser (OBD)



Retningslinjekort 5.1.2 Vandindvinding

- Områder med særlige begrænsninger på vandindvindingen      • Særlige bevaringsværdige vådområder
- 1: Skidendam 2: Gurre Sø 3: Tikøb Langesø 4: Fønstrup Bæk, Bramaholmgrøften og Egelunds bækken 5: Grib Skov området: Lille Grib sø, Hvidekilde, Grønekilde samt kilde i Tipperup Holme 6: Ll. Lyngby Mose 7: Bastrup Sø/Hestetangsområdet: Bastrup Sø, Hestetangs Å, Krogenlund Mose, kær vest for Bastrup Sø, Farum Sortemose, Bure Sø samt Klokkekilde og opstrøms strækninger af Damvad Å 8: Allerød Sortemose 9: Bøllemose 10: Skurrekilde 11: Lyngby Åmose 12: Brobæk Mose/Gentofte Sø 13: Vasby/Sengeløse Mose 14: Garverrenden og Hulrenden 15: Helligrenden inkl. 7 kildetilløb 16: Skovbækken inkl. kilde ved Skovbækken 17: Kilde vest for GL Lejre 18: Elverdams Å, øvre del til sammenløb med Træderød Bæk 19: Avnstrupløbet og afløb fra Avnsø 20: Skjoldnæsholmområdet inkl. Hjortesø 21: Tryggevejle Ådal





Retningslinjekort 5.1.3 Indsatsområder

- Indsatsplanlægningen er udarbejdet
- Indsatsplanlægningen er påbegyndt
- Indsatsplanlægningen påbegyndes i perioden 2005 - 2008
- Indsatsplanlægningen påbegyndes i perioden 2009 - 2012

### Lovgrundlag

Regionplanen skal indeholde retningslinjer for anvendelsen og beskyttelse af vandressourcerne, jf. Planlovens kapitel 16, "Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser".

Der skal udpeges områder med særlige drikkevandsinteresser, områder med drikkevandsinteresser, områder med begrænsede drikkevandsinteresser, følsomme indvindingsområder og indsatsområder, som skal optages i regionplanen, jf. Vandforsyningsloven.

Den overordnede planlægning af anvendelse og beskyttelse af vandressourcen flyttes til en selvstændig vandplan i 2009, jf. Miljømålsloven.

### Hvem gør hvad

HUR er regionplanmyndighed og udarbejder i samarbejde med de amtslige enheder retningslinjer på grundvandsområdet.

De amtslige enheder er grundvandsmyndighed og ansvarlige for afværgeforanstaltninger, større vandindvindingsstilladelser ( $>3000 \text{ m}^3/\text{år}$ ), grundvandsovervågning og tilsyn med større virksomheder (A-mærkede virksomheder).

Kommunerne er vandforsyningsmyndighed og står for vandforsyningsplanlægning, tilsyn med drikkevandskvalitet og vandforsyningsanlæg for landbrugsdrift, mindre virksomheder og andre mindre vandindvindingsstilladelser (indtil  $3000 \text{ m}^3/\text{år}$ ).

### Vandindvinding

I Hovedstadsregionen indvindes årligt ca. 140 mio.  $\text{m}^3$  vand. Denne kraftige vandindvinding har i mange områder medført en forringelse af grundvands-

kvaliteten og begrænsning af grundvandstilstrømningen til værdifulde vandløb og vådområder. For kraftig vandindvinding har i visse områder medført problemer med saltvand eller frigørelse af uønskede stoffer som f.eks. nikkel. Hertil kommer, at der i stigende omfang findes miljøfremmede stoffer i grundvandet fra bl.a. virksomheder, byområder og landbrug.

### Udvikling i drikkevandsforbrug og kvalitet

Hovedstadsregionen er et tæt bebygget område. Derfor er drikkevandsforbruget stort, og det kan ikke dækkes ved kun at indvinde vand inden for områdets egne grænser. Vandforsyningen er derfor også baseret på vandindvinding udenfor Hovedstadsregionen via den regionale vandforsyning. I mange områder er indvindingen ikke bæredygtig, og miljøfremmede stoffer gør i nogle områder en betydelig del af grundvandsressourcen uegnet til drikkevandsformål.

Hvis Hovedstadsregionen fortsat skal have rent drikkevand, er det nødvendigt over en årrække at omlægge vandindvindingen i Hovedstadsregionen samt fastholde og udbygge beskyttelsen af grundvandsressourcen.

Skal dette lykkes, skal planlægningen med beskyttelse af grundvandet videreudvikles i et tæt samarbejde mellem myndighederne, kommunerne og vandforsyningerne

### Bæredygtig indvinding

Ved "bæredygtig grundvandsindvinding" skal grundvandspejlet fastholdes i et niveau, som betyder, at vandindvindingen ikke må

- være større, end at de fastsatte målsætninger og kvalitetskrav til vand- og vådområder overholdes,
- medføre en kvalitetsforringelse af grundvandsressourcen, således at den naturlige grundvandskemiske sammensætning ændres ud over det acceptable, (f.eks. accepteres ikke forhøjet indhold af nikkel, sulfat eller klorid hidrørende hverken fra residuelt saltvand eller indtrængen af havvand).

Den udnyttelige grundvandsressource skal i hvert enkelt tilfælde bestemmes på grundlag af hydrogeologiske principper og undersøgelser vedrørende vandbalancen, og der skal sikres et grundvandsoverskud til en naturlig grundvandsafstrømning.

Desuden skal det ved løbende overvågning dokumenteres, at vandspejlsniveauet, grundvandskvaliteten og recipientpåvirkningen overholdes.

Bæredygtig vandindvinding er det langsigtede mål i Hovedstadsregionen, der skal nås gennem et forsat samarbejde med parterne, der indgår i Vandplan Sjælland.

### Drikkevandsforbrug

Der forventes en befolkningstilvækst på ca. 37.000 frem til 2010. Denne tilvækst vil medføre en stigning i vandforbruget på 1,1 %. Endvidere må der forventes et mindre merforbrug af vand til industrien. Dette forbrug vil bl.a. afhænge af udbygningen af biotekvirksomheder i Hovedstadsregionen.

Det øgede forbrug vil medføre et yderligere pres på den i forvejen begrænsede vandressource i Hovedstadsregionen og understreger behovet for en beskyttelse af nuværende ressourcer mod

grundvandstruende aktiviteter samt behovet for oprensning af eksisterende forureninger med miljøfremmede stoffer.

#### Pesticider

I 1998 var 18 % af vandindvindingsboringerne forurenet med pesticider. Dette tal er i 2002 steget til 28,5 %. Hovedparten af disse boringer er dog stadig aktive, da de ikke overskrider grænseværdierne for pesticider. Den øgede tendens skal også ses i lyset af, at der i dag screenes for flere stoffer, og tilsvarende kan det heller ikke udelukkes, at vi begynder at se følgerne af mange års pesticidforbrug på marker, i haver og på offentlige arealer. Tallene giver et billede af en grundvandsressource i Hovedstadsregionen, der er under stadig større pres fra potentielle forureningskilder. Beskyttelsen af grundvandet har derfor aldrig været vigtigere end i dag, såfremt Hovedstadsregionen i fremtiden fortsat skal kunne tilbyde rent grundvand.

I den generelle indsatsplanlægning forsøger de amtslige enheder at forebygge yderligere forurening med pesticider, og dette arbejde vil forsætte fremover i forbindelse med detailkortlægning af de væsentlige indvindingsområder og nye indsatsplaner.

#### Prioritering af vandressourcen

Grundvandet på Sjælland er en begrænset ressource, og der er ikke tilstrækkeligt vand med passende vandkvalitet til at dække alle behov.

Det er derfor nødvendigt at prioritere anvendelsen af grundvandet. I Hovedstadsregionen har befolkningens forsyning med drikkevand første prioritet, opretholdelse af naturtilstanden i vandløb og vådområder anden prioritet og

| Vandindvindingsboringer 1998                                                                                                          | Undersøgte boringer i alt | Boringer med pesticidfund i antal* <sup>2</sup> | Boringer med pesticider i %. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|
| Frederiksborg Amt* <sup>1</sup>                                                                                                       | 321                       | 21                                              | 7                            |
| Roskilde Amt                                                                                                                          | 297                       | 61                                              | 21                           |
| Københavns Amt                                                                                                                        | 111                       | 50                                              | 45                           |
| Københavns Kommune                                                                                                                    | 3                         | 2                                               | 66                           |
| Frederiksberg Kommune                                                                                                                 | 3                         | 1                                               | 33                           |
| Samlet                                                                                                                                | 735                       | 135                                             | 18                           |
| <b>2002</b>                                                                                                                           |                           |                                                 |                              |
| Frederiksborg Amt* <sup>1</sup>                                                                                                       | 450                       | 66                                              | 15                           |
| Roskilde Amt                                                                                                                          | 433                       | 150                                             | 35                           |
| Københavns Amt                                                                                                                        | 105                       | 63                                              | 60                           |
| Københavns Kommune                                                                                                                    | 1                         | 1                                               | 100                          |
| Frederiksberg Kommune                                                                                                                 | 8                         | 5                                               | 63                           |
| Samlet                                                                                                                                | 997                       | 285                                             | 29                           |
| * <sup>1</sup> Bygger på data fra GRUMO-rapporterne 1998 samt 2002.                                                                   |                           |                                                 |                              |
| * <sup>2</sup> Pesticidfundene er generelt under grænseværdien for drikkevand, hvorfor det kun sjældent medfører lukning af boringer. |                           |                                                 |                              |

øvrige formål, herunder erhvervsmæssige formål som vanding, industriformål mv., tredje prioritet.

Vand - og VVM-myndigheden skal være opmærksom på indvindingstilladelser, som kan berøre EF-habitatområder o.l., hvor prioriteten af naturforhold kan komme før grundvand, hvis der findes alternative indvindingsmuligheder.

Med henblik på at spare på drikkevandet er prioriteringen suppleret med en retningslinje om, at vand af en ringere kvalitet - såkaldt sekundavand, som indvindes af anden årsag (f.eks. i forbindelse med afværgepumpninger ved forureninger eller ved grundvandssænkning i forbindelse med anlægsarbejder) - skal søges udnyttet til erhvervsmæssige formål i det omfang, lokale forhold gør det muligt. I visse tilfælde er det også muligt at indvinde f.eks. havvand til køleformål og dermed reducere forbruget af drikkevand. Drænvand og lignende bør endvidere søges anvendt til vanding af golfbaner.

#### Vandbehandling

Vandforsyningen skal som udgangspunkt baseres på indvinding af vand, der kun nødvendiggør en "simpel vandbehandling". Begrebet simpel vandbehandling indebærer, at vandkvaliteten i det indvundne vand er af en så høj kvalitet, at det kun behøver iltning og filtrering, før det kan sendes ud til forbrugeren.

"Avanceret vandbehandling" kan under særlige forudsætninger etableres som en midlertidig tilladelse. Baggrunden for behovet for avanceret vandbehandling er, at det indvundne vand indeholder miljøfremmede stoffer og dermed ikke opfylder de gældende kvalitetskrav for drikkevand.

Avanceret vandbehandling kan f.eks. ske via osmoseanlæg, der især anvendes til afsaltning og nitratfjernelse, eller ved filtrering gennem aktivt kul, der især anvendes til at fjerne miljøfremmede stoffer som opløsningsmidler og pesticider.

### *Vandplan Sjælland Samarbejdet*

De fem sjællandske amter samt Frederiksberg og Københavns Kommuner indgik i 1992 et samarbejde om koordineringen af den fremtidige vandindvinding på Sjælland. Samarbejdet betegnes som "Vandplan Sjælland 1996-2020". Formålet med Vandplan Sjælland er at "sikre en vandforsyning til brugerne på Sjælland af tilstrækkeligt omfang og høj kvalitet under hensyntagen til naturinteresser. Dette skal ske ved en koordinering af vandindvindingen på Sjælland."

I Vandplan Sjælland er der udarbejdet fælles principper for grundvandsbeskyttelsen gældende for samarbejdsområdet for Vandplan Sjælland. Det omhandler blandt andet en øget overvågning og en intensiveret oprydningsindsats overfor grundvandstruende forurenninger.

Arbejdsprogram og andet materiale kan ses på Vandplan Sjællands hjemmeside: [www.vandplansjaelland.dk](http://www.vandplansjaelland.dk).

### *Vandindvinding*

#### *og natur- og kulturinteresser*

Områder med særlige begrænsninger på vandindvindingen har tidligere kun været udpeget i forhold til naturinteresser. I Regionplan 2005 er udpegningerne sket på baggrund af både natur- og kulturinteresser.

Baggrunden for, at kulturinteresserne er inddraget, er hovedsageligt ønsket om at beskytte Københavns Middelalderby, som er funderet på pæle og derfor dårligt tåler en yderligere grundvandssænkning ved for eksempel anlægsarbejder. Derfor bør der ikke meddeles indvindings- eller bortlednings-tilladelser i disse områder med mindre påvirkningen af natur- og kulturværdier

er ubetydende, eller der stilles krav om foranstaltninger, der sikrer mod grundvandssænkning. Krav om foranstaltninger mod grundvandssænkning vil typisk være reinfiltration.

Bortledning defineres som bortpumpning eller afdræning af grundvand for at opnå et reduceret grundvandstryk/ grundvandsniveau. Et typisk eksempel på behov for bortledning er ved udgravning til byggeri under grundvandsspejlet. Bortledningen kan ske direkte fra grundvandsmagasinet eller f.eks. efter indsivning til en byggegrube.

Udpegningen af vandområder med særlige begrænsninger på vandindvindingen på grund af naturinteresser er sket, fordi naturtilstanden i vandløb, søer og moser er afhængig af, at der tilføres tilstrækkelige vandmængder, så områdernes naturtilstand kan oprettholdes.

Samspillet mellem overfladevand og grundvand er komplekst. I nogle områder vil en overudnyttelse af grundvandet kunne have en negativ indvirkning på overfladevandet i f.eks. en sø eller et vandløb. Det medfører, at tilstanden i naturområdet bliver ændret, hvilket i nogle tilfælde kan forringe områdets biologiske og rekreative værdi eller i værste tilfælde medføre, at området helt ændrer karakter som følge af udtørring.

Vådområderne i Hovedstadsregionen er allerede kraftigt påvirkede af vandindvindingen. Det er derfor nødvendigt at prioritere naturinteresserne højt i forbindelse med anvendelsen af grundvandsressourcen og i forbindelse med behandlingen af ansøgninger om vandindvinding, sådan som det fremgår af retningslinjerne. Inden for de udpege-

de beskyttelsesområder vil der som hovedregel ikke blive givet tilladelse til indvinding af grundvand, hvis det kan medføre væsentlige forringelser af naturområderne i indvindingsoplandet.

Der kan udtagesvist meddeles tilladelse til udpumpningsanlæg for at kompensere for en reduceret vandføring i vandløb.

Indvinding af overfladevand påvirker vandløb og søer meget direkte. Der vil kun blive givet tilladelse til vandindvinding, hvis påvirkningen af naturområdernes tilstand er ubetydende.

Der er i Vandplan Sjælland Samarbejdet udpeget nogle særlige bevaringsværdige vådområder samt søer og vandløbstrækninger, der i dag har en naturtilstand, som ikke ønskes påvirket af en eventuelt udvidet eller ny vandindvinding i oplandet. I disse områder er der en yderligere skærpelse i forhold til nye indvindings-tilladelser. Udpegningerne er sket på forskelligt grundlag i enhederne.

### *Enhedsforbrug af drikkevand*

Vandindvindingen skal overordnet set helst være så lav som mulig, og der bør derfor ikke gives tilladelse til at indvinde større vandmængder, end det er nødvendigt for at sikre samfundet en rimelig og tilstrækkelig vandforsyning.

Ved vurdering af den nødvendige vandindvinding til boliger, erhverv mv. er det hensigtsmæssigt, at de fem amtslige enheder anvender et standardiseret grundlag for beregningerne af vandbehovet. Det er på den baggrund, at der i retningslinjerne er opstillet en liste over enhedsforbruget til de forskellige samfundsmæssige formål. Der er angivet enhedsforbrug for de forskellige



## 5.1 Grundvand

### Redegørelse

bymæssige formål og for vandingsformål i det åbne land, herunder både markvanding og vanding i gartnerier samt på golfbaner. Enhedsforbruget angiver de vandmængder, man normalt vil kunne få tilladelse til at indvinde til hver "enhed" inden for det pågældende forsyningsområde.

I forhold til Regionplan 2001 er der i Regionplan 2005 foretaget en nedjustering af enhedsforbruget. Nedsættelsen af enhedsforbruget til boliger er begrundet i forbrugernes almindelige besparelse på drikkevandet. De øgede afgifter på drikkevand har det seneste årti betydet et nedsat vandforbrug på omkring 30 %.

På baggrund af besparelserne vurderes det derfor muligt og hensigtsmæssigt at nedsætte enhedsforbruget til boliger til 45 m<sup>3</sup>/person/år.

Enhedsforbrug til sommerhuse og kolonihaver er ikke på samme måde blevet nedsat gennem 90'erne. Med oplysningerne modtaget i forbindelse med behandlingen af ansøgningerne om nedsættelse af indvindingstilladelser er der nu et datamateriale, der kan begrunde en nedsættelse af enhedsforbrug til 45 m<sup>3</sup>/sommerhus/år og 25 m<sup>3</sup>/kolonihave/år.

Enhedsforbrug til erhverv (institutioner, byerhverv og landbrug) har været fastholdt siden Regionplan 1993, og der vurderes ikke at være oplysninger, der kan begrunde nedsættelse af disse enhedsforbrug.

Ved brug af enhedsforbrug til landbrug omfatter ækv. stk. hornkvæg følgende vægtning: hornkvæg 1, heste 0,4, svin 0,2, får 0,2 og høns 0,007.

Siden Regionplan 2001 er der ikke fremkommet ny viden, der begrundet, at vandingsbehovene til erhvervsvanding er ændret væsentligt. Derfor er enhedsforbrug til vanding fastholdt.

#### Grundvandsbeskyttelse

##### Kildepladszoner (KPZ)

Kildepladszoner er højt prioriterede områder med hensyn til beskyttelse af grundvandet, fordi en forurening tæt på f.eks. et vandværks indvindingssted umiddelbart vil kunne få alvorlige konsekvenser for vandforsyningen. Der gælder derfor skærpede krav til arealanvendelsen i disse områder. Kildepladszoner kan være udpeget efter forskellige kriterier i de 5 amtslige enheder i Hovedstadsregionen, men kravene til grundvandsbeskyttelse er ens. Kildepladszonerne skal optages i kommuneplanerne. Det skal de for at skærpe opmærksomheden på deres eksistens.

Der arbejdes med en graduering af forurening i form af "særligt grundvandsstruende aktiviteter og anlæg" og "grundvandstruende aktiviteter og anlæg". Dette indebærer, at aktiviteter og anlæg, der er særligt grundvandstruende, dels er omfattet af retningslinjer, der også gælder for grundvandsstruende aktiviteter, og skærpede retningslinjer, der alene gælder for de særligt grundvandstruende aktiviteter og anlæg.

Definitionen vedrører kun den grundvandstruende aktivitet og ikke hele virksomheden. I kildepladszoner kan der som hovedregel ikke placeres hverken grundvandstruende eller særligt grundvandstruende aktiviteter og anlæg.

Tilladelsesmyndigheden kan kun tillade særligt grundvandstruende og /eller grundvandstruende aktiviteter inden

- Jordrenseanlæg
- Olie- og benzindepoter
- Kemiske industrier
- Renserier
- Raffinaderier
- Flyveaske, slagge og forurennet jord
- Tjæredestillation
- Flydpladser, specialdepoter

*Eksempler på anlæg og aktiviteter, der kan være særligt grundvandstruende*

- Benzinstationer
- Garverier
- Industrilakering
- Metalindustri
- Bekæmpelsesmiddelindustri
- Træimpregnering
- Tekstilindustri
- Tjæreprодукtion
- Nedsivning af spildevand

*Eksempler på anlæg og aktiviteter, der kan være grundvandstruende*

for kildepladszoner og nitratfølsomme indvindingsområder, hvis det på baggrund af en konkret vurdering af forureningsrisikoen kan godtgøres, at placeringen kan finde sted uden at tilside sætte miljømæssige hensyn. Der skal etableres særlige beskyttelsesforanstaltninger og overvågningssystemer, hvor der er særlig risiko for grundvandsforurening.

Der bør ikke nedgraves olie- og kemikalietanke i kildepladszoner, der bør friholdes for nedgravede tanke med MTBEholdige produkter. Med hensyn til etablering af olietanke i øvrigt gælder Olie-tankbekendtgørelsens bestemmelser.



*Nitratfølsomme indvindingsområder*  
Regionplanretningslinjen for de nitratfølsomme indvindingsområder skal give det planmæssige grundlag for

1. at sikre, at der som hovedregel ikke sker en øget tilførsel af nitrat på disse følsomme arealer, som forringer den aktuelle grundvandskvalitet,
2. at nitratbelastningen på disse arealer mindskes mest muligt.

Såfremt det kan dokumenteres, at nitratreduktionskapaciteten i jorden kan fastholde det nuværende nitratniveau i indvindingsvandet, vil der kunne tilføres husdyrgødning til arealerne i en mængde, som svarer til, at der maksimalt sker en udvaskning af 50 mg nitrat pr. liter fra rodzonen.

Nitratreduktion foregår primært ved, at jordlagenes indhold af tilgængeligt pyrit, organisk kulstof og ferrojern oxideres, så nitrat i det nedsivende vand, der passerer disse jordlag, reduceres til frit og uproblematisk kvælstof. Nitratindholdet i grundvandsmagasinet er således generelt betydeligt lavere end nitratindholdet i rodzonen.

Det skal kunne dokumenteres, at nitratindholdet i grundvandsmagasinet ikke er stigende, og at grundvandskvaliteten ikke forringes. Kan dette ikke dokumenteres i forbindelse med en VVM-sagsbehandling, vurderes en udvidelse af en husdyrproduktion som værende væsentlig.

Retningslinjerne er hovedsageligt rettet mod en forøget udbringning af husdyrgødning fra intensive dyrehold. Udbringninger af husdyrgødning reguleres i dag efter VVM-reglerne (Vurdering af Virkning på Miljøet), som administreres af regionplanmyndigheden. Enhver udvidelse af en intensiv husdyr-

produktion vil derfor altid blive vurderet med krav om opfyldelse af de regionale retningslinjer samt krav om dokumentation for overholdelse af kravene. De nitratfølsomme indvindingsområder udgør ca. 6 % af Hovedstadsregionen.

Til Regionplan 2001 blev udpeget nitratfølsomme indvindingsområder i henhold til kriterierne i Miljøministeriets zoneringsvejledning. Udpegningen af de nitratfølsomme indvindingsområder er i nogen grad sket på forskelligt grundlag, afhængigt af datagrundlaget i de enkelte amtslige enheder. I forbindelse med Regionplan 2005 er der søgt foretaget en harmonisering i overgangsområderne mellem amterne, men den generelle harmonisering af udpegningerne afventer et igangværende projekt, som forsøges gennemført inden udgangen af planperioden.

Udpegningen af de nitratfølsomme indvindingsområder er i Regionplan 2005 opdateret på baggrund af resultaterne af sårbarhedskortlægningen og indsatsplanlægningen i indsatsområderne.

### *Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD)*

Områder med særlige drikkevandsinteresser skal ifølge Miljøstyrelsens vejledning udpeges med en rimelig sikkerhedsmargin, der sikrer en tilstrækkelig uforurennet og velbeskyttet vandressource til dækning af det fremtidige behov for vand af drikkevandskvalitet. I OSD er retningslinjerne derfor skærpede overfor både eksisterende og fremtidige grundvandstruende aktiviteter.

Såfremt der etableres nye grundvandstruende aktiviteter på eksisterende virksomheder, institutioner, boligbebyggelse mv., kan det kun ske under skærpede vilkår.

se mv., kan det kun ske under skærpede vilkår.

Ved skærpet vilkår stilles krav til indretning, drift og kontrol. Det sker dels for at minimere risikoen for forurening, der kan true grundvandet, dels for at eventuelle udslip kan lokaliseres og fjernes umiddelbart.

Udpegningerne af OSD er sket på følgende grundlag:

- I Roskilde Amt er alle vandværkernes indvindingsoplande omfattet.
- I Frederiksborg Amt er områderne i Regionplan 2005 udvidet til at omfatte alle indvindingsoplande sammen med udpegede reserveområder.
- I København Amt er der foretaget en udpegning på baggrund af Miljøstyrelsens vejledning herfor (Vejledning 44 af 1995).
- I Københavns Kommune er der udpeget områder af hensyn til indvinding i Frederiksberg Kommune. Endvidere er udpeget et reserveområde.
- I Frederiksberg Kommune er der foretaget en udpegning på baggrund af det meget vandførende område langs Carlsbergforkastningen.

### *Områder med drikkevandsinteresser (OD)*

I områder med drikkevandsinteresser skal der i videst muligt omfang sikres en tilstrækkelig uforurennet og velbeskyttet grundvandsressource. Der vil i disse områder være en væsentlig vandindvinding til forsyning af lokalområder med drikkevand og vand til erhverv, men der findes ingen reserveområder af regional betydning. Københavns Amt har regionale indvindingsoplande indenfor OD.

## 5.1 Grundvand

### Redegørelse

#### *Områder med begrænsede drikkevandsinteresser (OBD)*

Områder med begrænsede drikkevandsinteresser udgøres af områder, hvor grundvandet af kvalitetsmæssige årsager kun kan anvendes i begrænset omfang. Eksempler på disse områder er visse kystnære byområder og gamle havbundsområder med betydelige saltvandsproblemer,

#### *Generelle indsatsområder*

Til Regionplan 2001 udpegede og prioriterede de amtslige enheder generelle indsatsområder. Inden for disse indsatsområder udarbejder enhederne indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse, hvor der opstilles de nødvendige initiativer for at sikre grundvandskvaliteten. Som grundlag for indsatsplanen foretager de amtslige enheder en detaljeret kortlægning af grundvandsressourcens beliggenhed, mængde og sårbarhed overfor nedsivning af forurening. Desuden kortlægges samtlige kendte og potentielle forureningskilder.

Kortlægning og udarbejdelse af indsatsplaner foregår løbende i planperioden, men ændrede eller nye områdeudpegninger som følge af indsatsplanlægningen er først gældende, når de er optaget i regionplanen enten ved et regionplantillæg eller ved næste regionplanrevision.

#### **Den videre planlægning**

Vandområdeplanlægningen vil fra 2009 blive styret af EU's Vandrammedirektiv, som i 2003 blev implementeret i dansk lovgivningen gennem Miljømålsloven. Formelt flyttes den overordnede grundvandsplanlægning fra Planloven til Miljømålsloven i 2009. Inden da skal der ifølge Miljømålsloven udarbejdes vandplaner for beskyttelse

af overfladevand og grundvand. Disse planer vil fra 2009, eller når vandplanen er offentliggjort, være retningsgivende for grundvandsindvindingen og grundvandsbeskyttelsen.

#### **Baggrundsmateriale**

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Lov om vandforsyning", lovbekendtgørelse nr. 130 af 26. februar 1999 (Vandforsyningsloven)
- "Lov om miljømål mv. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder", lov nr. 1150 af 17. december 2003 (Miljømålsloven)
- "Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines", bekendtgørelse nr. 829 af 24. oktober 1999 (Olietankbekendtgørelsen)
- "Vejledning om zoner af grundvandsressourcerne", Miljøstyrelsen, 2000
- "Vejledning om udpegning af områder med særlige drikkevandsinteresser, Miljøstyrelsen, 1995
- Sektorplaner, indsatsplaner og redegørelser kan læses på følgende internetportaler:

*Københavns Kommune*

[www.miljoe.kk.dk](http://www.miljoe.kk.dk)

*Frederiksberg Kommune*

[www.frederiksberg.dk](http://www.frederiksberg.dk) –

bolig, trafik & miljø – grundvand og drikkevand

*Københavns Amt*

[www.kbhamt.dk/Miljø](http://www.kbhamt.dk/Miljø)

*Frederiksborg Amt*

[www.fa.dk](http://www.fa.dk) under Natur og Miljø – Grundvand

*Roskilde Amt*

[www.ra.dk/sw2055.asp](http://www.ra.dk/sw2055.asp)



## 5.2 Spildevand

### Retningslinjer

#### Generelt for spildevand

##### 5.2.1

Spildevand fra bysamfund, industrier og enkeltejendomme samt regnafledning fra større befæstede arealer skal renses inden afledning til vandområderne eller nedsivning gennem jorden.

##### 5.2.2

For alle nye eller ændrede spildevandsudledninger, undtagen regnvand, skal det sikres, at spildevandet som minimum renses til et niveau svarende til biologisk rensning. Alternativt kan spildevandet afskæres, opsamles eller nedsives.

##### 5.2.3

Nye spildevandsudledninger til stillestående vandområder og søer skal undgås.

##### 5.2.4

Inden for nitrutfølsomme grundvandsområder og kildepladszoner må der ikke gives tilladelse til nedsivning af spildevand, med mindre der kan gøres rede for, at nedsivningen kan ske uden risiko for forurening af grundvandet, jf. afsnit 5.1 "Grundvand".

##### 5.2.5

Udledning af miljøfremmede stoffer og tungmetaller skal begrænses mest muligt med anvendelse af den bedste, tilgængelige teknologi (BAT). Vandkvalitetskriterier for en række stoffer, der ikke er indeholdt i bekendtgørelse nr. 921 af 8. oktober 1996, fremgår af retningslinjetabel 5.2.2 i bilaget. Fokus skal specielt rettes mod udledninger fra lystbådehavne og trafikbelastede arealer.

#### Renseanlæg

##### 5.2.6

Alle renseanlæg skal udbygges, så de kan leve op til de krav og forudsætninger, der følger af lovgivningen og målsætningen for regionens vandområder. Fastsættelse af endelige krav vil ske ved meddelelse af udledningstilladelser. For minimums-krav, se retningslinjetabel 5.2.3 i bilaget.

##### 5.2.7

Der må ikke udlægges arealer til forureningsfølsom anvendelse inden for 100 m fra renseanlæg, og nye anlæg må ikke opføres nærmere end 100 m fra boliger og anden forureningsfølsom arealanvendelse. Eksisterende anlæg, der ligger mindre end 100 m fra forureningsfølsom arealanvendelse, må ikke udvide eller ændre processerne på anlægget, med mindre det kan sandsynliggøres, at det ikke giver miljøproblemer. For renseanlæggene Lynetten og Damhusåen i Københavns Kommune er afstandskravet dog 500 m.

#### HURs mål:

at spildevandsafledningen skal foregå, så regionens vandområder og grundvandet beskyttes,

at spildevandsafledningen sker på en måde, så de rekreative interesser, herunder badning, lystfiskeri mv., tilgodeses.

#### Industrier

##### 5.2.8

Spildevand fra industrier med direkte udledninger til vandområder skal renses efter princippet om bedste, tilgængelige teknologi (BAT).

#### Regnbetingede udløb

##### 5.2.9

Udledningen må ikke forårsage hydrauliske eller stofmæssige problemer i recipienten – herunder kræve regulering af vandløb for at opnå tilstrækkelig hydraulisk kapacitet. Udlederkrav fastsættes på baggrund af recipientmålsætning og anvendelse samt ud fra vandløbenes vandføring. Vandområdespecifikke krav til regnbetingede udledninger fremgår af retningslinjetabel 5.2.4 i bilaget.

#### Udløb fra separatkloakerede områder

##### 5.2.10

Alle nye og ændrede separate regnudløb samt eksisterende, der medfører problemer, jf. retningslinje 5.2.9, skal som udgangspunkt dimensioneres som følger:

- vandløb uden hydrauliske problemer: maksimalt afløb på 1-3 l/s/reduceret ha og en overbelastningshyppighed på  $n = 1/2 - 1$
- vandløb med hydrauliske problemer: maksimalt afløb på 1-2 l/s/reduceret ha og en overbelastningshyppighed på  $n = 1/5$

Det maksimale afløb fastsættes på baggrund af vandløbets målsætning og fysiske tilstand.

##### 5.2.11

Afledning af vand fra befæstede arealer skal ske via passage af sandfang og olieudskiller eller lignende, med mindre det kan dokumenteres ikke at være nødvendigt.

##### 5.2.12

Regnvand fra befæstede arealer og tagflader uden specielt forurenede stoffer skal i videst muligt omfang nedsives lokalt eller hvis muligt opsamles til formål, hvor det kan erstatte ledningsvand. Se også retningslinje 5.2.4.

##### 5.2.13

Udledning til eller nær områder med badevand bør undgås. Badevand fremgår af retningslinjekort 5.3.2 og retningslinjekort 5.3.3 i afsnit 5.3 "Vandløb, søer og kystvande".



## 5.2 Spildevand

### Retningslinjer

#### Udløb fra fælleskloakerede områder

##### 5.2.14

Belastningen via overløb fra fælleskloakerede områder skal søges begrænset mest muligt, f. eks. ved etablering af bassiner samt ved passage af rist, skumbræt eller lignende eller ved foranstaltninger med tilsvarende renseseffekt. Ved dimensionering af overløbsbygværker tages udgangspunkt i en aflastningshyppighed på maks.  $n = 1/2 - 2$  til vandløb og søer. I særlige tilfælde kan aflastningshyppigheder op til  $n = 5$  accepteres. Ved afledning til kyster uden badevandsområder tages udgangspunkt i en aflastningshyppighed på maks.  $n = 5 - 10$ . For eksisterende overløb gælder, at aflastninger nær badevandsområder og A-målsatte vandløb helt bør undgås.

##### 5.2.15

Der må ikke etableres nye overløb til søer med badevandsinteresser eller til søer, der anvendes til vandindvinding. Der må som udgangspunkt ikke etableres nye udledninger indenfor en afstand af 2 km fra badevandsområder.

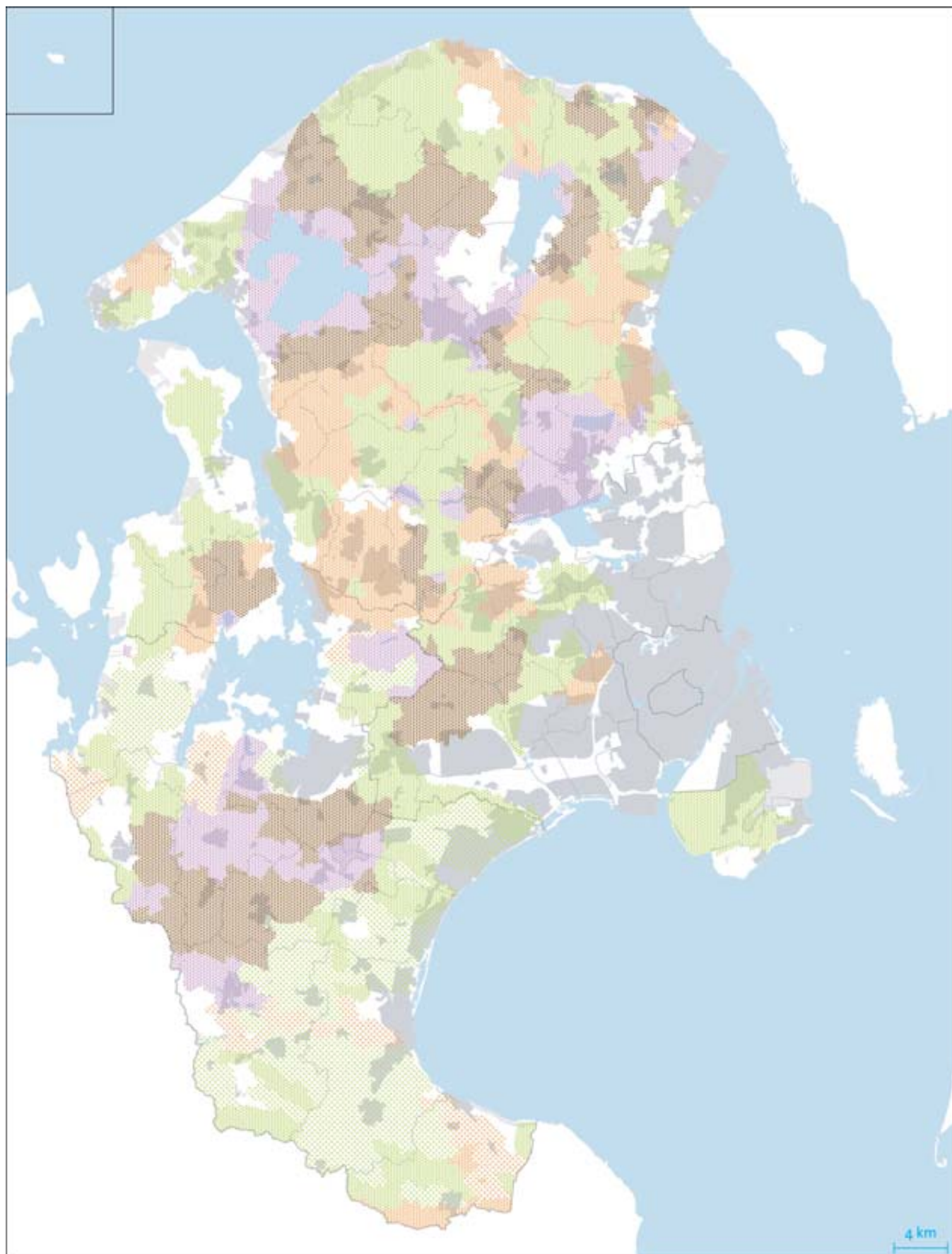
#### Udledninger fra enkeltejendomme og spredt bebyggelse

##### 5.2.16

Spildevandet fra ukloakerede ejendomme med en spildevandsbelastning på 30 personækvivalenter eller derunder og med udløb til vandløb og søer skal som minimum renses til den rensklasse, der er angivet for det pågældende opland. Se retningslinjekort 5.2.1.

##### 5.2.17

Spildevand fra enligt beliggende ejendomme skal i videst muligt omfang nedsives, se dog retningslinje 5.2.4.



Retningslinjekort 5.2.1 Spildevand fra ukloakerede ejendomme

- Renseklasse O 1. prioritet / Renseklasse O, 2. prioritet
- Renseklasse SO 1. prioritet / Renseklasse SO, 2. prioritet
- Renseklasse SOP 1. prioritet / Renseklasse SOP, 2. prioritet
- Renseklasse OP 1. prioritet / Renseklasse OP, 2. prioritet

De resterende arealer er ikke på nuværende tidspunkt omfattet af rensklasse

O: reduktion af organisk stof, P: reduktion af fosfor,  
 SO: skærpet krav til reduktion af organisk stof samt  
 krav til ammoniakreduktion gennem nitrifikation.  
 Renseklasse SOP = SO + P

**Lovgrundlag**

Regionplanen skal fastsætte retningslinjer for spildevandsafledning jf. Planlovens kapitel 16, "Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser".

Grundlaget for spildevandsadministrationen fastlægges i Miljøbeskyttelsesloven.

Bekendtgørelsen om "Kvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af visse farlige stoffer til vandløb, søer eller havet" er en implementering af EU-bestemmelserne i dansk lovgivning. I henhold til bekendtgørelsen skal regionplanen indeholde vandkvalitetskriterier for miljøfremmede stoffer, der ikke optræder på bekendtgørelsens liste 1 og 2 og er omfattet af en konkret afgørelse. Ved optagelse i regionplanen bliver de af amterne udarbejdede vandkvalitetskriterier gældende for hele Hovedstadsregionen.

Den overordnede spildevandsplanlægning flyttes fra regionplanen til en selvstændig vandplan i 2009, jf. Miljømålsloven.

**Hvem gør hvad**

HUR fastlægger i regionplanen de overordnede rammer med bindende virkning for spildevandshåndteringen i Hovedstadsregionen. De er retningsgivende for den kommunale spildevandsplanlægning. Myndighedsopgaver i form af tilsyn og meddelelse af udledningstilladelser er opdelt overordnet i spildevandsbekendtgørelsen sådan, at kommunerne er ansvarlige for de mindre, ukomplicerede udledninger og de amtslige enheder for de øvrige.

Endelig er kommunerne myndighed på tilslutningstilladelserne til kloaknettet.

**Generelt**

Spildevand er alt vand, der afledes fra beboelse, erhvervsvirksomheder, øvrig bebyggelse samt befæstede arealer. Med udgangspunkt i de opstillede målsætninger for vandområdernes kvalitet og beskyttelse fastlægges rammerne for de rensetekniske indgreb, der er nødvendige for at opretholde eller genetablere vandområderne i overensstemmelse med målsætningerne.

Renseanlæggene har nedbragt udledninger af næringssalte og organisk stof og opfylder i dag stort set udlederkravene, hvilket betyder, at de store renseanlægs belastning af søer, vandløb og kystvande er reduceret markant. Fokus rettes derfor nu i højere grad på enkeltejendomme, regnbetingede udledninger og miljøfremmede stoffer.

Regionens vandløb, søer og kystvande opfylder kun i relativt få vandområder de mål, der er opstillet i regionplanen. Derfor er det nødvendigt, at alt spildevand, undtagen regnvand, renses biologisk, før det ledes til regionens vandområder. Biologisk rensning er et minimumskrav, der kan suppleres med nitrifikation ved udledning til vandløb eller søer og/eller fosforfjernelse ved udledning i sø- og fjordoplunde. De endelige krav stilles i udledningstilladelsen.

Søer og stillestående vandområder er ikke egnede til at modtage spildevand, idet næringssalte, specielt fosfor, ophobes i søens sediment. Nye udledninger til søer og stillestående vandområder kan derfor kun tillades i de tilfælde, hvor der teknisk ikke er andre muligheder, eller hvis det kan påvises, at udledningen er nødvendig for eller kan fremme opfyldelsen af områdets målsætning.

Grundvandskvaliteten i nitratfølsomme indvindingsområder og kildepladszoner skal sikres. Der kan derfor ikke gives tilladelse til nedsivning af spildevand, med mindre det kan dokumenteres, at nedsivning ikke vil have indvirkning på grundvandskvaliteten. Dette hensyn skal indgå i den kommunale spildevandsplanlægning.

**Miljøfremmede stoffer**

Der er i de seneste år sat mere fokus på problemer som følge af udledning af miljøfremmede stoffer til overfladevand. I følge EU-bestemmelser skal udledning af farlige stoffer begrænses mest muligt med den bedste, tilgængelige teknologi (Best Available Technology, BAT).

Der vil i den kommende planperiode blive sat fokus på miljøfremmede stoffer generelt - og specifikt på udledninger fra lystbådehavne og vejarealer. Det skyldes, at spildevand i form af overfladeafstrømning fra vejarealer og lystbådehavne indeholder miljøfremmede stoffer og tungmetaller i koncentrationer, der kan udgøre et væsentligt lokalt miljøproblem.

#### Lystbådehavne

Vinterpladsernes overflade modtager forurening, når bådene efter sæsonen tages op og spules, og ved forårsklargøringen, når bådene afrenses for gammel maling. Forureningen tilføres havnebassinet, når overfladevand i forbindelse med regn afstrømmer til bassinet. Det bevirker, at gældende grænseværdier ofte overskrides i sedimenter og i flere tilfælde også i overfladejorden på vinterpladserne.

I lystbådehavne, hvor vinterpladserne er dækket med en fast overflade og regnvandet ledes til afløb, der fører til havnen, skal der stilles krav om etablering af olieudskiller og sandfang. Dette gælder også for allerede etablerede afløb.

Forureningen kan reguleres gennem den kommunale spildevandsplan ved anvendelse af BAT. Forureninger, som tilføres recipienten fra vinterpladser, kan let reduceres. Reguleringsgrundlaget er bekendtgørelse nr. 921 om udledning af visse farlige stoffer til søer, vandløb og havet samt de fastsatte vandkvalitetskriterier efter retningslinjetabel 5.2.2. De kommunale spildevandsplaner skal derfor indeholde retningslinjer for overfladevandet, der efterlever kravene i bekendtgørelse 921 og retningslinjetabel 5.2.2. Nedenstående er eksempler på BAT:

- Det forurenede vand fra spulingen af bådene kan opsamles i spulesteder. Ved at recirkulere vandet kan det genbruges. Efter sæsonen bortskaffes vandet som farligt affald, mens det afspulede materiale løbende opsamles og bortskaffes som farligt affald.

- Den overvejende del af forureningen tilføres vinterpladsernes overflade ved afrensningen af den gamle bundmaling. Ved anvendelse af professionelle slibemaskiner med et effektivt sug kan den afrensede maling opsamles og afleveres til lystbådehavnens indsamlingssted for miljøfarligt affald.
- Afrensningen af bådene kan kræve, at bådene sandblæses. I dag anvendes almindelig tør sandblæsning til denne del af processen, hvorved en del af det afrensede materiale spredes. Ved våd sandblæsning anvendes vådt sand, som falder til jorden. Våd sandblæsning har samme effekt som tør sandblæsning og koster det samme, men slibestøvet spredes ikke.

#### Trafikbelastede arealer

Der er gennem de senere år opnået et bredere kendskab til indholdet af miljøfremmede stoffer i overfladevand fra befæstede arealer. Denne indsigt har skærpet opmærksomheden på kvaliteten af det overfladevand, der afledes fra trafikbelastede arealer, hvor regnafledninger traditionelt sker direkte eller eventuelt via olieudskiller og sandfang. I takt med, at udledninger af miljøfremmede stoffer fra virksomheder og andre produktionsanlæg generelt er blevet bedre reguleret, vil forurening fra trafikanlæg få relativt større betydning.

Miljøbelastningen via afledningen af overfladevand fra trafikanlæg udgør i mange tilfælde betydelige forureningskilder for vandmiljøet.

Udledninger til vandområder med relativt langsom vandudskiftning vil medføre en stor belastning med miljøfremmede stoffer og tungmetaller. Problematikken er særligt væsentlig, når miljøbelastninger bliver så omfattende, som det er tilfældet i Hovedstadsregionen, hvor infrastrukturen er meget udbygget for at kunne afvikle trafikken på veje og baneanlæg. I Hovedstadsregionen er der samtidigt knyttet store rekreative værdier til at fiske, bade og opholde sig ved vandområder, der ligger i nær kontakt til infrastrukturanlæg.

Ved den kommunale spildevandsplanlægning skal der således arbejdes for at begrænse den regnvandsbetingede udledning af miljøfremmede stoffer fra veje, banestrækninger og andre trafikbelastede arealer. Der skal således opfordres til nytænkning for at forbedre tilbageholdelsen af forureningskomponenter i forbindelse med nykloakeringer eller omlægning af udledninger fra infrastrukturanlæg. Indsatsen for at mindske den miljømæssige belastning af vandmiljøet skal ske gennem løbende erfaringsudveksling og med en aktiv inddragelse af den bedste, tilgængelige teknologi (BAT).

I forbindelse med gennemførelsen af vandrammedirektivet kan der indenfor en kortere årrække forventes yderligere fokus på den belastning af vandområderne med tungmetaller og andre miljøfremmede stoffer fra de befæstede arealer, hvor arealanvendelsen er knyttet til trafikanlæg.



## 5.2 Spildevand

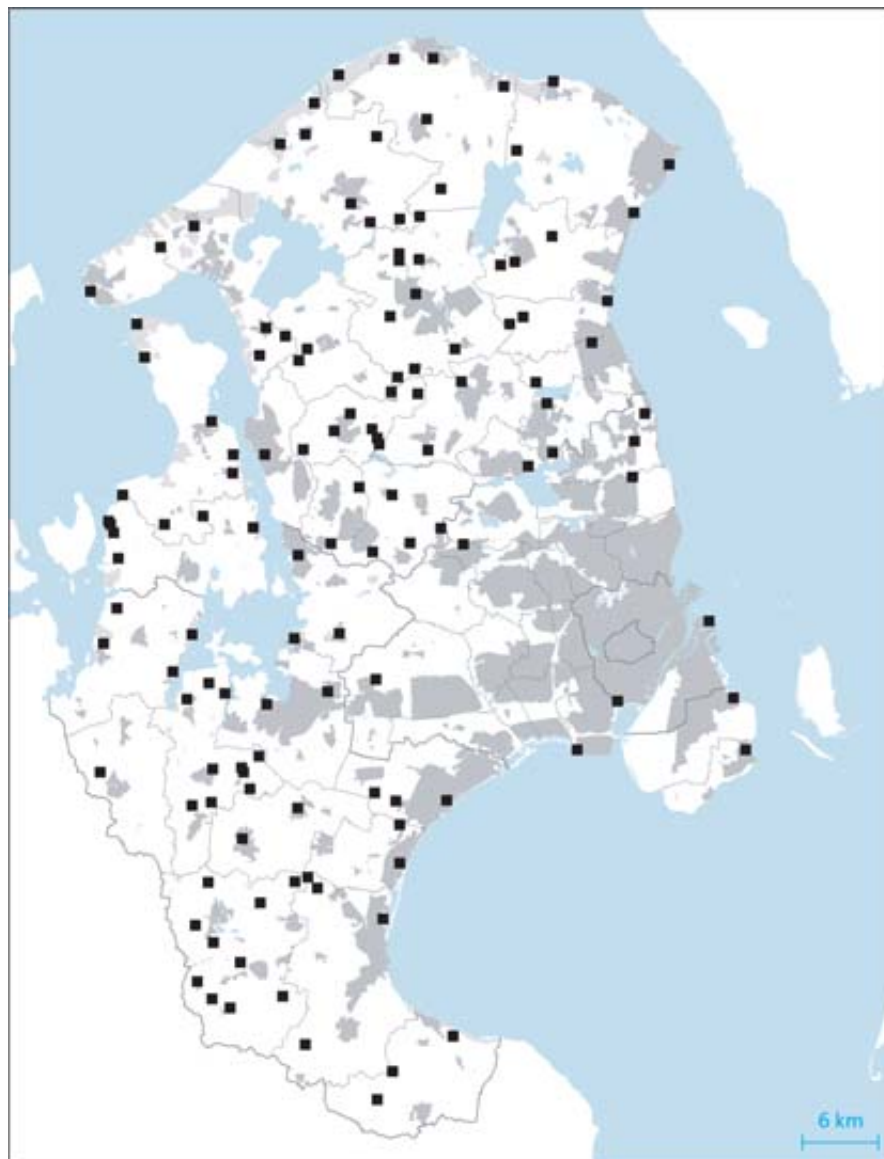
### Redegørelse

#### Renseanlæg

Udledninger fra renseanlæg udgør for en del vandområder den største punkt-kildebelastning. Strukturen for spildevandsrensning er i Hovedstadsregionen karakteriseret ved mindre, spredt beliggende renseanlæg med udledning til ferskvand i landområderne og store renseanlæg med udledning til kysterne i den bymæssige bebyggelse. På nuværende tidspunkt er der 92 kommunale og 39 private renseanlæg i Hovedstadsregionen, som kan rense spildevand fra mere end 30 personer. Langt den overvejende del af den samlede spildevandsmængde bliver renset på de store renseanlæg (større end 20.000 personer).

Den planlagte udbygning af renseanlæggene er stort set gennemført. Udbygning af nogle mindre, private renseanlæg mangler endnu, sammen med gennemførelse af fosforrensning i Kattingesøernes opland. Indsatsen skal i de kommende år især koncentreres om at optimere driften af renseanlæggene, så udledningskravene kan overholdes på alle anlæg. Minimumskrav til renseanlæg inden for de enkelte vandområder fremgår af retningslinjetabel 5.2.3.

Kommunerne skal i deres planlægning af nye boliger og institutioner og lignende sikre, at afstandskravene til renseanlæggene overholdes. Det generelle afstandskrav er 100 m. Herved sikres, at der ikke unødigt skabes problemer med støj, lugt og smittespredning. I Københavns kommune er afstandskravet 500 m på grund af anlæggenes størrelse. Kommunerne må ikke ændre processer eller fortage udvidelser af eksisterende renseanlæg, der ligger nærmere end 100 m fra boliger eller institutioner o.l., med mindre det kan sandsynliggøres, at det ikke giver miljømæssige gener for omgivelserne.



#### Renseanlæg

- Kommunale og private renseanlæg > 30 PE

#### Industrier og anlægsarbejde

Direkte udledninger fra industrier og anlægsarbejde skal som andre spildevandsudledninger foregå med udgangspunkt i de opstillede målsætninger for vandområderne og så vidt muligt efter samme retningslinjer. Industrispildevands forskelligartethed indebærer imidlertid, at der ikke på samme måde som for andre spildevandstyper kan fastsættes generelle krav til rensning og udledning, hvorfor kravene stil-

les i udledningstilladelsen, hvor der blandt andet vil blive stillet krav om, at spildevandet renses efter den bedste, tilgængelige teknologi (BAT).

#### Regnbetingede udløb

De regnbetingede udløb omfatter dels separate regnudløb i forbindelse med overfladeafstrømning fra befæstede arealer såsom veje, pladser og tage, dels overløb fra fælleskloakerede områder, hvor regnvandet løber til samme led-



ninger som spildevandet, og hvor der bl.a. af hensyn til renseanlæggets hydrauliske kapacitet er etableret aflastningsmuligheder. I forbindelse med disse aflastninger udledes urensset, opspædet spildevand til vandområderne.

Udledninger fra regnbetingede udløb kan give anledning til både stofmæssige og hydrauliske problemer i vandområderne. Eksempel herpå er slam- og sandaflejringer, flydestoffer og olie samt udledning af iltforbrugende organisk stof og bakterier. Endvidere kan større afstrømninger eventuelt forårsage erosion, sandtransport eller oversvømmelser på nedstrømsliggende vandløbsstrækninger. Ved afledning af regnvand til nedsivning i jorden fra befæstede arealer som f.eks. veje kan der desuden være risiko for forurening af grundvandet.

Af hensyn til opfyldelse af vandområdernes målsætning og ud fra hensynet til deres anvendelse (f.eks. til badning, sejls og andre rekreative aktiviteter) fastsættes derfor krav til de regnbetingede afledninger om begrænsning af de stof- og vandmængdemæssige påvirkninger, ligesom der af hensyn til beskyttelse af grundvandet fastsættes krav til nedsivning af regnvand med hensyn til stofbegrænsning og afstandsforhold.

Maksimalt afløb og overløbshyppigheder samt udledning af bundfældeligt materiale mv. skal bl.a. begrænses ved etablering af forsinkelsesbassiner eller andre foranstaltninger med tilsvarende effekt. Afledning af overfladevand fra befæstede arealer med bl.a. motortrafik forudsættes forsynet med sandfang og olieudskiller. Generelt bør der ved etablering af renseforanstaltninger, herunder bassin- og afløbskonstruktioner, al-

tid indgå overvejelser omkring anvendelse af den bedste, tilgængelig teknologi ved valg af rensemethode.

Ved fastsættelse af krav i forbindelse med meddelelse af tilladelse tages altid udgangspunkt i de konkrete forhold i det pågældende vand- eller nedsivningsområde, hvortil der afledes. Af retningslinjetabel 5.2.4 fremgår stedspecifikke krav til de regnbetingede udledninger.

I tabel 5.2.4 angives der blandt andet krav til de maksimale overløbshyppigheder (n), der betyder antal årlige overløb fra kloaksystemet. F.eks. betyder  $n=1/2$ , at der højst må ske overløb en gang hver andet år.

*Udløb fra separatkloakerede områder*  
Fastsættelse af det maksimale afløb ved udledning af separat overfladevand til vandløb vil som udgangspunkt være en reduktion svarende til 1–3 l/sek./reduceret ha og en gennemsnitlig overløbshyppighed for bassiner på mellem én gang hvert andet år og én gang om året. I vandløb med risiko for hydrauliske problemer vil kravene typisk være skærpet. Ved fastsættelse af kravene skal der desuden tages hensyn til allerede eksisterende og eventuelle fremtidige udledninger samt vandløbs biologiske og fysiske tilstand, herunder bund- og faldforhold, vandføringsevne mv.

Af hensyn til både hygiejniske og æstetiske forhold bør specielt større udledninger af overfladevand fra befæstede arealer til eller nær badevandsområder helt undgås.

De generelle vandressourceproblemer i Hovedstadsregionen nødvendiggør en fortsat øget indsats for, at så stor en del

af regnafstrømningen som muligt afledes lokalt. Enten ved lokal nedsivning, hvis muligt og under hensyntagen til beskyttelse af grundvandet, eller alternativt ved afledning til nærliggende vandløb. Desuden skal indgå overvejelser omkring evt. mulighed for, at regnvandet opsamles til formål, hvor det kan erstatte ledningsvand.

*Udløb fra fælleskloakerede områder*  
Overløb fra fælleskloakerede oplande kan indeholde høje koncentrationer af organisk stof, ammoniak, næringssalte og bakterier. Udledning af organisk stof medfører risiko for iltsvind, som kan resultere i fiskedød mv. Høje koncentrationer af ammoniak kan være kritisk, da ammoniak har direkte giftvirkning på fisk. Da der er tale om afledning af urensset, opspædet spildevand, medfører udledningen også forringelse af den hygiejniske vandkvalitet, ligesom de æstetiske forhold forringes. Høje koncentrationer af bakterier, herunder sygdomsfremkaldende, kan resultere i, at evt. badevandskrav ikke kan overholdes.

Der er derfor fastsat krav om at begrænse disse overløbshændelser mest muligt - herunder dimensioneringsmæssige krav til, hvor ofte disse hændelser må forekomme, samt krav til renseforanstaltninger til reduktion af belastningen fra udløbene. Reduktionerne skal bl.a. opnås ved etablering af effektivt virkende forsinkelsesbassiner samt ved passage af rist, skumbræt eller lignende eller ved etablering af foranstaltninger med tilsvarende effekt til begrænsning af udløbene.

Af hensyn til opretholdelsen af en god badevandskvalitet er der desuden fastsat krav om, at overløb nær badevandsområder helt bør undgås. Der må ikke etableres nye udløb nær disse områder

## 5.2 Spildevand

### Redegørelse

- herunder til søer med badevandsinteresser samt til søer, der anvendes til vandindvinding.

#### Ukloakerede ejendomme

Spildevand fra ukloakerede ejendomme indeholder blandt andet organisk stof, ammoniak, næringssalte og bakterier. I en række af regionens søer og vandløb, der ikke opfylder målsætningen, er spildevand fra ukloakerede ejendomme en væsentlig årsag til problemerne. På nuværende tidspunkt vurderes belastningen af de kystnære områder fra ukloakerede ejendomme derimod ikke at udgøre et væsentligt problem sammenlignet med de andre forureningskilder.

I maj 1997 vedtog Folketinget en ændring af Miljøbeskyttelsesloven med det formål at styrke indsatsen for at opnå en forbedring af afløbsforholdene i det åbne land. En konsekvens af lovændringen blev, at der i Regionplan 2001 blev udpeget forureningsfølsomme søer og vandløbsstrækninger, hvor der skal ske en forbedret rensning af spildevandet, for at målsætningen kan opfyldes. Ved ukloakerede ejendomme mindre end 30 personækvivalenter forstås ejendomme med egen spildevandsudledning beliggende uden for et samlet kloakopland.

Ved udpegningen af forureningsfølsomme søer og vandløbsstrækninger er der gjort rede for, hvilke stoffer spildevandet i de enkelte områder skal renses for. Til dette formål har Miljøstyrelsen defineret et antal renseskasser, der hver især beskriver indgreb over for en bestemt forureningstype. Udpegningen i Regionplan 2001 skulle efter 1½ år være indarbejdet i kommunernes spildevandsplaner. Ved fristens udløb havde kun enkelte af kommunerne i Hoved-

| Renseklasse | Organisk stof BI <sub>5</sub> | Total fosfor | Ammonium/ammoniak |
|-------------|-------------------------------|--------------|-------------------|
| SOP         | 95 %                          | 90%          | 90%               |
| SO          | 95 %                          |              | 90%               |
| OP          | 90%                           | 90%          |                   |
| O           | 90%                           |              |                   |

O: reduktion af organisk stof  
P: reduktion af fosfor  
SO: Skærpet krav til reduktion af organisk stof samt krav til ammoniakreduktion gennem nitrifikation  
Renseklasse SOP = SO + P

*Renseklasser med angivelse af renseniveau*

stadsregionen vedtaget nye eller ændrede spildevandsplaner.

I regionens sydvestlige del blev der i 2001 udpeget 2. prioritetsoplande, hvor en yderligere rensning af spildevandet fra ejendommene i oplandet afventer resultatet af de fysiske forbedringstiltag - samt gennemførelsen af spildevandstiltag, der ifølge kommunernes spildevandsplaner allerede er planlagt udført. I disse oplande er det vurderet, at udførelsen af disse tiltag muligvis er tilstrækkeligt til at sikre en opfyldelse af målsætningen. Hvis det imidlertid viser sig, at dette ikke er tilfældet, eller at tiltagene ikke bliver iværksat, vil der i disse oplande blive stillet krav om forbedret rensning af spildevandet fra ejendommene svarende til den angivne renseskasse. I de administrative grænseoplande mellem de 3 amter er der siden vedtagelsen af Regionplan 2001 sket en harmonisering af renseskasserne på begge sider af amtsgrænserne. Dette betyder, at for enkelte oplande er udpegningen faldet bort, og i andre oplande er der sket en ny udpegning. I de oplande, hvor der i Regionplan 2005 er sket en ny udpegning af renseskasse, skal de berørte kommuner senest 1½ år efter regionplanens vedtagelse have indarbejdet de nye renseltiltag i de kommunale spildevandsplaner.

#### Husbåde

Husbåde er traditionelt ikke tilknyttet kloakering, og spildevand herfra bliver afledt eller nedsivet på forskellig vis. Der er meget forskellig praksis for regulering af spildevandsudledning fra husbåde, ligesom der ikke er opstillet nogen retningslinjer på området. Imidlertid kan der forventes en øget interesse for denne boform. Husbåde placeres typisk i havneområder, der er under omdannelse, og hvor den egentlige havnedrift er under afvikling til fordel for rekreative anvendelser. Hvor havneområdet er kloakeret, sker tilslutning naturligvis hertil. I områder uden kloakering kan lovgivningskravet til miljøbeskyttelse opfyldes ved at etablere samletanke, hvorfra der siden kan ske tilslutning til et fremtidigt kloaksystem. Det er afgørende, at miljøforholdene reguleres, så husbåde aldrig foretager direkte udledning af spildevand til et vandområde.

#### Ændringer siden Regionplan 2001

Retningslinjerne i Regionplan 2005 er i vid udstrækning en harmonisering af retningslinjerne i Regionplan 2001. Det vil sige, at der er sket en række mindre ændringer i Regionplan 2005 på stort set samtlige områder. Det vurderes, at ingen af ændringerne har en karakter, der vil betyde en væsentlig merudgift for kommunerne.

#### Den videre spildevandsplanlægning

Spildevandsplanlægningen vil fra 2009 blive styret af EU's Vandrammedirektiv, der i 2003 blev implementeret i dansk lovgivning gennem Miljømålsloven. Reelt flyttes den overordnede spildevandsplanlægning fra Planloven til Miljømålsloven i 2009. Inden da skal der ifølge Miljømålsloven udarbejdes vandplaner for beskyttelse af overfladevand og grundvand. Disse planer vil

fra 2009 være retningsgivende for eksisterende og kommende spildevandsudledninger.

### Baggrundsmateriale

- "Lov om planlægning",  
lovbekendtgørelse nr. 883  
af 18. august 2004 (Planloven)
- "Lov om Miljøbeskyttelse", lovbe-  
kendtgørelse nr. 753 af 25. august  
2001 (Miljøbeskyttelsesloven)
- "Lov om miljømål, mv. for vandfore-  
komster og internationale naturbe-  
skyttelsesområder", lov nr. 1150 af 17.  
december 2003 (Miljømålsloven)
- "Lov om spildevandstilladelser mv.  
efter Miljøbeskyttelseslovens kapi-  
tel 3 og 4", bekendtgørelse nr. 501 af  
21. juni 1999
- "Lov om kvalitetskrav for vandområ-  
der og krav til udledning af visse far-  
lige stoffer til vandløb, søer eller ha-  
vet", bekendtgørelse nr. 921 af 8. ok-  
tober 1996
- "Opdateret viden om regnvandsud-  
ledninger til Mølleåsystemet, Fase 2."  
juni 1997, COWI for Frederiksborg og  
Københavns Amt
- "Spildevand i det åbne land",  
teknisk redegørelse, (Københavns  
Amt), maj 2000
- Regionplan 2001, (Roskilde Amt)

## 5 5.3 Vandløb, søer og kystvande

### Retningslinjer

#### Generelt for vandområder

##### 5.3.1

Vandløb, søer og kystvande skal opfylde de målsætninger, der er fastlagt i regionplanen, jf. retningslinjekort 5.3.1, 5.3.2 og 5.3.3 samt retningslinjetabel 5.3.4, 5.3.6 og 5.3.7 i bilaget. For de områder, der ikke opfylder målsætningen, forudsættes det, at sektormyndigheden udarbejder målrettede handlingsplaner. De målrettede forbedringer af vandmiljøet understøttes af de eksisterende vandområdeplaner og handlingsplaner.

##### 5.3.2

I vandområder må der som udgangspunkt ikke ske en forøgelse af belastningen fra byer, industri, spredt bebyggelse, landbrug eller andre menneskelige aktiviteter, hvis forøgelsen hindrer målsætningens opfyldelse.

##### 5.3.3

I de vandområder, der er udpeget som EU-naturbeskyttelsesområder (Natura 2000 områder), skal en gunstig bevaringsstatus sikres og forbedres for de arter og naturtyper, der ligger til grund for udpegningen.

#### Vandløb

##### 5.3.4

Vandløb, der er specifikt målsat i regionplanen, skal opfylde kvalitetskravene til de biologiske, vandkemiske og fysiske forhold, der er angivet i retningslinjetabel 5.3.4 i bilaget.

##### 5.3.5

I vandløb, der er skærpet eller generelt målsat, skal bygværker, rørlægninger og andre tekniske anlæg, der hindrer den fri passage for vandløbsfaunaen og landlevende dyr med tilknytning til vandløb, så vidt muligt fjernes eller gøres passable for faunaen.

##### 5.3.6

Påvirkninger af en vandløbsstrækning må ikke være til hindring for opfyldelsen af målsætningen opstrøms eller nedstrøms for den pågældende strækning.

##### 5.3.7

Vandløb, der ikke er specifikt målsat i regionplanen, skal som udgangspunkt opfylde de kvalitetskrav, der er fastsat for generelt målsatte vandløb af samme type.

##### 5.3.8

Ferskvandsdambrug, der kræver brug af overfladevand, kan normalt ikke etableres i Hovedstadsregionen, hvor den intensive vandindvinding i forvejen har reduceret vandføringen i regionens vandløb i betydelig omfang.

#### Søer

##### 5.3.9

Søer, der er specifikt målsat i regionplanen, skal opfylde kvalitetskravene angivet i retningslinjetabel 5.3.6 i bilaget.

#### HURs mål:

at opnå et naturligt dyre- og planteliv i de ferske og marine vandområder i Hovedstadsregionen. Det skal ske ved at sikre og forbedre de kemiske, fysiske og biologiske forhold i vandløb, søer og kystvande i overensstemmelse med de målsætninger, som er fastlagt for det enkelte vandområde.

**5.3.10**

I søer med areal på 100 m<sup>2</sup> og derover, som ikke er nævnt i retningslinjetabel 5.3.6, skal der være et karakteristisk plante og dyreliv for den pågældende søtype.

**Kystvande****5.3.11**

Kystvande skal opfylde kvalitetskravene til de biologiske, vandkemiske og fysiske forhold, der er angivet i retningslinjetabel 5.3.7 i bilaget.

**5.3.12**

Nærfelter med lempede miljøkrav kan undtagelsesvis etableres, hvis vandkvalitetskravene ikke kan overholdes i og omkring udledningspunktet ved brug af den bedste, tilgængelige teknologi (BAT). Afgrænsningen af eksisterende nærfelter fremgår af retningslinjetabel 5.3.8 i bilaget.

**Klappladser****5.3.13**

Nye klappladser til uforurenet havbundsmateriale skal placeres uden for havområder med skærpet målsætning, biologisk interesseområde, udlagte råstofindvindingsområder eller områder med marinarkæologiske interesser og uden for bundgarnsfiskeriområder. Nye klappladser skal så vidt muligt placeres i tidligere råstofindvindingsområder på søterritoriet.

Klapmateriale, der dumpes på nye eller eksisterende klappladser, skal opfylde kvalitetskravene i retningslinjetabel 5.3.9 i bilaget.

**Havbrug og skaldyrsopdræt****5.3.14**

Der kan normalt ikke gives tilladelse til etablering af fiskeopdræt i marine områder med skærpet målsætning eller i EU-naturbeskyttelsesområder. Der vil generelt heller ikke kunne gives tilladelse til etablering af fiskeopdræt i fjordene. I øvrige områder kan der kun etableres fiskeopdræt, hvis det ikke er i strid med målsætningen for området.

**5.3.15**

Der bør ikke gives tilladelse til etablering af skaldyrsopdræt, hvortil der tilføres foder og medicin. Disse anlæg bør kun etableres i områder med god vandudskiftning. Der bør ikke gives tilladelse til etablering af skaldyrsopdræt i marine områder med skærpet målsætning eller i EU-naturbeskyttelsesområder.

**Badevand****5.3.16**

Badevand er som udgangspunkt skærpet målsat og skal fremstå hygiejnisk og æstetisk, jf. afsnit 5.2 "Spildevand".





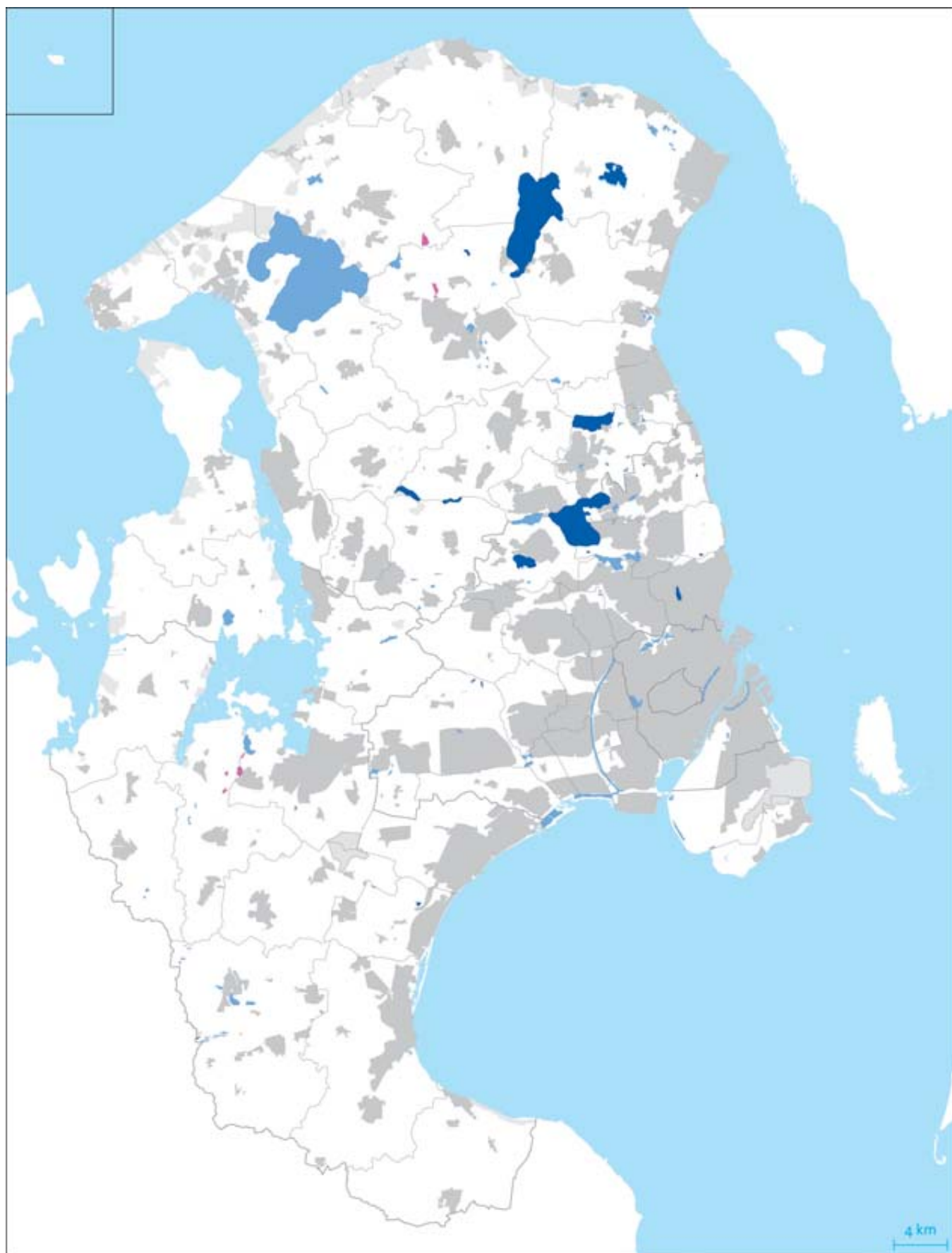
Retningslinjekort 5.3.1 Vandløb

— Skærpet målsætning (A)

— Generel målsætning (B)

— Lempet målsætning (C)

● Kilde med skærpet målsætning (A)

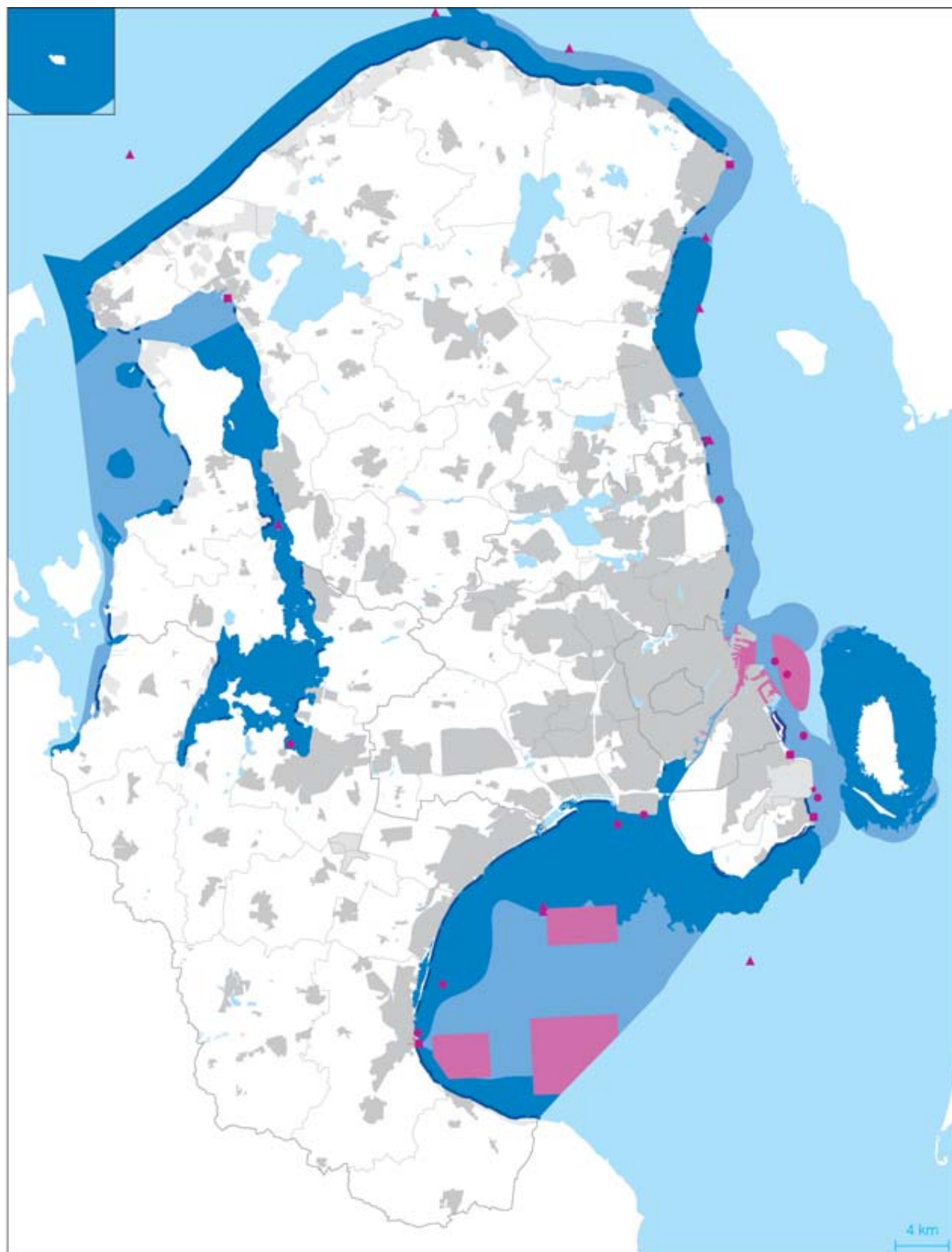


Retningslinjekort 5.3.2 Sør

Skærpet målsætning (A)

Generel målsætning (B)

Lempet målsætning (C)



Retningslinjekort 5.3.3 Kystvande

Skærpet målsætning (A)  
Badevand (A2)

Generel målsætning (B)

Lempet målsætning (C)

• C1: Spildevandsudledning med nærfelt  
▲ C2: Klapplads  
■ C3: Erhvervshavn  
★ C4: Kystnært affaldsdepot med nærfelt



**Lovgrundlag**

Regionplanen skal indeholde retningslinjer for kvaliteten og anvendelsen af vandløb, søer og kystvande, jf. Planlovens kapitel 16 "Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser". Vandkvaliteten og den fysiske kvalitet i vandløb, søer og kystvande sikres gennem Miljøbeskyttelsesloven, Havmiljøloven, Vandløbsloven og Naturbeskyttelsesloven. Endelig har administrationen af Vandforsyningsloven betydning for, at vandløb og søer sikres de tilstrækkelige vandmængder. Miljømålsloven vil fra 2009 være retningsgivende for vandkvaliteten i vandløb, søer og kystvande.

**Hvem gør hvad**

HUR skal i regionplanen fastsætte retningslinjer for mål, kvalitetskriterier og anvendelse af regionens vandløb, søer og kystnære farvande.

Sektormyndigheden, dvs. de amtslige enheder, skal gennem f.eks. handlingsplaner virke for, at målene opfyldes. Det samme gælder for kommunerne igennem deres spildevandsplaner. Tilsynet med vandområdernes tilstand sker gennem både nationale og regionale overvågningsprogrammer.

**Generelt**

Vandområderne i Hovedstadsregionen er præget af påvirkninger fra spildevandsudledninger, landbrugsdrift og vandindvinding, mens tidligere tiders vandløbsreguleringer er mindre markante end tidligere.

Der er gjort en betydelig indsats både regionalt og nationalt for at nedbringe påvirkningerne af vandområderne, men det er fortsat relativt få vandløb og søer i Hovedstadsregionen, der opfylder deres målsætning. De kystnære

farvande kan heller ikke opfylde de opstillede målsætninger.

Fokus på tilstedeværelsen og effekterne af miljøfremmede stoffer og tungmetaller er øget de senere år. Flere og flere miljøfremmede stoffer bliver fundet i vandløb, søer og kystvande. Det skyldes dels, at stofferne eller komponenter af stofferne er svært nedbrydelige og derfor ophobes i vandsystemerne, dels at der først inden for det seneste årti er sat fokus på miljøfremmede stoffer og opstillet programmer til undersøgelse af miljøfremmede stoffer i vandområder.

*Målsætninger*

I regionplanen fastlægges der målsætninger for vandløbs, søers og kystvandes kvalitet, anvendelse og beskyttelse ved brug af det målsætningssystem,

**Målsætninger**

Målsætningssystemet omfatter tre kategorier af målsætninger: „generel målsætning“ (B), „skærpet målsætning“ (A) og „lempet målsætning“ (C). Som udgangspunkt skal vandområderne leve op til den generelle målsætning, hvor der skal sikres et upåvirket eller kun svagt påvirket alsidigt dyre- og planteliv og gode hygiejniske forhold. Den skærpede målsætning anvendes for de vandområder, hvor specielle forhold skal sikres, f.eks. ud fra naturvidenskabelige eller rekreative interesser (sjældne dyr og planter, badevand og lignende). Den lempede målsætning anvendes for de vandområder, hvor der efter en afvejning af interesser og de tekniske/økonomiske muligheder accepteres en påvirkning af plante- og dyrelivet indenfor visse grænser.

der er beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning i kvalitetsplanlægning for vandløb, søer og kystvande fra 1983.

Til hver målsætning A, B og C er der knyttet en række både generelle og stedspecifikke krav til vandområdernes biologiske og fysiske/kemiske kvalitet. De stedspecifikke krav fremgår af retningslinjetabel 5.3.4, 5.3.6 og 5.3.7.

I retningslinjetabellerne for vandløb og søer angives det hvilke påvirkninger, der er de væsentligste årsager til den manglende målopfyldelse i de enkelte vandområder, og der er anført forslag til hvilke tiltag, der er nødvendige for at opnå vandområdets målsætning. Det forudsættes, at de amtslige enheder inden for planperioden udarbejder handlingsplaner, der beskriver de nødvendige tiltag. Miljømålsloven (Vandrammedirektivet) forudsætter, at der udarbejdes vandområdeplaner og indsatsplaner, der i den kommende planperiode vil erstatte de nuværende vandområdeplaner og handlingsplaner.

*Vandløb*

Der er gennem de seneste 10-20 år sket en forbedring af regionens vandløb. I dag opfyldes målsætningen ved cirka 25 % af de undersøgte vandløbsstationer, bedømt ud fra Dansk Vandløbs Fauna Index (DVFI). I de generelt og skærpet målsatte vandløb opfyldes målsætningen dog kun ved ca. 16 % af stationerne.

Det er således fortsat relativt få af regionens vandløb, der i dag har et alsidigt dyre- og planteliv. Tidligere var spildevand fra renseanlæggene den væsentligste årsag til den manglende målopfyldelse, men i takt med udbygningen af renseanlæggene er betydningen af udledningen af spildevand fra de uklo-

## 5 5.3 Vandløb, søer og kystvande

### Redegørelse

akerede ejendomme blevet væsentlig større. I dag er den årsag til manglende opfyldelse af målene for mere end halvdelen af vandløbsstrækningerne. Spildevand fra renseanlæg påvirker nu kun godt en tiendedel af strækningerne. Endelig påvirker spildevand fra regnbetingede udløb omkring en tredjedel af vandløbsstrækningerne i regionen. I de bynære vandområder er vejvand et væsentligt problem, mens de ukloakerede ejendomme er langt det største problem i det åbne land.

I knapt halvdelen af vandløbsstrækningerne er vandløbsregulering årsagen til, at målene ikke er opfyldt. Til gengæld har indførelsen af en skånsom vedligeholdelse, hvor vandplanter kun delvist beskæres, og hvor der ikke længere opgraves grus og sten, betydet, at de fysiske forhold i vandløbene er på vej mod en forbedring. Tidligere tiders hårdhændede vedligeholdelse og reguleringer præger nu kun knapt en tiendedel af vandløbene.

Endelig betyder intensiv indvinding af grundvand til drikkevandsformål, at en række vandløb i regionen (ca. 15 %) har en meget ringe eller manglende vandføring i sommerperioden. Dog skal det påpeges, at stort set samtlige vandløb i Hovedstadsregionen i større eller mindre grad er påvirket af vandindvinding. I en række vandløb er vandføringen i de kritiske perioder i sommerperioden søgt forbedret ved brug af udpumpningsanlæg eller ved brug af vand fra søer med opmagasineret "vintervand".

#### Søer

Ud af i alt 126 specifikt målsatte søer i regionen opfylder knapt 40 % målsætningen. Tilstanden i flere søer er forbedret, men selv om tilledningen af spildevand er blevet reduceret væsentligt

gennem de seneste år, opfylder stadig kun under halvdelen af søerne deres målsætning.

Den væsentligste årsag til søernes tilstand skal findes i tidligere tiders næringssaltbelastning, der i dag betyder, at der sker en stor frigivelse af ophobede næringssalte fra søbunden i knapt halvdelen af søerne i Hovedstadsregionen. Derudover påvirkes lidt under halvdelen af søerne fortsat af spildevand fra ukloakerede ejendomme, mens regnbetingede udløb er medvirkende årsag til en manglede målopfylde i en tredjedel af søerne. Endelig påvirkes ca. en femtedel af søerne af næringsstoffer fra dyrkede arealer.

I en tredjedel af søerne findes en uheldig biologisk struktur som følge af ekstern og/eller intern belastning. I enkelte af disse søer er belastningen stort set ophørt, men søen er fortsat ikke vendt tilbage til en naturlig tilstand. I disse søer kan selv relativt små restaurerings tiltag have en gavnlig effekt.

Hvis søerne inden for en overskuelig fremtid skal leve op til deres målsætning, vil det kræve iværksættelse af restaurerende tiltag og fortsat fokus på spildevand fra det åbne land. Desuden skal kravene til regnvandsbetingede udløb sikre søernes målsætning, og belastningen fra de dyrkede arealer skal reduceres.

#### *Vandmiljøplanerne (VMP I og II) samt restaureringsprojekter*

Vandmiljøplanerne har medført en betydelig reduktion af næringssaltbelastningen til vandløb og søer. I forbindelse med Vandmiljøplan II er der gennemført en række naturgenopretningsprojekter, hvor tidligere drænede områder er blevet oversvømmet, og vandløb er

ført tilbage til et mere naturligt forløb. Vandmiljøplanerne har været medvirkende til, at der nu spores en forbedring i regionens vandløb og søer.

Uafhængigt af vandmiljøplanerne er der gennemført en række sørestaureeringsprojekter med det formål at forbedre søernes tilstand. De typiske restaureringstiltag er opfiskning af skidtfisk og iltning af sedimentet. Restaureringsprojekter er gennemført eller bliver gennemført i bl.a. Furesøen, Borup Sø og De Indre Søer i København.

#### *Kystvande*

Vandmiljøplanerne har betydet, at næringssaltbelastningen af kystområderne er mindsket gennem de seneste 15 år, og specielt er belastningen fra renseanlæg og industrier reduceret markant. Kystvandene er dog stadig påvirket af for store tilførsler af næringssalte fra land og gennem luften, og kun i få områder i enkelte år er kvalitetskravene med hensyn til tilførsler af næringsalte opfyldt.

Den generelle miljøtilstand i kystvandene måles ved hjælp af næringsstoffer og sigtdybde samt biologiske parametre som algemængde i vandet, udbredelse af ålegræs og forekomst af eutrofieringsbetingede alger. Målingerne viser generelt små tegn på forbedring som følge af den reducerede belastning.

Den konkrete miljøtilstand det enkelte år er dog også afhængig af vind og vejr. Kombinationen af for store tilførsler af næringssalte og særlige vejrforhold har i nogle år ført til omfattende iltsvind, som bl.a. medfører, at bunddyrene i nogle områder helt eller delvist forsvinder.

I kystområderne overskrider forekomsten af miljøfremmede stoffer og tung-



metaller i sedimentet og i muslinger flere steder de vejledende internationale grænseværdier, hvilket påvirker dyrelivet. Specielt er indholdet af tributyltin (TBT) stærkt forhøjet, og i bl.a. Øresund er der en kraftig påvirkning af konksnegle. Disse forhold udelukker således i sig selv opfyldelsen af målsætningen i de berørte vandområder.

#### Kystområdernes nuværende tilstand

##### *Roskilde Fjord*

Roskilde Fjord opfylder i dag ikke målsætningen for miljøtilstanden. Belastningen fra renseanlæg opfylder i dag generelt reduktionskravene i Vandmiljøplanerne, og dette er slået igennem på fosforsiden, hvor niveauet i vandet har stabiliseret sig på et tilsvarende lavere niveau. Kvælstofbelastningen stammer primært fra landbrugsarealer og opfylder ikke reduktionskravene i Vandmiljøplanerne, og kvælstofkoncentrationen i vandet overskrider kvalitetskravene.

Den store belastning af fjorden er en medvirkende årsag til, at der ofte er masseforekomster af planktonalger udover forårsopblomstringen.

Store forekomster af blåmuslinger i den sydlige del af fjorden bevirker, at der her er en forholdsvis god sigtddybde.

Ålegræsset har svært ved at etablere sig på dybere vand i den sydlige del af fjorden trods det gode sigt, hvilket måske skyldes dårlige iltforhold i sedimentet på større dybder som følge af for høj belastning med næringsalte.

Belastningen med næringsstoffer, primært kvælstof, er årsagen til, at kvalitetskravene til mængden af planktonalger i vandet, sigtddybde og udbredelsen af ålegræs i ingen dele af fjorden er opfyldt.

Indholdet af tributyltin i muslinger og sediment overskrider markant de internationale grænseværdier, og der er problemer med indholdet af polyklorede biphenyler (PCB) og forskellige tjærestoffer (PAH'er) i muslingerne. Dette hindrer opfyldelsen af målsætningen for fjorden.

##### *Isefjord*

Isefjorden opfylder i dag ikke målsætningen for miljøtilstanden. Årsagen er en for stor belastning af fjorden med kvælstof fra land og store næringsstofpuljer i fjordens sediment. Belastningen fra renseanlæg opfylder i dag generelt reduktionskravene i Vandmiljøplanerne, og dette har slået igennem på fosforsiden, hvor niveauet i vandet har stabiliseret sig på et lavere niveau end i 1980'erne. Kvælstofbelastningen stammer primært fra landbrugsarealer og opfylder ikke reduktionskravene i Vandmiljøplanerne, og kvælstofkoncentrationen i vandet overskrider kvalitetskravene.

Mængden af planktonalger i vandet er forholdsvis højt, og der forekommer jævnligt masseforekomster af planktonalger udover forårsopblomstringen i fjorden. Dette betyder, at kvalitetskravet til planktonalger ikke er opfyldt. Udbredelsen af ålegræs er steget lidt siden starten af 1990'erne, men er stadig påvirket af den for store belastning og opfylder ik-

ke kvalitetskravet med ålegræs ud til 5 m.

##### *Kattegat*

Kattegat opfylder i dag ikke målsætningen for miljøtilstanden. Belastningen med næringssalte til Kattegat fra land er reduceret siden begyndelsen af 1990'erne. Belastningen fra renseanlæg opfylder i dag generelt reduktionskravene i Vandmiljøplanerne, mens dette ikke er tilfældet med belastningen fra landbrugsarealerne. Det atmosfæriske bidrag af kvælstof til Kattegat udgør omkring en tredjedel af den samlede belastning og er en medvirkende årsag til, at miljøtilstanden ikke er opfyldt. Kattegat er samtidig kraftigt påvirket af miljøtilstanden i de tilstødende havområder.

Generelt er algevegetationen og bunddyrsamfundene i Kattegat meget artsrige, og kvalitetskravene til de biologiske parametre og sigtddybde er tæt på at være opfyldt. Kattegat har i sensommeren i flere år været ramt af omfattende iltsvind i de bundnære vandmasser, hvilket hindrer opfyldelsen af målsætningen.

##### *Øresund*

Målsætningen for Øresund er ikke opfyldt. Selv om Vandmiljøplanens reduktionskrav for kvælstof og fosfor er opfyldt for det centrale Øresund, er arealbelastningen med kvælstof til hele Øresund stadig for stor fra de tilstødende områder. Resultatet er blandt andet, at dybdeudbredelsen af ålegræs ikke er tilfredsstillende, og at der stadig er meget omfattende iltsvind i de dybe områder.

## 5 5.3 Vandløb, søer og kystvande

### Redegørelse

Indholdet af miljøfremmede stoffer som tributyltin er også for højt. Forbedringer i tilstanden kræver yderligere reduktioner i den generelle belastning med kvælstof til Øresund.

#### Køge Bugt

Målsætningerne for Køge Bugt er ikke opfyldt. Belastningen af Køge Bugt er fortsat for høj for kvælstof, mens belastningen med fosfor nærmer sig målsætningen. Indholdet af næringsstoffer i vandet er for højt, hvilket bl.a. resulterer i en overvækst af løse alger, der skaber både biologiske og æstetiske problemer i området.

Ålegræsset har stagnerende vækst bl.a. på grund af den store biomasse af løse alger, som dækker ålegræsset og både skygger og bidrager til lokalt iltvind omkring ålegræssets rødder. Makroalgerne har et lavt artsantal med kun få flerårige arter. For sigtddybe og klorofyl nærmer målet sig, og der har ikke været masseopblomstringer af planktonalger de seneste år. Iltvindet har været fraværende i flere år, men opstod igen i 2003. Iltvindet har betydning for bunddyrene, som i store områder har lav diversitet og lavt individantal.

Indholdet af tungmetaller og miljøfremmede stoffer i sedimentet og i levende organismer overholder for mange stoffer ikke de vejledende grænseværdier fra Oslo-Paris-konventionen.

#### Uddybning og

##### fortolkning af retningslinjerne

Ikke engang halvdelen af vandområderne i Hovedstadsregionen lever op til målsætningen om et naturligt og alsidigt dyre- og planteliv. Det er derfor meget vigtigt, at den nuværende tilstand ikke forringes gennem en forøgelse af belastningen fra menneskeskabte aktiviteter. En øget belastning kan derfor kun accepteres, hvis det kan dokumenteres, at belastningen ikke vil hindre et givet vandområde eller andre vandområder inden for samme vandsystem i at opfylde deres målsætning.

For vandområder, hvor målsætningen er opfyldt, skal det tilstræbes, at belastningen af vandområderne ikke øges.

Udledning af miljøfremmede stoffer skal begrænses mest muligt, og det forudsættes, at der anvendes den bedste, tilgængelige teknologi (BAT) for at nedbringe og undgå yderligere udledning af miljøfremmede stoffer, jf. afsnit 5.2 "Spildevand".

En række vandløb, søer og kystvande er udpeget til EU-naturbeskyttelsesområder (Natura 2000). Retningslinjer og de konkrete udpegninger af Natura 2000 områder fremgår af afsnit 4.1 "Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land".

#### Vandløb

Målsætningerne forudsættes opnået ved en yderligere reduktion af iltforbrugende organisk stof fra spildevand og ved at genskabe og sikre naturlige og varierede fysiske forhold i vandløbene. Eventuelle påvirkninger, både fysiske og kemiske, af en vandløbsstrækning må således ikke være en hindring for opfyldelse af målsætningen, hverken opstrøms eller nedstrøms for den konkrete påvirkning.

Dette indebærer, at kravene, der stilles i forbindelse med f.eks. spildevandsudledning, vandindvindinger og VVM-screeninger og regionplantillæg for udvidelser af dyrehold skal tilgodese en opfyldelse af målsætningen ikke blot i umiddelbar nærhed af den konkrete påvirkning, men i hele vandløbet.

I vandløb med generel eller skærpet målsætning skal rørlægninger og andre tekniske anlæg så vidt muligt fjernes eller gøres passable for vandløbsfaunaen og landlevende dyr med tilknytning

| Målsætning for vandløb                                                                                                    | Beskrivelse                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A: Naturvidenskabeligt interesseområde                                                                                    | Vandløb, hvor særlige naturelementer ønskes beskyttet                                                                                                                   |
| B1: Gyde- og opvækstvand for ørreder<br>B2: Ørredfiskevand                                                                | Vandløb, der skal kunne anvendes som gyde- og opvækstområde for ørred og andre laksefisk                                                                                |
| B3: Karpefiskevand                                                                                                        | Vandløb, der skal kunne anvendes som opholds- og opvækstområde for ål, aborre, gedde og karpefisk                                                                       |
| B0: Ikke krav til fiskebestanden                                                                                          | Vandløb, der opfylder øvrige krav til en generel målsætning, men hvor der ikke stilles krav til fiskebestanden                                                          |
| C: Påvirket af vandaflledning<br>D: Påvirket af spildevand<br>E: Påvirket af grundvandsindvinding<br>F: Påvirket af okker | Vandløb, der er påvirket af vandaflledning<br>Vandløb, der er påvirket af spildevand<br>Vandløb, der er påvirket af vandindvinding<br>Vandløb, der er påvirket af okker |

| Målsætning | Faunaklasse |
|------------|-------------|
| A          | 6 (5-7)     |
| B1         | 5 (6)       |
| B2         | 5           |
| B3         | 5 (4)       |
| B0         | 5 (4)       |
| C          | 4 (3)       |
| D          | 4           |
| E          | 4 (3)       |
| F          | 4           |

Sammenhæng mellem målsætning og faunaklasse

til vandløbene. Som udgangspunkt må der ikke etableres nye anlæg, der hindrer fri passage i vandløb med generel eller skærpet målsætning.

Ferskvandsdambrug kan vanskeligt etableres i Hovedstadsregionen, hvor den intensive vandindvinding i forvejen har reduceret vandføringen i regionens vandløb i betydelig omfang. Der skal dog altid foretages en konkret vurdering af det enkelte dambrug. Åledambrug og ørredklækkerier, der er baseret på recirkuleret vand, kan som udgangspunkt etableres i Hovedstadsregionen.

I vandløb stilles der krav til den biologiske vandløbskvalitet, bedømt ud fra Dansk Vandløbs Fauna Index (DVFI). Kravet til faunaklasse for de enkelte vandløbsstrækninger afhænger af vandløbsstrækningernes målsætning. Faunaklassen fastsættes stationsvis, men målsætningen fastsættes strækningsvis. Sammenhængen mellem målsætning og faunaklasse fremgår af ta-

bellen "Sammenhæng mellem målsætning og faunaklasse".

Specielle forhold i eller omkring et vandløb kan medføre, at faunaklassen på de enkelte stationer enten skærpes eller lempes. Kravet til faunaklasse for de enkelte vandløb fremgår af retningslinjetabel 5.3.4, mens kravet på stationsniveau fremgår af retningslinjekort 5.3.5.

#### Søer

Udover generelt at undgå en yderligere næringsstofbelastning af søerne i regionen er det vigtigt at sikre en tilstrækkelig vandgennemstrømning i søerne. I de søer, hvor den interne fosforbelastning er medvirkende årsag til manglende målopfyldelse, er det vigtigt, at vandindvindingen i oplandet ikke øges. En øget vandindvinding medfører en lavere vandudskiftning i søerne, som vil medvirke til at fastholde disse søer i en dårlig biologisk tilstand, jf. retningslinjerne 5.1.2 og 5.1.3 i afsnit 5.1 "Grundvand".

Menneskelige aktiviteter, der specielt i små søer påvirker miljøkvaliteten, er blandt andet fodring af andefugle samt fodring af udsatte fisk, herunder forfodring i forbindelse med medefiskeri. Måltrettet fodring af fugle kan medføre en unaturlig stor fuglebestand med en negativ effekt for søers miljøtilstand. Rekreativ fodring kan tillige have en negativ effekt i enkelte søer. Her kan der op-

| Fosfor (P)                   | Sigtdybde |
|------------------------------|-----------|
| 60 – 150 µg/l                | 1 meter   |
| Sommergennemsnit (1/5 -30/9) |           |

#### Generelle vandkvalitetskrav til søer

fordres til, at fodring af andefugle foregår på land.

Stedsspecifikke krav til søerne fremgår af retningslinjetabel 5.3.6. Til søer, der ikke fremgår af tabellen, stilles generelle krav til fosfor og sigtdybde.

#### Kystvande

Særligt naturvidenskabelige interesseområder vedrører vandområder og naturtyper, som har en særlig biologisk værdi, hvortil der også hører områder, der gennem en længere tidsperiode har erhvervet værdi som referenceområde eller marinarkæologisk interesseområde. Årsagen til områdernes høje biologiske værdi er ofte knyttet til specielle bundforhold, som f.eks. stenrev. Derfor skal bundforholdene beskyttes i de udlagte områder.

Badevandsområder er som udgangspunkt udpeget med skærpet målsætning. Badevandsområderne rækker generelt 200 m ud fra offentlige udlagte badestrande. De steder, hvor vandkvaliteten lejlighedsvis forringes på grund af betydelige mængder af blågrønalg eller overløb, skal kommunen advare borgere bl.a. ved skiltning. I øvrige områ-

| Målsætning for søer                             | Beskrivelse                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1: Særligt naturvidenskabeligt interesseområde | Søer hvor særlige naturelementer ønskes beskyttet                                                                                                |
| A2: Badevand                                    | Søer, der skal kunne anvendes til badevand                                                                                                       |
| A3: Drikke/råvandsforsyning                     | Søer, der skal kunne anvendes som råvand til drikkevandsforsyning                                                                                |
| B: Naturligt og alsidigt plante og dyreliv      | Søer, hvor udledning af forurenende stoffer og andre kulturbetingede påvirkninger ikke eller kun svagt påvirker det naturlige dyre- og planteliv |
| C: Påvirket af spildevand                       | Søer, der tillades påvirket af spildevandstilførsel                                                                                              |
| E: Påvirket af vandindvinding                   | Søer, der tillades påvirket af vandindvinding                                                                                                    |

## 5 5.3 Vandløb, søer og kystvande

### Redegørelse

| Målsætning for kystvande                            | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1: Særligt naturvidenskabeligt interesseområde     | Vandområder og naturtyper, som har en særlig biologisk værdi, enten fordi naturtyperne er sjældent forekommende eller indeholder en mangfoldig fauna og/eller flora, betegnes som særlige naturvidenskabelige områder |
| A2: Badevand                                        | Er vandområder med gode hygiejniske forhold i tilknytning til en offentlig badestrand                                                                                                                                 |
| A3: Kritiske naturforhold                           | Vandområder med lagdeling og/eller dårlig vandskifte, hvor der kan opstå naturgivne iltsvind, forårsaget af meteorologiske forhold                                                                                    |
| A4: Opvækstområde for fisk<br>A5: Bundgarns fiskeri | Lavvandede områder, som er udpeget som eksisterende eller potentielle opvækstområder for fisk                                                                                                                         |
| B: Naturligt og alsidigt plante og dyreliv          | Den generelle målsætning omfatter et dyre- og planteliv, der er upåvirket eller kun svagt påvirket af kulturbetingede faktorer, og vand af god hygiejnisk kvalitet.                                                   |
| C1: Spildevandsudledning med nærfelt                | Områder, hvor der accepteres en vis påvirkning af vandmiljøet                                                                                                                                                         |
| C2: Klappads                                        | Områder, hvor der kan klappes uforurenede havbundsmaterialer                                                                                                                                                          |
| C3: Erhvervshavn                                    | Erhvervshavne er områder, hvor påvirkningen som følge af skibe og dertil knyttede aktiviteter bevirker, at vandområdet ikke opfylder den generelle målsætning                                                         |
| C4: Kystnært affaldsdepot med nærfelt               | Er vandområder, hvor der accepteres en vis påvirkning af vandmiljøet som følge af udsivning                                                                                                                           |

der med generel målsætning, der ikke er udlagt som badeområder, men hvor der alligevel bades, skal kravene til badevand også være opfyldt. For forholdene på land, dvs. badestrandene, se afsnit 4.2 "Regionale og lokale friluftsområder" og afsnit 4.3 "Friluftsanlæg".

Kritiske naturforhold findes i Hovedstadsregionen kun inden for Munkholmbroen i Isefjord. Dårligt vandskifte gør dette vandområde særligt sårbart.

Den generelle målsætning gælder i alle farvande bortset fra områder, hvor der er opstillet lempede eller skærpede målsætninger.

I kystvandene stilles fremover krav til 11 biologiske, fysiske og kemiske parametre. Kvalitetskravene for parametrene skal være opfyldt 4 ud af 5 år, for nogle 5 ud af 5 år, før målsætningen betragtes som opfyldt, se retningslinjetabel 5.3.7.

Opfyldelsen af kravene forudsætter, at Danmark og landene omkring os lever op til de internationale forpligtigelser, som Danmark har bundet sig til. Des-

uden forudsættes det, at kravene i de nationale vandmiljøplaner I og II bliver opfyldt. Kravene er ikke væsentligt forskellige fra de krav, der bliver stillet i Miljømålsloven, som bliver retningsgivende for kystvandene fremover.

Ved vurdering af kystvandenes mål-opfyldelse er der i højere grad end tidligere lagt vægt på de biologiske krav.

#### Nærfelter

Nærfelter er områder omkring en spildevandsudledning fra industrier og renseanlæg, hvor det er vurderet, at en

1. Belastningen af kystområderne skal reduceres svarende til kravene i de nationale handlingsplaner.
2. Koncentrationen af total kvælstof og total fosfor må ikke overskride de definerede grænseværdier.
3. Sigtdybde og klorofyl må ikke overskride de definerede grænseværdier.
4. Masseopblomstringer på mere end 8 µg chl/l må ikke forekomme i de åbne farvande, men kortvarige forårsopblomstringer over dette niveau i fjordene kan accepteres.
5. Der må ikke forekomme iltsvind i kystområderne.
6. Der skal være stor mangfoldighed af den bundlevende makrofauna.
7. Ålegræs skal forekomme i sammenhængende bestande med stor dybdeudbredelse.
8. Makroalger skal have stor artsdiversitet.
9. Eutrofieringsbetingede alger må ikke begrænse forekomsten af andre makroalger samt havgræs og ålegræs.
10. Fiskebestanden må ikke reduceres i forhold til det nuværende niveau, og fiskenes sundhedstilstand må ikke forringes.
11. Forekomst af miljøfremmede stoffer skal overholde de nationale og internationale vejledende grænseværdier.

*Kvalitetskrav til 11 biologiske, fysiske og kemiske parametre*

generel målsætning ikke kan opnås. Visse miljøkrav er derfor lempede i nærfeltet.

*Vandkvalitets- og biologiske krav til kystvande, jf. retningslinjetabel 5.3.7.*

Ideelt set skal det være defineret, for hvilke stoffer målsætningen er lempet i nærfeltet. Dette kræver en nøje undersøgelse af spildevandets indhold af stoffer og af, hvordan spildevandet spredes i vandet. Dette er kun gennemført for enkelte udledninger. For de øvrige udledninger er der i dag alene udlagt et lempet målsat areal omkring udledningspunktet. For disse udledninger vil de amtslige enheder i planperioden foretage undersøgelser, så det kan vurderes, om der skal fastlægges et dynamisk nærfelt specifikt for enkeltstoffer, eller om nærfeltet eventuelt helt kan bortfalde.

Som udgangspunkt vil der ikke blive udlagt nye nærfelter, men i stedet blive stillet krav om rensning af spildevandet efter princippet om anvendelse af den bedste, tilgængelige teknologi (BAT).

For en række spildevandsudledninger er der udlagt statiske, geografisk afgrænsede nærfelter i form af en cirkel med fastlagt diameter eller et rektangel omkring udløbspunktet. Indenfor cirklen/ rektanglet er målsætningen lempet.

For to nærfelter i Køge Bugt er der fastlagt et "dynamisk" nærfelt afgrænset af en fortyndningsfaktor. Nærfeltet vil som følge heraf flytte afhængigt af strøm og vind. Det areal, nærfeltet dækker, er anslået ud fra modellering af fortyndingsforholdene på lokaliteten. Vandkvalitetskriterier for specificerede stoffer skal være overholdt på nærfeltgrænsen, og alle øvrige vandkvalitetskriterier skal overholdes, efter at spildevandet er opblandet.

Nærfelterne fremgår af retningslinjekort 5.3.3 og de enkelte felters afgrænsning af retningslinjetabel 5.3.8.

*Klappladser*

I Hovedstadsregionen findes i dag et antal klappladser til klapning af uforurennet havbundsmateriale fra oprensning af havne mv. Klappladserne er udlagt med en lempet målsætning.

Grænseværdier for tungmetaller og miljøfremmede stoffer i klapmateriale fremgår af retningslinjetabel 5.3.9.

Eventuelt nye klappladser skal placeres uden for havområder med skærpet målsætning, biologiske interesseområder, udlagte råstofindvindingsområder eller områder med marinarkæologiske interesser og uden for bundgarnsfiskeriområder. Eventuelle nye klappladser skal så vidt muligt placeres i tidligere råstofindvindingsområder på søterritoriet.

Den eksisterende klapplads i Roskilde Fjord ved Kølholm bibeholdes, men begrænses til reetablering af skallegravningshullet med uforurennet materiale fra småhavne i fjorden. Der vil ikke blive udlagt nye klappladser i Roskilde Fjord og Isefjord.

Staten har i foråret 2005 nedsat en arbejdsgruppe, der skal medvirke til udarbejdelsen af retningslinjer for klapning herunder afskæringsværdier for havbundssedimenters indhold af forurenende stoffer i forbindelse med klapning. Arbejdsgruppen skal være færdig senest juni 2005. De statslige retningslinjer vil, når de foreligger, erstatte regionsplanens retningslinjer og krav til klapning.

*Erhvervshavne*

I erhvervshavne, hvor påvirkningen som følge af skibe og dertil knyttede aktiviteter bevirker, at vandområdet ikke opfylder den generelle målsætning, udlægges vandområdet med lempet målsætning. En afgrænsning er nødvendig, når der kan forventes særlige interessekonflikter med rekreative interesser som badning eller opbevaring af levende fisk i hyttefade i fiskerihavne, jf. retningslinjekort 5.3.3 og retningslinjetabel 5.3.8.

*Kystnære deponeringsanlæg*

Udsivning af tungmetaller og miljøfremmede stoffer fra visse deponeringsanlæg medfører, at vandkvalitetskriterierne overskrides. Vandområderne ud for disse kystnære deponeringsanlæg er derfor udlagt med lempet målsætning.

*Havbrug og skaldyrsopdræt*

Havbrug defineres som alt saltvandsbaseret opdræt af fisk. Skaldyrsopdræt defineres som opdræt af muslinger og lignende.

Havbrug vil normalt ikke kunne tillades i marine områder med skærpet målsætning og i EU-naturbeskyttelsesområderne (Natura 2000 områder). Generelt vil der heller ikke kunne gives tilladelse til etablering af havbrug i fjordene. Afslag på havbrug skal dog altid bero på en konkret konsekvensvurdering for beskyttelsesinteresserne i området. I de øvrige kystvande kan der etableres havbrug, hvis det ikke er i konflikt med opfyldelse af målsætningerne for området.

Skaldyropdræt bør placeres i områder med god vandudskiftning og fodring, og medicinering bør helt undgås. Skaldyrsopdræt bør ikke tillades i



## 5 5.3 Vandløb, søer og kystvande

### Redegørelse

områder med skærpet målsætning og i EU-naturbeskyttelsesområderne.

#### Sektorplanlægning

Tidligere er vandområdernes målsætninger og kvalitetskrav samt de nødvendige tiltag for opfyldelse af disse beskrevet i de amtskommunale enheders recipientkvalitetsplaner og vandområdeplaner. Administrationen af vandområderne i Hovedstadsregionen bygger på regionplanens bindende retningslinjer, der dog understøttes af eksisterende og nye vandområdeplaner og handlingsplaner.

#### Ændringer siden 2001

I Regionplan 2005 er der sket en harmonisering af retningslinjerne, herunder af mål og krav til vandområderne i Hovedstadsregionen. Dette har medført en række mindre ændringer i målsætninger og krav. For vandløb og søer fremgår ændringerne af retningslinjetabel 5.3.4 og 5.3.6. Her skal blot nævnes, at for en del vandløbsstrækninger er indført målsætningen B0, der ikke stiller krav til fiskebestanden, men i øvrigt svarer til den generelle målsætning.

Størstedelen af Roskilde Fjord var i Regionplan 2001 generelt målsat (B). På baggrund af fjordens status som internationalt naturbeskyttelsesområde er målsætningen nu ændret til skærpet (A).

#### Den videre planlægning

Vandområdeplanlægningen vil fra 2009 blive styret af EU's Vandrammedirektiv, som i 2003 blev implementeret i dansk lovgivning gennem Miljømålsloven. Den overordnede vandområdeplanlægning flyttes fra Planloven til Miljømålsloven i 2009. Inden da skal der ifølge Miljømålsloven udarbejdes vandplaner for beskyttelse af overflade-

vand og grundvand. Disse planer vil fra 2009 være retningsgivende for vandområdernes mål og kvalitet, mens anvendelsen af vandområderne fortsat vil ligge i Planloven.

#### Baggrundsmateriale

##### Lovgrundlag

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Lov om naturbeskyttelse", lovbekendtgørelse nr. 835 af 1. november 1997 (Naturbeskyttelsesloven)
- "Lov om miljømål mv. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder", lov nr. 1150 af 17. december 2003 (Miljømålsloven)
- "Lov om vandforsyning", lovbekendtgørelse nr. 130 af 26. februar 1999 (Vandforsyningsloven)
- "Lov om beskyttelse af havmiljøet", lov nr. 476 af 30. juni 1993 (Havmiljøloven)
- "Lov om vandløb", lovbekendtgørelse nr. 632 af 23. juni 2001, samt "Ændring af lov om vandløb mv.", lov nr. 391 af 28. maj 2003 (Vandløbsloven)
- "Lov om miljøbeskyttelse", lovbekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 (Miljøbeskyttelsesloven)

##### Sektorplaner Københavns Kommune

- "Københavns Vandområder, delplan hav og kyst" (Københavns Kommune, 1992)
- "Vandområdeplan for Stadsgraven, Christianshavn Voldgrav" (Københavns Kommune, 1997)
- "Vandområdeplan for De Indre Søer" (Københavns Kommune, 1999)
- "Vandområdeplan for Københavns nordlige søer og vandløb: Fæstningskanalen, Utterslev Mose, Søborghus Renden og Emdrup Sø" (Københavns Kommune, 2001/2002)

- "Skitse til Vandområdeplan for Kalveboderne" (Københavns Kommune, 2003)

##### Sektorplaner Københavns Amt

- "Vandområdeplan for Kighanerenden og Maglemoserenden" (Københavns Amt 1991 - Regionplantillæg nr. 3. til Regionplan 1993)
- "Vandområdeplan for Øresund" (Arbejdsnotat nr. 3, Københavns Amt, 1993)
- "Vandområdeplan for Køge Bugt og opland" (Teknisk redegørelse, Københavns Amt, 1997)

##### Sektorplaner Frederiksborg Amt

- "Vandområdeplan for Arresø og opland" (Frederiksborg Amt 1993)
- "Vandområdeplan for Roskilde Fjord og opland" (Frederiksborg Amt 1996)
- "Vandområdeplan for Kattegat og Øresund med opland" (Frederiksborg Amt 1993)
- "Recipientkvalitetsplan for søer og vandløb i oplandet til Nivå bugt" (Frederiksborg Amt 1993)
- "Vandområdeplan for Mølleåsystemet" (Københavns- og Frederiksborg Amter, 1995 - optaget i Regionplantillæg nr. 5 til Regionplan 1993 for Frederiksborg Amt)
- "Handlingsplan for søerne i Frederiksborg Amt" (1999)
- "Handlingsplan for vandløbene i Frederiksborg Amt" (2001)

##### Sektorplaner Roskilde Amt

- "Regionplan 2001" (afsnittene om vandområde, Roskilde Amt)

##### Fælles sektorplaner

- "Vandområdeplan for Mølleåsystemet" (Frederiksborg Amt og Københavns Amt 1995)

- "Recipientkvalitetsplan for Isefjord" (Frederiksborg-, Roskilde- og Vestsjællands Amter 1990 -Under revision)
- "Recipientkvalitetsplan for Roskilde Fjord og opland" (PD 412, Hovedstadsrådet 1986)
- "Recipientkvalitetsplan for Køge Bugt og opland" (Hovedstadsrådet, 1989)

### *Øvrigt baggrundsmateriale*

- "Modelundersøgelse af Roskilde Fjord" (Frederiksborg- og Roskilde Amter, 1995)
- "Vejledning i recipientkvalitetsplanlægning - Del 1 Vandløb og Søer - Del 2 Kystvande" (Vejledning fra Miljøstyrelsen)





Foto:HURs arkiv

# 6

## Trafikanlæg

Kollektiv trafik  
Veje og søtransportcentre  
Regionale stier

**Kollektive trafikanlæg**

*Regionplan 2005 giver i overensstemmelse med Trafikplan 2003 mulighed for at etablere følgende kollektive trafikanlæg:*

**6.1.1**

Der kan anlægges en skinnebåren kollektiv trafikforbindelse fra Glostrup til Lyngby (Lyngby-Glostrup Ringbane) med evt. forlængelse mod nord samt mod syd til Ishøj eller Brøndby Strand Station. Den endelige fastlæggelse af linjeføring og stationer sker i et regionplantillæg med tilhørende VVM-redegørelse.

**6.1.2**

Der kan anlægges en ny jernbaneforbindelse med tilhørende stationer mellem København H og Hovedstadsregionens grænse mod Vestsjællands Amt. Forbindelsen kan anlægges enten som en ny bane via Køge eller som en udvidelse af den eksisterende bane via Roskilde.

**6.1.3**

Der kan anlægges dobbeltspor på banestrækningen mellem Lejre og Hovedstadsregionens grænse mod Vestsjællands Amt.

**6.1.4**

Der kan anlægges en Cityring som en ny etape af Metroen.

*Regionplan 2005 giver endvidere mulighed for etablering af følgende kollektive trafikanlæg:*

**6.1.5**

Der kan anlægges overhalingsspor på S-banen mellem Ny Ellebjerg og Hundige samt mellem Hellerup og Holte.

**6.1.6**

Der kan anlægges følgende nye stationer for S-tog:

- a. Ølsemagle (S-tog)
- b. St. Rørbæk (S-tog)
- c. Hillerød/Allerød (S-tog)
- d. Priorparken (S-tog)
- e. Trylleskoven (S-tog)

Endvidere kan der anlægges en station ved Frederikskaj, der giver mulighed for at blive betjent af en højklasset kollektiv trafikløsning.

**6.1.7**

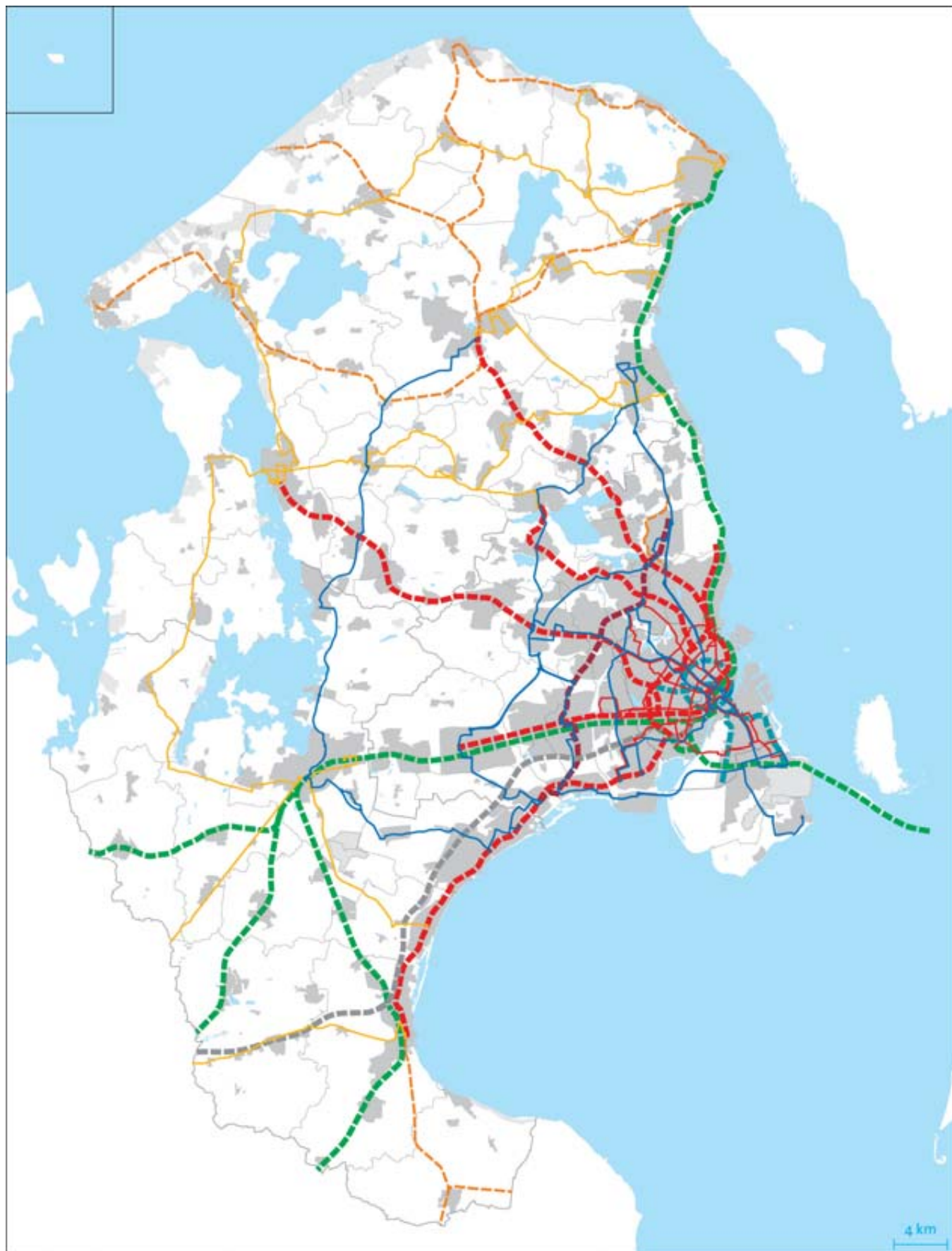
Lokalbanerne kan opgraderes i overensstemmelse med "Udviklingsmulighederne for lokalbanerne" (Masterplanen fra 2001).

**HURs mål:**

Det er et mål, at der er den størst mulige sammenhæng i det kollektive system bestående af et regionalt net, der betjener den bymæssige hovedstruktur, suppleret med et fladedækkende net af lokale busser. Forholdene for kombinerede rejser, hvor flere transportmidler indgår, skal være de bedst mulige.

Se i øvrigt Visionsdelen, HURs vision: "En velfungerende og effektiv infrastruktur" samt HURs Trafikplan 2003.





Retningslinjekort 6.1.1 Kollektive trafikanlæg

Regionaltog  
S-tog  
Metro  
Letbane  
Lokalbane

Statslig reservation til bane  
København-Ringsted

S-bus  
A-bus  
Øvrige regionale buslinjer

Placeringen af de kollektive trafikanlæg er kun angivet oversigtligt og kan være af principiel karakter

**Lovgrundlag**

Regionplanen skal på grundlag af en samlet vurdering af udviklingen i Hovedstadsregionen indeholde retningslinjer for beliggenheden af større trafikplanlægning, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 2.

Hovedstadens Udviklingsråd, HUR, skal endvidere medvirke til en samlet trafikplanlægning, jf. HUR-lovens § 3, stk. 1, nr. 3.

HUR skal i samarbejde med de øvrige kollektive trafikparter udarbejde en samlet plan for den kollektive persontrafik i Hovedstadsregionen, jf. Lov om hovedstadsområdets kollektive persontrafik, § 5.

**Hvem gør hvad**

Den kollektive trafik i Hovedstadsregionen er opdelt på en række myndigheder og selskaber, der finansierer og træffer beslutning om driftsomfanget i den kollektive trafik, og en række operatører og infrastrukturansvarlige, der står for driften og vedligeholdelsen af de kollektive trafiksystemer.

De tre "hovedroller" i den kollektive trafik kan kort karakteriseres som:

- Trafikkøber
- Trafikoperatør
- Infrastrukturansvarlig

HUR er "trafikkøber" og finansierer og fastlægger kørselsomfanget for lokalbanerne og busserne i Hovedstadsregionen, Trafikministeriet og Trafikstyrelsen har de tilsvarende opgaver, hvad angår S-togene og den regionale, nationale og internationale togtrafik. Operatøransvaret varetages af forskellige driftsselskaber og private operatører.

Ørestadsselskabet er sammen med Frederiksbergbaneselskabet og Østama-

gerbaneselskabet ansvarlig for finansiering, kørselsomfang og infrastruktur for Metroen. Et privat firma har operatøransvaret.

Den komplekse organisering af de kollektive trafikforhold i regionen forudsætter en høj grad af koordinering parterne imellem for at få den samlede planlægning til at lykkes.

**Trafikudviklingen**

Antallet af passagerer i den kollektive trafik har i de senere år været stagnerende og faldende. Det totale antal kollektive ture er faldet med ca. 2 % i perioden 1996-2001. Persontransportarbejdet er ikke faldet tilsvarende, primært som følge af en vækst i regionaltogetrafikken.

**Trafikplan 2003**

Med udgangspunkt i HURs forpligtelse til at medvirke til den samlede trafikplanlægning har HUR valgt at lade den kollektive trafikplan indgå i Trafikplan 2003, der samlet behandler alle trafikarter. Trafikplan 2003 udkom i maj 2004.

Med Trafikplan 2003 er det søgt at skabe et sammenhængende trafiksystem i regionen med de bedst mulige faciliteter for trafikanterne. De enkelte trafikformer skal fungere bedst muligt hver for sig og tilsammen.

I Trafikplan 2003 er der opstillet overordnede mål for, hvordan den bedst mulige trafik "ud og ind af byen", "rundt i byen" og "i Øresundsregionen" skabes.

**Trafikplanens hovedstrategier**

HUR har valgt at prioritere følgende hovedstrategier:

- Den radiale, regionale hovedstruktur skal fungere

- Tværtrafikale forbindelser skal etableres
- Regionens hovedcenter skal fungere
- Nye regionale bydannelser skal betjenes
- Regionens vigtigste internationale relationer skal prioriteres trafikalt

Planen læner sig op ad Regeringens aftale på trafikområdet fra november 2003. Med Trafikplan 2003 stiller HUR dog også en række supplerende forslag til udvikling af regionens trafiksystem.

**Den kollektive trafik**

Kundernes behov skal være styrende for udviklingen af det kollektive trafiksystem. Det er af største betydning for kunderne, at der er sammenhæng i nettet. Kunderne sætter det meget højt, at brug af den kollektive trafik foregår nemt, enkelt og overskueligt. Det er HURs og de øvrige trafikselskabers opgave at sørge for dette. HUR sætter derfor fokus på enkelhed, forståelighed, gennemsigtighed og fælles takstsystem i hele Hovedstadsregionen.

Særlig fokus rettes mod de områder, hvor de kollektive trafiksystemer mødes, nemlig i terminalerne og deres influensområder. Det er primært her, det kollektive trafiksystem skal stå sin prøve over for brugerne.

**Det regionale net**

Rygraden i det kollektive trafiksystem i Hovedstadsregionen er et sammenhængende regionalt system af høj kvalitet bestående af Metro, S-tog, regionaltoget, lokalbaner, A-busser, S-busser, og øvrige regionale busser. Dette regionale net er domineret af trafikken til og fra København ad de radiale baner i byfingrene, men sikrer også muligheder for tværgående rejser og rejser i den centrale del af regionen. Nettet supple-

res med et fladedækkende net af lokale busser.

#### Planerne for de kommende år

Det kollektive trafiksystem i Hovedstadsregionen er på mange områder inde i en meget stor og betydningsfuld omlægning, som giver store forbedringer for kunderne. Omlægningerne drejer sig om såvel nye trafik anlæg som nyt materiel.

#### Metro

Metroen i København og på Frederiksberg er åbnet i tre etaper, hhv. i oktober 2002, maj 2003 og oktober 2003. Næste etape fra Lergravsparken til Københavns Lufthavn i Kastrup forventes åbnet i 2007. En udbygning med en Cityring centralt i København og på Frederiksberg overvejes.

#### S-tog

Ringbanen færdigbygges i 2006, og de radiale baner og buslinjer fra Kystbanen i nord til Køge Bugt banen i syd bliver hermed bundet sammen på tværs.

#### Overhalingsspor

Fra statslig side er der ikke taget konkret stilling til, om og hvor der eventuelt skal etableres overhalingsspor på S-banen.

#### Regionaltog

Der er planer om en udbygning af kapaciteten på strækningen mellem København H og Ringsted. Der udarbejdes et beslutningsgrundlag for anlæg af dobbeltspor på banestrækningen mellem Lejre og Vipperød i perioden 2003-2008.

#### Nye stationer

Regionplanen medtager mulighed for etablering af en række nye stationer for regionaltoget og S-tog i planperioden. Fra statslig side er der ikke taget kon-

kret stilling til, om og hvor der eventuelt skal etableres nye stationer for regionaltoget og S-tog.

#### *Skinnebåren kollektiv trafikforbindelse langs Ring 3*

Der er fra regionalt hold ønske om etablering af en skinnebåren kollektiv trafikforbindelse langs Ring 3 fra Glostrup til Lyngby med evt. forlængelse mod nord og syd.

#### Lokalbaner

De tidligere privatbaner er blevet samlet i et fælles selskab, hvilket betyder, at der på sigt kommer nyt materiel og dermed kortere køretider på lokalbanerne.

#### A-busser

Nettet er med udgangen af 2003 færdig etableret med 6 linjer i det centrale København.

#### Baggrundsmateriale

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Lov om Hovedstadens Udviklingsråd", lov nr. 354 af 2. juni 1999 med senere ændringer (HUR-loven)
- "Lov om hovedstadsområdets kollektive persontrafik", lovbekendtgørelse nr. 492 af 16. juni 1995 med senere ændringer
- "Trafikplan 2003", HUR, maj 2004

## 6 6.2 Veje og søtransportcentre

### Retningslinjer

#### Vejanlæg

##### 6.2.1

*Regionplan 2005 giver i overensstemmelse med Trafikplan 2003 mulighed for at etablere følgende nyanlæg og ombygninger på det regionale vejnet (statsveje og amtsveje):*

- a. Udvidelse af Motorring 3 til 6 spor
- b. Udvidelse af Køge Bugt Motorvejen M4-Sydmotorvej, 8 spor
- c. Udbygning af Kongevejen i Helsingør
- d. Anlæg af Frederikssundmotorvej
- e. Udvidelse af Helsingørmotorvejen Øverød-Isterød, 6 spor
- f. Udvidelse af Holbækmotorvej Fløng-Roskilde Vest, 6 spor
- g. Udvidelse af Motorring 4 Holbækmotorvej-Frederikssundmotorvej, 6 spor
- h. Vejforbindelse Københavns Nordhavn-Lyngbyvej
- i. Ring 5, Tværvej mellem Holbækmotorvejen og Måløv

*Regionplan 2005 giver endvidere mulighed for at etablere følgende nyanlæg og ombygninger på det regionale vejnet (statsveje og amtsveje):*

- j. Ring 5, Tværvej mellem Frederikssundsvej og Nymøllevej. På retningslinjekortet er vist en af de to foreslåede linjeføringer, idet der henvises til bemærkningerne om senere planlægning.
- k. Ring 5, Nymølle-Isterødvej, kapacitets- og sikkerhedsforbedringer
- l. Ring 5, Isterød-Helsingørmotorvejen
- m. Isterødvej, 3 spor
- n. Ring 6, Overdrevsvejens forlængelse, Hillerød-Humlebæk
- o. Ring 7, Tunnel/bro over Roskilde Fjord med forbindelse til Frederikssundmotorvej og vejnettet i Hornsherred
- p. Frederiksværk-Hillerød, 3 spor
- q. Frederiksværk-Frederikssund, 3 spor
- r. Helsing-Gilleleje vejen
- s. Ring 6, Gørløse omfartsvej
- t. Slangerup-Værebø, 3 spor
- u. Ring 5, Tværvej mellem Tune Landevej og Sydvej
- v. Tune Landevej, udvidelse mellem Tværvej og Køge Bugt Motorvej
- w. Ny vej nord og øst om Trekroner
- x. Salløvkrydset-Solrød 2+1 vej
- y. Omfartsvej Ll. Skensved
- z. Omfartsvej Borup (Møllevej-Ryeskovvej)
- æ. Forlægning af Billesborgvej nord om Herfølge
- ø. Forlægning øst om Strøby Egede

#### Søtransportcentre

##### 6.2.2

Københavns Havn, Køge Havn, Hundested Havn samt en eventuel udbygning med en havn til skibsfragt ved Københavns Lufthavn, Kastrup, udpeges som søtransportcentre.

#### HURs mål:

Det er et mål, at den stigende vejtrafik skal kunne afvikles uden væsentlige trængselsproblemer og flaskehalse.

Se i øvrigt Visionsdelen, HURs vision: "En velfungerende og effektiv infrastruktur" samt HURs Trafikplan 2003.





Retningslinjekort 6.2.1 Vejanlæg og søtransportcentre

Medtaget i Trafikplan 2003

- Påtænkte motorvejsudbygninger
- Påtænkte udbygninger af øvrige regionale veje
- ▼ Søtransportcentre

Øvrige vejanlæg i Regionplan 2005

- Påtænkte motorvejsudbygninger
- Påtænkte udbygninger af øvrige regionale veje

Vejenes linjeføring er kun angivet oversigtligt og kan være af principiel karakter. Den endelige placering og udformning vil ske gennem senere planlægning, f.eks. i form af regionplantillæg med VVM eller anlægslov.

For Frederikssundmotorvejen er både Hovedforslag 1, der fremgår af Trafikplan 2003, og Hovedforslag 2 vist



## 6 6.2 Veje og søtransportcentre

### Redegørelse

#### Lovgrundlag

Regionplanen skal på grundlag af en samlet vurdering af udviklingen i Hovedstadsregionen indeholde retningslinjer for beliggenheden af større trafik anlæg, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 2.

Hovedstadens Udviklingsråd, HUR, skal endvidere medvirke til en samlet trafikplanlægning, jf. HUR-lovens § 3, stk. 1, nr. 3.

#### Hvem gør hvad

Staten, amterne og kommunerne er vejmyndigheder og står for udbygning, anlæg og vedligeholdelse af vejene i regionen. HUR er den overordnede regionale planmyndighed, der i samarbejde med vejmyndighederne og de kollektive trafikmyndigheder i regionen skal medvirke til en samlet trafikplanlægning i Hovedstadsregionen og medtage de større trafik anlæg i regionplanen.

Den komplekse organisering af vejtrafikforholdene i regionen forudsætter en høj grad af koordinering parterne imellem for at få den samlede planlægning til at lykkes.

#### Trafikudviklingen

Biltrafikken vokser fortsat i regionen. Det er imidlertid noget nyt, at også biltrafikken i Centralkommunerne i de senere år er begyndt at vokse. Dette er en ændring af mange års tendens, idet trafikken ellers i adskillige år har holdt sig på samme niveau som i 70'erne. Biltrafikens vækst skyldes først og fremmest den økonomiske udvikling, der har betydet, at en større del af befolkningen får råd til bil og til flere biler, og at trafikanterne prioriterer de trafikale fordele, som bilen tilbyder.

#### Opgaven

Den trafikale infrastruktur er afgørende for regionens vækst og konkurrenceevne. Hovedstadsregionen har grundlæggende en effektiv og veludbygget infrastruktur. Regionen har endnu begrænsede trængselsproblemer. Hvis trafikudviklingen fortsætter, vil trængslen på visse strækninger imidlertid øges. For at undgå, at trængslen øges, vil der i de kommende år være behov for en udbygning af såvel den kollektive som den individuelle transportinfrastruktur.

#### Trafikplan 2003

Med udgangspunkt i HURs forpligtelse til at medvirke til den samlede trafikplanlægning i Hovedstadsregionen har HUR udsendt Trafikplan 2003, der samlet behandler alle trafikarter. Trafikplanen beskriver en række trafikale problemer og forslag til deres løsning, herunder hvad angår vejtrafikken. Trafikplanens hovedstrategier mv. er i øvrigt nærmere beskrevet i redegørelsen til afsnit 6.1 "Kollektiv trafik".

#### Behov for nyanlæg

Det regionale vejnet skal afvikle hovedparten af vejtrafikken i regionen. Det regionale vejnet består af de statslige motorveje og de øvrige statsveje samt af amtsveje og i Centralkommunerne de regionale kommuneveje. Det eksisterende vejnet vil ikke uden trafikpolitiske indgreb kunne afvikle de kommende års biltrafik uden væsentlige trængselsproblemer og flaskehalse på visse strækninger. En del trængselsproblemer kan reduceres ved at gennemføre de planlagte og ønskede udbygninger af det eksisterende vejnet. Det vil herudover være nødvendigt at etablere visse nye vejstrækninger med henblik på at muliggøre den planlagte regionale byudvikling og omdannelse i regionens forskellige dele.

#### Andre tiltag

Sideløbende med den fysiske udbygning af det regionale vejnet bør der imidlertid gøres en indsats for at reducere trængselsproblemerne ved at forbedre trafikafviklingen på de til enhver tid eksisterende veje. Det kan ske ved forskellige tiltag, der sikrer, at vejenes kapacitet udnyttes bedst muligt, og ved at fremme en glidende trafikafvikling, der samtidig vil øge trafikanternes komfort og trafiksikkerhed samt reducere deres rejsetid.

En forbedret indsats på trafikinformationsområdet vil kunne have betydning for en mere effektiv udnyttelse af kapaciteten i den trafikale infrastruktur.

#### Eksempler på virkemidler i trafikinformation

- Parker og Rejs information
- Rutevejledning
- Realtidsinformation om næste tog eller bus ved stoppestedet
- Aktive skilte på veje
- Køvarsling
- Rejsetidsoplysning
- Internetinformation
- Mobiltelefonløsninger og SMS-beskeder

#### Regionplanens vejanlæg

De i regionplanen foreslåede anlæg til forbedringer af vejtrafiksystemet vil styrke trafikafviklingen i radial- og ringforbindelserne i Fingerbyen. Endvidere vil der blive skabt bedre vejforbindelser udvalgte steder uden for Fingerbyen. Forbedringerne af vejnettet vil lette trafikafviklingen og mindske trængslen på vejnettet. Endelig vil gennemførelse af de foreslåede anlæg bidrage til bedre internationale forbindelser for hele regionen, idet en del af udbygningerne

på det overordnede vejnet har direkte betydning for trafikken mellem Europa og det øvrige Skandinavien. Det gælder f.eks. motorvejsudbygningerne og på længere sigt en evt. udbygning af en ny 5. nord-sydgående ringvejsforbindelse.

Ved nyanlæg og ombygning af vejanlæg, der indgår i det regionale vejnet, bør det sikres, at den samlede miljøbelastning ikke øges.

**Baggrundsmateriale**

- "Lov om planlægning",  
lovbekendtgørelse nr. 883  
af 18. august 2004 (Planloven)
- "Lov om Hovedstadens Udviklings-  
råd", lov nr. 354 af 2. juni 1999 med  
senere ændringer (HUR-loven)
- "Trafikplan 2003", HUR, maj 2004

## 6.3 Regionale stier

### Retningslinjer

#### Trafikstier

##### 6.3.1

Kommuner og amter skal i den fortsatte planlægning indarbejde trafikstierne og derved medvirke til sikring af stinettets gennemførelse.

##### 6.3.2

Kommuner og amter skal sikre sammenhæng mellem det regionale trafikstinet og det regionale rekreative stinet.

##### 6.3.3

Strækninger, der er en del af det regionale trafikstinet, skal generelt være stier i eget tracé eller stier, der er tydeligt adskilt fra biltrafikken, f.eks. ved hjælp af en malet stribes, en græsribat eller en kantsten. På strækninger med direkte kontakt til biltrafikken skal der være tydelig adskillelse mellem biler og cykler, f.eks. ved brug af farvet asfalt på cyklisternes areal. Belægningen skal være jævn og egnet til cykling. Det påhviler vejmyndigheden at sikre standarden på cykelstierne.

##### 6.3.4

Kommuner og trafikselskaber skal ved forbedring af terminaler sørge for, at der er cykelparkering i tilstrækkeligt omfang og placeret bedst muligt i forhold til terminalernes skiftemuligheder.

##### 6.3.5

På strækninger, der er udpeget som "missing links", bør der igangsættes planlægning for anlæg af trafikstier.

Det drejer sig om:

- Strækningen på rute 205 mellem Mårup og Esbønderup
- Strækningen på rute 227 mellem Esbønderup og Nødebo
- Strækningen på rute 205 mellem Esrum Sø og rute 213
- Strækningen mellem Gørslev og Algestrup
- Strækningen mellem Blovstrød og Rute 19
- Strækningen mellem Frederikssund og St. Rørbæk med forbindelse til Frederikssundsvej

Det regionale trafikstinet fremgår af retningslinjekort 6.3.1.

I byområdet udgøres trafikstinettet af en række lokale stier, der ikke er vist på retningslinjekortet.

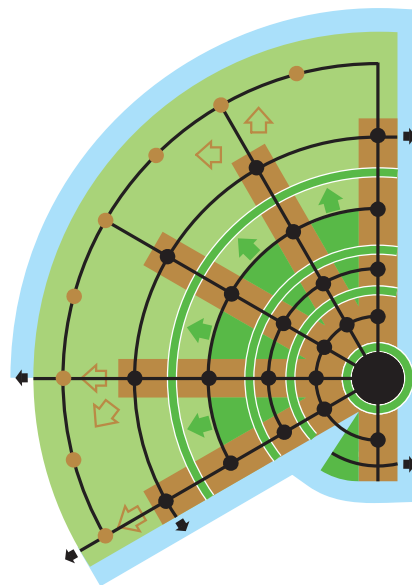
#### HURs mål:

at trafikstinettet skal medvirke til at give pendlere forskellige muligheder ved valg af transportmiddel,

at nettet skal forbinde store befolknings- og arbejdspladskoncentrationer og give god adgang til regionens større trafikterminaler,

at trafikstierne skal have en standard, som giver de bedst mulige forhold for cyklisterne,

at stiforbindelserne skal koordineres med naboregionerne, således at der ikke opstår "missing links" ved regionsgrænserne,



Det regionale trafikstiprincip:

- Ringstier mellem byfingrene og uden for Fingerbyen
- Knudepunktstationer
- Sti i hver byfinger og til kommunecentre uden for Fingerbyen



Retningslinjekort 6.3.1 Regionale trafikstier

- Eksisterende trafikstier med regional betydning
- Planlagte trafikstier med regional betydning
- ..... "Missing links" (manglende, endnu ikke planlagte strækninger)

## 6.3 Regionale stier

### Retningslinjer

#### Rekreative stier

##### 6.3.6

De regionale rekreative stier består af dels det overordnede regionale rekreative stinet og dels det øvrige regionale rekreative stinet.

##### 6.3.7

I planperioden skal HUR, de amtslige enheder og kommunerne medvirke til planlægning af linjeføringer og manglende strækninger ("missing links") af de overordnede regionale rekreative stier fra de centrale byområder gennem kilerne til kysten, langs kysten, i ringstier i det åbne land på tværs af byfingrene og på tværs af de radiale stier i kilerne, herunder en ny ringsti i forbindelse med en ny 4. grøn ring fra Rungsted til Greve.

##### 6.3.8

Enhederne skal i deres planlægning indarbejde det overordnede regionale rekreative stinet og medvirke til realisering og skiltning af et sammenhængende regionalt rekreativt stinet, som er i overensstemmelse med hovedprincipperne for rekreative stier.

##### 6.3.9

Kommunerne skal i deres kommune- og lokalplanlægning indarbejde det overordnede regionale rekreative stinet og det øvrige regionale rekreative stinet og derved sikre muligheden for stiernes etablering.

##### 6.3.10

Stierne i det overordnede regionale rekreative stinet bør (og skal ved nyanlæg) have sikrede skæringer, om nødvendigt niveaufri, over eller under barrierer, som veje, baner og vandløb, så stiernes oplevelsesværdi, sikkerhed og sammenhæng tilgodeses.

##### 6.3.11

Ved nye statslige vej- og baneanlæg skal den statslige planlægning indarbejde de overordnede regionale rekreative stier med sikret skæring af nye statsanlæg.

##### 6.3.12

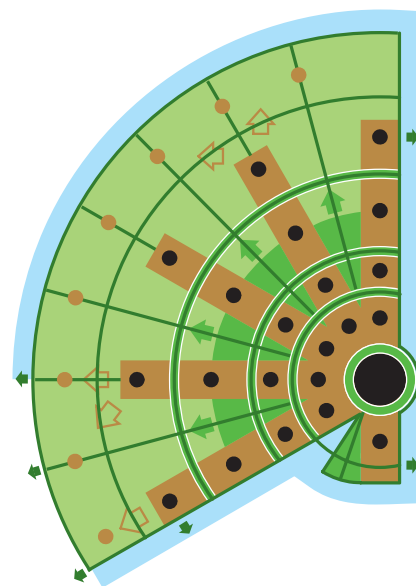
HUR, enheder og kommuner skal sikre sammenhæng mellem det overordnede regionale rekreative stinet og det øvrige regionale rekreative stinet.

#### HURs mål:

at medvirke til realisering af et sammenhængende rekreativt stinet på tværs af kommune- og amtsgrænser og i forhold til naboregioner,

at stinettet giver adgang fra byen til det åbne land, til kysten og til områder uden for Hovedstadsregionen,

at de rekreative stier så vidt muligt forløber i fredelige, grønne omgivelser.



Det overordnede regionale rekreative stiprincip:

- Ringstier i de grønne ringe og den ny ring
- Kyststien og fortsættelse langs regionsgrænsen
- Sti i hver kile fra inderste ring til kyst
- Sti fra hver finger til kyst
- Knudepunktstationer





Retningslinjekort 6.3.2 Regionale rekreative stier

— Eksisterende overordnede regionale rekreative stier

— Planlagte overordnede regionale rekreative stier

— Øvrige regionale rekreative stier

○ "Missing links" (manglende endnu ikke planlagte strækninger)

● Manglende sikret skæring på det overordnede regionale stinet

## 6.3 Regionale stier

### Redegørelse

#### Lovgrundlag

Regionplanen skal på grundlag af en samlet vurdering af udviklingen i Hovedstadsregionen indeholde retningslinjer for større trafik anlæg og beliggenhed af arealer til fritidsformål, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 2 og 10. Disse to bestemmelser i forening er grundlaget for regionplanens retningslinjer for trafikstier og for rekreative stier.

#### Hvem gør hvad

HUR fastlægger i regionplanen det regionale trafikstinet og det regionale rekreative stinet. HURs Regionplan 2005 sigter mod en klar regional stistruktur, hvor der udpeges overordnede regionale trafikstier og rekreative stier, der er velbeliggende og forbinder bystrukturen og den grønne struktur effektivt. HUR og enhederne fastlægger tracé for overordnede regionale rekreative stier i samarbejde med staten og kommunerne. Den endelige planlægning af stierne påhviler de amtslige enheder og kommunerne. De amtslige enheder detailplanlægger og realiserer trafikstier, hovedsagelig langs hovedlandeveje.

De amtslige enheder planlægger for de øvrige regionale rekreative stier, som skal forbindes til det regionale trafikstinet og det overordnede regionale rekreative stinet. Enhederne planlægger forbindelser mellem det overordnede regionale rekreative stinet og det øvrige regionale rekreative stinet i samarbejde med HUR. Enhederne fastlægger konkret tracé for øvrige regionale rekreative stier i samarbejde med kommunerne.

#### Statslige interesser

Det statslige Overblik opfordrer til udarbejdelse af regionale friluftsstrategier, der sigter på at fremme oplevelses- og adgangsmulighederne til områder med natur og nær ved by- og

sommerhusområder samt i det åbne land generelt. Der opfordres til at revidere de regionale stiforbindelser, så det samlede stinet bliver så finmasket som muligt og forbindes med det kommunale stinet, f.eks. lokale stier, skolestier, kirkestier mv.

Adgang til Forsvarsministeriets arealer f.eks. ad cykel- og vandrestier reguleres af Forsvarsministeriet. Der henvises til lov nr. 336 af 6. juni 1991, samt bekendtgørelse nr. 73 af 30. januar 2002 om ikrafttræden af denne lov.

Ved eventuelle barrierer for friluftslivets adgang til rekreative områder bør der redegøres for, hvorledes barrierevirkningen kan formindskes.

#### Samlet stiplanlægning for Hovedstadsregionen

Regionplan 2005 indeholder et forslag til et samlet net af regionale trafikstier og rekreative stier, som harmoniserer mål, delmål og retningslinjer for stierne i Hovedstadsregionen, jf. retningslinjekortene 6.3.1 og 6.3.2. Regionplanen fastlægger et samlet netværk af overordnede regionale stier og det underlæggende finmaskede net af amtslige regionale stier, som dækker hele Hovedstadsregionen. Det samlede net af stier omfatter enkelte steder rene vejstrækninger.

Det overordnede regionale rekreative stinet er en opprioritering af den del af Regionplan 2001's regionale stinet, som har særlig betydning for de rekreative muligheder for friluftsoplevelser og friluftssaktivitet i Hovedstadsregionen.

Regionplan 2005 indeholder ikke retningslinjer for specielle rekreative stier, såsom ridestier, handicapstier, rulleskøj-

testier osv. Regionale rekreative stier kan anvendes til længere vandre- eller cykelture.

#### Mål for det samlede regionale stinet

Det regionale stinet består af dels trafikstier og dels rekreative stier. Retningslinjernes overordnede mål kan specificeres i følgende delmål for det regionale stinet:

- Stinettet skal danne grundlag for etablering og afmærkning af stier.
- Stinettet skal have kontakt med så mange trafikknudepunkter og togstationer som muligt for at understøtte mulighederne for at kombinere rejser.
- Stinettet skal så vidt muligt rumme den stiplanlægning, der er i Regionplan 2001.
- Stierne skal koordineres med amternes delområde- og områdeplanlægning og gøre det muligt at komme fra det ene udflugtsmål til det andet.
- Stinettet skal koordineres med nabo-regionernes stiplanlægning.
- Stinettet skal udpeges konkret, med udgangspunkt i det eksisterende regionale stinet.
- Manglende strækninger skal udpeges principielt, hvis en detailplanlægning endnu ikke er tilrettelagt.
- Stier omkring de store søer, Arresø, Esrum Sø, Furesø og Sjælsø skal indgå i det regionale stinet.

De amtslige enheder udfører og koordinerer skiltning af de nationale cykelruter, de regionale trafikstier og de regionale rekreative stier, som vurderes at opfylde enhedernes nærmere krav til sikkerhed og fremkommelighed.

Enhederne detailplanlægger og realiserer stier i henhold til Vejloven og Naturbeskyttelsesloven. Enhederne planlægger og etablerer såkaldte "na-

turstier" som led i naturgenopretningsprojekter i henhold til Naturbeskyttelsesloven. Der kan være sammenfald mellem naturstier og det regionale rekreative stinet. Skiltning af stier skal følge "Vejregler for vejvisning på cykel- og vandreruter".

Kommunerne skal indarbejde det regionale stinet i deres kommune- og lokalplanarbejde.

#### Baggrund for retningslinjer

Hovedprincipperne for trafikstinettet understøtter Hovedstadsregionens bystruktur, der består af Fingerbyen med håndfladen og byfingrene samt kommunecentrene uden for Fingerbyen.

Hovedprincipperne for det overordnede regionale rekreative stinet understøtter Hovedstadsregionens grønne struktur, der består af Fingerbyens grønne kiler og ringe, kysten inklusiv kystkiler og det øvrige åbne land. Overordnede regionale rekreative stier findes i det åbne land, i Fingerbyens grønne kiler og ringe og langs kysten.

Det nationale net af cykelruter indgår i det regionale stinet.

#### Hovedprincipper for det regionale trafikstinet

- Trafikstinettet er primært rettet mod at tilgodese hurtigst mulig cykeltransport og ligger som følge heraf primært langs de større veje.
- Trafikstinettet skal medvirke til at give pendlere forskellige muligheder for valg af transportmiddel.
- Trafikstinettet skal forbinde store befolknings- og arbejdspladskoncentrationer.
- Trafikstinettet skal give god adgang til regionens større trafikterminaler.

- Trafikstierne skal have en standard, som giver de bedst mulige forhold for cyklisterne, herunder sikkerhed, direkte rute, vintervedligeholdelse, god belægning og belysning osv.
- Stiforbindelserne skal koordineres med naboregionerne. Cykelstier føres videre fortrinsvis ad hovedlandeveje for at undgå "missing links" ved regionsgrænserne.

#### Hovedprincipper for det overordnede regionale rekreative stinet

- Der skal være en sti langs kysten inkl. havneløbet i København.
- Der skal være mindst én sti i hver kile fra håndfladen til kysten eller Hovedstadsregionens grænse i syd.
- Der skal være gang- og cykelstier i de grønne ringe på tværs af byfingrene og ud til kysten og en ydre ring i det åbne land uden for købstæderne (dog kun en gangsti i Fæstningsringen).
- Der skal være en ringsti mellem Hellerup og Valby.
- Der skal være sti fra enden af byfingre til kysten.

#### De regionale rekreative stiers udformning

Regionale rekreative stier skal være egnede både for cyklende og gående.

Barrierer som store veje, baner og vandløb forhindrer tit, at stier kan skiltes og tages i brug, selv om stierne findes på begge sider. De amtslige enheder og kommunerne bør planlægge for og anlægge passage af barrierer på en måde, som både er trafiksikker og ikke forringer stiens oplevelsesværdi med lange omveje, trafiklarm osv. På mindre trafikerede steder kan der være tale om midterhelle, lysregulering osv., mens der ved nye større veje og baner skal påregnes anlæg af tunnel eller bro.

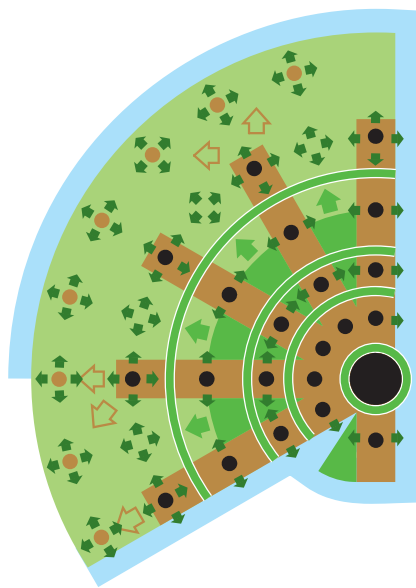
I byerne passerer stierne mange steder ret trafikerede veje, hvor det er teknisk vanskeligt at etablere niveaufri skæringer. Her må stierne sikres bedst muligt.

Staten opfordres til i højere grad end hidtil at tage højde for passage af eksisterende og planlagte regionale rekreative stier i nye anlægsprojekter, som f.eks. Frederikssundmotorvejen og evt. ny bane mellem København og Ringsted.

*Det øvrige regionale rekreative stinet*  
Foruden det overordnede regionale rekreative stinet findes et fintmasket net af øvrige regionale rekreative stier.

Øvrige regionale rekreative stier omfatter øvrige regionale rekreative stier i Regionplan 2001 for Københavns, Frederiksborg og Roskilde Amter samt naturstier etableret af amterne, som er egnet eller planlagt til både at cykle og gå på, og som ikke indgår i det overordnede regionale rekreative stinet.

De øvrige regionale rekreative stier forbinder det overordnede regionale rekreative stinet, regionale trafikstier og stationer med fritids- og udflugtsområder, herunder skove, naturområder og fredede arealer i det åbne land.



Hovedprincip for det øvrige regionale rekreative stinet, som sikrer sammenhæng mellem det overordnede net og det øvrige net

#### Manglende dele

##### af det regionale trafikstinet

På baggrund af hovedprincipperne, herunder en vurdering af stinettets funktion i forhold til pendlingstrafikken, kan der peges på en række "missing links", der mangler planlægning:

- Strækning på rute 205 mellem Mårup og Esbønderup
- Strækning på rute 227 mellem Esbønderup og Nødebo
- Strækning på rute 205 mellem Esrum sø og rute 213
- Strækning mellem Gørslev og Algestrup

En række andre forslag, fremsat i høringsperioden, vedr. nye stistrækninger og forbedringer af eksisterende strækninger kan ikke umiddelbart medtages i regionplanen, da de kræver undersøgelser af økonomiske, anlægs- og driftsmæssige konsekvenser, og derfor må henvises til videre fremtidig planlægning.

#### Manglende dele af det overordnede regionale rekreative stinet

På baggrund af hovedprincipperne, herunder en vurdering af stinettets funktion i forhold til den grønne struktur, kan der peges på en række ikke-planlagte strækninger ("missing links") i det samlede rekreative stinet:

- Strækning langs kysten ved Hellerup
- Strækning langs kysten ved Sydhavnen
- Strækning langs havneløbet på Amagersiden
- Strækning mellem Gentofte Rende og Emdrupvej
- Strækning mellem Sønderød og Bastrop Sø
- Strækning mellem Gl. Holte og Sjælsø
- Strækning øst om Furesø
- Strækning mellem Hvedstrup og Gundsøllille
- Gribskov mod vest til Tisvilde Hegn
- Gribskov mod øst til Teglstrup Hegn
- Gribskov mod syd til Tokkekøb Hegn
- Rudersdal til Hørsholm
- Strækning på ringen mellem Hornsherred og Stevn

Herudover er der nogle planlagte strækninger, som mangler at blive realiseret, og som bør igangsættes i planperioden:

- Sti i den 4. grønne ring fra Rungsted Kyst til Karlslunde Mose
- Sti gennem Hjortespringkilen
- Sti fra Vestskoven over Sengeløse til amtsgrænsen
- Strækning mellem Den Grønne Kile og Hedeland
- Manglende strækning af Nivåstien
- Arresøstien
- Esrumstien
- Sjælsøstien
- Kyststrækninger langs Hornsherreds kyst

- Kyststrækning langs Køge Bugt

Der mangler følgende niveaufri eller sikrede skæringer med stærkt trafikerede veje i det overordnede regionale rekreative stinet:

- Gammel Køge Landevej/ Vestvolden
- Slotsherrensvej/ Vestvolden
- Jyllingevej/ Vestvolden
- Park Allé/ Vestvolden
- Søndre Ringvej i Den Grønne Kile
- Nordre Ringvej i Vestskoven
- Frederikssundsvej i Hjortespringkilen
- Ring 4, Hjortespringkilen
- Hillerød motorvej/stien i den 4. grønne ring
- Frederikssundsvej og stien i den 4. grønne ring
- Fjordstien/ Frederiksværkbanen
- Strø Bjerger/ Frederiksværkbanen
- Arresøstien/ Frederiksværkvej
- Usserød Å/ Helsingørmotorvejen
- Nordøst for Vejenbrød
- Ringsti/ Holbæk Landevej syd for Kirke Sonnerup

#### HURs videre planlægning af

##### overordnede regionale rekreative stier

Regionplanens regionale overordnede trafikstier og rekreative stier bør indgå som et vigtigt og karakteristisk element i relation til HURs erhvervs- og turismepolitik.

Den væsentligste nyskabelse i Regionplan 2005's rekreative planlægning er intentionen om at etablere en ny 4. grøn ring og at forlænge Fingerbyens grønne kiler. Der foreslås en helt ny rekreativ sti i den nye ring. Der foreslås endvidere en ny stiforbindelse fra Den Grønne Kile til Hedeland. Desuden skal det også være muligt at komme ad stier gennem evt. nye forlængede kiler og til den nye ring og videre ud til Hovedstadsregionens kyster.



Konkretisering af tracéen for ringstien i den nye grønne ring fra Rungsted Kyst til Karlslunde Mose og for den nye sti fra Den Grønne Kile til Hedeland skal fastlægges i samarbejde med de amtslige enheder og kommunerne. Der skal ligeledes planlægges tracé til "missing links" og manglende strækninger af de regionale stier i det åbne land mellem byfingrene og ved kysterne.

Herudover mangler der forslag til stitracé visse steder langs kysten og til konkretisering af de principielle stiforløb langs Københavns havn.

#### **Ideer til forbedring af gang- og cykelmuligheder**

HUR vil arbejde videre med ideer, der kan forbedre cykel- og gangstimulighederne i regionen. Ved forbedring af terminaler bør der etableres cykelparkering i tilstrækkeligt omfang de rigtige steder. Dette gælder både for tog- og busterminaler.

HUR arbejder for, at "Rejseplanen" udbygges med muligheden for planlægning af kombineret cykel/tog/bus rejser.

HUR undersøger mulighederne for et samarbejde om en cykelruteplan for Hovedstadsregionen, som kan bruges til planlægning af cykelture, f.eks. korteste rute eller "grønneste" rute.

Der kan oplyses om rejseplanlægning i Øresundsregionen med muligheder for cykelmedtagning ved færge, tog og evt. bus i samarbejde med WOCO og Skånetrafikken.

Hovedstadsregionens stiplanlægning kan søges koordineret med den rekrea-

tive stiplanlægning, der foregår i Syd-sverige, gennem Øresundssamarbejdet.

HUR kan i samarbejde med de amtslige enheder skabe et større overblik over cykeltrafikken.

#### **Baggrundsmateriale**

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Overblik over statslige interesser i regionplanrevision 2005", Miljøministeriet december 2002 (Det statslige Overblik)
- "Trafikplan 2003", HUR 2004
- "Strategiplan for cykel-, vandre- og rideruter af national og regional betydning", udarbejdet for Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen af Idéværkstedet De Frie Fugle (2003)
- "Idekatalog for cykeltrafik", Vejdirektoratet (2000)

#### **Andet materiale**

##### *Københavns Kommune*

- "Cykelstiprioriteringsplan" (2001)
- "Forslag til Grønne Cykelruter" (2000)
- "Cykelpolitik 2002-2012" (2002)

##### *Københavns Amt*

- "Helhedsplan for et sammenhængende hovedstinet i Københavns Amt" (2004)
- "Frilufts- og Naturbenyttelsespolitik for Københavns Amt" 2001
- "Miljøpolitik for Københavns Amt" (2001)





Redegørelseskort 6.3.3 Regionale stier

- Trafikstier med regional betydning
- ..... Trafikstier, missing links
- Overordnede regionale rekreative stier
- ..... Overordnede regionale rekreative stier, missing links

"Missing links" er manglende, endnu ikke planlagte strækninger

- Stationer
- N2 National cykelroute



Foto: HURs arkiv

# 7

## Større tekniske anlæg

Højspændings- og naturgasanlæg  
Vindmøller  
Affaldsanlæg  
Forurenet og ren jord

## **7** 7.1 Højspændings- og naturgasnet

### Retningslinjer

#### 7.1.1

Der må ikke planlægges anlæg, byggeri eller andre dispositioner, der hindrer etablering af de på retningslinjekort 7.1.1 angivne højspændings- og naturgasanlæg.

#### Højspændingsnettet

##### 7.1.2

Der fastlægges retningslinje og arealreservationer for følgende overordnede højspændingsanlæg:

- a. Der kan etableres et nyt 132 kV kabel fra Glentegård i forlængelse af en delstrækning af den eksisterende 132 kV luftledning til Stasevang. (Forventes færdigt 2007)
- b. Stationsanlæg ved Grønnegård kan omlægges til 132 kV kabler til Bagsværdgård og Ejbygård (forventes færdigt 2006)
- c. Der reserveres et areal til en 400 kV forbindelse mellem Asnæsværket og Kyndbyværket.
- d. Der reserveres et areal til en 400 kV forbindelse fra Bjæverskov konverterstation til Rislev i Storstrøms Amt.

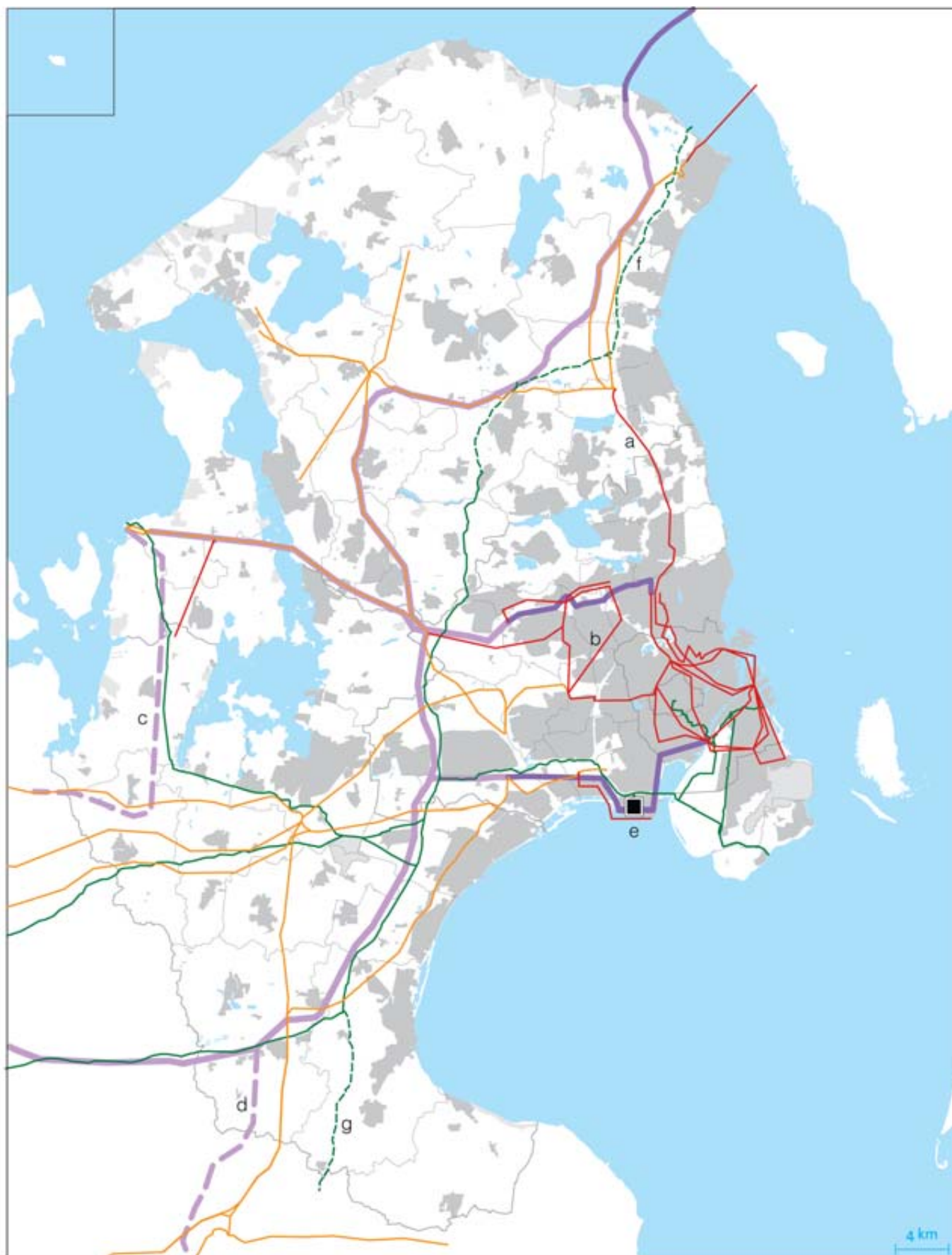
#### Naturgasnettet

##### 7.1.3

Der fastlægges retningslinje og arealreservationer for følgende naturgasanlæg:

- e. Der reserveres et areal til en kompressorstation på Avedøre Holme Syd i Hvidovre Kommune.
- f. Der reserveres et areal til en transmissionsledning fra Helsingør til Lynge.
- g. Der reserveres et areal til en transmissionsledning på strækningen Køge-Rødby, gående fra Køge til Sonnerup.





Retningslinjekort 7.1.1 Højspændingsnet og naturgasnet

- |                                                                                  |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| — Eksisterende højspændingsluftledning 400 kV                                    | — Eksisterende naturgashovedtransmissionsledning |
| - - - Planlagt højspændingsledning 400 kV                                        | - - - Planlagt naturgashovedtransmissionsledning |
| — Eksisterende højspændingsjordkabel 400 kV                                      | ■ Planlagt naturgaskompressorstation             |
| — Eksisterende højspændingsluftledning 132 kV                                    |                                                  |
| — Eksisterende (eksisterende eller under udførelse) højspændingsjordkabel 132 kV |                                                  |

## 7 7.1 Højspændings- og naturgasnet

### Redegørelse

#### Lovgrundlag

Regionplanen skal fastlægge beliggenheden af større tekniske anlæg, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 2. Det lovmæssige grundlag for planlægning af større anlæg til transmission af højspændingsel og naturgas findes desuden i Elforsyningsloven og i Naturbeskyttelsesloven.

Der er tidligere vedtaget et særligt Landsplandirektiv om reservation af arealer til et hovedtransmissionsnet for naturgas i Danmark

#### Hvem gør hvad

Miljø- og Energiministeriet har i 1995 udsendt notatet: "Principper for etablering og sanering af højspændingsanlæg". Disse principper er udarbejdet i samarbejde med elselskaberne, Amtsrådsforeningen og Erhvervs- og Boligministeriet. På denne baggrund er det aftalt, at elselskaberne i samarbejde med de regionale myndigheder bør tilrettelægge en langsigtet planlægning vedrørende ændringer af det eksisterende ledningsnet og placering af nye ledninger.

Nye større højspændingsanlæg forudsætter, at HUR indarbejder dem i regionplanen eller et regionplantillæg, og visse af anlæggene kræver tillige, at der gennemføres en VVM-procedure med vurdering af anlæggets virkning på miljøet.

#### Højspændingsanlæg

##### *Baggrund for retningslinjer*

Det fremgår af VVM-reglerne, at ledningsanlæg på 100 kV og derover skal behandles af HUR som regionplanmyndighed. Regionplanmyndigheden skal redegøre for de omgivelser, der i væsentlig grad kan blive berørt af luftledningerne, dels for deres eventuelle betydelige virkninger på omgivelserne,

herunder f.eks. befolkning, fauna, flora, landskabet, den arkitektoniske og arkæologiske kulturarv samt de af miljøpåvirkningerne afledte socioøkonomiske forhold.

I forbindelse med en VVM-screening af højspændingsanlæg skal man være opmærksom på § 61, 65, 66, 67a og 68 i Luftfartsloven, da de høje master kan have indflydelse på lufttrafikken.

Luftledninger for de meget høje spændinger er vanskelige at indpasse i landskabet på grund af deres fysiske dimensioner og fremtoning. Af principperne fremgår det, at luftledninger i stigende grad bør gå fri af tæt bebyggelse og byområder. Dette medfører imidlertid et pres på ubebyggede landskabs- og naturområder, såsom skove, enge, moser, ådale mv. Derfor må der ved ethvert større ledningsanlæg foretages en konkret vurdering af naturbeskyttelsesinteresserne og en afvejning af disse i forhold til alternative muligheder for fremføring og de hermed forbundne ekstraudgifter, jf. Naturbeskyttelsesloven § 20.

De seneste års liberalisering af elmarkedet har sat fokus på billig transmission af el. Der er et ønske fra staten og elsektoren om at sikre gode transmissionsmuligheder mellem kontinentet og Norge/Sverige og dermed NordPool-markedet for el-handel.

##### *Forsyning af Grønnegård*

##### *Transformerstation i Gladsaxe*

Belastningen af Grønnegård Transformerstation er af en størrelse, hvor det er vurderet, at det er nødvendigt at udskifte kablerne. Der etableres i dag et 132 kV kabel fra Bagsværdgård til Grønnegård og videre til Ejbygård. Anlægget forventes færdigt i 2006

##### *Nye 400 kV forbindelser*

Der er planer om udvidelse af 400 kV nettet to steder. Dels fra konverterstationen i Bjæverskov i Roskilde Amt til Rislev i Storstrøms Amt og dels fra Asnæsværket i Vestsjællands Amt gennem Roskilde Amt til Kyndbyværket i Frederiksborg Amt.

Der er ikke taget stilling til den endelige placering og udformning af anlæggene. Dette vil ske gennem senere regionplanlægning og VVM-redegørelser.

##### *Hovedstadens forsyning*

Problemstillingen omkring Hovedstadsregionens elforsyning samt analyserne af tekniske alternative løsninger er beskrevet i Elkrafts Transmissionsplan 2004. Analyserne er sammenfattet i et plangrundlag til sikring af Hovedstadsregionens forsyning.

Som følge af strømafbrydelsen den 23. september 2003 er der igangsat et udredningsarbejde, som skal minimere risikoen for lignende strømafbrydelser i fremtiden, herunder en gennemgang af sårbare punkter i det nationale transmissionsnet samt en sikring af forbindelserne til Sverige og Tyskland.

Hovedstadsregionens forsyning sikres ved etablering af et 132 kV kabelsystem mellem Glentegård og Stasevang samt ved etablering af en 132 /132 kV fasedrejetransformer i Lindevang. På strækningen umiddelbart før Stasevang, hvor de eksisterende luftledninger går ud i åbent land, renoveres og genbruges den ene af de to luftledninger, mens den anden demonteres. Anlæggene er under udarbejdelse og forventes at stå færdige i 2007.



Det samlede plangrundlag fremgår af Elkraft Systems årlige systemplaner, specielt for hovedstadens forsyning i Systemplan 2002. Fra 2005 har det landsdækkende Energinet.dk ansvar for system- og transmissionsplaner. Se yderligere yderligere på [www.energinet.dk](http://www.energinet.dk)

### Naturgasanlæg

Det overordnede net af naturgasledninger består af transmissionsledninger og fordelingsledninger. Linjeføringen er fastlagt ved landplandirektiv, cirkulære 129 af 2. august 1979 om reservation af arealer til et hovedtransmissionsnet for naturgas i Danmark. Længde de eksisterende hovedtransmissionslinjer gælder en 200 meter bred sikkerhedszone på begge sider af ledningen.

Energistyrelsen er påtaleberettiget over for lokalplanforslag, som berører sikkerhedszonen. Kommunerne skal ved bl.a. landzoneadministrationen tage særlige hensyn til højtryksgasledningens nærhed. Transmissionsledningernes beliggenhed og den uudnyttede del af reservationen fremgår oversigtligt af retningslinjekort 7.1.1.

### Baggrundsmateriale

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Lov om naturbeskyttelse", Lovbekendtgørelse nr. 85 af 4. februar 2002 (Naturbeskyttelsesloven)
- "Lov om elforsyning", bekendtgørelse nr. 151 af 10. marts 2003 (Elforsyningsloven)
- "Lov om supplerende regler i medfør af lov om planlægning", Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 428 af 2. juni 1999 (Samlebekendtgørelsen)

- "Cirkulære om reservation af arealer til et hovedtransmissionsnet for naturgas i Danmark", nr. 109 af 26. maj 1981
- "Cirkulære om udbygning af det danske system for gastransport fra Sydjylland til Sjællands østkyst", nr. 16 af 25. januar 2002
- "Landsplandirektiv om reservation af arealer til hovedtransmissionsnet for naturgas i Danmark", Cirkulære nr. 129 af 2. august 1979
- "Principper for etablering og sanering af højspændingsanlæg", Miljø- og Energiministeriet, 1995
- "Transmissionsplan 2004", Elkraft a.m.b.a.

## 7.2 Vindmøller

### Retningslinjer

#### Store vindmøller

##### 7.2.1

Der kan kun kommune- og lokalplanlægges for store møller inden for de udpegede vindmølleområder. (De udpegede vindmølleområder fremgår af bilagets retningslinjetabel 7.2.2 og retningslinjekort 7.2.3).

##### 7.2.2

I hvert udpeget vindmølleområde må der kun opstilles en gruppe på 3 møller.

Dog kan der:

- ved Søholm i Fredensborg-Humlebæk Kommune kun opstilles 2 møller.
- nordøst for Kirke Hyllinge i Bramsnæs Kommune kun opstilles 2 møller.
- ved Renseanlæg Damhusåen i Københavns Kommune kun opstilles 2 vindmøller.
- ved Kyndbyværket i Jægerspris Kommune opstilles 2 vindmøller. Der er udarbejdet VVM-vurdering, der muliggør 2 demonstrationsmøller på hver 150 m på betingelse af nedtagelse af en række eksisterende møller i området.
- ved Avedøre Holme i Hvidovre Kommune opstilles henholdsvis 12 møller og 4 møller i 2 områder. Møllerne skal opstilles i et fast geometrisk mønster, så de flugter kysten.
- på Lynetten i Københavns Kommune opstilles 7 møller. Møllerne skal opstilles i et fast geometrisk mønster, så de flugter kysten.

##### 7.2.3

Vindmøller i grupper på 3 skal placeres på en ret linje med samme indbyrdes afstand.

##### 7.2.4

Vindmøller i grupper skal være ens med hensyn til størrelse, udseende, materialevalg, omløbsretning, omdrejningstal, navnhøjde og rotordiameter.

##### 7.2.5

Den enkelte vindmølles totalhøjde må ikke overstige 70 m, og forholdet mellem navnhøjde og rotordiameter skal være 1:1 (+/- 10 %). Møller op til 80 meter kan i enkelte tilfælde tillades opstillet. Dette kan dog kun ske efter en konkret vurdering af påvirkningen af det omkringliggende landskab.

##### 7.2.6

Der må ikke i kommune- og lokalplanlægningen inden for en radius af 500 m omkring store vindmøller og omkring udlagte vindmølleområder udlægges arealer til støjfølsom anvendelse, med mindre kommunen ved undersøgelser har godtgjort, at der ikke er uacceptable visuelle, miljømæssige eller sikkerhedsmæssige gener forbundet hermed.

##### 7.2.7

Vindmøller må ikke opstilles nærmere nabobeboelse end 4 gange møllens totalhøjde.

#### HURs mål:

Det er et mål gennem regionplanlægningen at medvirke til, at der sker en rimelig udnyttelse af vindenergien i Hovedstadsregionen, og at det skal ske under hensyn til landskabelige, naturmæssige og kulturhistoriske interesser samt under hensyn til nabobeboelser og øvrige interesser.

#### Husstandsvindmøller

##### 7.2.8

Husstandsvindmøller kan kun opstilles uden for de udpegede vindmølleområder. Husstandsvindmøller må være maksimalt 25 m høje.

##### 7.2.9

Husstandsvindmøller kan efter en konkret vurdering og på baggrund af en landzonetilladelse opstilles, såfremt de placeres enkeltvis i umiddelbar nærhed af bygningerne på fritliggende ejendomme.

##### 7.2.10

Placering af husstandsvindmøller i beskyttelsesområder kan tillades efter en konkret vurdering, såfremt landskabs-, natur- og kulturværdierne ikke forringes, jf. afsnit 4.1 "Landskabs-, natur- og kulturværdier i det åbne land".

##### 7.2.11

Husstandsvindmøller må ikke placeres i kystnærhedszonen samt i Fingerbyens grønne kiler og ringe (se redegørelsen, afsnittet "Husstandsvindmøller")

##### 7.2.12

Der må ikke opstilles husstandsvindmøller i internationale fuglebeskyttelsesområder og habitatområder. Hvis der bliver placeret en husstandsvindmølle inden for en randzone på op til 800 m fra et internationalt beskyttelsesområde, skal der redegøres for vindmøllens eventuelle påvirkning af områdets dyre- og planteliv.

#### Generelle krav til vindmøller

##### *Afstandskrav*

##### 7.2.13

Vindmøller må ikke opstilles nærmere skel mod jernbanestrækninger end totalhøjden plus 10 m.

##### 7.2.14

Vindmøller skal placeres i en afstand fra deklaraationsarealet for højspændingsledninger på mindst møllens totalhøjde.

##### 7.2.15

Ved placering af store vindmøller mindre end 2,5 km fra en eksisterende vindmølle eller fra et andet vindmølleområde skal redegørelsen for planforslaget særligt belyse den landskabelige påvirkning af anlæggene under ét, herunder oplyse hvorfor påvirkningen anses for ubetænkelig.

##### *Udskiftning og sanering af vindmøller*

##### 7.2.16

Eksisterende store vindmøller inden for de udpegede vindmølleområder kan, under respekt for retningslinjerne for store vindmøller, udskiftes med nye og evt. større vindmøller.

## 7.2 Vindmøller

### Retningslinjer

#### 7.2.17

Øvrige store vindmøller uden for de udpegede vindmølleområder kan ikke udskiftes.

#### 7.2.18

Udskiftning og sanering af husstandsvindmøller kan kun ske, hvis møllens fysiske udseende ikke ændres væsentligt.

#### Hensyn til radiokædeforbindelser

#### 7.2.19

I områder, hvor der er overordnede radiokædeforbindelser, eller hvor maritime radioanlæg er placeret, vil tilladelse til opstilling af vindmøller både uden for og inden for de udpegede vindmølleområder bero på en konkret vurdering af, om møllerne kan forstyrre forbindelsen. Oplysning om de overordnede radiokædeforbindelser i regionen kan fås ved henvendelse til IT- og Telestyrelsen.



Retningslinjekort 7.2.1 Vindmøller

■ Udpegede vindmølleområder

Vindmølleområdernes detaljerede afgrænsning fremgår af retningslinjekort 7.2.3 i bilaget. De påførte numre henviser til detailkortene



### Lovgrundlag

HUR skal i regionplanen udpege beliggenheden af større tekniske anlæg, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 2. Der skal tages omfattende hensyn til den landskabelige påvirkning og til nabobeboelser, jf. Vindmøllecirkulæret. Opstilling af flere vindmøller kræver kommune- og lokalplanlægning, mens opstilling af husstands vindmøller kræver landzonetilladelse.

### Hvem gør hvad

HUR har ansvaret for at udpege områder til lokalisering af vindmøller. Kommunerne er den myndighed, som skal lokal- og kommuneplanlægge for vindmøller inden for de i regionplanen udpegede vindmølleområder. Kommunen er også myndighed, når der skal gives landzonetilladelse til opstilling af husstands vindmøller.

Amtet er myndighed, når støjbelastningen fra vindmøller skal godkendes jf. Miljøministeriets bekendtgørelse om støj fra vindmøller. Energistyrelsen er myndighed ved opstilling af havvindmøller.

### Udviklingen og den statslige politik

#### Planlægning for vindmøller

I 1994 pålagde Miljøministeriet kommunerne i deres kommuneplanlægning at tage stilling til, hvor og i hvilket omfang der kunne opføres vindmøller. Baggrunden var et ønske om at reducere CO<sub>2</sub>-udledningerne med 20 % i forhold til 1994-niveauet senest i år 2005. I dag er der opstillet godt 3.116 MW vindkraft i Danmark svarende til ca. 16 % af landets elforbrug i et normalt år. I Hovedstadsregionen er der indenfor de udpegede-områder i dag opstillet ca. 15 MW vindkraft på land. Den daværende regerings mål på vindmølleområdet var, at der i år 2005 skulle være

en samlet installeret vindmølleeffekt på 1500 MW med henblik på at dække ca. 10 % af elforsyningen i Danmark.

Dette mål er nu nået, og der er fortsat mulighed for en udbygning inden for planlagte områder og ved udskiftning af eksisterende mindre møller. Staten har derfor meldt ud, at der kun skal udpeges nye områder i regionplanerne til opstilling af vindmøller i det åbne land i forbindelse med revurderingen af allerede udpegede, men uudnyttede vindmølleområder, eller i forbindelse med en nærmere præcisering af opstillingsmulighederne inden for større områder. Det kan også ske som led i en planlægning, der skal gøre det muligt at sænke ældre, uheldigt placerede vindmøller. Herudover skal der ikke udpeges nye vindmølleområder i det åbne land.

#### Vindmøllecirkulæret

Udbygningen af vindmøller i Danmark er sket hurtigere end forudset, og samtidig er de opstillede møller blevet stadig større. Kravene til møllernes indpasning i forhold til landskabet og dets kulturhistoriske elementer og i forhold til de omkringboende mv. er derfor også vokset. Som følge heraf udsendte Miljøministeriet Vindmøllecirkulæret, som skærper kravene til planlægningen vedrørende vindmøller og fastslår, at der skal tages omfattende hensyn til den landskabelige påvirkning.

For ny planlægning gælder, at møller ikke må opstilles nærmere nabobeboelse end 4 gange møllens totalhøjde. Nye områder kan kun udpeges ved en nærmere detaljeret regionplanlægning. Hidtil gældende planlægning kan generelt kun udnyttes, hvis den allerede har en ret detaljeret karakter. Der stilles krav om særlige redegørelser, hvis der ikke i planlægningen overholdes

en afstand på 2,5 km fra nye vindmøller til eksisterende møller, ligesom nye detaljerede planforslag skal belyse omfanget af generne for nabobeboelse, hvis sådan beboelse findes inden for 500 meter fra de planlagte vindmøller. Der må endvidere kun kommune- og lokalplanlægges for vindmøller inden for konkret udpegede vindmølleområder i regionplanerne, og der skal tages hensyn til flysikkerheden ved udpegn af vindmølleområder. Overordnede radiokædeforbindelser og maritime radioanlæg skal desuden beskyttes ved opstilling af vindmøller.

### Uddybning af retningslinjer

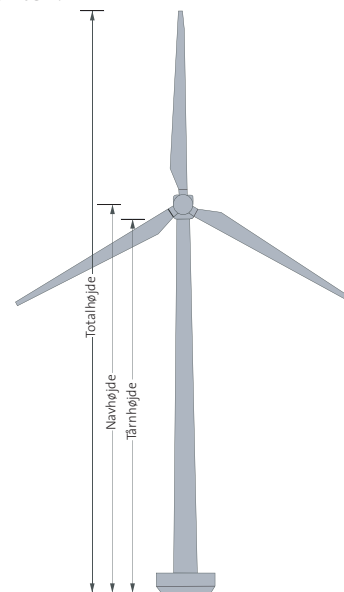
#### Generelt

##### Definitioner

Store vindmøller: Møller med en navhøjde større end 15 m. Totalhøjde maksimalt 80 m.

Husstands vindmølle: Enkeltstående mølle med spinkel konstruktion og navhøjde op til 15 m. Totalhøjde maksimalt 25 m.

Totalhøjde på vindmøller: Højden målt til vingespids, når spidsen er højest over terræn.



Vindmøllers højde

**Støj**

Miljøministeriets bekendtgørelse om støj fra vindmøller fastlægger regler om, at nærmeste nabobeboelse højst må påføres et støjniveau fra vindmøller på 45 dB, målt på opholdsarealet ved boligen. Ved boligområder og anden støjfølsom arealanvendelse må støjniveauet fra vindmøller ikke overstige 40 dB. Overholdelse af disse krav skal dokumenteres i ansøgningsfasen. Det anbefales, at støjgrænsen også overholdes til beboelsen på den ejendom, hvor møllerne opstilles.

*Udseende*

For at sikre et harmonisk helhedsindtryk, og for at møllerne bedst muligt falder ind i omgivelserne, anbefaler HUR, at møllerne udformes som lukkede rørtårne i en ens lysegrå farve med ikke-reflekterende overflader. Belysning, skilte og reklamer bør ikke anbringes på vindmøllerne.

*Høring af statslige myndigheder*

Ved opstilling af store møller nær kysten skal Farvandsvæsenet kontaktes, idet vindmøllerne kan give problemer i forhold til fyr og anden sømærkning.

Ved placering af møller ved radiokædeforbindelser skal indhentes tilladelse fra Telestyrelsen. Som hovedregel skal der holdes en afstand på 200 m fra overordnede radiokædeforbindelser og maritime anlæg til vindmøller.

Ved placering af møller inden for en radius af 5 km fra forsvarrets øvepladser samt skyde- og øvelsesterræner skal Forsvarsministeriet høres.

**Store vindmøller***Hensyn til landskabet*

Der skal i henhold til Vindmøllecirkulæret fastsættes regionplanretnings-

linjer om store vindmøllers største totalhøjde. Af vejledningsudkastet til vindmøllecirkulæret fremgår det, at regionplanmyndigheden må være særlig opmærksom på, at det danske småskala-landskab er følsomt over for meget store vindmøller.

Erfaringerne med møller med en totalhøjde på ca. 70 m, der er placeret i de i Hovedstadsregionen forekommende landskaber, er da også, at disse ofte har en ganske betydelig fjernvirkning ud over selve det umiddelbart opfattede landskabsrum, hvori møllerne er opstillet. Totalhøjden på 70 meter er derfor valgt som udgangspunkt, idet endnu større møller kan have nogle uheldige konsekvenser. Det må dog samtidig konstateres, at møller i denne størrelse af energimæssige og økonomiske årsager snart vil være blandt de mindste på markedet.

På denne baggrund ønsker HUR at åbne op for, at møller med totalhøjde op til 80 m kan tillades opstillet, hvis landskabspåvirkningen vurderes at være acceptabel efter en nærmere analyse af landskabspåvirkningen for det konkrete projekt, herunder fjernvirkningen af møllerne.

HUR anbefaler, at der ved tilladelse til opstilling af vindmøller stilles vilkår om, at møllen skal nedtages, hvis den har været ude af drift i mere end 1 år.

*Skygger*

Der kan være risiko for skyggekastgener med de foreslåede vindmøllestørrelser. HUR anbefaler i overensstemmelse med Miljøministeriets anbefaling, at der fastsættes en grænse på 10 timers skyggekast pr. år ved nabobeboelser, beregnet som reel tid med en statistisk vægtning af de meteorologiske forhold.

Denne grænseværdi svarer i øvrigt til den i Sverige fastsatte maksimumgrænse.

*Revurdering af opstilling af vindmøller*

Vindmøllecirkulærets strammere krav til planlægningen vedr. vindmøller har betydet, at der bortset fra to nye områder i byzone i Københavns Kommune ikke er udpeget nye områder i regionplanen til opstilling af vindmøller, men der er sket en revurdering af allerede udpegede vindmølleområder. Der er desuden sket en nærmere præcisering af opstillingsmulighederne inden for nogle områder, andre områder er taget ud eller har fået ændret afgrænsningen.

I revurderingen er områder med særlige naturbeskyttelsesinteresser og bevaringsværdier friholdt, dvs. landskabelige, kulturhistoriske, biologiske og geologiske værdier samt lavbundsarealer. Der er vist tilbageholdenhed med hensyn til udlæg af vindmølleområder i kystnærhedszonen. Internationale naturbeskyttelsesområder er blevet friholdt for vindmøller, da opstilling af flere store møller kan have en negativ påvirkning af de arter og naturtyper, de internationale naturbeskyttelsesområder er udpeget for at beskytte. Endvidere er der lagt vægt på, at der overholdes tilstrækkelig afstand til det overordnede vejnet, idet det skal sikres, at der ikke kan ske nedblæsning af vingede o.l. på vejnettet, og at møllerne giver uheldige optiske virkninger for trafikanterne.

I forhold til Regionplan 2001, hvor der var udlagt 23 vindmølleområder i Hovedstadsregionen, er der sket en reduktion, således at der i dag kun er udlagt 16 vindmølleområder.

**Områder, der udtages***Nordhøj**i Køge Kommune*

Området er delvis udlagt som erhvervsområde i en lokalplan, der ikke muliggør opstilling af vindmøller.

*Søllerup Overdrev**i Køge Kommune*

Områdets lukkede udtryk, omgivet af skove, vurderes visuelt at blive forringet ved opstilling af store vindmøller. Endvidere er området udtaget af hensyn til nabobeboelserne i det lille lukkede landskabsrum. Området er ikke lokalplanlagt.

*Køge Havn**i Køge Kommune*

Området var i den foregående regionplan udlagt som vindmølleparkområde. Det er udtaget med den begrundelse, at kommunen er ved at planlægge en udvidelse af havnen. HUR afventer den nærmere planlægning af området. Områdets egnethed til vindmøllepark vil blive vurderet, når havneudvidelsen er færdig.

*Strøby Møllemark**i Vallø Kommune*

Området er omfattet af flere regionale beskyttelsesinteresser. Området er ikke lokalplanlagt.

*Øst for Hvedstrup**i Gundsø Kommune*

Området er udpeget som bevaringsværdigt kulturmiljø. Området er ikke lokalplanlagt.

*Store Lyngby**i Skævinge Kommune*

Kommunen har revideret sin vindmølleplanlægning og i den forbindelse udtaget området. Amtet anbefaler herefter, at området udtages.

*Halsnæs**i Frederiksværk Kommune*

Området er udpeget som kulturhistorisk interesseområde. Området er lokalplanlagt og giver mulighed for at opstille 4 vindmøller med en maks. navhøjde på 37 m.

*Kyndby**i Jægerspris Kommune*

Et område ved Kyndbyværket og et område nord for Kyndby udtages, idet en VVM-vurdering angiver, at det er en forudsætning for, at et nyt område til to demonstrationsmøller på 150 m kan medtages.

*Baggersminde**i Dragør Kommune*

Området er lokalplanlagt og giver mulighed for at opstille 9 møller på maks. 25 m. De 8 møller er taget ned, da der ikke p.t. er interesse for at opstille møller i området. Den nordlige del er omfattet af flere beskyttelsesinteresser, og den sydlige del ligger i en transportkorridor.

**Områder med ændret afgrænsning***Nord for Torup i Hundested Kommune*

Området er reduceret, således at det ikke kommer i konflikt med udpegningsaf lavbundsområdet. Hele området er lokalplanlagt og giver mulighed for at opstille 4 vindmøller med en maksimal tårnhøjde på 48 m.

*Ved Langemose**i Skibby Kommune*

Området er reduceret. Det udtagne område har en arealreservation til en højspændingsledning, og der løber en eksisterende højspændingsledning i udkanten af området. Det er vurderet, at området visuelt vil blive skæmmet ved opsætning af store vindmøller tæt på højspændingsledningerne. Der er sta-

dig mulighed for at opsætte 3 vindmøller i den østlige del af området. Området er ikke lokalplanlagt.

*Nordvest for Hårlev**i Vallø Kommune*

Området er forøget, således at der er plads til at opstille 3 møller. Området er ikke lokalplanlagt.

*Syd for Vilgestrup**i Køge Kommune*

Området er afgrænset, så det præcis afpasses en vindmøllegruppe på 3 møller langs det levende hegn. Området er ikke lokalplanlagt.

*Nord for Kirke Hyllinge**i Bramsnæs Kommune*

Området er blevet afgrænset, så det præcist afpasses efter en vindmøllegruppe på 2 møller langs det levende hegn. Området er lokalplanlagt for 2 møller.

*Syd for Bjæverskov**i Skovbo Kommune*

Området er reduceret af hensyn til nabobeboelserne i området og således, at området ikke længere ligger inden for et bevaringsværdigt kulturmiljø. Området er ikke lokalplanlagt.

*To områder på Avedøre Holme**i Hvidovre Kommune*

Der er sket en nærmere præcisering af opstillingsmulighederne, så områdernes størrelse er tilpasset vindmøllegrupperne og antallet af møller. Områderne er lokalplanlagte.

**Nye områder***Lynetten**i Københavns Kommune*

I området står der i dag 7 vindmøller langs kysten. Området er lokalplanlagt og ligger i byzone. Møllerne overholder kravene i Vindmøllecirkulæret.

*Renseanlægget Damhusåen**i Københavns Kommune*

I området står der i dag 2 vindmøller. Området er lokalplanlagt og ligger i byzone. Møllerne overholder kravene i Vindmøllecirkulæret.

*Kyndby**i Jægerspris Kommune*

På baggrund af en VVM-vurdering medtages et nyt område ved Kyndbyværket til to demonstrationsmøller på 150 m. Som betingelse for, at området medtages, angiver VVM-vurderingen, at et mølleområde ved Kyndbyværket og et mølleområde nord for Kyndby udtages.

**Husstandsvindmøller**

Opstilling af husstandsvindmøller kan kun ske uden for de udpegede vindmølleområder efter landzonetilladelse eller på baggrund af en bonuslokalplan. Ved opstilling af husstandsvindmøller skal der tages størst mulig hensyn til nabo- beboelse og til de øvrige regionale interesser, der er knyttet til anvendelsen af det åbne land, herunder hensyn til de naturmæssige, landskabelige og kulturhistoriske værdier samt hensyn til råstofindvinding og jordbrug. Inden for kystnærhedszonen og de regionale friluftsområder skal der vises særlig stor tilbageholdenhed med opstilling af husstandsvindmøller, jf. retningslinje 4.2.2 i afsnit 4.2 "Regionale og lokale friluftsområder". I forbindelse med landzoneadministrationen skal der altid foretages en konkret vurdering af

nye husstandsvindmøller ud fra landskabelige forhold mv.

**VVM-pligt og VVM-tilladelser**

Ifølge bestemmelser efter Planloven skal der for projekter med møller højere end 80 m (til vingspids) eller med mere end 3 møller udarbejdes en særlig redegørelse for Vurdering af Virkning på Miljøet (VVM-redegørelse). Formålet er at undersøge og vurdere alle miljøkonsekvenser for omgivelserne. Også mindre vindmølleprojekter kan evt. i særlige tilfælde udløse VVM-pligt. Dette vurderes konkret af HUR i forhold til en lang række kriterier, bl.a. det pågældende områdes evt. særlige følsomhed.

For vindmølleområderne på Avedøre Holme og på Lynetten gælder, at eventuel udskiftning af møllerne forudsætter regionplantillæg med VVM-redegørelse.

**Havvindmøller**

Der er kun opstillet én havvindmøllepark i Hovedstadsregionen. Den ligger Øst for Amagers nordspids på Middelgrunden. Her er opstillet 20 vindmøller på hver 2 MW, som producerer godt 3 % af Københavns elforbrug. Det er Energistyrelsen, som godkender opstilling af havvindmøller.

**Radiokæder**

Regionplanen skal sørge for at radiokæder, der indgår i regional, interregional eller international telekommunikation, ikke forstyrres af vindmøller. Disse kan, hvis højden overstiger 20 meter, forstyrre transmissionen af radiosignalerne. Ved forslag til placering af nye radiokæder skal regionplanmyndigheden høres.

Materiale angående planlægning og opstilling af vindmøller i nærheden af en overordnet radiokæde skal sendes

til de relevante radiokædeoperatører, som findes tilgængelige på IT- og Telenstyrelsens hjemmeside.

**Hensyn til luftfart**

De højdebegrænsede indflyvningsplaner omkring de offentlige flyvepladser ved Københavns Lufthavn, Kastrup og Roskilde Lufthavn skal respekteres. De højdebegrænsede servitutter omkring luftfartsradionavigationsanlæg skal respekteres, og der bør ikke anbringes vindmøller i nærheden af disse anlæg, som kan forringe luftfartens sikkerhed, uden at sådanne projekter har været forelagt Statens Luftfartsvæsen til udtalelse. Der skal ske en høring af Forsvarets Bygningstjeneste ved opstilling af vindmøller nærmere end 12 km fra Forsvarsministeriets flyvepladser. Statens Luftfartsvæsen og Statens Lufthavsvæsen orienteres, såfremt der i forbindelse med et regionplantillæg med VVM gives tilladelse til vindmøller større end 100 m. Statens Lufthavsvæsen vil derefter i hvert enkelt tilfælde vurdere, om der er behov for afmærkning.

**Baggrundsmateriale**

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Lov om supplerende regler i medfør af lov om planlægning", bekendtgørelse nr. 428 af 2. juni 1999 (Samlebekendtgørelsen)
- "Cirkulære om planlægning for og landzonetilladelse til opstilling af vindmøller", 10. juni 1999 (Vindmøllecirkulæret)
- "Lov om støj fra vindmøller", bekendtgørelse nr. 304 af 14. maj 1991

## 7.3 Affaldsanlæg

### Retningslinjer

#### 7.3.1

Anlæg til at modtage, behandle, omlaste eller deponere affald må ikke lokaliseres i områder, hvor der kan opstå konflikt med andre væsentlige regionplanmæssige interesser, med mindre særlige forhold eller overordnede hensyn taler herfor.

#### 7.3.2

Der udlægges areal til deponering og forbrænding, jf. retningslinjekort 7.3.1.

#### 7.3.3

Der må i den kommunale planlægning ikke udlægges arealer således, at afstanden mellem forureningsfølsom arealanvendelse og nedennævnte affaldsanlæg bliver mindre end de anførte, med mindre det ved undersøgelser godtgøres over for den overordnede planmyndighed, at der ikke er miljømæssige gener forbundet hermed.

#### HURs mål:

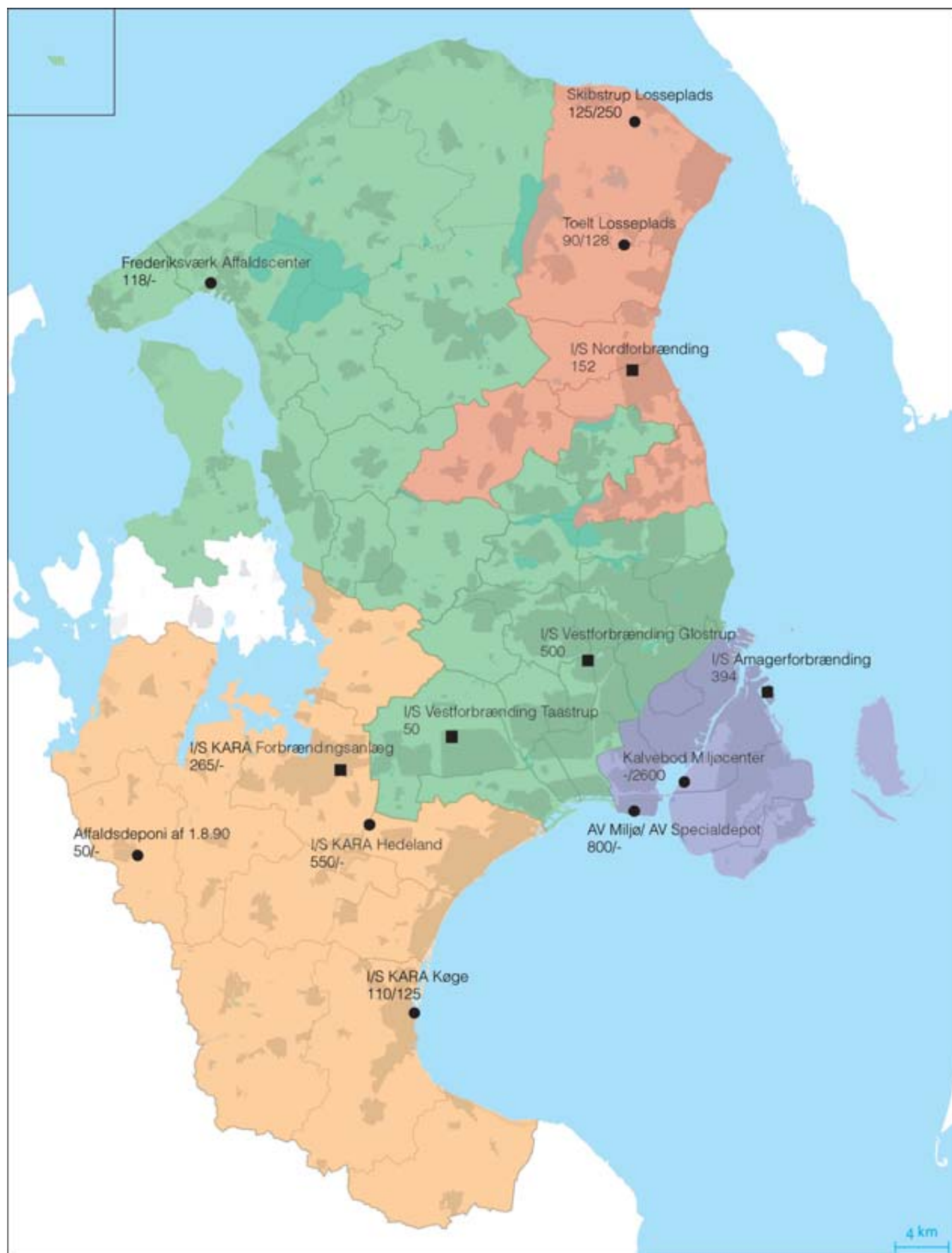
at sikre arealer, der muliggør etablering af tilstrækkelig kapacitet til behandling og deponering af de forventede affaldsmængder,

at medvirke til, at nye affaldsanlæg af regional betydning placeres miljømæssigt forsvarligt og under hensyn til andre regionplaninteresser.

| Affaldsanlæg                                | Afstandskrav (meter) |
|---------------------------------------------|----------------------|
| Deponeringsanlæg                            | 500                  |
| Biogasanlæg                                 | 500                  |
| Regionale komposteringsanlæg for haveaffald | 500                  |
| Komposteringsanlæg for andet end haveaffald | 500                  |
| Nedknusningsanlæg                           | 500                  |
| Komposteringsanlæg for haveaffald           | 300                  |
| Affaldsforbrændingsanlæg                    | 150*                 |
| Slamforbrændingsanlæg                       | 150*                 |
| Slammineraliseringsanlæg                    | 100*                 |
| Slamtørringsanlæg                           | 100*                 |

\* Dog 500 m i Københavns Kommune





Retningslinjekort 7.3.1 Affaldsanlæg og affaldsoplande

- I/S KARA
- I/S Vestforbrænding
- I/S Nordforbrænding
- I/S Amagerforbrænding
- Uden for samarbejde

Fyldpladser er ikke vist, da de forventes at lukke senest 2009

- Forbrændingsanlæg: Planlagt kapacitet (1000 ton/år)
- Lossepladskapacitet: Etableret restkapacitet/ikke etableret udlagt kapacitet (1000 m³)

**Lovgrundlag**

Regionplanen skal indeholde retningslinjer for beliggenhed af forbrændingsanlæg, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 2 og 3.

I visse tilfælde er placering af affaldsbehandlingsanlæg omfattet af VVM-reglerne, jf. Samlebekendtgørelsen.

**Hvem gør hvad**

Ansvaret for affaldsplanlægning samt for indsamling og behandling af affald er placeret hos kommunerne. Det er derfor kommunerne, der har den centrale rolle i at opfylde de nationale mål og hensigter, som er beskrevet i Affaldsstrategi 2005-2008.

Regionplanmyndighedens opgave i relation til affald er at udpege arealer til nye affaldsanlæg, primært til deponering og forbrænding. Som grundlag for arealudpegningen forudsætter HUR, at kommunerne redegør for anvendelsen af den eksisterende kapacitet til deponering og forbrænding samt behovet for yderligere kapacitet.

De amtslige enheder har ansvaret for miljøgodkendelse af affaldsanlæg.

Kommunerne i Hovedstadsregionen har etableret fire affaldsselskaber, som driver forbrændings-, behandlings- og/eller deponeringsanlæg i regionen.

Oplandsgrænserne for affaldsselskaberne i Hovedstadsregionen følger grænserne mod Vestsjællands og Storstrøms amter, således at regionen kan betragtes som én affaldsregion.

Ved behandlingen af visse typer af affald kan det være hensigtsmæssigt, at der findes en arbejdsdeling mellem selskaber og anlæg i og uden for Hovedstadsregionen, selv om dette kan

betyde længere transportafstand. Det er derfor væsentligt, at affaldsselskaberne i Hovedstadsregionen og på det øvrige Sjælland og Lolland/Falster arbejder tæt sammen.

Energistyrelsen skal give tilladelser til drift af affaldsforbrændingsanlæg, fordi sådanne anlæg er energiproducerende.

**Baggrund for retningslinjerne**

HUR har af Videnscenter for Affald fået udarbejdet:

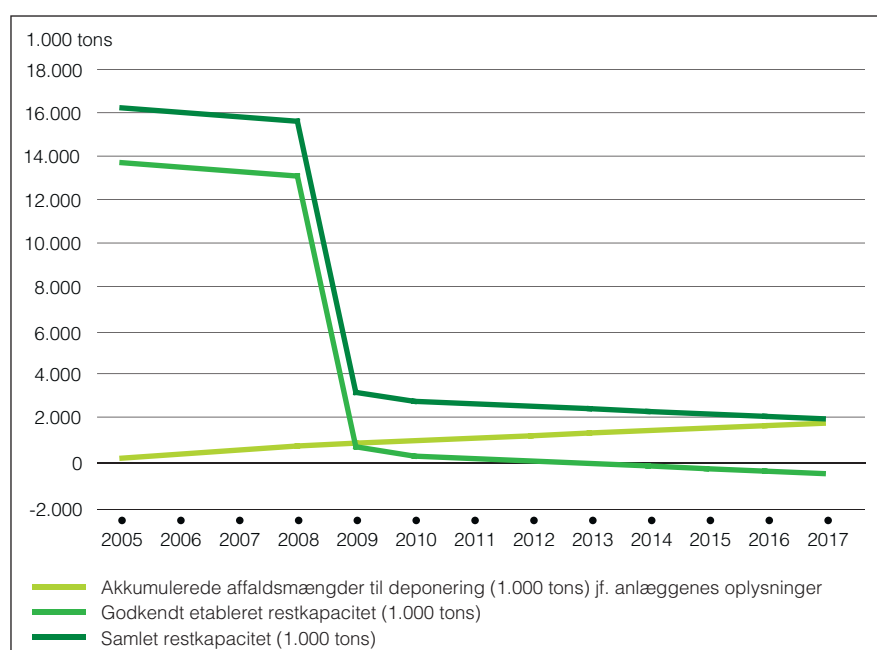
- Opgørelse over eksisterende kapacitet på forbrændings- og deponeringsanlæg i Hovedstadsregionen baseret på oplysninger fra affaldsselskaberne og de amtslige enheder.
- Prognose over fremtidige affaldsmængder til forbrænding og deponering. Prognosen vedr. forbrænding er baseret på Miljøstyrelsens FAF-model.
- Vurdering af behovet for arealudlæg til etablering af ny kapacitet.

**Affaldsdeponering**

Der regnes med, at affald, der deponeres på deponeringsanlæg, vejer 0,8 tons pr. m<sup>3</sup>, mens affald, der deponeres på fyldplads, vejer 1,4 tons pr. m<sup>3</sup>. Mængden af affald til deponering i Hovedstadsregionen var i 2002 ca. 230.000 tons svarende til ca. 288.000 m<sup>3</sup>. Eksisterende og planlagt, men endnu ikke etableret kapacitet i Hovedstadsregionen udgør i alt ca. 5 mio. m<sup>3</sup> for deponeringsanlæg og 9 mio. m<sup>3</sup> for fyldpladser. Der bortfalder ca. 375.000 m<sup>3</sup> lossepladskapacitet og ca. 8.600.000 m<sup>3</sup> fyldpladskapacitet i 2009 som følge af lukning af anlæg, der ikke kan leve op til kravene til moderne deponeringsanlæg, jf. Deponeringsbekendtgørelsen.

Figur 1 viser restkapaciteten og den forventede deponering af affald i planperioden 2005-2017.

I Hovedstadsregionen kan den eksisterende restkapacitet dække planperioden 2005-2017. En forudsætning herfor



Figur 1 Affald til deponering

er, at der ikke tilføres affaldstyper, som kan genanvendes eller disponeres på anden vis. Hertil hører f.eks. spildevandsslam, som kan spredes på landbrugsjord, samt lettere forurenede jord. Kapacitetsvurderingen forudsætter samtidig, at kommunerne i de kommende år iværksætter de initiativer, som indgår i regeringens Affaldsstrategi 2005-2008, herunder initiativer til at afkoble stigningen i mængden af affald fra den økonomiske vækst.

Der er i Regionplan 2005 ikke udlæg af arealer til nye affaldsdeponeringsanlæg. På baggrund af prognosen udtages arealreservationerne i Kyndby og Frederikssund.

Siden reservationen til Kyndby Losseplads blev fastlagt i 1985, har kommunen og lokale foreninger søgt at få reservationen ophævet. På denne baggrund lovede HUR i forbindelse med Regionplan 2001 at udarbejde en kapacitetsopgørelse for deponeringssituationen i Hovedstadsregionen. Ved behandlingen af Regionplan 2001 lovede HUR endvidere at vurdere udpegningen af Kyndby på ny på baggrund af resultatet af den ny kapacitetsopgørelse. Den er nu udarbejdet og viser, at kapaciteten på deponeringsanlæg i Hovedstadsregionen rækker noget længere end den lovbefalede 12-årige periode. På baggrund heraf vurderes det, at kapaciteten på det lange sigt må planlægges på ny i kommende regionplaner.

Reservationen til Ørnestenen i Frederikssund ophæves på baggrund af en afvejning af den lille kapacitet, den var tildelt i forhold til, at den blokerer Frederikssund Kommunes ønsker om byudvikling i Sydbyen. Medvirkende er også, at de øvrige aktiviteter med affald på arealet er afsluttet.

#### Røggasaffald på AV Miljø

AV Miljø i Københavns Amt er af Miljø- og Energiministeriet i 1998 udpeget som en af tre egnede lokaliteter til deponering af behandlet røggasaffald fra affaldsforbrændingsanlæg i Danmark.

I mangel af egnede danske behandlingsmuligheder har Ministeriet efterfølgende godkendt, at det danske røggasaffald, herunder det røggasaffald som har været midlertidigt oplagret på AV Miljø, eksporteres til nyttiggørelse/deponering i udlandet. Der er derfor ingen aktuelle planer om at etablere et sådant specialdeponi på AV Miljø.

#### Inert affald

Inert affald er f.eks. glas, beton og tegl. Det er affald, der hverken er opløseligt eller brændbart eller på anden måde fysisk eller kemisk reaktivt.

Det forventes, at alle fyldpladser i regionen lukker inden 2009. Dette indebærer formodentlig, at der bliver tilført øgede mængder af inert affald til de almindelige lossepladser, hvorved kapaciteten til deponering af andet affald reduceres.

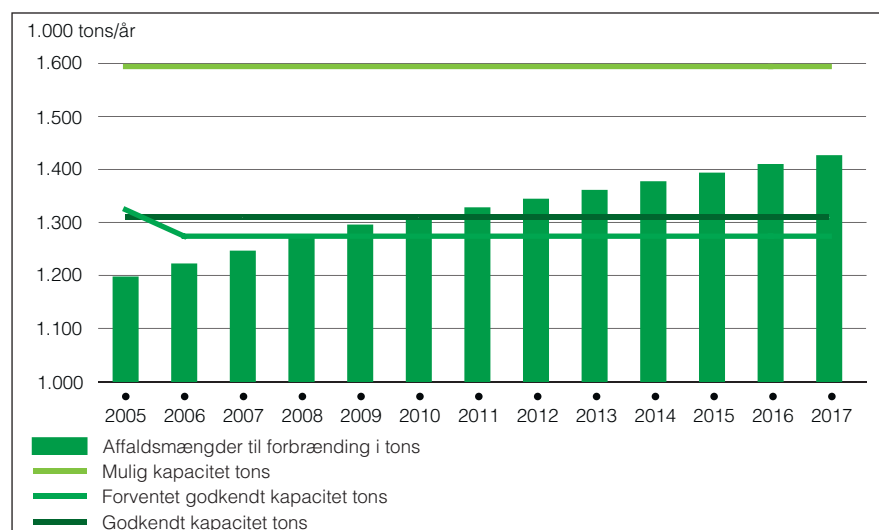
#### Restprodukter fra

##### kulfyrede kraftvarmeværker

Disse affaldstyper er ikke omfattet af kapacitetsplanlægningen, idet de afsættes til industriel genanvendelse, bl.a. i cement- og gipspladeindustrien.

#### Havneslam

Uforurenede havneslam bortskaffes som udgangspunkt ved klappning. Det må forventes, at der også vil være behov for oprensning af havneslam, som på grund af forurening ikke kan bortskaffes ved klappning. Denne affaldstype er bl.a. på grund af vandindholdet ikke egnet til deponering på almindelige deponeringsanlæg for affald. Det forurenede havneslam bør nyttiggøres ved indbygning i havneanlæg. Hvis dette ikke er muligt, bør slammet deponeres i umiddelbar nærhed af oprensningsstedet eller i forbindelse med havneanlæg for derved at mindske mulighederne for spredning af forureningen. Det er dog ikke muligt på forhånd at vurdere, hvor behovet vil opstå, og hvor store mængder der vil være tale om. Om klappning i marine områder, se afsnit 5.3 "Vandløb, søer og kystvande".



Figur 2 Affald til forbrænding

*Affaldsforbrænding.*

Mængden af forbrændingseget af fald i Hovedstadsregionen var i 2002 ca. 1,12 mio. tons.

Fremskrivning af affaldsmængder til forbrænding viser en svag stigning på omkring 2 % om året.

Den godkendte forbrændingskapacitet i Hovedstadsregionen var i 2003 ca. 1,3 mio. tons. Denne kapacitet falder, såfremt forbrændingsanlægget i Taastrup udtages af drift.

Den forventede stigning i affaldsmængden i planperioden samt forbrændingskapaciteten er vist på fig. 2.

Alle forbrændingsanlæg i Danmark er ombygget eller er under ombygning til kraftvarmeproduktion. Energistyrelsen har dog meddelt en række midlertidige tilladelser til drift af eksisterende forbrændingsovne uden el-produktion. Tilladelser gives for at afhjælpe spidsbelastningssituationer. Hvis stigningen i affaldsmængden som forventet bliver 2 % årligt i hele planperioden, vil den godkendte forbrændingskapacitet i Hovedstadsregionen - som det fremgår af figuren - ikke være tilstrækkelig til at dække behovet i den sidste del af planperioden. Den manglende kapacitet kan dog dækkes af samtidig drift af nye og gamle ovne. En tilladelse til øget forbrændingsproduktion på et anlæg kan indebære, at der skal gennemføres en forudgående miljøkonsekvensvurdering (VVM).

Der er i Regionplan 2005 ikke udlæg af nye arealer til affaldsforbrændingsanlæg.

*Biologisk affaldsbehandling*

Affaldsselskabet AFAV I/S er opløst, og interessentkommunerne er optaget i I/S Vestforbrænding. Der er i 2005 etableret et nyt forbehandlingsanlæg, hvor emballager og fejlsorteringer separeres fra bioaffaldet på Vestforbrændingsanlæg i Frederikssund, hvorefter bioaffaldet bioforgasses på BioVækst A/S i Holbæk. Den biologiske behandling af bioaffaldet fra de 7 kommuner forventes som minimum at fortsætte til og med midten af 2008.

*Kompostering af haveaffald*

Ved hjemmekompostering kan haveaffald holdes ude af det organiserede affaldsbehandlingssystem. I mange kommuner er hjemmekompostering gennem en årrække blevet fremmet via informationskampagner. Mange kommuner har dog samtidig ordninger og anlæg for indsamling og kompostering af haveaffald. I følge Affaldsstrategi 2005-2008 er genanvendelsen af haveaffaldet på landsplan nu omkring 95 % og kan ikke forventes at stige yderligere. Der findes i Hovedstadsregionen flere større og mindre komposteringsanlæg.

*Genanvendelse af restprodukter*

Det bør i forbindelse med større bygge- og anlægsarbejder indgå i overvejelserne at benytte uorganiske restprodukter til erstatning for råstoffer, i det omfang dette er miljømæssigt forsvarligt. Denne anvendelse af restprodukter kan i et vist omfang nedbringe behovet for deponeringskapacitet.

Slagger fra affaldsforbrænding, bund- og flyveaske fra kulfyrede kraftværker og jord kan genanvendes efter bestemmelserne i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 655 af 27. juni 2000, "Bekendtgørelse om genanvendelse af restpro-

dukter og jord til bygge- og anlægsarbejder". De amtslige enheder er myndighed.

I de tilfælde, hvor bekendtgørelsens krav ikke kan overholdes, eller hvor den aktuelle situation ikke omfattes af bekendtgørelsen, vil den enkelte sag blive vurderet konkret af de amtslige enheder efter Miljøbeskyttelsesloven. HUR finder, at det miljømæssigt er mest forsvarligt:

- At der ikke udlægges/genanvendes slagger og flyveaske fra affaldsforbrænding inden for områder med særlige drikkevandsinteresser, med mindre det kan godtgøres, at dette kan ske uden risiko for forurening af grundvandet.
- At kulslagge samt slagger og flyveaske fra affaldsforbrænding ikke udlægges i kildepladszoner.
- At slaggeanvendelsen koncentrerer i større kontrollerede bygge- og anlægsprojekter, frem for at slaggerne spredes i mange mindre projekter.
- Tilsynsmyndigheden har pligt til at sikre, at der er tale om rene brokker.

*Genanvendelse af bygge- og anlægsaffald*

Ikke forurenede bygge- og anlægsaffald, f.eks. beton og tegl, bliver i dag genanvendt i vidt omfang til erstatning for råstoffer.

**Definitioner**

Ved affald forstås ethvert stof og enhver genstand, som henhører under en af kategorierne i bilag 1, jf. bilag 2 i Affaldsbekendtgørelsen, og som indehaveren skiller sig af med, agter at skille sig af med eller er forpligtet til at skille sig af med.

Affaldsanlæg omfatter anlæg, som modtager, behandler, omlaster eller deponerer affald, og som er godkendelsespligtige efter Miljøbeskyttelseslovens kapitel 5.

Deponeringsanlæg omfatter anlæg for deponering af ikke-forbrændingseget affald og specialdepoter. Anlæg for biologisk behandling af organisk affald omfatter anlæg, hvor organisk affald omsættes ved mineralisering, kompostering eller bioforgasning.

Alle udlagte deponeringsanlæg i Hovedstadsregionen er og skal fortsat opfattes som regionale anlæg, dvs. anlæg, som sikrer deponeringskapacitet for et større opland end beliggenhedskommunen.

*Afstandskrav mellem affaldsanlæg og forureningsfølsom arealanvendelse*  
HUR har i regionplanens retningslinjer fastsat afstandskrav mellem forureningsfølsom arealanvendelse og en række forskellige typer affaldsanlæg. Afstandskravene er fastlagt ud fra en vurdering af, hvilke gener hver type anlæg kan tænkes at påføre omgivelserne. Dette kan være risiko for lugtgener, støj, støv samt trafikbelastning. Ved fastlæggelse af afstandskrav for forskellige typer anlæg har HUR taget udgangspunkt i "Håndbog om Miljø og Planlægning", som Miljø- og Energiministeriet har udarbejdet for at skabe sammenhæng mellem miljøbeskyttelse og planlægning. Der er fastsat særlige afstandskrav for affaldsforbrændingsanlæg, slamforbrændingsanlæg, slammineraliseringsanlæg og slamtørringsanlæg i Københavns Kommune. Det skyldes, at behandlingsanlæggene i København Kommune betragtes på lige fod med virksomheder af klas-

se 7, hvortil der stilles særlige beliggenhedskrav.

Afstandskravene gælder for såvel nye som for ændringer i allerede eksisterende arealudlæg, herunder intensiveret arealanvendelse, f.eks. hvor en ny lokalplan tillader opførelse af boliger på arealer, der tidligere var udlagt som friarealer i et boligområde. Retningslinjen gælder ligeledes ved nyetablering eller ved væsentlige udvidelser af eksisterende affaldsanlæg i forhold til arealer, der i kommune- eller lokalplan er udlagt til forureningsfølsom anvendelse. Risikoen for lugtgener fra komposteringsanlæg forøges, hvis anlægget modtager andre fraktioner end haveaffald. Afstandskravene til de forskellige typer af komposteringsanlæg er derfor differentieret.

Mobile nedknusningsanlæg for bygningsaffald, som anvendes midlertidigt i forbindelse med nedrivningsprojekter, er ikke omfattet af retningslinje 7.3.1 og 7.3.3.

### Flysikkerhed

Der må ikke etableres anlæg, der kan tiltrække fugle, indenfor en afstand af 13 km fra en offentlig godkendt lufthavn, jf. "Bestemmelser for Civil Luftfart, BL 3-16 Bestemmelser for forholdsregler til nedsættelse af kollisionsrisikoen mellem luftfartøjer og fugle/pattedyr på flyvepladser."

### Enhedernes administration

De amtslige enheder behandler overgangsplaner for de eksisterende deponeringsanlæg i overensstemmelse med Bekendtgørelse nr. 650 af 29. juni 2001 om deponeringsanlæg. I denne forbindelse skal enhederne tage stilling til, hvilke anlæg der skal lukkes, fordi de ikke lever op til de ny lovkrav.

### Baggrundsmateriale

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Bekendtgørelse om supplerende regler i medfør af lov om planlægning", Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 428 af 02. juni 1999. (Samlebekendtgørelsen)
- "Lov om miljøbeskyttelse", lovbekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 (Miljøbeskyttelsesloven)
- "Bekendtgørelse om deponeringsanlæg", bekendtgørelse nr. 650 af 29. juni 2001 (Deponeringsbekendtgørelsen). Det er implementeringen af EU's direktiv om deponeringsanlæg i dansk lovgivning.
- "Bekendtgørelse om genanvendelse af restprodukter og jord til bygge- og anlægsarbejder", Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 655 af 27. juni 2000
- "Bekendtgørelse om affald", Bekendtgørelse om affald, nr. 619 af 27. juni 2000 (Affaldsbekendtgørelsen)
- "Kapacitetsplanlægning", baggrundsnotat for Regionplan 2005, udarbejdet af Videnscenter for Affald, januar 2005
- "Affaldsstrategi 2005-08" Det er en opfølgning på Affald 21, der dækker perioden 1998-2004, Regeringen 2003
- "Praksis i de 5 enheder ved udlæg af slagter fra affaldsforbrænding", nov. 1999



## 7 7.4 Forurenet og ren jord

### Retningslinjer

#### 7.4.1

Anlæg, som modtager, behandler, omlaster eller deponerer forurenet overskudsjord, må ikke lokaliseres i områder, hvor der kan opstå konflikt med andre væsentlige regionplanmæssige interesser, med mindre særlige forhold eller overordnede hensyn taler herfor.

#### 7.4.2

Der må i den kommunale planlægning ikke udlægges arealer, således at afstanden mellem forureningsfølsom arealanvendelse og deponeringsanlæg for forurenet jord bliver mindre end 500 m, med mindre det ved undersøgelser godtgøres, at der ikke er miljømæssige gener forbundet hermed.

#### 7.4.3

Der udlægges areal til deponering af forurenet jord, jf. retningslinjekort 7.4.1.

#### HURs mål:

at sikre arealer, der muliggør etablering af tilstrækkelig kapacitet til deponering af forurenet jord,

at tab af ressourcer og miljøbelastning fra forurenet jord forebygges,

at medvirke til, at nye deponier for forurenet jord placeres miljømæssigt forsvarligt og under hensyn til andre regionplaninteresser,

at mængden af ren overskudsjord begrænses.



Retningslinjekort 7.4.1 Forurennet jord

- Planlagt deponi
- Eksisterende deponi
- Planlagt deponi uden for Hovedstadsregionen

**Lovgrundlag**

Regionplanen skal indeholde retningslinjer for beliggenhed af virksomheder mv., hvortil der af hensyn til forebyggelse af forurening må stilles særlige beliggenhedskrav, jf. Planlovens § 6, stk. 3, nr. 3. Hertil hører deponeringsanlæg for forurennet jord

I visse tilfælde er placering af deponeringsanlæg for forurennet jord omfattet af VVM-reglerne, jf. Samlebekendtgørelsen.

**Hvem gør hvad**

Kommunerne har ansvaret for affaldsplanlægning, herunder for planlægning for forurennet overskudsjord. De har ligeledes ansvaret for anvisning af forurennet jord til behandling eller bortskaffelse. Det er derfor kommunerne, der har ansvaret for, at de nationale mål og hensigter, som er beskrevet i regeringens Affaldsstrategi 2005-2008, opfyldes.

Regionplanmyndighedens opgave i relation til forurennet jord er at udpege arealer til nye deponeringsanlæg. En arealudpegning forudsætter, at kommunerne redegør for anvendelsen af den eksisterende kapacitet til deponering samt behovet for yderligere kapacitet.

De amtslige enheder har ansvaret for miljøgodkendelse af affaldsanlæg og for tilladelser til genanvendelse af jord efter Miljøbeskyttelseslovens bestemmelser.

Kommunerne i Hovedstadsregionen har etableret fire affaldsselskaber som driver forbrændings-, behandlings- og/eller deponeringsanlæg i regionen.

Oplandsgrænserne for affaldsselskaberne i Hovedstadsregionen følger grænserne mod Vestsjællands og Storstrøms amter, således at regionen kan betragtes som én affaldsregion.

Det kan være hensigtsmæssigt, at der findes en arbejdsdeling mellem selskaber og anlæg i og uden for Hovedstadsregionen, selv om dette kan betyde længere transportafstand. Det er derfor væsentligt, at affaldsselskaberne i Hovedstadsregionen og på det øvrige Sjælland og Lolland/Falster arbejder tæt sammen.

**Baggrund for retningslinjer**

Formålet med planlægningen er at få tilvejebragt placeringsmuligheder for deponeringsanlæg til forurennet jord. I denne sammenhæng forstås forurennet jord til slutdeponering. Jorden kan ikke genanvendes eller renses. Jorden skal deponeres endeligt på en måde, som er miljømæssigt forsvarlig langt ud i fremtiden.

**Jordklasser**

Forurennet jord er klassificeret i klasserne 1, 2, 3 og 4 i "Vejledning i håndtering af forurennet jord på Sjælland", juli 2001, udarbejdet i et samarbejde mellem de 5 amtslige enheder i Hovedstadsregionen, Vestsjællands Amt og Storstrøms Amt. Klasse 1 jord kan anvendes frit i bygge- og anlægsarbejder. Klasse 2 jord er lettere forurennet jord, som kun skal deponeres, såfremt den ikke kan genanvendes. Klasse 3 og 4 jord er forurennet og kraftigere forurennet jord. Ca. 90 % af den jord, der skal deponeres, er klasse 2 og 3 jord. Store mængder klasse 2 jord kan ikke genanvendes pga. utilstrækkelige genanvendelsesprojekter.

**Deponeringsbehov**

Der vurderes at være et årligt deponeringsbehov på 1 mio. tons forurennet overskudsjord svarende til ca. 600.000 m<sup>3</sup> i Hovedstadsregionen.

Deponeringen af forurennet jord i Hovedstadsregionen sker i øjeblikket primært i Prøvestensdepotet i Københavns Kommune. Restkapaciteten pr. 1. maj 2003 var ca. 3,4 mio. tons. Depotet er miljøgodkendt til at modtage klasse 2 og 3 jord. Kapaciteten vurderes opbrugt i 2008-2009. Desuden er I/S Kara, Miljøanlæg Hedeland miljøgodkendt til at modtage klasse 3 og delvis klasse 4 jord. Restkapaciteten pr. 1. maj 2003 var ca. 400.000 tons. Endelig er der deponeringsanlægget A/S Affaldsdeponi, Hvalsø, der er miljøgodkendt til at modtage klasse 3 og delvis klasse 4 jord. Restkapaciteten pr. 1. maj 2003 var ca. 100.000 tons.

HUR vedtog i december 2003 et regionplantillæg, der udpegede Køge Havn til deponeringsanlæg for forurennet jord med en kapacitet på 4 mio. tons. Den endelige stillingtagen til dette deponeringsanlæg vil ske i forbindelse med en VVM-vurdering. Herudover er det kun det planlagte specialdepot i Vestsjællands Amt, Audebodepotet, som kan modtage forurennet jord fra Sjælland og Lolland/Falster. Audebodepotet, der planlægges i et samarbejde mellem flere affaldsselskaber i bl.a. Hovedstadsregionen, har en kapacitet for forurennet jord på ca. 4,6 mio. tons.

Der er endvidere enkelte fyldpladser og andre depoter, der stadig har kapacitet til at modtage forurennet jord, men disse vil være fyldt op i løbet af få år.

Regionplantillægget, der udpegede Køge Havn til deponeringsanlæg for forurennet jord, blev igangsat, fordi kapaciteten på deponeringsanlæg for forurennet jord i Hovedstadsregionen var utilstrækkelig til at dække behovet i planperioden. I forbindelse med den første offentlige høring om tillægget kom der flere ideer til placering af nye deponeringsanlæg. Det var imidlertid kun et depot i Køge Havn, der kunne medtages i den endelige vedtagelse af regionplantillægget.

Som det fremgår, rækker kapaciteten til deponering af forurennet jord i Hovedstadsregionen ikke til hele planperioden. Med udpegning af Køge Havn er der i alt en restkapacitet på anlæggene i Hovedstadsregionen på 7,9 mio. tons, såfremt anlægget etableres. Dette skal ses i forhold til det opgjorte behov for planperioden på 12 mio. tons. Konsekvensen af, at der ikke etableres nye permanente deponeringsmuligheder inden den eksisterende kapacitet er opbrugt, kan være deponering i midlertidige depoter. Det vurderes, at dette ikke vil være hensigtsmæssigt, hverken samfundsøkonomisk eller miljømæssigt. Det vurderes ligeledes at være et miljø- og samfundsøkonomisk problem, hvis forurennet jord i endnu højere grad end i dag bliver transportkrævende i forbindelse med deponering uden for Hovedstadsregionen.

Der skal i den kommende planperiode sættes fokus på at finde lokaliteter til nye deponeringsanlæg for forurennet jord. Dette skal dog ses i sammenhæng med den nye situation, der vil opstå på Sjælland med hensyn til kapacitet til forurennet jord, hvis et nyt genanvendelsesprojekt på Stigsnæs

bliver endelig godkendt. Det vil i givet fald kunne rumme 11 mio. tons.

#### *Genanvendelse*

Det bør i forbindelse med større bygge- og anlægsarbejder indgå i overvejelserne at benytte lettere forurennet jord til erstatning for råstoffer i det omfang, dette er miljømæssigt forsvarligt. Denne anvendelse nedbringer behovet for deponeringskapacitet.

Jord kan genanvendes efter bestemmelserne i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 655 af 27. juni 2000, "Bekendtgørelse om genanvendelse af restprodukter og jord til bygge- og anlægsarbejder". De amtslige enheder er myndighed.

I de tilfælde, hvor bekendtgørelsens krav ikke kan overholdes, eller hvor den aktuelle situation ikke omfattes af bekendtgørelsen, vil den enkelte sag blive vurderet konkret efter Miljøbeskyttelseslovens bestemmelser. HUR finder, at det miljømæssigt er mest forsvarligt:

- At der i områder med særlige drikkevandsinteresser ikke udføres bygge/anlægsarbejder med jord af forureningsklasse 3.
- At der i indvindingsoplandet omkring kildepladser og i sårbare områder ikke udføres bygge/anlægsarbejder med jord af forureningsklasse 3.
- At der i kildepladszoner som hovedregel ikke udføres bygge/anlægsarbejder med jord af forureningsklasse 2.

#### **Uddybning af retningslinjerne**

1 m<sup>3</sup> jord vejer ca. 1,8 tons. Alle udlagte deponeringsanlæg i Hovedstadsregionen er og skal fortsat opfattes som regionale anlæg, dvs. anlæg som sikrer deponeringskapacitet for et større opland end beliggenhedskommunen.

Affaldsanlæg omfatter anlæg som modtager, behandler, omlaster og depotterer affald, herunder jord, og som er godkendelsespligtige efter Miljøbeskyttelseslovens kapitel 5. De amtslige enheder er myndighed.

Deponering af forurennet jord kan ske i miljøgodkendte specialdepoter med et membransystem, som opsamler nedslivende forurennet regnvand, såkaldt perkolat. Når deponeringen er afsluttet, slutaftdækkes med ren jord. Under driften og efterbehandlingen sker der en overvågning og evt. opsamling og rensning af perkolatet på et eksternt renseanlæg. Efterhånden som de forurenende stoffer udvaskes af depotet, bliver perkolatet stadig renere. Når perkolatet har en renhedsgrad, så det ikke mere er en miljøfare for grundvandet og/eller recipienten, overgår depotet til såkaldt passiv drift. Dette sker typisk efter 30-50 år.

Placering af forurennet jord kan også ske som et nyttiggørelsesprojekt. Hertil kræves normalt, at anlægget har en begrænset størrelse, og at det kan etableres inden for en afgrænset og relativt kort tid. Til den efterfølgende overvågning stilles begrænsede krav. Det er de amtslige enheder, der fører tilsyn med deponeringsanlæg og nyttiggørelsesanlæg godkendt efter kapitel 5 i Miljøbeskyttelsesloven.

#### *Afstandskrav mellem affaldsanlæg og forureningsfølsom arealanvendelse*

HUR har i regionplanens retningslinjer fastsat afstandskrav mellem forureningsfølsom arealanvendelse og deponeringsanlæg for forurennet jord. Afstandskravet er fastlagt ud fra en vurdering af, hvilke gener et depot for forurennet jord kan tænkes at påføre omgi-

## 7 7.4 Forurennet og ren jord

### Redegørelse

velserne. Dette kan være risiko for lugtgener, støj, støv samt trafikbelastning. Ved fastlæggelse af afstandskrav for forskellige typer anlæg har HUR taget udgangspunkt i "Håndbog om Miljø og Planlægning", som Miljø- og Energiministeriet har udarbejdet for at skabe sammenhæng mellem miljøbeskyttelse og planlægning.

Afstandskravene gælder for såvel nye som for ændringer i allerede eksisterende arealudlæg, herunder intensiveret arealanvendelse, f.eks. hvor en ny lokalplan tillader opførelse af boliger på arealer, der tidligere var udlagt som friarealer i et boligområde. Retningslinjen gælder ligeledes ved nyetablering eller ved væsentlige udvidelser af eksisterende anlæg i forhold til arealer, der i kommune- eller lokalplan er udlagt til forureningsfølsom anvendelse.

#### Ren jord

Det har i de seneste år været et problem at komme af med ren overskudsjord i Hovedstadsregionen. Det skyldes dels en stor byggeaktivitet, dels at en ændring af Miljøbeskyttelsesloven medførte, at der ikke længere kunne afleveres ren overskudsjord i råstofgrave. Det har givet problemer for vognmændene og medført en række uhenigtsmæssige placeringer af jorden i det åbne land.

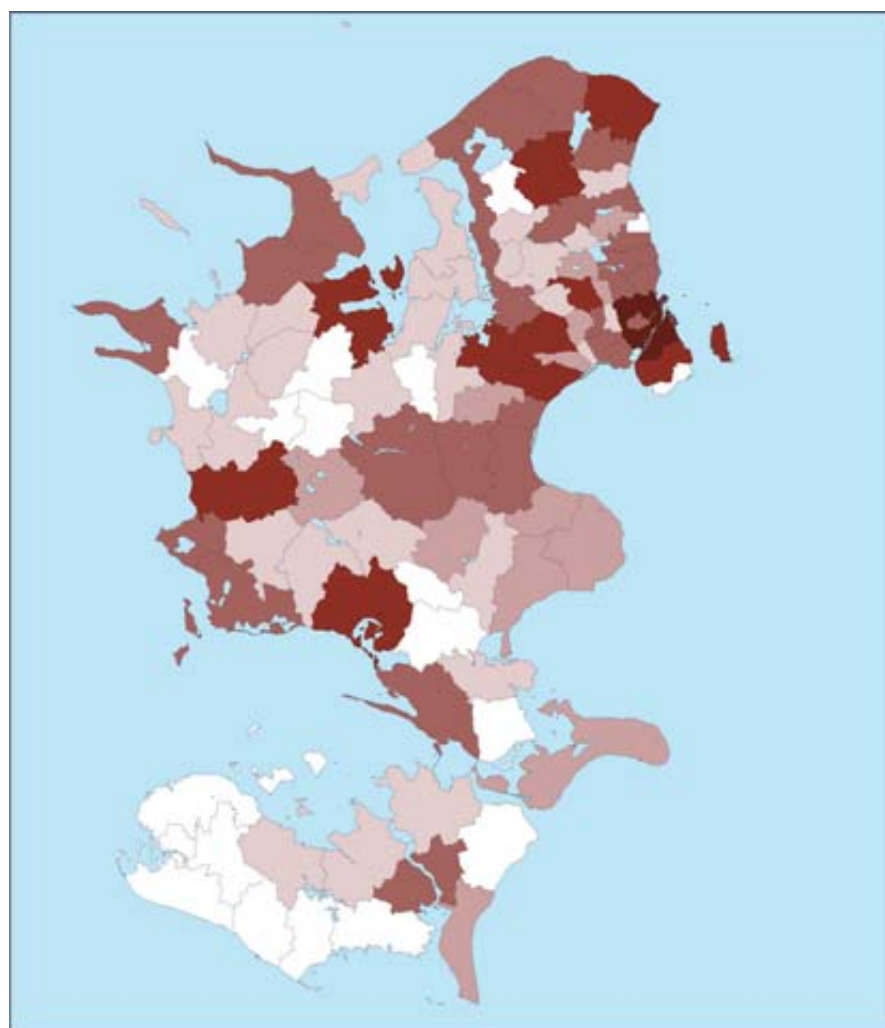
For at være med til at finde løsninger på problemstillingen har HUR i samarbejde med de amtskommunale enheder på Sjælland udarbejdet en strategi for ren jord. Den blev vedtaget på HURs møde d. 25. februar 2004.

I strategien er der formuleret en række mål, som bør gælde for håndtering af ren jord:

1. Mængden af ren overskudsjord skal begrænses
2. Overskudsjord skal anvendes tæt på, hvor den bortgraves
3. Ren jord må ikke placeres tilfældigt og uhenigtsmæssigt i det åbne land
4. Ren jord bør anvendes til at skabe nye kvaliteter for landskab, friluftsliv og oplevelser eller bygges ind i eksisterende anlæg
5. Arealer, der kan anvendes til forurennet jord, må ikke anvendes til ren jord

6. Ren jord må ikke blandes med forurennet jord
7. Alle parter i en jordflytning skal kende sit ansvar og sine muligheder

Der er i Ren jord strategien foretaget en analyse af, hvor den rene jord må forventes at blive produceret i de kommende år. Det fremgår af figuren nedenfor.



Fuldført byggeri m² 1991 til 2002

|                         |      |
|-------------------------|------|
| 2.000.000 til 3.000.000 | (1)  |
| 500.000 til 2.000.000   | (10) |
| 200.000 til 500.000     | (27) |
| 150.000 til 200.000     | (13) |
| 100.000 til 150.000     | (28) |
| 0 til 100.000           | (18) |

Figuren viser det fuldførte byggeri i m² i perioden 1991 til 2002. Da det forventes, at fordelingen af byggeaktiviteten i den kommende periode vil være fordelt nogenlunde som i den foregående, giver figuren et indtryk af hvor man kan forvente høj byggeaktivitet og dermed stor produktion af ren overskudsjord.



Hvis man forudsætter, at ren overskuds-jord maksimalt bør/kan transporteres 20 km af hensyn til økonomien, bør der minimum være et projekt til at mod-tage ren overskudsjord i hvert af føl-gende områder:

- Centralt i Nordøstsjælland
- Centralt i Vestegnen
- I Centalkommunerne
- Mellem Køge og Ringsted

Det forudsættes at der bliver jordba-lance i det nye byområde ved St. Rør-bæk

Det har ved henvendelse til Miljømini-steriet vist sig, at der kan udpeges loka-liteter til modtagelse af ren overskuds-jord i regionplanen, men at udpegede lokaliteter vil blive betragtet som af-faldsanlæg. Det betyder, at jord, der af-leveres på udpegede lokaliteter, kan bli-ve afgiftsbelagt. På grund af denne usik-kerhed vil der være en risiko for, at jor-den vil søge alle mulige andre steder hen end til de udpegede lokaliteter. HUR har derfor vurderet, at det ikke er hen-sigtsmæssigt at udpege arealer til ren jord i regionplanen. Derimod kan der som det fremgår af afsnit 4.1 "Land-skabs-, natur- og kulturværdier i det åb-ne land" ikke planlægges for eller gives tilladelse til placering af ren jord på landbrugsjord i beskyttelsesområder.

### Videre planlægning

HUR vil i den kommende planperiode søge at realisere strategien for ren jord i samarbejde med enhederne og Vest-sjællands og Storstrøms Amter. HUR vil desuden sætte fokus på at finde nye lokaliseringsmuligheder til depone-ringsanlæg for forurennet jord.

### Baggrundsmateriale

- "Lov om planlægning", lovbekendtgørelse nr. 883 af 18. august 2004 (Planloven)
- "Bekendtgørelse om supplerende regler i medfør af lov om planlæg-ning", Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 428 af 2. juni 1999 (Samlebekendtgørelsen)
- "Lov om miljøbeskyttelse", lovbe-kendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 (Miljøbeskyttelsesloven)
- "Bekendtgørelse om deponerings-anlæg", bekendtgørelse nr. 650 af 29. juni 2001 (Deponeringsbekendt-gørelsen). Det er implementeringen af EU's direktiv om deponeringsan-læg i dansk lovgivning
- "Bekendtgørelse om genanvendelse af restprodukter og jord til bygge- og anlægsarbejder", Miljøministeriets be-kendtgørelse nr. 655 af 27. juni 2000 (Genanvendelsesbekendtgørelsen)
- "Affaldsstrategi 2005-08". Det er Re-geringens opfølgning på Affald 21, der dækker perioden 1998-2004
- "Deponering af forurennet jord", tillæg til Regionplan 2001 for Roskilde Amt
- "Vejledning i håndtering af forurennet jord på Sjælland", Juli 2001. Udgivet i samarbejde mellem Frederiksborg Amt, Vestsjællands Amt, Storstrøms Amt, Københavns Amt, samt Køben-havns- og Frederiksberg Kommuner
- "Strategi for placering af ren over-skudsjord for Sjælland og Lolland Falster", februar 2003, HUR
- "Strategi for placering af ren jord i Frederiksborg Amt", 2001
- "Kapacitet for placering af ren og forurennet overskudsjord på Sjælland og Lolland Falster", notat udarbejdet af miljøcheferne fra de amtskom-munale enheder på Sjælland, 2002

- "Teknisk notat for ren jordproblema-udarbejdet af miljøcheferne fra de amtskommunale enheder på Sjæl-land, 2002





Foto: Polfoto

# 8

## Støj

Støj  
Støj ved lufthavne

## 8.1 Støj

### Retningslinjer

#### 8.1.1

Når der i kommune- og lokalplanlægningen udlægges landzonearealer til støjfølsom anvendelse, skal det sikres, at Miljøstyrelsens vejledende regler om støj kan overholdes i planområdet ved støj fra:

- veje og jernbaner,
- støjende fritidsanlæg,
- militære flyvestationer samt skyde- og øvelsesterræner,
- virksomheder

#### 8.1.2

Når der etableres nye veje og jernbaner i landzone, skal det så vidt muligt tilstræbes, at Miljøstyrelsens vejledende regler for støj kan overholdes i eksisterende og i region- og kommuneplanlagte boligområder og områder med anden støjfølsom anvendelse.

#### 8.1.3

Nye virksomheder og nye støjende fritidsanlæg kan kun etableres i landzone, hvis Miljøstyrelsens vejledende regler om støj fra anlæggene kan overholdes i områder med støjfølsom anvendelse og i områder, der er udlagt til støjfølsom anvendelse.

#### 8.1.4

Der er særlige retningslinjer for områderne omkring Københavns Lufthavn Kastrup og Roskilde Lufthavn, jf. afsnit 8.2 "Støj fra lufthavne".

#### HURs mål:

Det er et mål at undgå konflikter mellem støjfølsom anvendelse f.eks. boliger og støjende anlæg og aktiviteter ved at sikre:

at støjbelastede arealer ikke udlægges til støjfølsom anvendelse,

at nye støjende anlæg ikke belaster eksisterende eller planlagt støjfølsom anvendelse,

at der er plads til støjende anlæg f.eks. lufthavne og forsvars anlæg,

at der er det nødvendige datagrundlag for en effektiv administration af retningslinjerne.

**Lovgrundlag**

Et af Planlovens formål er forebyggelse af støjgener. Regionplanen skal indeholde retningslinjer, der sikrer, at støjbelastede arealer i landzone ikke udlægges til støjfølsom anvendelse, jf. Samlebekendtgørelsens § 10, stk. 1.

Miljøstyrelsen har udgivet en række vejledninger, hvor der er stillet vejledende krav til støjbelastningen af omgivelserne. De enkelte vejledninger er nævnt under de enkelte støjklinder. For anlæg, der skal have en godkendelse efter Miljøbeskyttelsesloven, vil der ofte blive stillet krav til den maksimale støj i omgivelserne.

EU vedtog i 2002 et støjdirektiv. Formålet med EU's støjdirektiv er at fastlægge en fælles EU-ramme for vurdering og styring af befolkningens udsættelse for ekstern støj fra veje, jernbaner, lufthavne og industri. Direktivet indeholder disse elementer:

- Harmonisering af støjindikatorer og vurderingsmetoder for ekstern støj
- Indsamling af oplysninger om støjeksponering i form af støjkortlægning
- Udarbejdelse af støjhandlingsplaner
- Offentliggørelse af støjkort og inddragelse af offentligheden i forbindelse med udarbejdelse af støjhandlingsplaner.

**Hvem gør hvad**

HUR udarbejder i regionplanen retningslinjer for støjbeskyttelse i landområdet. Kommunerne udarbejder i kommune- og lokalplaner retningslinjer for støjbeskyttelse i byzone og i sommerhusområder. De amtskommunale enheder og kommunerne laver miljøgodkendelser af støjende anlæg og virksomheder. Hvem der tager sig af hvilke anlæg, fremgår af Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder.

**Støj, støjforebyggelse og grænseværdier**

Støj er uønsket lyd. Støj er til daglig iritation for mange mennesker. Støj fra vejtrafik er den form for støj, der generer flest mennesker i Danmark. Men også støj fra fly, skydning, jernbaner og motorsport kan være kraftigt generende for de omkringboende og for natur og friluftsoplevelser.

Støjgener opstår, når støjende og støjfølsomme aktiviteter er placeret for tæt på hinanden. Støjforebyggelsen gennem regionplanlægningen bygger på at adskille støjende anlæg fra boliger og andre støjfølsomme funktioner.

Miljøstyrelsen fastsætter vejledende grænseværdier for støjbelastningen fra en række aktiviteter og en række forskellige områder. Grænseværdierne skal sikre, at en overvejende del af befolkningen opfatter støjen som acceptabel, hvis grænseværdierne overholdes. Det afhænger imidlertid af personen og situationen, hvilke lyde der opfattes som støj, ligesom det er væsentligt, om man selv har kontrol over støjen. Støj, der overholder grænseværdierne, kan derfor godt opfattes som generende.

Rekreative områder omfatter arealer, som er udlagt til særlige rekreative formål, f.eks. sommerhuse eller campingpladser, men også de grønne kiler, ringe og kystkiler og friluftsområder som Hedeland. Rekreative områder omfatter ikke det åbne land generelt eller beskyttelsesområder, selvom disse områder også anvendes til rekreative formål. I mange tilfælde er det nødvendigt med en konkret vurdering af, om et areal er omfattet af grænseværdierne for rekreative områder.

Støj måles i decibel, dB. En ændring i støjniveauet på 3 dB kan netop opfattes, mens en ændring på 8-10 dB normalt registreres som en halvering henholdsvis fordobling af støjniveauet.

**Uddybning af retningslinjer***Generelt*

Retningslinjerne gælder for nye anlæg, men også for udvidelser og væsentlig ændringer, der har betydning for støjen. Retningslinjerne omfatter også vibrationer, når Miljøstyrelsens vejledninger omfatter dette. Retningslinjerne omfatter støjfølsom anvendelse. Det er f.eks. boliger, sommerhuse og andre rekreative formål samt til en vis grad kontorer, privat og offentlig administration og serviceerhverv.

*Vej*

Støj fra vejtrafik afhænger af antallet af biler, andelen af tunge køretøjer, hastigheden, vejbelægning, dæk m.m. og lader sig ikke eller kun vanskeligt regulere, når vejen først er anlagt. Det er derfor vigtigt, at der allerede i planlægningsfasen tages højde for støjen.

Ved planlægning i landzone af nye boligområder og anden støjfølsom anvendelse op til eksisterende vejanlæg skal støjgener så vidt muligt helt undgås, og det skal som minimum sikres, at støjbelastningen i boligområderne ikke overstiger 55 dB. For offentlig og privat administration, liberale erhverv mv. er den tilsvarende støjgrænse 60 dB, og for rekreative områder i det åbne land 50 dB.

Ved planlægning af nye vejanlæg i landzone skal det tilstræbes, at de samme støjgrænser kan overholdes i eksisterende eller planlagte områder til boligformål og anden støjfølsom anvendelse. Der henvises til Miljøstyrelsens vejledning om "Trafikstøj i boligområder".



#### *Jernbaner*

Som for veje er det også i forbindelse med jernbaner vigtigt, at man i planlægningsfasen sikrer, at der ikke opstår støj- og/eller vibrationsproblemer.

Ved planlægning i landzone af nye boligområder og anden støjfølsom anvendelse op til eksisterende jernbaneanlæg skal støjgener så vidt muligt helt undgås, og det skal som minimum sikres, at støjbelastningen i boligområderne ikke overstiger 60 dB. For offentlig og privat administration, liberale erhverv mv. er den tilsvarende støjgrænse 65 dB, mens den for rekreative områder i det åbne land er 55 dB.

Ved planlægning i landzone af nye jernbaneanlæg skal det tilstræbes, at de samme støjgrænser kan overholdes i eksisterende eller planlagte områder til boligformål.

Der henvises til Miljøstyrelsens vejledninger om "Beregning af støj fra jernbaner" og "Støj og vibrationer fra jernbaner".

#### *Støjende fritidsanlæg*

Støjende fritidsanlæg opdeles i flyvepladser, motorsportsbaner, skydebaner og andre støjende fritidsanlæg. Andre støjende fritidsanlæg omfatter f.eks. letvægtsfly/modelflyklubber, vandski-baner og festivalpladser. Støj og andre miljøforhold omkring en del af de støjende fritidsanlæg reguleres igennem miljøgodkendelser.

I Hovedstadsregionen er der i dag registreret 11 flyvepladser udover Roskilde Lufthavn, som der også foregår fritidsflyvning fra. Der er 50 skydebaner, 24 motorsportsbaner og 8 vandski-klubber.

Privat flyvning i eget fly fra en mark på egen ejendom er ikke omfattet af regionplanens retningslinjer, men reguleres via Planlovens § 35, stk. 1 og Miljøbeskyttelseslovens § 33 under forudsætning af, at aktiviteten ikke vurderes at være omfattet af reglerne om VVM-vurdering.

Området er omfattet af Miljøstyrelsens vejledninger om "Støj fra flyvepladser", "Støj fra motorsportsbaner", "Skydebaner", samt "Beregning og måling af støj fra skydebaner".

Lokalisering af nye støjende fritidsanlæg er desuden omfattet af retningslinjerne for arealer til fritidsformål.

For Allerød Flyveplads indeholder Regionplan 2005 retningslinje for den fremtidige arealanvendelse af arealet "Vest for Allerød villapark", såfremt flyveaktiviteterne ophører. Det betyder, at arealet først kan anvendes til boligformål, når miljøgodkendelsen for Allerød Flyveplads er ophævet.

#### *Forsvarets anlæg*

Forsvarets anlæg omfatter Flyvestation Værløse, øvelsesområder og skydeterræner samt skydebaner. Omkring anlægene er der fastsat beskyttelseszoner, som er beregnet ud fra de aktiviteter, der foregår på områderne. Inden for disse beskyttelseszoner kan der ikke udlægges landzonearealer til støjfølsom anvendelse.

Forsvaret har 6 øvelsesområder i Hovedstadsregionen med et aktivitetsniveau, der er så stort, at det giver en beskyttelseszone. Det er Høvelte-Sandholm-Sjælsmark Øvelsesplads, Aflandshage Skydeterræn, Melby Øvelses- og Skydeterræn, Jægerspris Skydeterræn, Kom-

mandantskabet Vedbæk og Søværnets Grundskole (Auderød). Operationsområderne Aflandshage og Svælgsgård samt afskydningsområde Tune har et aktivitetsniveau, som ikke giver en beskyttelseszone.

Forsvaret har 7 skydebaner i Hovedstadsregionen. Det er Sjælsmark Kaserne Miniaturepansermålsbane, Garderkasernen i Høvelte Pistolbane, Sjælsø Skydebaner, Flyvestation Værløse, Jægerspris Skydebaner, Søværnets Grundskole, Skydebaner (Auderød), Skalstrup Skydebaner og Kalvebod Skydebaner.

Der er desuden Flyvestation Værløse Pistolbane og Lerduebane, der planlægges nedlagt. Siden 2001 er Farum Øvelsesplads og Skydebaner nedlagt, Hellebæk Øvelsesplads og Skydebaner er nedlagt, ligesom Kommandantskabet Vedbæk Pistolbane og Kystradarstation Dragør er nedlagt.

Der henvises til Miljøstyrelsens vejledninger om "Beregning af støjkonsekvensområder omkring forsvarets øvelsesområder", "Skydebaner" og "Beregning og måling af støj fra skydebaner".

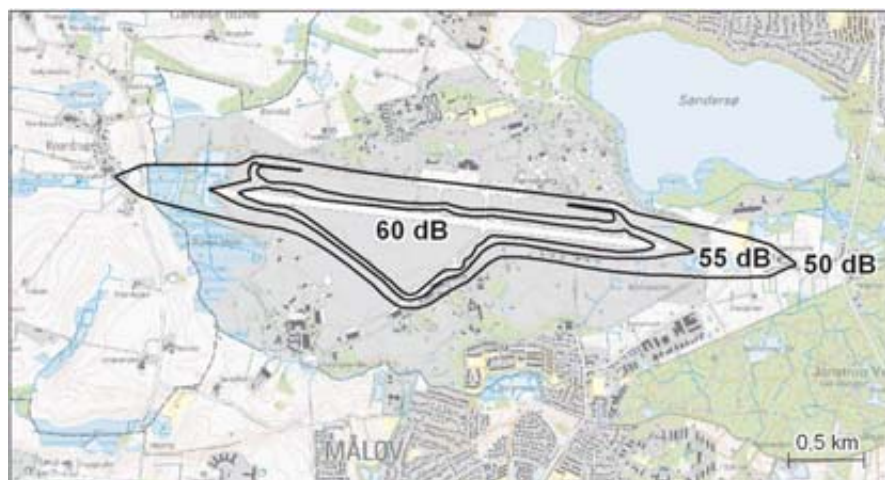
#### *Virksomheder*

Etablerede virksomheder er sikrede mod skærpede støjgrænser i den periode, som en miljøgodkendelse gælder. Derudover er de generelt ikke sikrede mod krav om yderligere støjdæmpning, hvis naboarealer inddrages til støjfølsom anvendelse. For at undgå sådanne konflikter er der udformet en retningslinje, der sikrer, at områder til støjfølsom anvendelse ikke kan rykke tættere på eksisterende virksomheder, end at Miljøstyrelsens vejledende regler om støj fra virksomheder kan overholdes i de støjfølsomme områder.

Der henvises til Miljøstyrelsens vejledninger om "Ekstern støj fra virksomheder", "Måling af ekstern støj fra virksomheder", "Beregning af ekstern støj fra virksomheder" og "Supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder".

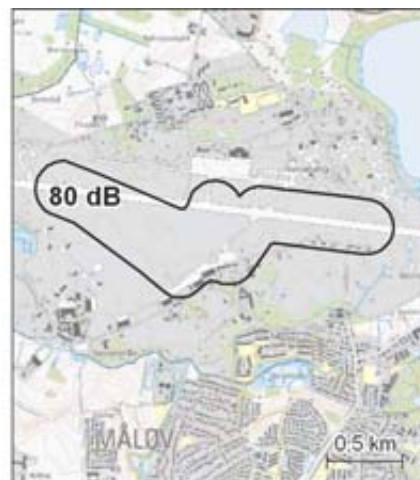
### Baggrundsmateriale

- "Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder", bekendtgørelse nr. 646 af 29. juni 2001.
- "Trafikstøj i boligområder", Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 1984"
- "Beregning af støj fra jernbaner", Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 1985.
- "Støj og vibrationer fra jernbaner", Miljøstyrelsens vejledning nr. 1 1997
- "Støj fra flyvepladser", Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 1994
- "Støj fra motorsportsbaner", Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 1997"
- "Skydebaner", Miljøstyrelsens vejledning nr. 1 1995
- "Beregning og måling af støj fra skydebaner", Miljøstyrelsens vejledning nr. 2 1995
- "Beregning af støjkonsekvensområder omkring forsvarrets øvelsesområder", Miljøstyrelsens vejledning nr. 8 1997
- "Ekstern støj fra virksomheder", Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 1984
- "Måling af ekstern støj fra virksomheder", Miljøstyrelsens vejledning nr. 6 1984
- "Beregning af ekstern støj fra virksomheder", Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 1993
- "Supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder", Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 af 1996
- "Supplerende regler i medfør af lov om Planlægning", bekendtgørelse nr. 428 af 2. juni 1999 (Samlebekendtgørelsen)



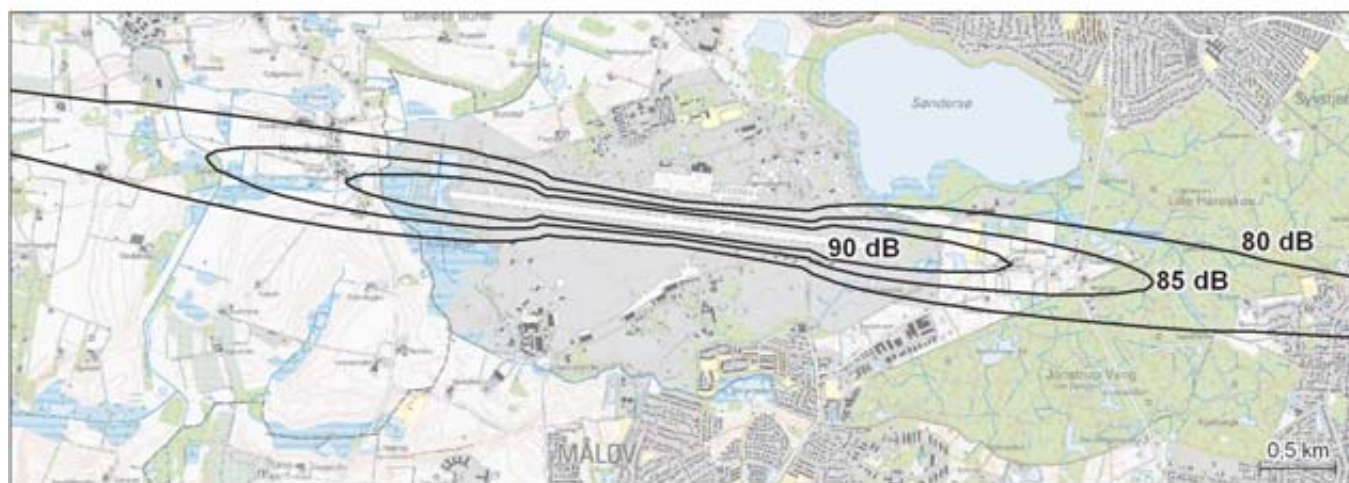
Flyvestation Værløse. Samlet trafik

□ Støjkonsekvensområde ( $L_{DEN}$ )



Flyvestation Værløse. Taxi

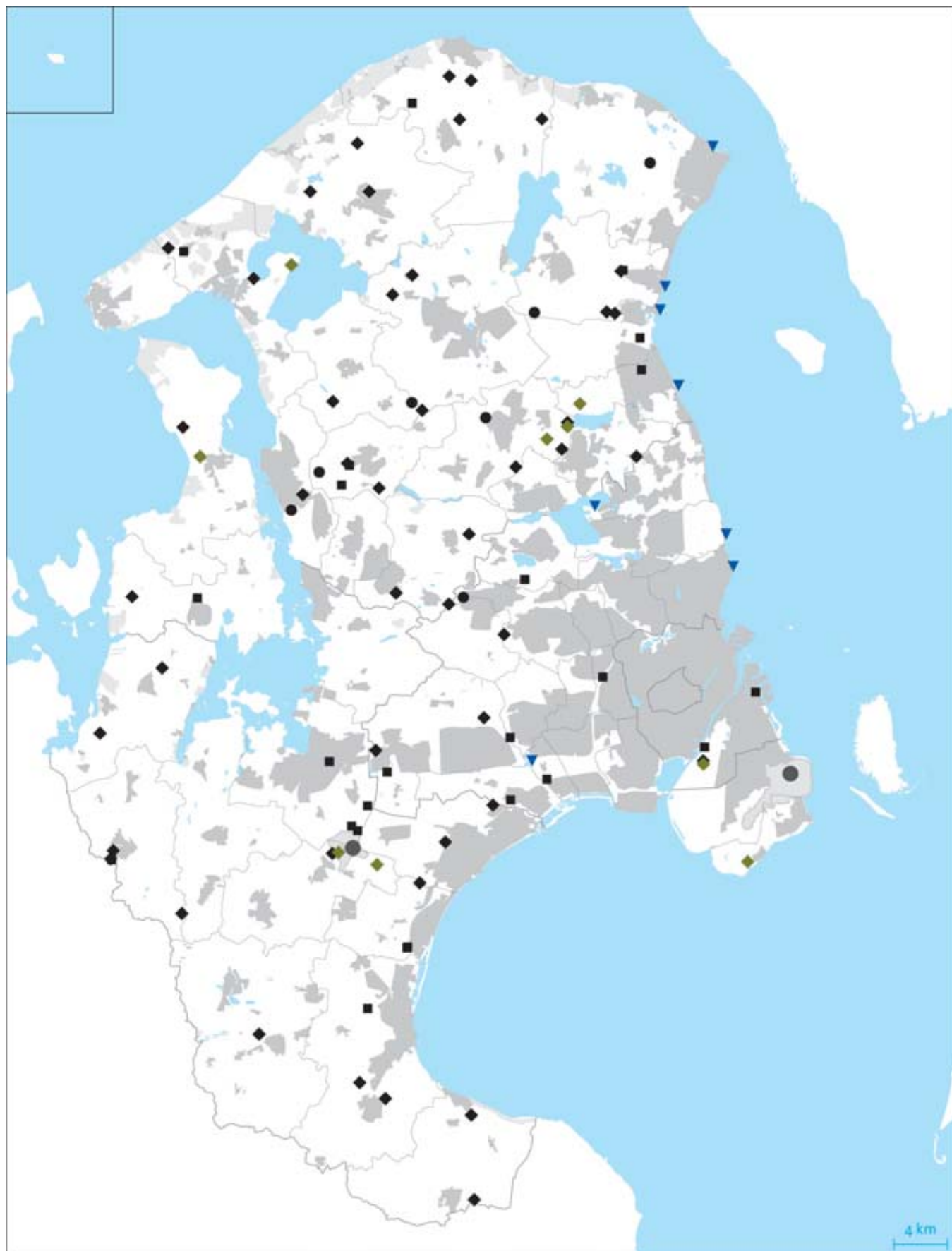
□ Støjkonsekvensområde ( $L_{Amax}$ )



Flyvestation Værløse. Starter og landinger (indtil Flyvestationen nedlægges - forventes med udgangen af 2007)

□ Støjkonsekvensområde ( $L_{Amax}$ )

Kortene viser støjkonsekvensområderne for et aktivitetsniveau svarende til forsvarsforliget 2000-2004. Denne støjbelastning vil være gældende indtil nedlæggelsen af Flyvestation Værløse i overensstemmelse med forsvarsforliget 2005-2009. Nedlæggelsen forventes at være effektueret med udgangen af 2007



Redegørelseskort 8.1.1 Støjende anlæg

◆ Forsvarets eksisterende øvelsespladser og skydebaner

- Eksisterende lufthavne
- Eksisterende flyvepladser
- ◆ Eksisterende private skydebaner
- Eksisterende motorsportsbaner
- ▼ Eksisterende vandskibaner



## 8.2 Støj fra lufthavne

### Retningslinjer

#### Københavns Lufthavn, Kastrup

##### 8.2.1

Københavns Lufthavns arealer i Kastrup er vist med tæt skravering på retningslinjekort 8.2.1. Arealerne skal anvendes til lufthavn, lufthavnsrelaterede erhvervs- og servicefunktioner samt trafik anlæg, således som fastlagt i Lov om udbygning af Københavns Lufthavn, Kastrup, samt til anlæg af spor- og stationsanlæg til Østamagerbanen. Området med åben skravering er arealer uden for lufthavnens område, hvor der er særlige restriktioner på grund af støj.

##### 8.2.2

Støjbelastningen fra starter, landinger og taxikørsel med fly må med en tolerance på 1 dB ikke overstige støjbelastningen vist på retningslinjekort 8.2.2.

##### 8.2.3

Det maksimale A-vægtede lydtrykniveau fra starter og landinger ved de på kortet markerede målestationer må i tidsrummet kl. 23-06 ikke overstige 80 dB, idet dog forsinkede fly eller for tidligt ankomende fly med planlagt afgang eller ankomst i tidsrummet kl. 06-23 er undtaget.

Overskridelser af det ovenfor nævnte lydtrykniveau, der skyldes flyvesikkerhedsmæssige forhold, valg af bane som følge af banereparationer, snerydning, kategori 2 eller 3 landinger og andre særlige vejrforhold, samt overskridelser, der efter Statens Luftfartsvæsenes vurdering skyldes meteorologiske forholds indflydelse på lydudbredelsen, betragtes ikke som tilsidesættelse af det ovenfor angivne.

##### 8.2.4

Motorafprøvninger, som indebærer et maksimalt støjniveau på 70 dB eller mere i boligområder ved lufthavnen, kan finde sted ved det på kortet markerede motorafprøvningsområde. Motorafprøvninger kan finde sted på andre motorafprøvningspladser, såfremt afprøvningsområderne kan gennemføres med et tilsvarende eller lavere støjniveau i de pågældende boligområder.

##### 8.2.5

Ny bebyggelse placeret på lufthavnens område skal i videst muligt omfang placeres således, at den bidrager til at beskytte boligområderne omkring lufthavnen mod støj.

##### 8.2.6

Ved de på kortet over lufthavnen og restriktionsområderne angivne strækninger kan der etableres fysisk afskærmning mod støj efter følgende retningslinjer:

- Afskærmningen udføres på strækninger, hvor en afskærmning vil kunne reducere støjbelastningen for boliger omkring lufthavnen.
- Afskærmningen må ikke være til gene for varetagelse af flysikkerheden.
- I nordafsnittet skal afskærmningen udføres som sammenhængende bebyggelse eller skærme.



- I områder i lufthavnens syd- og vestafsnit, hvor der kan bygges, skal det tilstræbes, at ny bebyggelse bidrager til en sammenhængende bebyggelse. I andre markerede områder kan afskærmning udføres som jordvolde.

### 8.2.7

Inden for det med åben skravering viste område på kortet over lufthavnen og restriktionsområderne gælder følgende bestemmelser:

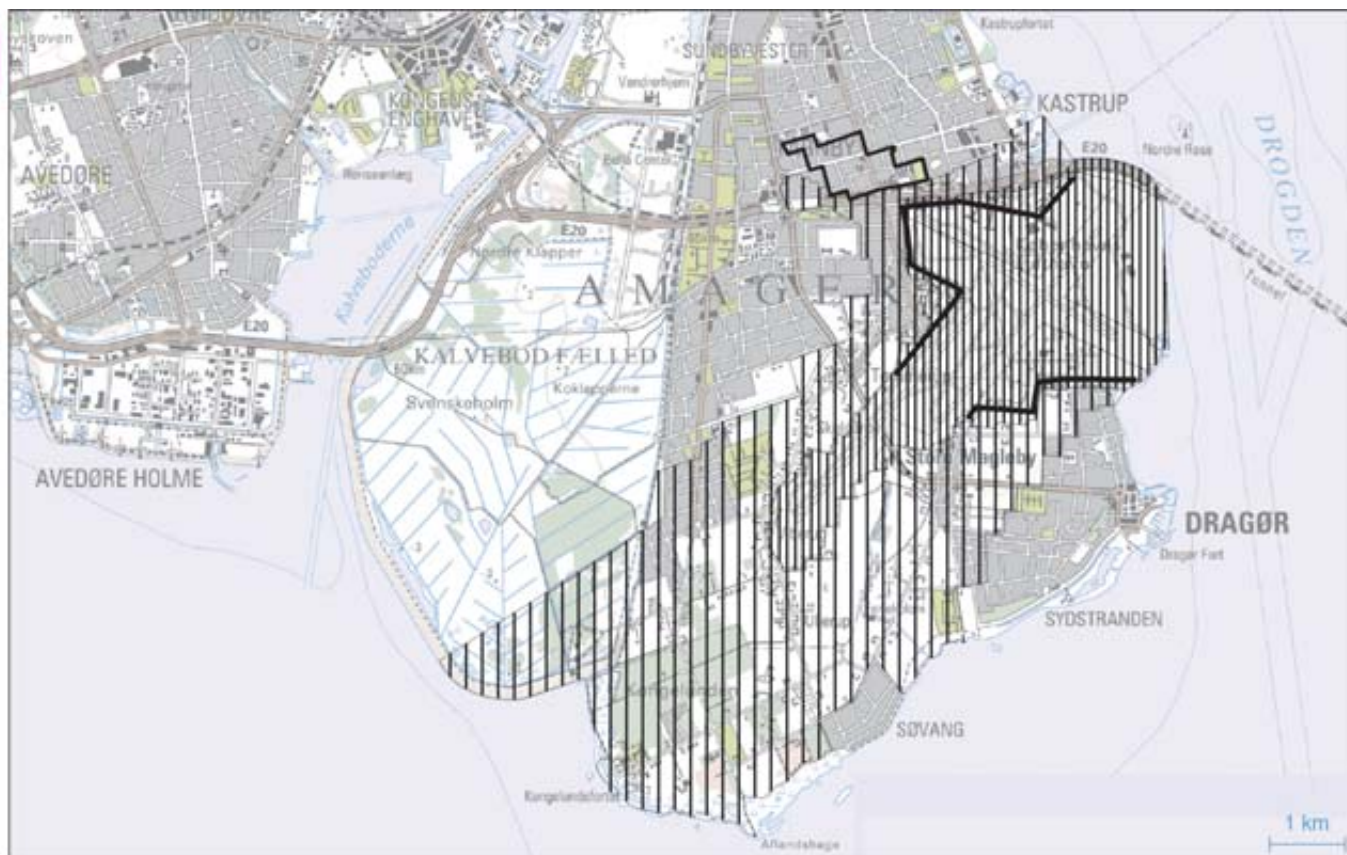
- Der må ikke udlægges yderligere byzone eller sommerhusområder.
- Byzonearealer, der ikke er bebygget med boligbebyggelse, må ikke i en kommuneplan eller i en lokalplan udlægges til boligbebyggelse.
- Arealanvendelsesbestemmelserne for byfornyelsesområder og for større ubebyggede arealer, der i endeligt vedtagne eller godkendte planer er udlagt til bolig- og sommerhusbebyggelse, skal søges ændret, således at disse områder forbeholdes ikke-støjfølsom bebyggelse eller anvendelse samt servicefunktioner til forsyning af det nuværende bysamfund.

### Roskilde Lufthavn

#### 8.2.8

I støjkonsekvensområdet ved Roskilde Lufthavn, vist på retningslinjekort 8.2.3, er der i landzone nedenstående begrænsninger på arealanvendelsen, med mindre det kan sandsynliggøres, at der ikke er væsentlige miljømæssige problemer forbundet hermed:

- Hvis støjbelastningen overstiger 50 dB, kan der ikke gives tilladelse til udlæg af rekreative områder med overnatning. Ved opførelse af ny boligbebyggelse bør det sikres, at det indendørs støjniveau fra lufthavnen ikke overstiger følgende grænseværdier i soverum:  $L_{Aeq, 24h} = 30$  dB og  $L_{Amax} = 45$  dB.
- Hvis støjbelastningen overstiger 55 dB, kan der ikke gives tilladelse til opførelse af ny boligbebyggelse. Undtaget er boliger med tilknytning til landbrugs- og skovdrift. Endvidere kan der ikke gives tilladelse til etablering af rekreative områder. Støjfølsomme institutioner må vurderes i hvert enkelt tilfælde. Industrivirksomheder samt offentlige og private institutioner, der ikke er specielt støjfølsomme, kan normalt opføres.
- Hvis støjbelastningen overstiger 60 dB, kan der ikke gives tilladelse til opførelse af (spredt) bebyggelse i det åbne land.
- Indenfor området med særlige restriktioner omkring Roskilde Lufthavn, som er vist ved lodret skravering på retningslinjekortet, kan der som hovedregel ikke gives tilladelse til opførelse af ny boligbebyggelse. Undtaget er boliger med tilknytning til landbrugs- og skovbrugsdrift. Støjfølsomme institutioner må vurderes i hvert enkelt tilfælde. Industrivirksomheder samt offentlige og private institutioner, der ikke er specielt støjfølsomme, kan normalt opføres.



Retningslinjekort 8.2.1 Restriktionsområder ved Københavns Lufthavn, Kastrup

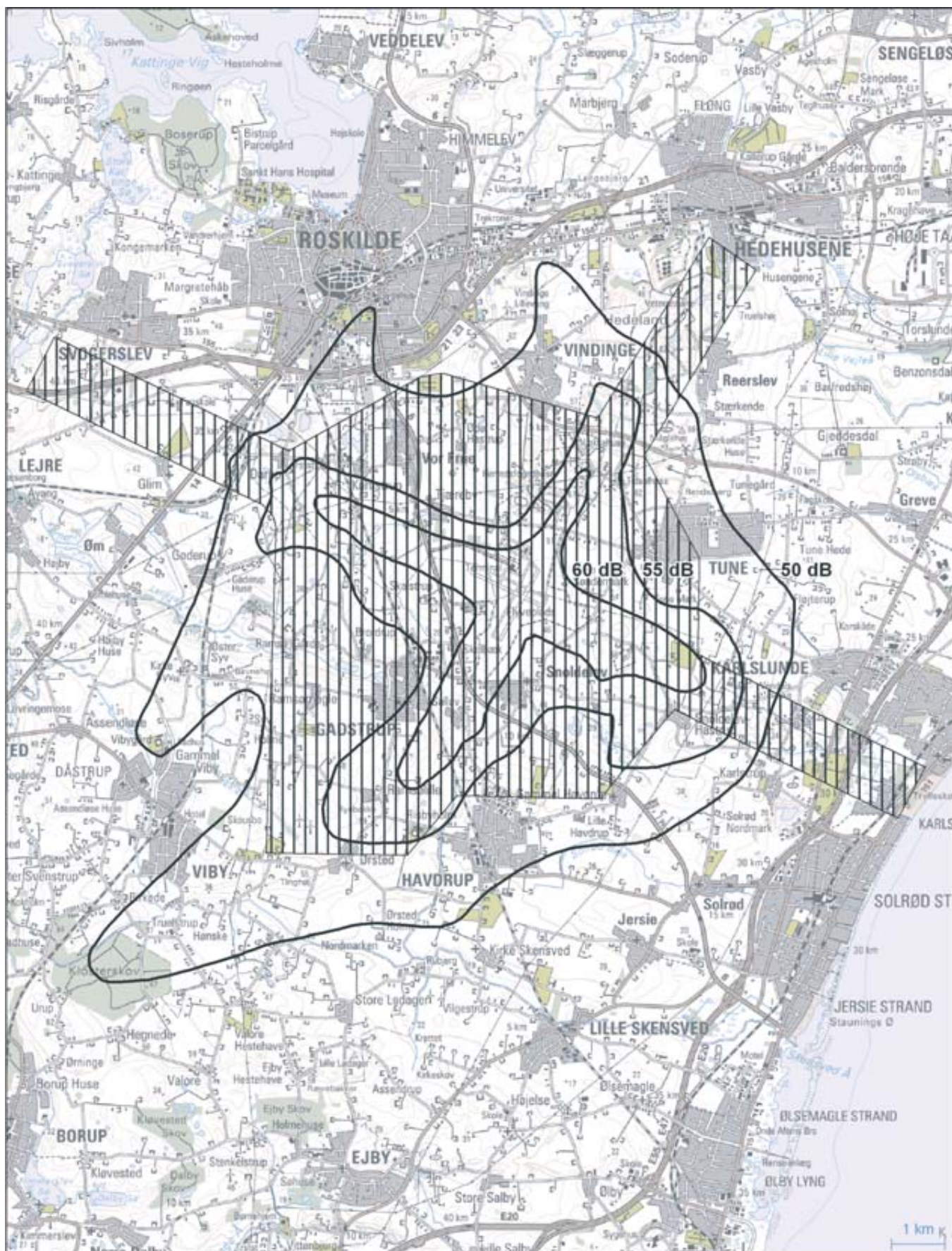
- Område til lufthavn, lufthavnsrelaterede erhvervs- og servicefunktioner samt trafikanlæg
- Områder uden for lufthavnen med restriktioner
- Områder med restriktioner indtil drejning af tværbane
- Zone for støjafskærmning



Retningslinjekort 8.2.2 Støjzone ved Københavns Lufthavn, Kastrup

- Flyve- og taxistøj ( $L_{DEN}$ )
- Målestation
- Motorafprøvningsområde





Retningslinjekort 8.2.3 Støjzone ved Roskilde Lufthavn

- Støjkonsekvensområde
- Område med særlige restriktioner

## 8.2 Støj ved lufthavne

### Redegørelse

#### Lovgrundlag

Retningslinjerne for støjzonerne ved Københavns Lufthavn, Kastrup er fastlagt i overensstemmelse med et cirkulære om udbygning af Københavns Lufthavn, Kastrup samt bygge- og anvendelsesregulerende bestemmelser for områder, der er belastet af støj fra trafikken på lufthavnen.

Retningslinjerne for støjzonerne ved Roskilde Lufthavn er en videreførelse fra anlægsloven fra 1973 og Regionplan-retningslinjerne fra 1997.

#### Generelt

Regionen har 2 lufthavne; Københavns Lufthavn, Kastrup og Roskilde Lufthavn. Omkring lufthavnene skal det sikres, at støjproblemerne ikke øges. Retningslinjerne skal derfor sikre, at der ikke bygges mere støjfølsom anvendelse inden for støjkonsekvenszonerne. Der henvises til Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1994 - "Støj fra flyvepladser", der omfatter både flyvepladser og lufthavne.

#### Københavns Lufthavn, Kastrup

Miljø- og Energiministeriet udarbejdede i 1997 et landsplandirektiv med VVM-redegørelse for Københavns Lufthavn i Kastrup. Retningslinjerne for støj i forbindelse med lufthavnen i Regionplan 2005 er fra landsplandirektivet.

#### Roskilde Lufthavn

Retningslinjerne for Roskilde Lufthavn er uændrede i forhold til Regionplan 2001. I 2003 er igangsat et regioplantillæg med VVM for Roskilde Lufthavn. Her skal muligheden for flyvning som planlagt ved lufthavnens etablering i 1973 vurderes. Det drejer sig om 200.000 operationer om året, heraf 25.000 med fly over 10 tons. Det eksisterende støjkonsekvensområde er be-

regnet ud fra denne trafik, men det forventes revideret med vedtagelse af et regionplantillæg.

I retningslinjen vedrørende støjkonsekvensområdet ved Roskilde Lufthavn fastlægges, at der ikke kan gives tilladelse til opførelse af ny boligbebyggelse indenfor 55 dB-kurven og indenfor det skraverede område. Boligbebyggelse omfatter i den forbindelse f.eks. eksisterende lokalplanlagte landsbyer i landzone og ønsker om udlæg af ny boligbebyggelse i landzone. Landzonelokalplaner skal i lighed med lokalplaner i byzone indeholde bestemmelser om etablering af afskærmende foranstaltninger.

#### Baggrundsmateriale.

- "Udbygning af Københavns Lufthavn, Kastrup, samt bygge- og anvendelsesregulerende bestemmelser for områder, der er belastet af støj fra trafikken på lufthavnen", cirkulære nr. 56 af 30. april 1997
- "Støj fra flyvepladser", Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 1994

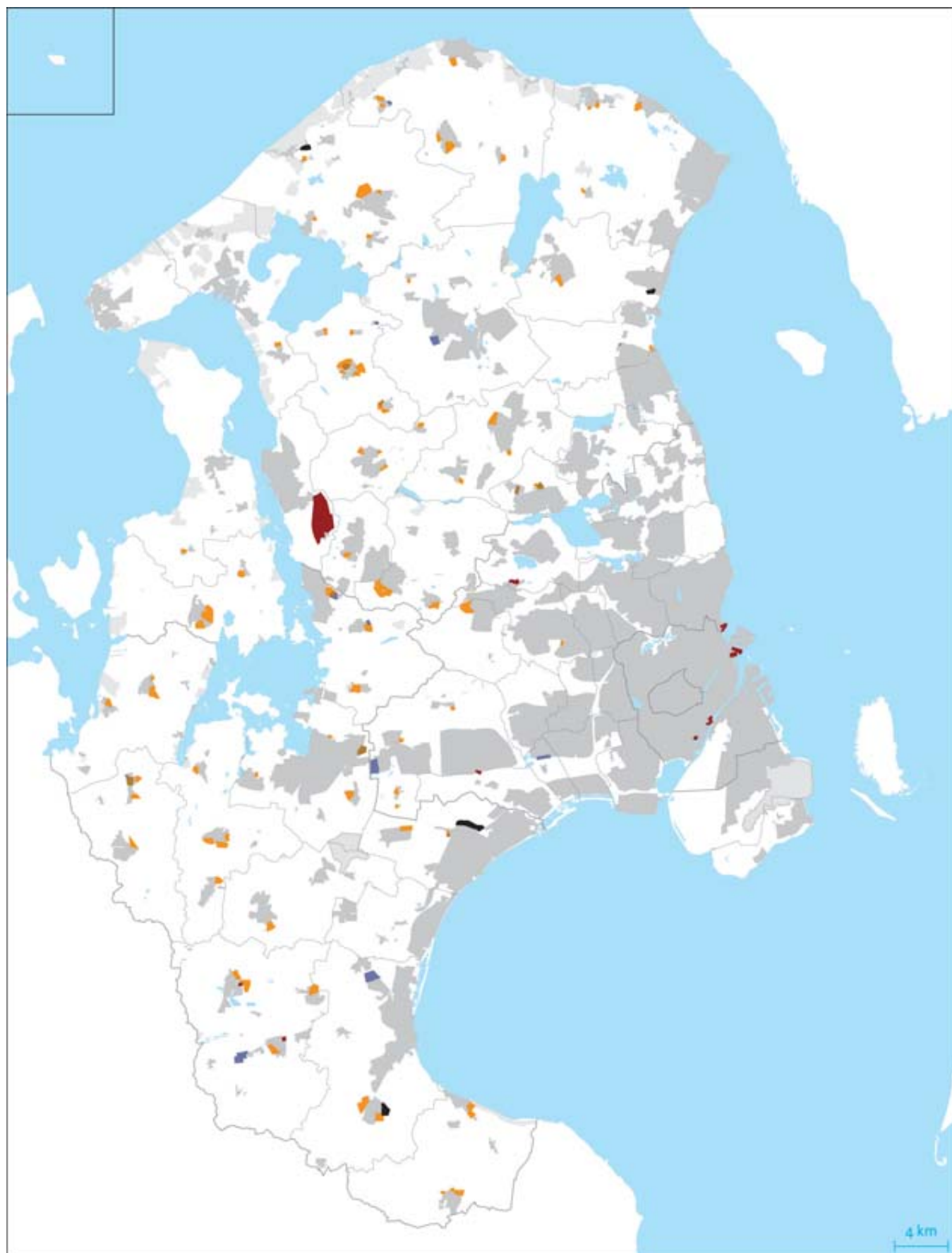


# 9

## Bilag

Supplerende retningslinjer og redegørelse





Retningslinjekort 1.1.2 Oversigt over nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

- Bolig
- Blandet bolig og erhverv
- Erhverv
- Øvrige byformål
- Udgår af byområdet

Retningslinjetabellen bringer en oversigt over de nye arealer, som Regionplan 2005 overfører til byområdet, samt de arealer, som Regionplan 2005 lader udgå af byområdet, jf. retningslinje 1.1.4 i afsnit 1.1 "Byområdet".

De enkelte arealer er opgjort kommunevis og forsynet med nummer, evt. litra og navn.

Nummer og litra henviser til retningslinjekort 1.1.4, der består af et regionskort i 1:400.000 og en række detailkort i 1:25.000. På regionskortet er de enkelte detailkorts geografiske placering og nummerering angivet. Detailkortene er nummeret fortløbende i kommunerækkefølge amtsvis. På detailkortene er de enkelte arealers konkrete afgrænsning vist. Arealerne er tildelt detailkortets nummer. Hvor flere arealer er vist på samme detailkort, er de enkelte arealer ud over nummer forsynet med litra.

For de arealer, der er overført til byområdet, er der under "Anvendelse" anført den fremtidige bymæssige anvendelse (bolig, bolig og erhverv, erhverv, øvrige byformål). For de arealer, der udgår af byområdet, er dette angivet under "Anvendelse".

De almindelige regionale retningslinjer i Regionplan 2005 gælder generelt for de arealer, der er overført til eller udgår af byområdet.

Afhængigt af arealernes beliggenhed og den anførte fremtidige anvendelse kan der således gælde forskellige lokaliseringsmuligheder (f.eks. hvad angår lokaliseringsmulighederne for kontor- og serviceerhverv på et erhvervsareal) og forskellige konverteringsmuligheder til andre byformål (f.eks. fra erhverv til bolig).

For nogle af arealerne er der anført specifikke retningslinjer og/eller redegørelser, der supplerer de generelle retningslinjer og kan være skærpende/begrænsende i forhold til disse.

# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

## Retningslinjetabel 1.1.3

| AREAL                 | ANVENDELSE       | NAVN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | STØRRELSE |
|-----------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| KØBENHAVNS KOMMUNE    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 1A                    | Bolig og erhverv | Kronløbsbassinet opfyld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10,2 ha   |
|                       | Redegørelse:     | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (håndfladen) og den dertil hørende regionale infrastruktur. I forhold til den eksisterende landværts bebyggelse vurderes den planlagte bebyggelse ikke at medføre en øget påvirkning af kystlandskabet.     |           |
| 1B                    | Bolig og erhverv | Nordbassinet opfyld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7,6 ha    |
|                       | Redegørelse:     | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (håndfladen) og den dertil hørende regionale infrastruktur. I forhold til den eksisterende landværts bebyggelse vurderes den planlagte bebyggelse ikke at medføre en øget påvirkning af kystlandskabet.     |           |
| 2A                    | Bolig og erhverv | Kalvebod Brygge opfyld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,3 ha    |
|                       | Redegørelse:     | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (håndfladen) og den dertil hørende regionale infrastruktur. I forhold til den eksisterende landværts bebyggelse vurderes den planlagte bebyggelse ikke at medføre en øget påvirkning af kystlandskabet.     |           |
| 2B                    | Bolig og erhverv | Kalvebod Pladsvej opfyld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,2 ha    |
|                       | Redegørelse:     | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (håndfladen) og den dertil hørende regionale infrastruktur. I forhold til den eksisterende landværts bebyggelse vurderes den planlagte bebyggelse ikke at medføre en øget påvirkning af kystlandskabet.     |           |
| 3                     | Bolig og erhverv | Teglværkshavnen opfyld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2,1 ha    |
|                       | Redegørelse:     | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (håndfladen) og den dertil hørende regionale infrastruktur. I forhold til den eksisterende landværts bebyggelse vurderes den planlagte bebyggelse ikke at medføre en øget påvirkning af kystlandskabet.     |           |
| BALLERUP KOMMUNE      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 4                     | Bolig            | Lystoftegård i Gl. Skovlunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,4 ha    |
| GENTOFTE KOMMUNE      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 5                     | Bolig og erhverv | Kystregulering Tuborg syd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5,3 ha    |
|                       | Redegørelse:     | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (håndfladen) og den dertil hørende regionale infrastruktur. I forhold til bebyggelsen på Tuborg Syd vurderes den planlagte afrunding og den nye strand ikke at medføre en øget påvirkning af kystlandskabet |           |
| HØJE-TAASTRUP KOMMUNE |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 6                     | Bolig og erhverv | Ved Køgevej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2,6 ha    |
| 7                     | Bolig            | Sengeløse sydøst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2,5 ha    |
| 8                     | Bolig            | Kallerup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3,3 ha    |
| 9                     | Erhverv          | Hedehusene sydvest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 40,7 ha   |
|                       | Retningslinje:   | Arealet skal forbeholdes til virksomheder med særlige beliggenhedskrav. Der skal ved kommuneplanlægningen tages hensyn til vejplanlægningen.                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| 10A                   | Bolig            | Reerslev vest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3,9 ha    |
|                       | Retningslinje:   | Arealet kan anvendes til boligformål (ældreegnede boliger).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
|                       | Redegørelse:     | Bebyggelsen bør udformes med hensyntagen til kirken og dens omgivelser.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| 10B                   | Bolig            | Maglehøjgård                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,9 ha    |
| LEDØJE-SMØRUM KOMMUNE |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 11                    | Bolig            | Måløv Knudepunkt vest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 42,4 ha   |
|                       | Retningslinje:   | Arealet kan ikke kommune- og lokalplanlægges, før der er sket en endelig fastlæggelse af tracéen for Frederikssundmotorvejen og Tværvej.                                                                                                                                                                                                                                                 |           |
| VALLENSBÆK KOMMUNE    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 12                    | Erhverv          | Vallensbæk syd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10,2 ha   |
|                       | Retningslinje:   | Arealet kan kun udlægges til ikke-støjfølsom anvendelse, f.eks. materielplads. Der kan ikke etableres grundvandstruende virksomheder.                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| VÆRLØSE KOMMUNE       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 13                    | Bolig og erhverv | Værløse Flyveplads syd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 7,2 ha    |

# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

Retningslinjetabel 1.1.3

1

| AREAL                               | ANVENDELSE                | NAVN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | STØRRELSE       |
|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>ALLERØD KOMMUNE</b>              |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| <b>14</b>                           | <b>Bolig</b>              | <b>Vest for Allerød Villapark</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>26,8 ha</b>  |
|                                     | Retningslinje:            | Den del af arealet, der er omfattet af støjkonsekvenszonen for Allerød Flyveplads, kan først anvendes til boligformål, når flyvepladsen nedlægges helt, miljøgodkendelsen annulleres, og støjkonsekvenszonen som følge heraf ophæves.                                                                                                                                                                                                                           |                 |
| <b>15</b>                           | <b>Bolig</b>              | <b>Allerød syd</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4,3 ha</b>   |
| <b>16</b>                           | <b>Bolig</b>              | <b>Nord for Slangerupvej</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>5,2 ha</b>   |
| <b>FARUM KOMMUNE</b>                |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| <b>17</b>                           | <b>Øvrige byformål</b>    | <b>Trevang syd</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6,0 ha</b>   |
|                                     | Redegørelse:              | Arealet påtænkes ikke bebygget, men anvendt til rekreativt område. Der er i nærliggende områder konstateret forekomst af stor vandsalamander, der er på EF-habitatdirektivets bilag IVa om strengt beskyttede dyrearter. Der skal derfor i kommune- og lokalplanlægningen redegøres for problematikken omkring beskyttelsen og foretages de nødvendige konsekvensanalyser og tiltag med henblik på at respektere Habitatdirektivets bestemmelser.               |                 |
| <b>18A</b>                          | <b>Bolig</b>              | <b>Gl. Bregnerødvej</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>3,6 ha</b>   |
|                                     | Redegørelse:              | Der er i nærliggende områder konstateret forekomst af stor vandsalamander, der er på EF-habitatdirektivets bilag IVa om strengt beskyttede dyrearter. Der skal derfor i kommune- og lokalplanlægningen redegøres for problematikken omkring beskyttelsen og foretages de nødvendige konsekvensanalyser og tiltag med henblik på at respektere Habitatdirektivets bestemmelser.                                                                                  |                 |
| <b>18B</b>                          | <b>Øvrige byformål</b>    | <b>Vest for motorvejen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>8,8 ha</b>   |
|                                     | Retningslinje:            | Arealet kan anvendes til offentlige formål.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |
|                                     | Redegørelse:              | Arealet påtænkes udlagt til skole. Der er i nærliggende områder konstateret forekomst af stor vandsalamander, der er på EF-habitatdirektivets bilag IVa om strengt beskyttede dyrearter. Der skal derfor i kommune- og lokalplanlægningen redegøres for problematikken omkring beskyttelsen og foretages de nødvendige konsekvensanalyser og tiltag med henblik på at respektere Habitatdirektivets bestemmelser.                                               |                 |
| <b>FREDENSBORG-HUMLEBÆK KOMMUNE</b> |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| <b>19A</b>                          | <b>Bolig</b>              | <b>Syd for Humlebækvej</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>3,5 ha</b>   |
|                                     | Redegørelse:              | Arealet påtænkes anvendt til butikformål.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |
| <b>19B</b>                          | <b>Bolig</b>              | <b>Vest for Vilhelmsro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>13,5 ha</b>  |
| <b>20</b>                           | <b>Udgår af byområdet</b> | <b>Humlebæk syd</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>5,8 ha</b>   |
|                                     | Retningslinje:            | Arealet udgår af byområdet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |
| <b>FREDERIKSSUND KOMMUNE</b>        |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| <b>21</b>                           | <b>Bolig og erhverv</b>   | <b>Store Rørbæk</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>349,1 ha</b> |
|                                     | Retningslinje:            | Der kan i kommuneplanen fastsættes retningslinjer for afgrænsning af et areal til byudvikling omkring den planlagte station ved Store Rørbæk i overensstemmelse med den viste arealafgrænsning på retningslinjekort 1.1.4. Den nærmere planlægning for byudvikling kan først ske, når stationens placering er kendt. Hvad angår den vestligste del af arealet, kan den nærmere planlægning først ske, når linjeføringen af Frederikssundmotorvejen er fastlagt. |                 |
| <b>FREDERIKSVÆRK KOMMUNE</b>        |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| <b>22</b>                           | <b>Bolig</b>              | <b>Ølsted nord</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6,5 ha</b>   |
|                                     | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Det vurderes, at den planlagte bebyggelse ikke vil påvirke kystlandskabet, da arealet ligger væsentligt lavere end Frederikssundsvej, der ligger nærmere Roskilde Fjord.                                                                                                                        |                 |
| <b>GRÆSTED-GILLELEJE KOMMUNE</b>    |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| <b>23</b>                           | <b>Bolig</b>              | <b>Gilleleje syd</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>16,2 ha</b>  |
|                                     | Retningslinje:            | 8,2 ha af arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
| <b>24A</b>                          | <b>Bolig</b>              | <b>Græsted vest</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>7,7 ha</b>   |
|                                     | Retningslinje:            | Arealet kan ikke kommune- og lokalplanlægges, før der er sket en endelig fastlæggelse af tracéen for Græsted-Gillelejevejen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |
| <b>24B</b>                          | <b>Bolig</b>              | <b>Græsted syd</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>30,7 ha</b>  |
|                                     | Retningslinje:            | 15,7 ha af arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |
| <b>25</b>                           | <b>Bolig</b>              | <b>Kirke Esbønderup øst</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>7,6 ha</b>   |

# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

## Retningslinjetabel 1.1.3

| AREAL                     | ANVENDELSE                | NAVN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | STØRRELSE      |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>26A</b>                | <b>Bolig</b>              | <b>Blistrup nord</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>9,8 ha</b>  |
|                           | Retningslinje:            | 5,8 ha af arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |
|                           | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Da arealet ligger bag den eksisterende sommerhusbebyggelse langs kysten, vurderes det, at den planlagte bebyggelse ikke vil påvirke kystlandskabet.                                                   |                |
| <b>26B</b>                | <b>Bolig</b>              | <b>Blistrup vest</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2,8 ha</b>  |
|                           | Retningslinje:            | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |
| <b>26C</b>                | <b>Erhverv</b>            | <b>Blistrup øst</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>1,7 ha</b>  |
|                           | Redegørelse:              | Arealet påtænkes anvendt til udvidelse af eksisterende virksomhed.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
| <b>HELSINGE KOMMUNE</b>   |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| <b>27</b>                 | <b>Bolig</b>              | <b>Annisse Nord</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4,0 ha</b>  |
|                           | Retningslinje:            | Arealet kan anvendes til boligformål (ældreegnede boliger).                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
| <b>28</b>                 | <b>Bolig</b>              | <b>Ramløse</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2,1 ha</b>  |
| <b>29A</b>                | <b>Bolig</b>              | <b>Nord for Helsingørvejen øst</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>45,6 ha</b> |
| <b>29B</b>                | <b>Bolig</b>              | <b>Nord for Helsingørvejen vest</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>18,9 ha</b> |
|                           | Retningslinje:            | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |
| <b>29C</b>                | <b>Bolig</b>              | <b>Helsingør nord</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2,5 ha</b>  |
| <b>30A</b>                | <b>Udgår af byområdet</b> | <b>Holløse syd for Vejbyvej</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>9,5 ha</b>  |
|                           | Retningslinje:            | Arealet udgår af byområdet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
| <b>30B</b>                | <b>Bolig</b>              | <b>Nord for Tibirkebro</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4,9 ha</b>  |
|                           | Redegørelse:              | Arealet påtænkes bebygget med ældreegnede boliger. Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Da arealet i forhold til kysten ligger bag den eksisterende bebyggelse, vurderes det, at den planlagte bebyggelse ikke vil påvirke kystlandskabet. |                |
| <b>HELSINGØR KOMMUNE</b>  |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| <b>31A</b>                | <b>Bolig</b>              | <b>Nålemagervej ved Hornbæk</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>1,9 ha</b>  |
|                           | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Da arealet ligger bag den eksisterende bebyggelse langs kysten, vurderes det, at den planlagte bebyggelse ikke vil påvirke kystlandskabet.                                                            |                |
| <b>31B</b>                | <b>Bolig</b>              | <b>Stenstrup</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4,5 ha</b>  |
|                           | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Da arealet ligger bag den eksisterende bebyggelse langs kysten, vurderes det, at den planlagte bebyggelse ikke vil påvirke kystlandskabet.                                                            |                |
| <b>32</b>                 | <b>Bolig</b>              | <b>Skibstrup</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>15,8 ha</b> |
|                           | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Da arealet ligger bag den eksisterende bebyggelse langs kysten, vurderes det, at den planlagte bebyggelse ikke vil påvirke kystlandskabet.                                                            |                |
| <b>33</b>                 | <b>Bolig</b>              | <b>Tikøb vest</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2,5 ha</b>  |
| <b>HILLERØD KOMMUNE</b>   |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| <b>34</b>                 | <b>Erhverv</b>            | <b>Rønnevang</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>23,3 ha</b> |
|                           | Redegørelse:              | Arealet påtænkes anvendt til virksomheder i forureningsklasse 3-5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
| <b>35</b>                 | <b>Bolig</b>              | <b>Alsønderup</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1,3 ha</b>  |
| <b>JÆGERSPRIS KOMMUNE</b> |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| <b>36A</b>                | <b>Bolig</b>              | <b>Solbakke vest</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2,3 ha</b>  |
|                           | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet væsentligt.                                                                                                                    |                |
| <b>36B</b>                | <b>Bolig</b>              | <b>Solbakke øst</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2,3 ha</b>  |
|                           | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet væsentligt.                                                                                                                    |                |



# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

Retningslinjetabel 1.1.3

1

| AREAL                   | ANVENDELSE                                                   | NAVN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | STØRRELSE      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>KARLEBO KOMMUNE</b>  |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |
| <b>37</b>               | <b>Bolig</b><br>Redegørelse:                                 | <b>Ved Strandagergård</b><br>Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (byfinger) og den dertil hørende regionale infrastruktur. Da arealet ligger bag den eksisterende bebyggelse langs kysten, vurderes det, at den planlagte bebyggelse ikke vil påvirke kystlandskabet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2,0 ha</b>  |
| <b>38</b>               | <b>Øvrige byformål</b><br>Retningslinje:<br><br>Redegørelse: | <b>Falckstation</b><br>Arealet kan kun anvendes til etablering af en redningsstation. Den resterende, vestlige del af matr. nr. 8g, Brønsholm By, Karlebo (ca. 0,3 ha) fastholdes i landområdet og i landzone. Der kan her i relation til redningsstationen kun placeres de bygningsmæssigt lette dele af anlægget, herunder carporte, skure o.l. Der skal pålægges klausul om erstatningsfri nedtagning, jf. regionplanens retningslinje 4.7.3. Støj og eventuelle andre miljøgener ved redningsstationens drift skal søges begrænset mest muligt i forhold til den omkringliggende boligbebyggelse<br>Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (byfinger) og den dertil hørende infrastruktur. Da arealet ligger bag den eksisterende bebyggelse langs kysten, vurderes det, at den planlagte bebyggelse ikke vil påvirke kystlandskabet. | <b>0,3 ha</b>  |
| <b>SKIBBY KOMMUNE</b>   |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |
| <b>39A</b>              | <b>Bolig</b><br>Redegørelse:                                 | <b>Syd for Skuldelevvej</b><br>Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (kommuncenter) og den dertil hørende regionale infrastruktur. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet væsentligt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>14,8 ha</b> |
| <b>39B</b>              | <b>Bolig</b><br>Redegørelse:                                 | <b>Nord for Selsøvej</b><br>Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (kommuncenter) og den dertil hørende regionale infrastruktur. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet væsentligt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>19,7 ha</b> |
| <b>39C</b>              | <b>Bolig</b><br>Retningslinje:<br>Redegørelse:               | <b>Syd for Selsøvej</b><br>Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.<br>Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (kommuncenter) og den dertil hørende regionale infrastruktur. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet væsentligt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>25,4 ha</b> |
| <b>39D</b>              | <b>Bolig</b><br>Retningslinje:<br>Redegørelse:               | <b>Skibby syd</b><br>Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.<br>Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (kommuncenter) og den dertil hørende regionale infrastruktur. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet væsentligt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>19,9 ha</b> |
| <b>40</b>               | <b>Bolig</b><br>Redegørelse:                                 | <b>Skuldelev syd</b><br>Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Da arealet i forhold til kysten ligger bag den eksisterende bebyggelse, vurderes det, at den planlagte bebyggelse ikke vil påvirke kystlandskabet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>12,6 ha</b> |
| <b>SKÆVINGE KOMMUNE</b> |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |
| <b>41A</b>              | <b>Øvrige byformål</b><br>Redegørelse:                       | <b>Gørløse ved Bakkegård</b><br>Arealet påtænkes anvendt til offentlige formål (hal).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>0,4 ha</b>  |
| <b>41B</b>              | <b>Øvrige byformål</b><br>Retningslinje:                     | <b>Gørløse syd for Strøvej</b><br>På grund af hensynet til kirkeomgivelserne kan arealet ikke bebygges, men alene bruges til grønt område, boldbaner mv.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>1,5 ha</b>  |
| <b>41C</b>              | <b>Bolig</b><br>Retningslinje:                               | <b>Gørløse vest</b><br>Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>7,2 ha</b>  |
| <b>41D</b>              | <b>Bolig</b>                                                 | <b>Gørløse syd</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6,0 ha</b>  |
| <b>42</b>               | <b>Bolig</b><br>Retningslinje:                               | <b>Store Lyngby øst</b><br>Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4,4 ha</b>  |
| <b>43A</b>              | <b>Bolig</b>                                                 | <b>Meløse nord for Bolandsgård</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>1,6 ha</b>  |

# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

## Retningslinjetabel 1.1.3

| AREAL                    | ANVENDELSE      | NAVN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | STØRRELSE |
|--------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                          | Retningslinje:  | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| 43B                      | Bolig           | Meløse vest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,5 ha    |
|                          | Retningslinje:  | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| 44                       | Erhverv         | Industrivænget øst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1,4 ha    |
|                          | Retningslinje:  | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden. Der kan ikke gives tilladelse til grundvandstruende aktiviteter eller anlæg.                                                                                                                                                                                                      |           |
| 45A                      | Bolig           | Skævinge nordvest 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 17,0 ha   |
| 45B                      | Bolig           | Skævinge nordvest 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16,0 ha   |
|                          | Retningslinje:  | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| 45C                      | Øvrige byformål | Skævinge vest for Meløsevej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5,5 ha    |
|                          | Redegørelse:    | Arealet påtænkes anvendt til offentlige og rekreative formål (skole, daginstitution, bypark mv.)                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| 45D                      | Øvrige byformål | Skævinge øst for Meløsevej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3,5 ha    |
|                          | Retningslinje:  | Arealet kan ikke bebygges, men alene bruges til grønt område, boldbaner mv.                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| 45E                      | Bolig           | Skævinge vest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2,5 ha    |
| 45F                      | Bolig           | Skævinge nordøst 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 20,0 ha   |
| 45G                      | Bolig           | Skævinge nordøst 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4,5 ha    |
|                          | Retningslinje:  | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| 45H                      | Bolig           | Skævinge øst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7,7 ha    |
| <b>SLANGERUP KOMMUNE</b> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| 46                       | Bolig           | Uvelse nord                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5,4 ha    |
|                          | Retningslinje:  | Det er en forudsætning for arealets ibrugtagning til boligformål, at der ikke er væsentlige miljø-mæssige problemer forbundet med beliggenheden i forhold til eksisterende skydebane.                                                                                                                                                        |           |
| 47A                      | Bolig           | Nord for Jordhøjvej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 7,7 ha    |
| 47B                      | Bolig           | Slotsmosen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,8 ha    |
| 47C                      | Bolig           | Mosebuen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,4 ha    |
| 47D                      | Bolig           | Slangerup øst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1,6 ha    |
| 47E                      | Bolig           | Slangerup sydøst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,2 ha    |
| <b>STENLØSE KOMMUNE</b>  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| 48                       | Bolig           | Stenløse syd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 54,3 ha   |
| 49                       | Bolig           | Veksø syd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 14,5 ha   |
| <b>ØLSTYKKE KOMMUNE</b>  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| 50                       | Bolig           | Ølstykke syd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7,9 ha    |
| <b>BRAMSNÆS KOMMUNE</b>  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| 51A                      | Bolig           | Kirke Hyllinge nord                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,7 ha    |
|                          | Retningslinje:  | Bebyggelsesplanen skal tage hensyn til indblik til Kirke Hyllinge Kirke. Det skal ved bebyggelsen af området sikres, at støjgrænserne i Miljøstyrelsens vejledende regler om støj fra skydebaner kan overholdes.                                                                                                                             |           |
| 51B                      | Bolig           | Kirke Hyllinge sydøst 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15,0 ha   |
|                          | Retningslinje:  | Bebyggelse og beplantning skal ske under hensyntagen til udsigt fra og indsiget til Kirke Hyllinge Kirke.                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| 51C                      | Bolig           | Kirke Hyllinge sydøst 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12,9 ha   |
|                          | Retningslinje:  | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden. Bebyggelse og beplantning skal ske under hensyntagen til udsigt fra og indsiget til Kirke Hyllinge Kirke.                                                                                                                                                                         |           |
|                          | Redegørelse:    | Den sydøstligste del af arealet er beliggende inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (kommunecenter) og den dertil hørende regionale infrastruktur. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at påvirke kystlandskabet. |           |
| 52A                      | Bolig           | Ejby nord 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5,5 ha    |

# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

## Retningslinjetabel 1.1.3

1

| AREAL                 | ANVENDELSE                | NAVN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | STØRRELSE      |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                       | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet.                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
| <b>52B</b>            | <b>Bolig</b>              | <b>Ejby nord 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>5,5 ha</b>  |
|                       | Retningslinje:            | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |
|                       | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet.                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
| <b>GREVE KOMMUNE</b>  |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
| <b>53</b>             | <b>Udgår af byområdet</b> | <b>Syd for Olsbæk</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>49,5 ha</b> |
|                       | Retningslinje:            | Arealet udgår af byområdet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| <b>54A</b>            | <b>Bolig</b>              | <b>Toftegård i Greve Landsby</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0,9 ha</b>  |
| <b>54B</b>            | <b>Øvrige byformål</b>    | <b>Greve Landsby sydøst</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>1,1 ha</b>  |
| <b>55</b>             | <b>Bolig</b>              | <b>Tune nordøst</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>17,6 ha</b> |
| <b>GUNDSØ KOMMUNE</b> |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
| <b>56A</b>            | <b>Bolig</b>              | <b>Jyllinge øst</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>20,0 ha</b> |
|                       | Retningslinje:            | 9,3 ha af arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
|                       | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (kommuncenter) og den dertil hørende regionale infrastruktur. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet.                                                                                                                                                                                |                |
| <b>56B</b>            | <b>Øvrige byformål</b>    | <b>Ved Broengen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>5,2 ha</b>  |
|                       | Redegørelse:              | Arealet påtænkes ikke bebygget, men friholdt som grønt område mellem boligbebyggelse og erhvervsområde. Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (kommuncenter) og den dertil hørende regionale infrastruktur.                                                                                                                                                |                |
| <b>56C</b>            | <b>Erhverv</b>            | <b>Møllehaven vest</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>11,1 ha</b> |
|                       | Retningslinje:            | Arealets overførsel til byzone og anvendelse til erhverv er betinget af, at kommunen samtidig udtager et eksisterende, mindre velbeliggende erhvervsareal af tilsvarende størrelse, f.eks. et areal ved Risø. Dette areal udgår derefter af byområdet. Bebyggelse og tilplantning af arealet "Møllehaven vest" skal ske med respekt for områdets udpegning som særligt værdifuldt landskab, herunder specielt bevarelse af ådalskonturen. Den nordligste del af arealet skal udnyttes ekstensivt. |                |
|                       | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (kommuncenter) og den dertil hørende regionale infrastruktur. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet.                                                                                                                                                                                |                |
| <b>57A</b>            | <b>Bolig</b>              | <b>Store Valby øst</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>16,3 ha</b> |
|                       | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet.                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
| <b>57B</b>            | <b>Bolig</b>              | <b>Ågerup vest</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>8,1 ha</b>  |
|                       | Retningslinje:            | Lavbundsarealerne i den nordvestlige del af området samt en kile mellem området og Store Valby skal friholdes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
|                       | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet.                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
| <b>58A</b>            | <b>Erhverv</b>            | <b>Gundsømagle nordøst</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2,6 ha</b>  |
|                       | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet.                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
| <b>58B</b>            | <b>Bolig</b>              | <b>Gundsømagle øst 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>8,6 ha</b>  |
|                       | Redegørelse:              | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet.                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
| <b>58C</b>            | <b>Bolig</b>              | <b>Gundsømagle øst 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>11,3 ha</b> |
|                       | Retningslinje:            | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |

# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

## Retningslinjetabel 1.1.3

| AREAL          | ANVENDELSE         | NAVN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | STØRRELSE |
|----------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                | Redegørelse:       | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet.                                                                                                                                                   |           |
| HVALSØ KOMMUNE |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| 59             | Bolig              | Hvalsø øst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10,3 ha   |
|                | Retningslinje:     | Bebyggelse og tilplantning skal ske under hensyn til bevarelse af landskabets terrænformer og i overensstemmelse med gældende fredning.                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| 60A            | Erhverv            | Kirke Såby nord                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1,1 ha    |
| 60B            | Øvrige byformål    | Kirke Såby Skole                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16,7 ha   |
|                | Retningslinje:     | Arealet kan anvendes til idrætsplads og boldbaner. Bebyggelse og tilplantning skal ske under hensyn til udsigt fra og indsigte til kirken.                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| 60C            | Bolig              | Christiansminde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7,6 ha    |
| 60D            | Bolig              | Fuglevang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9,0 ha    |
| KØGE KOMMUNE   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| 61             | Erhverv            | Transportcenter nord                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 46,2 ha   |
|                | Retningslinje:     | Arealet kan kun anvendes til udvidelse af Skandinavisk Transportcenter. Området kan ikke lokalplanlægges, før omfartsvejens linjeføring er fastlagt.                                                                                                                                                                                                                                      |           |
|                | Redegørelse:       | Arealet ligger delvist inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (byfinger) og den dertil hørende regionale infrastruktur. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet.                                                                    |           |
| 62             | Bolig              | Herfølge vest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 31,9 ha   |
|                | Retningslinje:     | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
|                | Redegørelse:       | Bebyggelse og tilplantning bør ske under hensyn til den botaniske lokalitet Påskebjerg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| 63A            | Bolig              | Herfølge sydøst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 21,2 ha   |
| 63B            | Udgår af byområdet | Herfølge øst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 21,3 ha   |
|                | Retningslinje:     | Arealet udgår af byområdet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |
| LEJRE KOMMUNE  |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| 64A            | Bolig              | Lejre sydvest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 15,8 ha   |
|                | Retningslinje:     | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden. Bebyggelse og tilplantning skal ske under hensyn til udsigt fra og indsigte til kirken, herunder skal udsigtskilen nærmest kirken friholdes.                                                                                                                                                                                   |           |
| 64B            | Bolig              | Lejre øst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7,0 ha    |
|                | Retningslinje:     | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden. Bebyggelse og tilplantning skal ske under hensyn til bevarelse af landskabets terrænformer og sammenhæng med det omgivende landskab.                                                                                                                                                                                           |           |
| 64C            | Bolig              | Lejre syd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 19,7 ha   |
|                | Retningslinje:     | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden. Bebyggelse og tilplantning skal ske under hensyn til udsigt fra og indsigte til kirken. Endvidere skal bebyggelse og tilplantning ske under hensyn til realisering af spredningskorridoren for plante- og dyreliv langs åen. Arealet er desuden omfattet af bygge- og beskyttelseslinjer i henhold til naturbeskyttelsesloven. |           |
| 65             | Bolig              | Gevninge vest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9,0 ha    |
|                | Redegørelse:       | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Den planlagte bebyggelse vurderes ikke at ville påvirke kystlandskabet.                                                                                                                                                   |           |
| 66             | Bolig              | Osted nordøst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13,8 ha   |
|                | Retningslinje:     | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| RAMSØ KOMMUNE  |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| 67             | Bolig              | Viby sydøst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 17,2 ha   |
|                | Retningslinje:     | Bebyggelse og tilplantning skal ske under hensyn til spredningskorridoren for plante- og dyreliv samt til det kulturhistoriske interesseområde. Det bør sikres, at det indendørs støjniveau fra Roskilde Lufthavn ikke overstiger følgende grænseværdier i soverum: LAeq, 24h = 30 dB og LAmx = 45 dB.                                                                                    |           |

# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

Retningslinjetabel 1.1.3

1

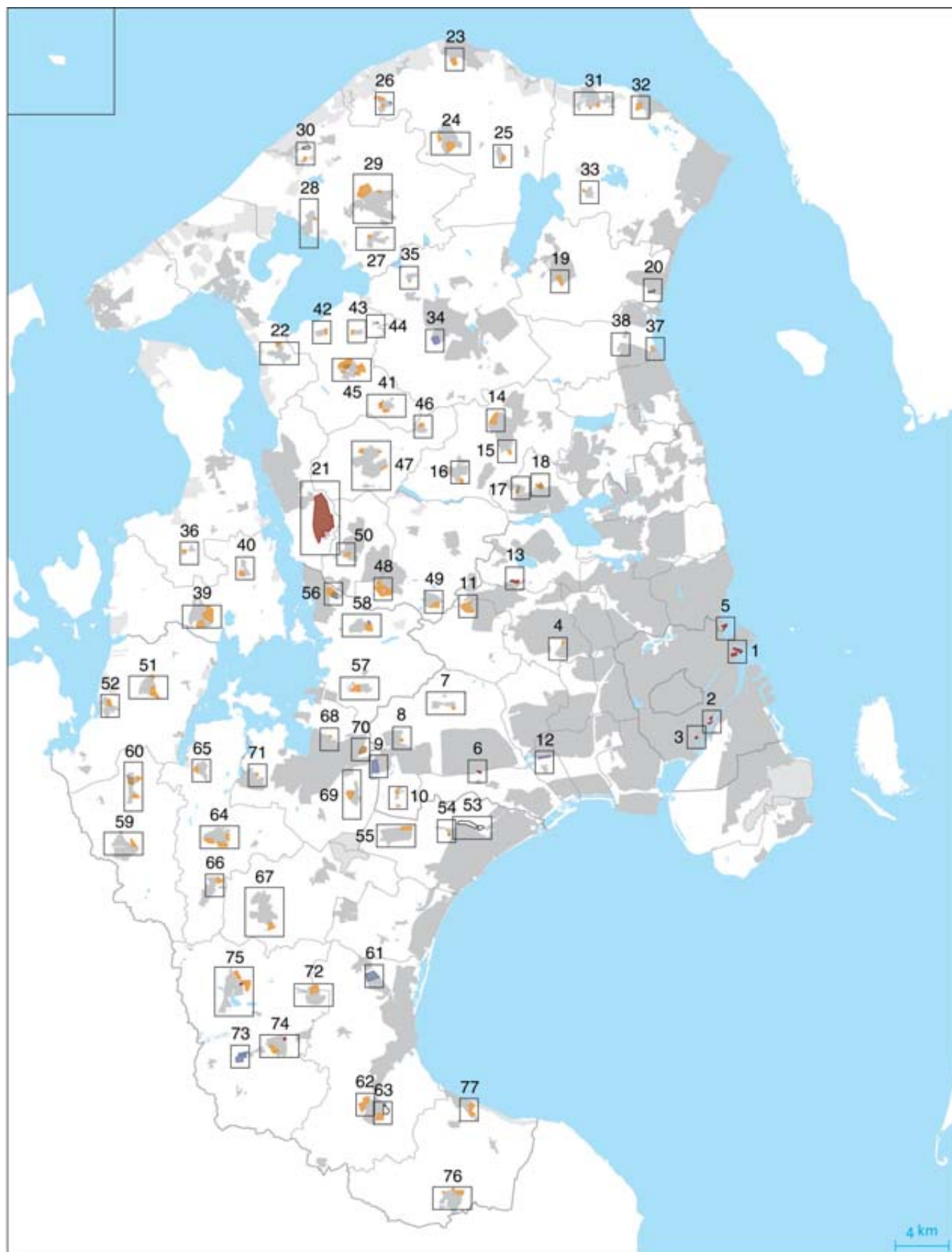
| AREAL            | ANVENDELSE       | NAVN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | STØRRELSE |
|------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ROSKILDE KOMMUNE |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| 68               | Bolig            | Himmelev                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,0 ha    |
|                  | Redegørelse:     | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er dets beliggenhed som en naturlig del af den regionale hovedstruktur (byfinger) og den dertil hørende regionale infrastruktur. Da arealet ligger bag den eksisterende bebyggelse i forhold til kysten, vurderes det, at den planlagte bebyggelse ikke vil påvirke kystlandskabet. |           |
| 69               | Bolig            | Vindinge vest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 17,6 ha   |
|                  | Redegørelse:     | Der bør for at forebygge konflikter vedrørende støj- og støvgener sikres en passende afstand mellem bebyggelse og råstofgravningsområde.                                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| 70               | Øvrige byformål  | Trekroner øst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 18,4 ha   |
|                  | Retningslinje:   | Arealet fastlægges til forskning og uddannelse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
|                  | Redegørelse:     | Arealet kan anvendes til forsknings- og uddannelsesinstitutioner i relation til RUC samt til mindre erhvervsvirksomheder, der kan udnytte en tilknytning til områdets hovedaktiviteter.                                                                                                                                                                                                   |           |
| 71               | Bolig            | Svogerslev nordøst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,2 ha    |
| SKOVBO KOMMUNE   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| 72               | Bolig            | Ejby nord                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 26,2 ha   |
|                  | Retningslinje:   | Bebyggelse og tilplantning i arealets vestlige del skal ske under hensyn til udsigt fra og indsigt til kirken.                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
| 73A              | Erhverv          | Bjæverskov erhverv nordvest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9,1 ha    |
|                  | Retningslinje:   | Arealet kan kun anvendes til lokalisering af virksomheder med særlige beliggenhedskrav.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| 73B              | Erhverv          | Bjæverskov erhverv sydvest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 28,9 ha   |
|                  | Retningslinje:   | Arealet kan kun anvendes til lokalisering af virksomheder med særlige beliggenhedskrav.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| 74A              | Bolig            | Bjæverskov vest 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15,1 ha   |
| 74B              | Bolig            | Bjæverskov vest 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5,0 ha    |
|                  | Retningslinje:   | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| 74C              | Bolig og erhverv | Bjæverskov nordøst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,9 ha    |
|                  | Redegørelse:     | Boligbebyggelsen påtænkes realiseret som ældreregnede boliger.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
| 75A              | Bolig            | Borup nord 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2,5 ha    |
| 75B              | Bolig            | Borup nord 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12,1 ha   |
|                  | Retningslinje:   | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| 75C              | Bolig og erhverv | Borup ved Møllevej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,7 ha    |
| 75D              | Bolig            | Borup øst 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 8,0 ha    |
|                  | Retningslinje:   | Bebyggelse og tilplantning skal ske under hensyn til områdets kulturhistoriske interesser.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| 75E              | Bolig            | Borup øst 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 21,7 ha   |
|                  | Retningslinje:   | Arealet kan først realiseres i 2. halvdel af planperioden. Bebyggelse og tilplantning skal ske under hensyn til områdets kulturhistoriske interesser.                                                                                                                                                                                                                                     |           |
| VALLØ KOMMUNE    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| 76A              | Bolig            | Nordmarken i Hårlev                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2,0 ha    |
| 76B              | Bolig            | Hårlev nord                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 14,2 ha   |
|                  | Retningslinje:   | Bebyggelse og tilplantning skal ske under hensyn til udsigt fra og indsigt til kirken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| 76C              | Bolig            | Høvdinggård                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,2 ha    |
| 77A              | Bolig            | Strøby Egede øst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 14,8 ha   |
|                  | Retningslinje:   | Det er en forudsætning for arealets ibrugtagning til boligformål, at der ikke er væsentlige miljømæssige problemer forbundet med beliggenheden i forhold til eksisterende skydebane.                                                                                                                                                                                                      |           |
|                  | Redegørelse:     | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Da arealet ligger bag den eksisterende sommerhusbebyggelse langs kysten, vurderes det, at den planlagte bebyggelse ikke vil påvirke kystlandskabet.                                                                       |           |
| 77B              | Bolig            | Strøby Egede sydøst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9,4 ha    |
|                  | Retningslinje:   | Det er en forudsætning for arealets ibrugtagning til boligformål, at der ikke er væsentlige miljømæssige problemer forbundet med beliggenheden i forhold til eksisterende skydebane.                                                                                                                                                                                                      |           |



# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

## Retningslinjetabel 1.1.3

| AREAL      | ANVENDELSE     | NAVN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | STØRRELSE     |
|------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|            | Redegørelse:   | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er et konstateret lokalt behov i det pågældende byområde. Da arealet ligger bag den eksisterende sommerhusbebyggelse langs kysten, vurderes det, at den planlagte bebyggelse ikke vil påvirke kystlandskabet.                     |               |
| <b>77C</b> | <b>Bolig</b>   | <b>Stolpegård</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>1,3 ha</b> |
|            | Retningslinje: | Det er en forudsætning for arealets ibrugtagning til boligformål, at der ikke er væsentlige miljø-mæssige problemer forbundet med beliggenheden i forhold til eksisterende skydebane.                                                                                                                                                   |               |
|            | Redegørelse:   | Arealet ligger inden for kystnærhedszonen. Den planlægningsmæssige begrundelse for at medtage arealet er en afrunding af arealudlæggene 77A og 77B med et allerede bebygget område. Da arealet ligger bag den eksisterende sommerhusbebyggelse langs kysten, vurderes det, at den planlagte bebyggelse ikke vil påvirke kystlandskabet. |               |



Retningslinjekort 1.1.4 Kortinddeling af nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

- Bolig
- Blandet bolig og erhverv
- Erhverv
- Øvrige byformål
- Udgår af byområdet

Den viste kortinddeling med numre refererer til de efterfølgende detailkort i 1:25.000 med de nye arealudlæg og til den kommunerækkefølge, de er vist i. Hvert enkelt areal er betegnet med detailkortets nummer og evt. litra, jf. i øvrigt retningslinjetabel 1.1.3

Den viste signaturforklaring er også gældende for detailkortene



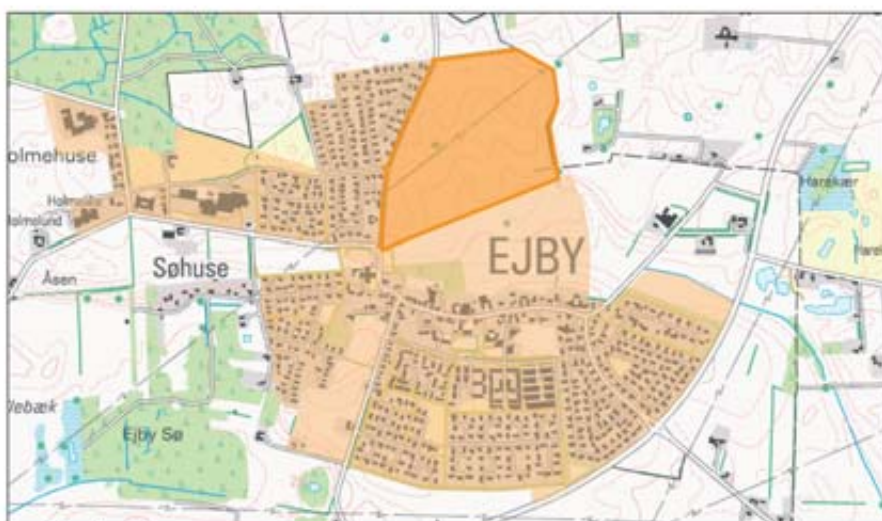
69. Roskilde Kommune



70. Roskilde Kommune



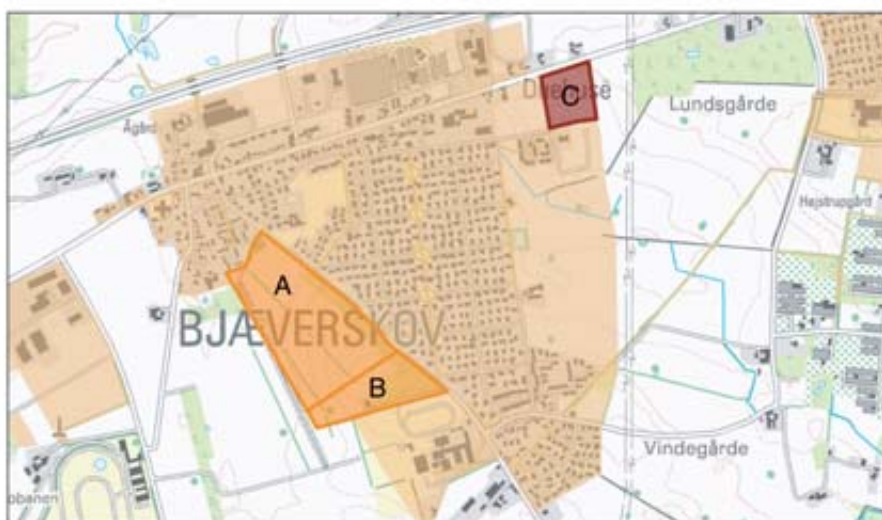
71. Roskilde Kommune



72. Skovbo Kommune



73. Skovbo Kommune



74. Skovbo Kommune



# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

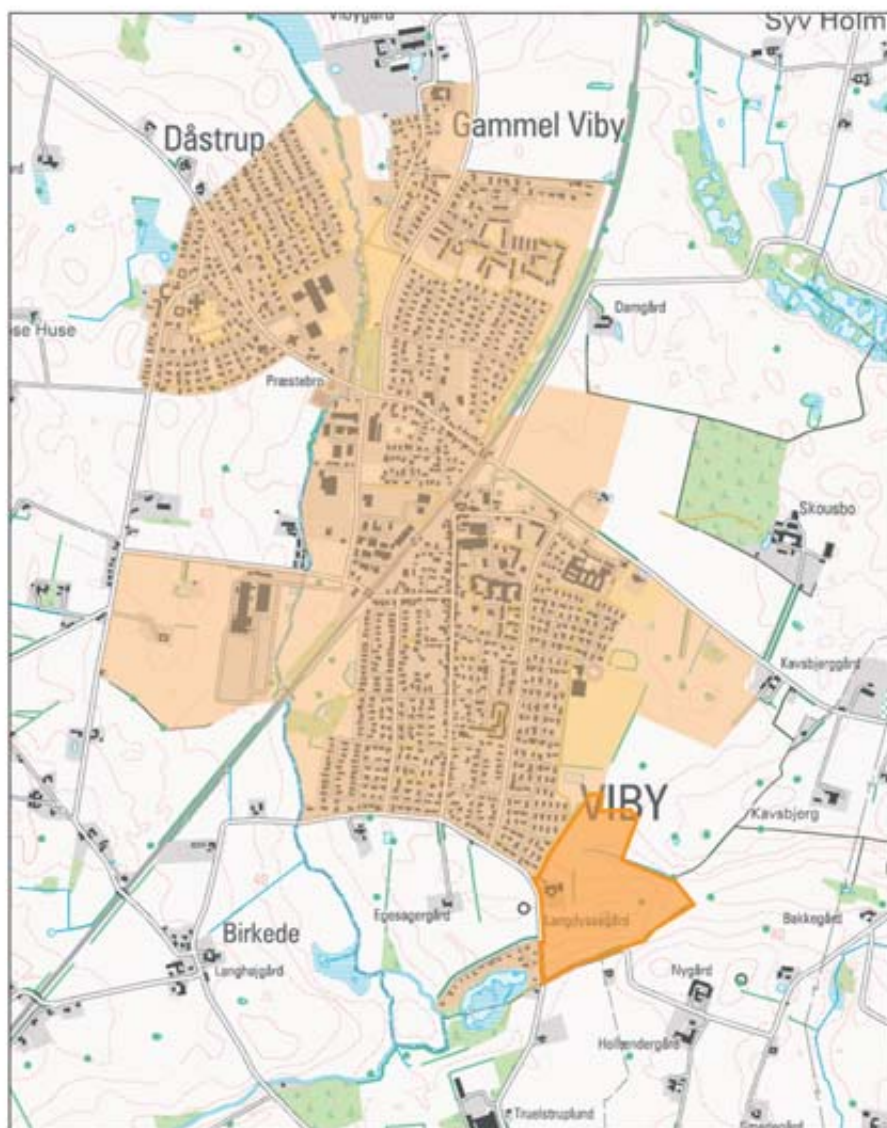
## Retningslinjekort 1.1.4



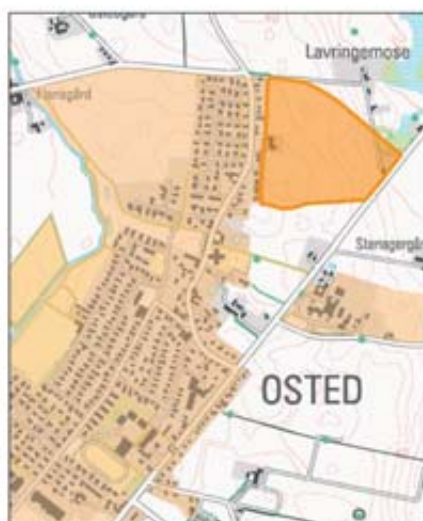
64. Lejre Kommune



65. Lejre Kommune



67. Ramsø Kommune

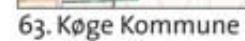
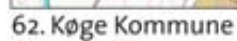
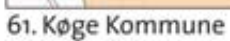
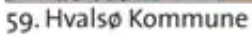
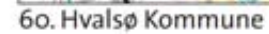
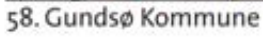


66. Lejre Kommune



68. Roskilde Kommune

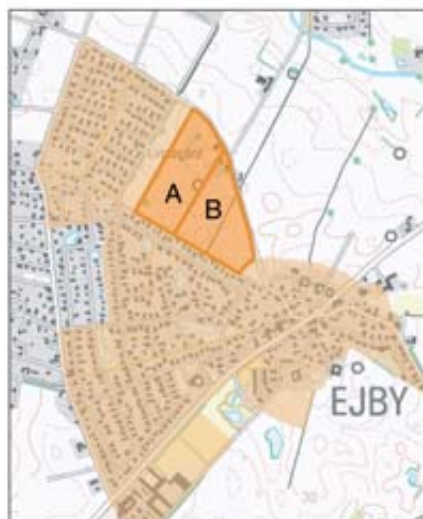




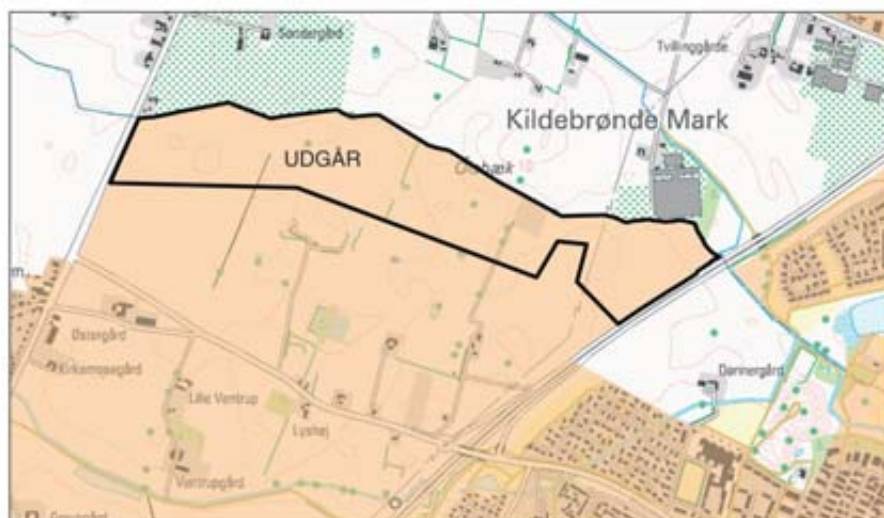


# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

## Retningslinjekort 1.1.4



52. Bramsnæs Kommune



53. Greve Kommune



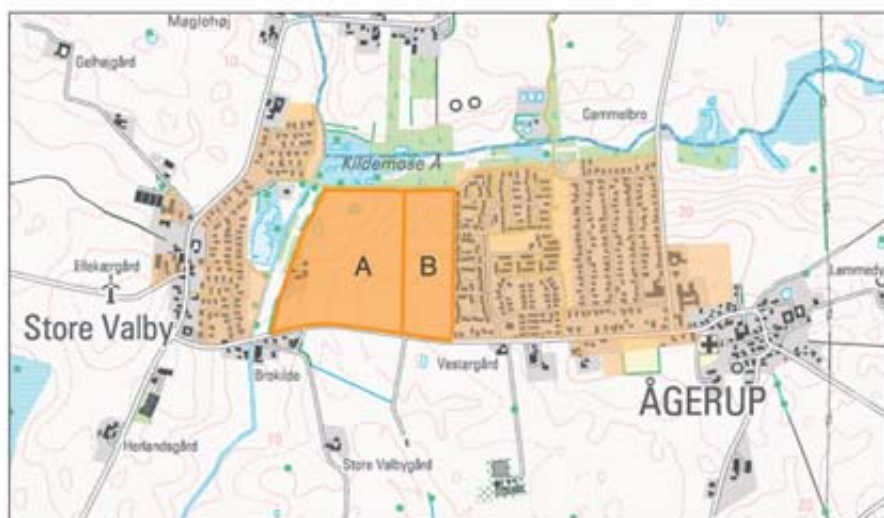
54. Greve Kommune



55. Greve Kommune

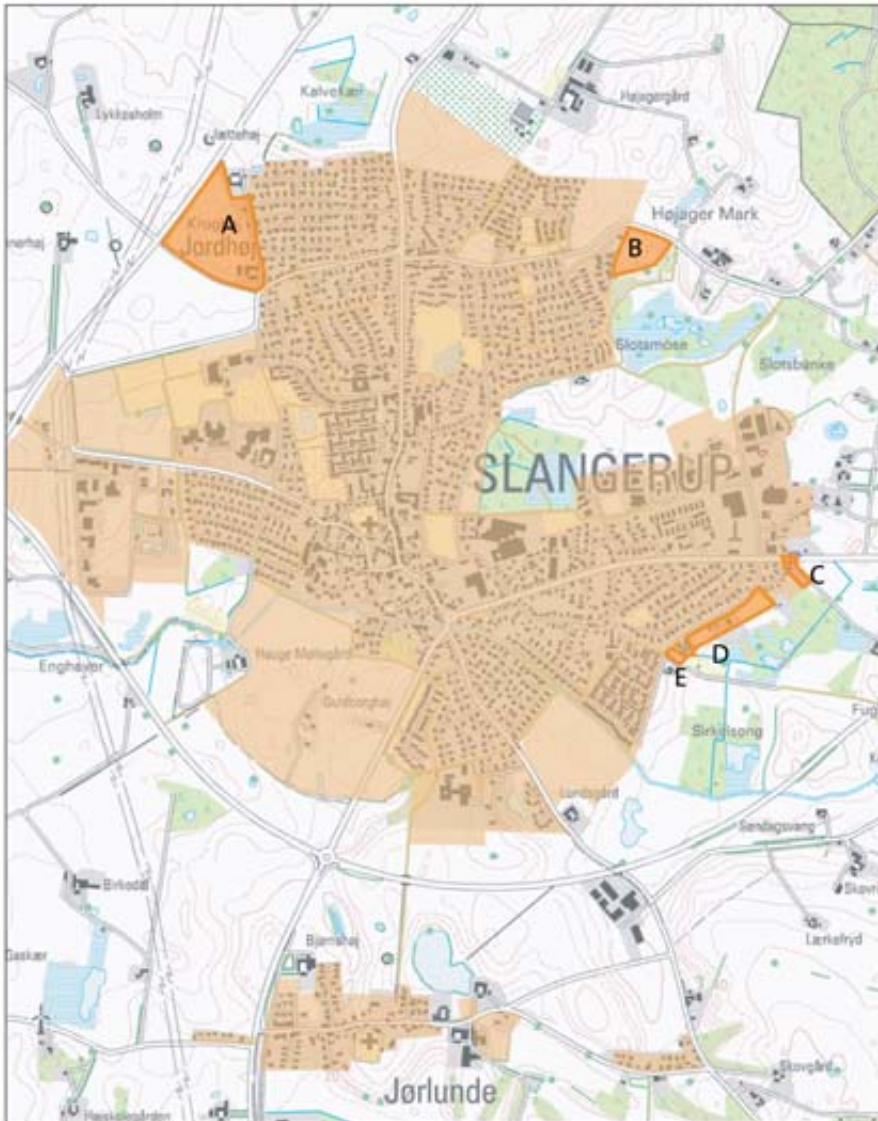


56. Gundsø Kommune



57. Gundsø Kommune

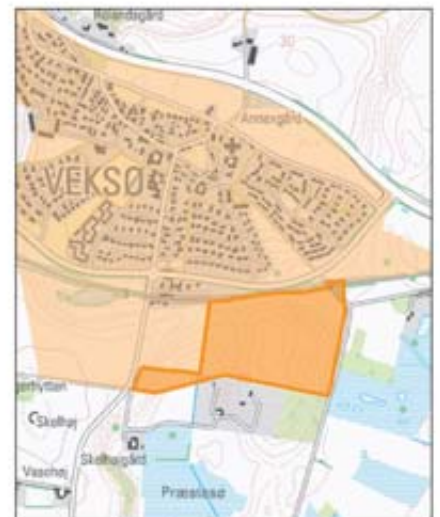




47. Slangrup Kommune



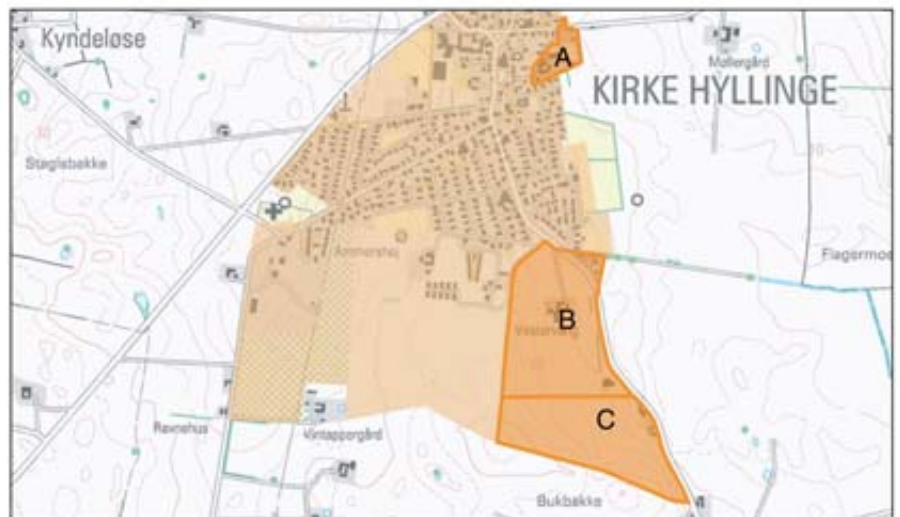
48. Stenløse Kommune



49. Stenløse Kommune



50. Ølstykke Kommune

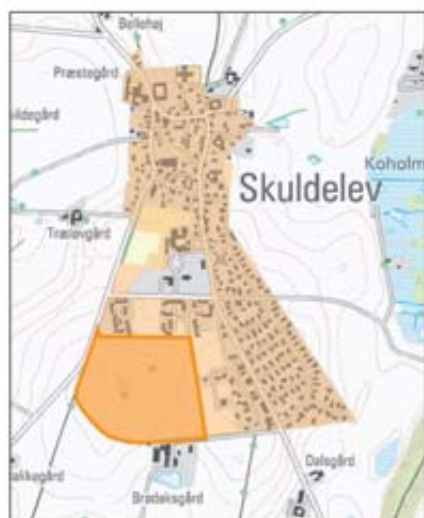


51. Bramsnæs Kommune

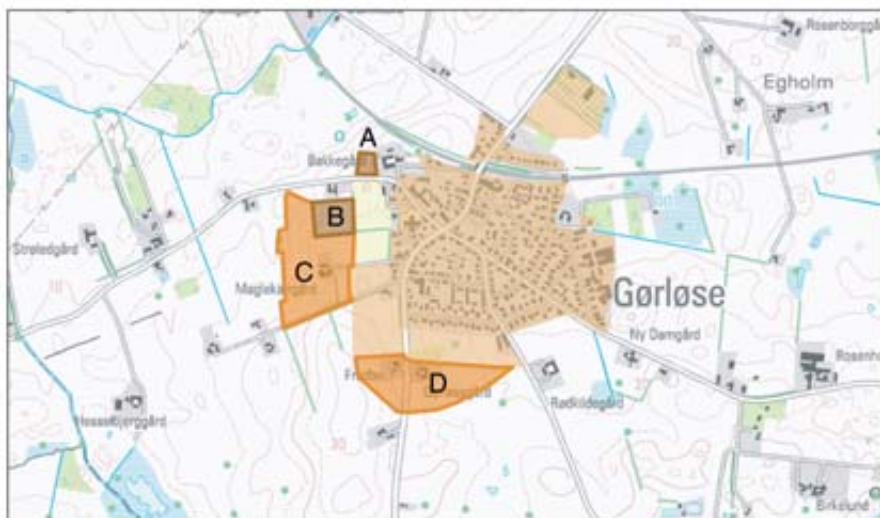


# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

## Retningslinjekort 1.1.4



40. Skibby Kommune



41. Skævinge Kommune



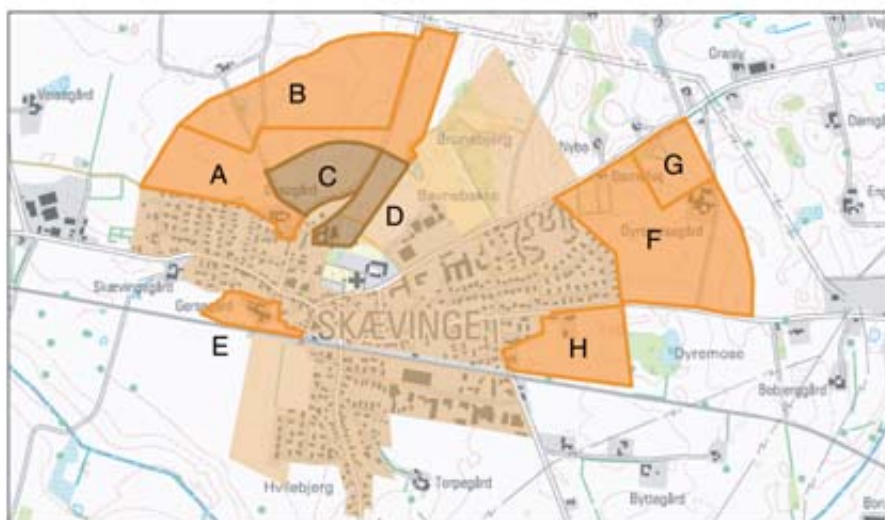
42. Skævinge Kommune



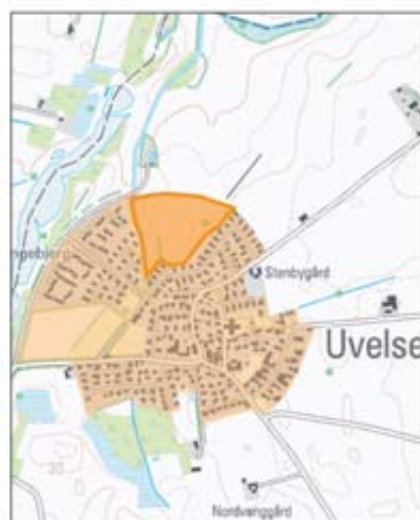
43. Skævinge Kommune



44. Skævinge Kommune

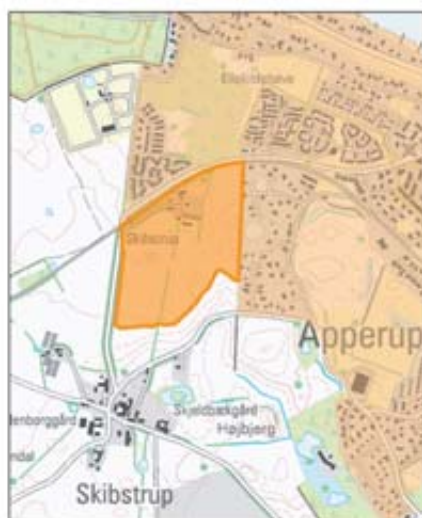


45. Skævinge Kommune



46. Slangerup Kommune





32. Helsingør Kommune



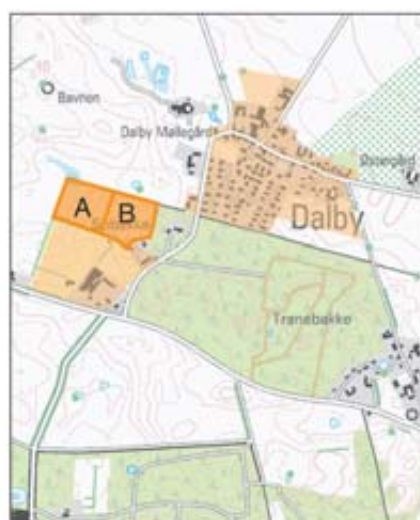
33. Helsingør Kommune



34. Hillerød Kommune



35. Hillerød Kommune



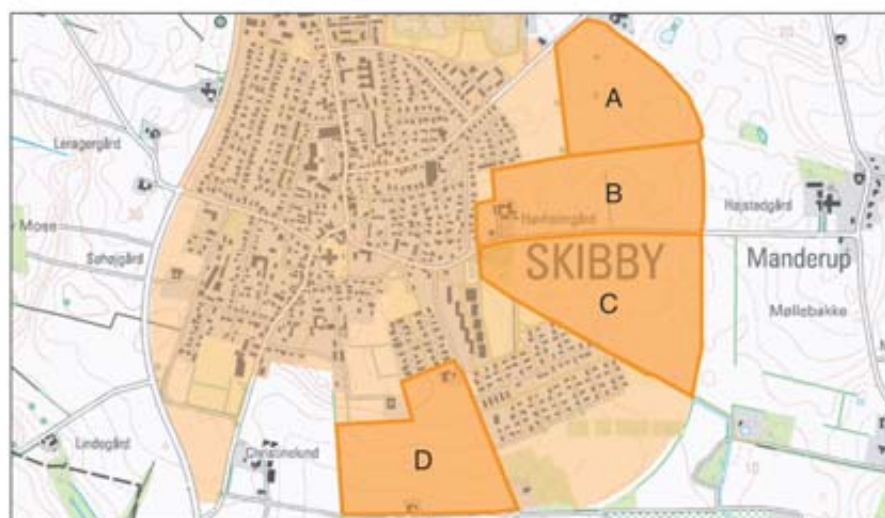
36. Jægerspris Kommune



37. Karlebo Kommune



38. Karlebo Kommune



39. Skibby Kommune

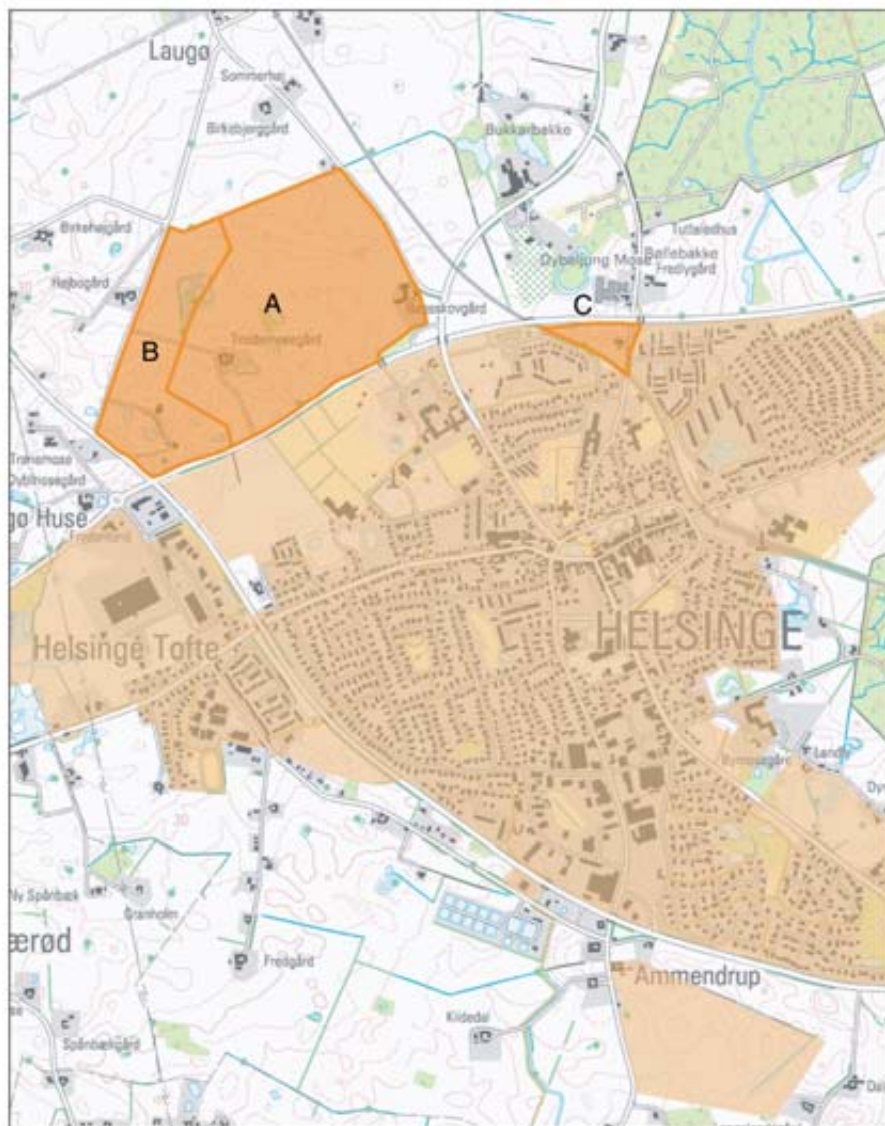


# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

## Retningslinjekort 1.1.4



28. Helsingør Kommune



29. Helsingør Kommune

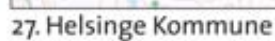
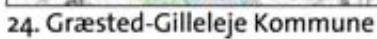
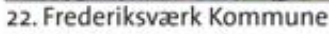


30. Helsingør Kommune



31. Helsingør Kommune





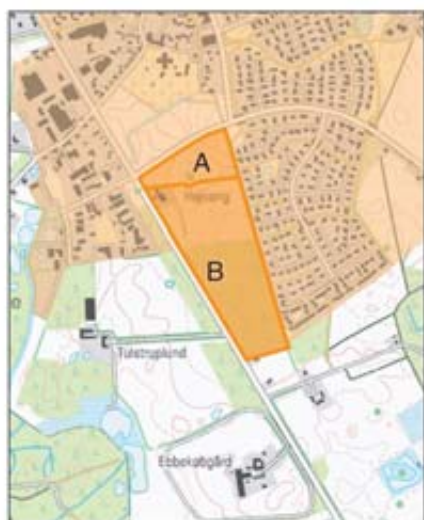


# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

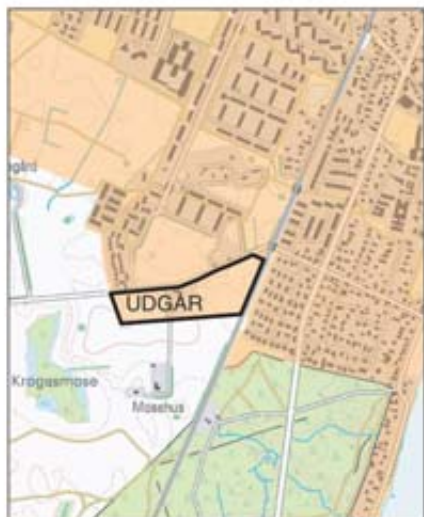
## Retningslinjekort 1.1.4



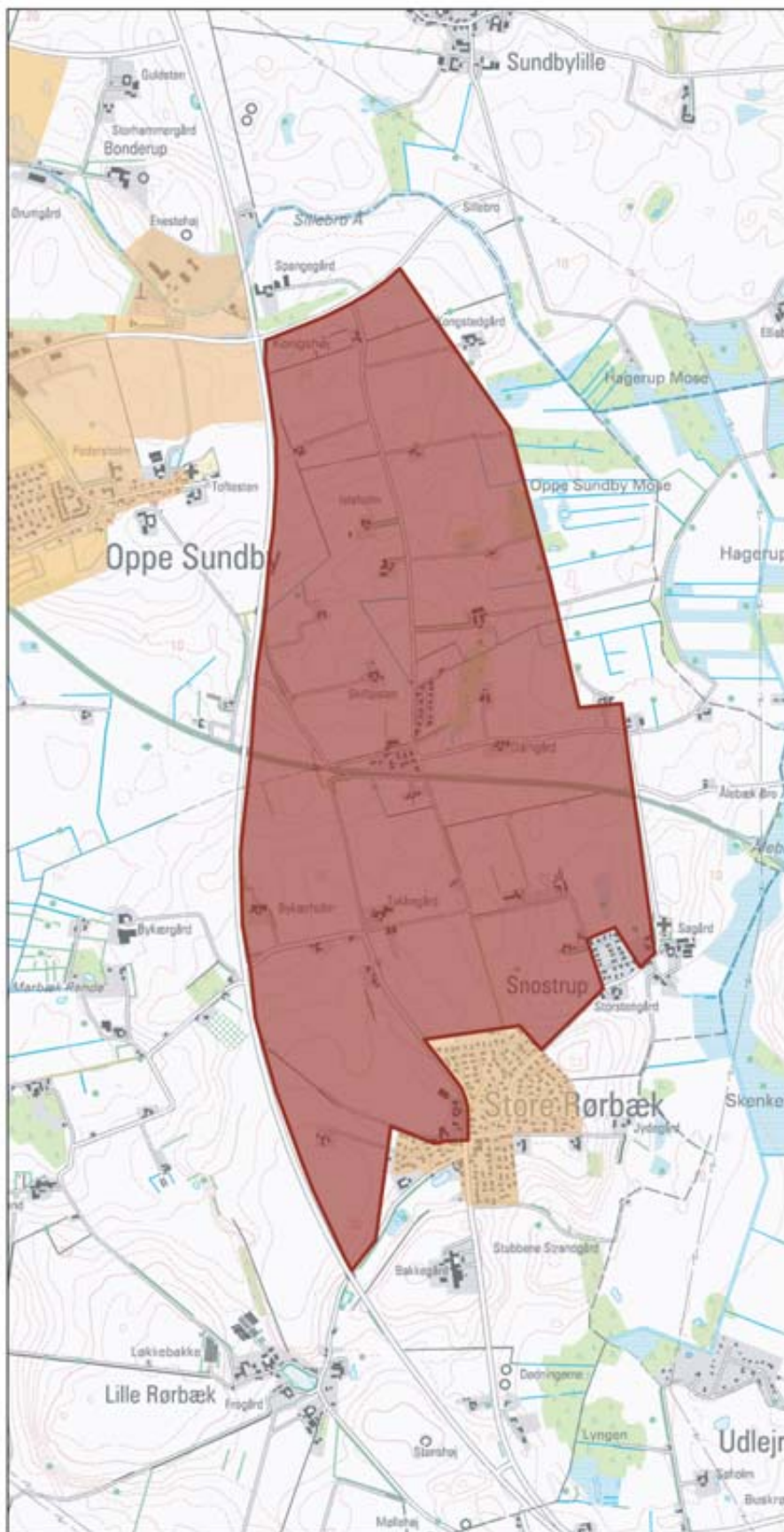
18. Farum Kommune



19. Fredensborg-Humlebæk Kom.



20. Fredensborg-Humlebæk Kom.



21. Frederikssund Kommune

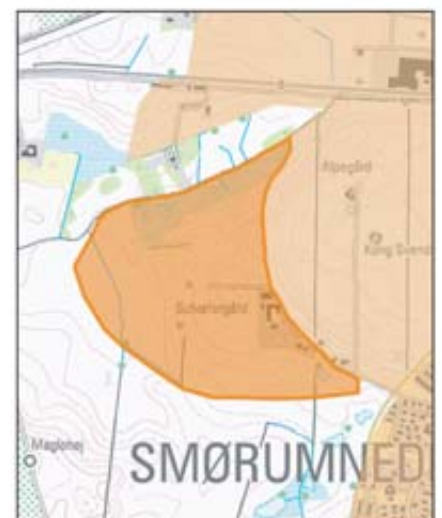




9. Høje-Taastrup Kommune



10. Høje-Taastrup Kommune



11. Ledøje-Smørum Kommune



12. Vallensbæk Kommune



13. Værløse Kommune



14. Allerød Kommune



15. Allerød Kommune



16. Allerød Kommune



17. Farum Kommune



# Nye arealudlæg til byformål i Regionplan 2005

## Retningslinjekort 1.1.4



1. Københavns Kommune



2. Københavns Kommune



3. Københavns Kommune



4. Ballerup Kommune



5. Gentofte Kommune



6. Høje-Taastrup Kommune

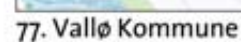
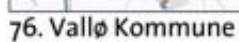
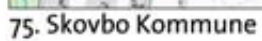


7. Høje-Taastrup Kommune



8. Høje-Taastrup Kommune









# 1 Knudepunktsstationer

## Retningslinjetabel 1.1.5

### KØBENHAVNS KOMMUNE

Svanemøllen Station  
Nordhavn Station  
Østerport Station  
Nørreport Station  
Vesterport Station  
Hovedbanegården  
Dybbølsbro Station  
Ørestad Station  
Hellerup Station  
Ryparken Station  
Nørrebro Station  
Danshøj Station  
Valby Station  
Ny Ellebjerg Station

### FREDERIKSBERG KOMMUNE

Flintholm Station  
Frederiksberg Station

### KØBENHAVNS AMT

Klampenborg Station  
Lyngby Station  
Buddinge Station  
Bagsværd Station  
Herlev Station  
Ballerup Station  
Kildedal Station  
Rødovre Station  
Glostrup Station  
Høje Taastrup Station  
Friheden Station  
Ishøj Station  
Tårnby Station  
Københavns Lufthavn Station

### FREDERIKSBORG AMT

Kokkedal Station  
Helsingør Station  
Birkerød Station  
Allerød Station  
Hillerød Station  
Farum Station  
Ølstykke Station  
Frederikssund Station

### ROSكيلDE AMT

Trekroner Station  
Roskilde Station  
Hundige Station  
Greve Station  
Solrød Station  
Køge Station



Området ved Gladsaxe Trafikplads



Området ved Rødovre Centrum



Området ved Nærum Station



Området i Frederiksværk By



Området i Helsingør By

## Rammer for udbygning af detailhandelscentre

### Retningslinjetabel 2.3.2.

(Rammerne gælder for nybyggeri og omdannelse til butiksformål.)

De anførte rammer (m<sup>2</sup>) er bruttoetagearealet til butiksformål og inkluderer de resterende byggemuligheder i gældende lokalplaner.

| KØBENHAVNS KOMMUNE, BYDELE / CENTRE         | m <sup>2</sup> |   |
|---------------------------------------------|----------------|---|
| <b>INDRE BY</b>                             |                |   |
| City inkl. Fisketorvet                      | Fri            | ● |
| Holbergsgade                                | 3.000          | ● |
| Sølvgade                                    | 3.000          | ● |
| <b>INDRE ØSTERBRO</b>                       |                |   |
| Østerbrogade/Nordre Frihavsgade             | Fri            | ● |
| Sølvtorvet/Øster Farimagsgade               | 3.000          | ● |
| Ryesgade                                    | 3.000          | ● |
| Kalkbrænderihavnen                          | 3.000          | ● |
| Søndre Frihavn                              | 6.000          | ● |
| <b>YDRE ØSTERBRO</b>                        |                |   |
| Østerbrogade                                | Fri            | ● |
| Lyngbyvej                                   | 3.000          | ● |
| Emdrupvej                                   | 3.000          | ● |
| <b>CHRISTIANSHAVN</b>                       |                |   |
| Torvegade                                   | 5.000          | ● |
| <b>INDRE NØRREBRO</b>                       |                |   |
| Nørrebrogade/Jagtvej Øst                    | Fri            | ● |
| Blågårdsgade                                | 3.000          | ● |
| Rantzausgade                                | 3.000          | ● |
| <b>YDRE NØRREBRO</b>                        |                |   |
| Nørrebrogade/Jagtvej Øst                    | Fri            | ● |
| Jagtvej Vest                                | 3.000          | ● |
| Tagsenvej                                   | 3.000          | ● |
| <b>VESTERBRO</b>                            |                |   |
| Vesterbrogade, Matthæusgade, Istedgade m.m. | Fri            | ● |
| Kødbyen                                     | 3.000          | ● |
| <b>KONGENS ENGHAVE</b>                      |                |   |
| Borgbjergsvej/Mozartsvej                    | 5.000          | ● |
| <b>VALBY</b>                                |                |   |
| Valby Langgade/Toftegårds Plads m.m.        | Fri            | ● |
| Vigerslev Midtpunkt                         | 3.000          | ● |
| <b>VANLØSE</b>                              |                |   |
| Vanløse (Jernbane Allé)                     | Fri            | ● |
| Roskildevej/Ålholmvej                       | 3.000          | ● |
| Ålekistevej                                 | 3.000          | ● |
| Godthåbsvej                                 | 3.000          | ● |
| <b>BRØNSHØJ-HUSUM</b>                       |                |   |
| Frederikssundsvej                           | Fri            | ● |
| Ruten                                       | 3.000          | ● |
| <b>BISPEBJERG</b>                           |                |   |
| Frederikssundsvej/Nørrebro Bycenter         | Fri            | ● |
| Frederiksborgvej                            | 3.000          | ● |
| <b>SUNDBYØSTER/SUNDBYVESTER</b>             |                |   |
| Amagerbrogade/Amager Centret m.m.           | Fri            | ● |
| <b>SUNDBYØSTER</b>                          |                |   |
| Vermlandsgade                               | 3.000          | ● |
| Øresundsvej m.m.                            | 3.000          | ● |
| Øresundsvejens Metrostation                 | 5.000          | ● |

#### SIGNATURFORKLARING

- Centrale byområder:  
Regionale centre
- Centrale byområder:  
Øvrige centre med regional betydning
- Centre tildelt en ramme på over 3.000 m<sup>2</sup>
- Centre med videreført ramme fra Regionplan 2001
- Centre tildelt en ramme på 3.000 m<sup>2</sup>
- Aflastningscentre



# Rammer for udbygning af detailhandelscentre

2

## Retningslinjetabel 2.3.2

(Rammerne gælder for nybyggeri og omdannelse til butiksformål.)

De anførte rammer (m<sup>2</sup>) er bruttoetagearealet til butiksformål og inkluderer de resterende byggemuligheder i gældende lokalplaner.

### SIGNATURFORKLARING

-  Centrale byområder:  
Regionale centre
-  Centrale byområder:  
Øvrige centre med regional betydning
-  Centre tildelt en ramme på over 3.000 m<sup>2</sup>
-  Centre med videreført ramme fra Regionplan 2001
-  Centre tildelt en ramme på 3.000 m<sup>2</sup>
-  Aflastningscentre

### VESTAMAGER

|                                          |       |                                                                                     |
|------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Ørestad City                             | Fri   |  |
| Njalsgade                                | 5.000 |  |
| Axel Heides Gade                         | 3.000 |  |
| Ørestads Boulevard (Flere lokale centre) | 6.500 |  |
| Vestamagers Metrostation                 | 6.000 |  |

### FREDERIKSBERG KOMMUNE, CENTRE

|                                                    | m <sup>2</sup> |                                                                                       |
|----------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Det primære centerområde og de primære centerstrøg | Fri            |    |
| Centerområde ved Flintholm                         | Fri            |    |
| Nordre Fasanvej                                    | 3.000          |    |
| Peter Bangs Vej                                    | 3.000          |    |
| Finsensvej                                         | 5.000          |    |
| Borups Allé                                        | 3.000          |    |
| Vesterbrogade                                      | 3.000          |    |
| Godthåbsvej vestlig del                            | 3.000          |    |
| Falkoner Allé nordlig del                          | 3.000          |    |
| Gammel Kongevej østlig del                         | 3.000          |   |
| H.C. Ørstedes Vej                                  | 3.000          |  |
| Nordens Plads                                      | 5.000          |  |

## Rammer for udbygning af detailhandelscentre

### Retningslinjetabel 2.3.2.

(Rammerne gælder for nybyggeri og omdannelse til butikformål.)

De anførte rammer (m<sup>2</sup>) er bruttoetagearealet til butikformål og inkluderer de resterende byggemuligheder i gældende lokalplaner.

| KOMMUNER I KØBENHAVNS AMT, CENTRE | m <sup>2</sup> |   |
|-----------------------------------|----------------|---|
| <b>ALBERTSLUND</b>                |                |   |
| Albertslund Centrum               | Fri            | ● |
| <b>BALLERUP</b>                   |                |   |
| Ballerup Centret                  | Fri            | ● |
| Måløv Bymidte                     | 5.000          | ● |
| Skovlunde                         | 3.000          | ● |
| Lautrup                           | 3.000          | ● |
| Grantoften                        | 3.000          | ● |
| Hedegårdscenret                   | 3.000          | ● |
| <b>BRØNDBY</b>                    |                |   |
| Brøndby Strand Centrum            | Fri            | ● |
| Brøndbyøster                      | 5.000          | ● |
| <b>DRAGØR</b>                     |                |   |
| Dragør Bymidte                    | Fri            | ● |
| <b>GENTOFTE</b>                   |                |   |
| Hellerup                          | Fri            | ● |
| Charlottenlund                    | 5.000          | ● |
| Ordrup                            | 5.000          | ● |
| Gentofte                          | 3.000          | ● |
| Vangede                           | 3.000          | ● |
| Dyssegårdscenret                  | 3.000          | ● |
| Aflastningscentret ved Gentofte   | 0              | ● |
| <b>GLADSAXE</b>                   |                |   |
| Bagsværd                          | Fri            | ● |
| Buddinge                          | 4.000          | ● |
| Søborg Torv/Søborg Hovedgade      | 5.000          | ● |
| Høje Gladsaxe                     | 7.000          | ● |
| <b>GLOSTRUP</b>                   |                |   |
| Glostrup                          | Fri            | ● |
| Tavleholmsvej/Hovedvejen          | 4.500          | ● |
| <b>HERLEV</b>                     |                |   |
| Herlev Bymidte                    | Fri            | ● |
| Hjortespring Bydelscenter         | 3.000          | ● |
| <b>HVIDOVRE</b>                   |                |   |
| Friheden                          | Fri            | ● |
| Hvidovre Stationscenter           | 5.000          | ● |
| Rebæk Søpark                      | 3.000          | ● |
| Hvidovrevej/Baunebakkevej         | 3.000          | ● |
| Avedøre Stationsby Centerstrib    | 3.000          | ● |
| Gammel Køge Landevej              | 3.000          | ● |
| Center syd                        | 3.000          | ● |
| <b>HØJE-TAASTRUP</b>              |                |   |
| Høje Taastrup                     | Fri            | ● |
| Hedehusene                        | 5.000          | ● |
| Køgevej/Taastrup By               | Fri            | ● |
| Aflastningscentret ved IKEA       | 0              | ● |
| <b>ISHØJ</b>                      |                |   |
| Ishøj                             | Fri            | ● |
| <b>LEDØJE-SMØRUM</b>              |                |   |
| Smørum Butikscenret               | Fri            | ● |
| <b>LYNGBY-TAARBÆK</b>             |                |   |
| Kgs. Lyngby                       | Fri            | ● |

#### SIGNATURFORKLARING

- Centrale byområder:  
Regionale centre
- Centrale byområder:  
Øvrige centre med regional betydning
- Centre tildelt en ramme på over 3.000 m<sup>2</sup>
- Centre med videreført ramme fra Regionplan 2001
- Centre tildelt en ramme på 3.000 m<sup>2</sup>
- Aflastningscentre

# Rammer for udbygning af detailhandelscentre

2

## Retningslinjetabel 2.3.2

(Rammerne gælder for nybyggeri og omdannelse til butiksformål.)

De anførte rammer (m<sup>2</sup>) er bruttoetagearealet til butiksformål og inkluderer de resterende byggemuligheder i gældende lokalplaner.

### SIGNATURFORKLARING

- Centrale byområder:  
Regionale centre
- Centrale byområder:  
Øvrige centre med regional betydning
- Centre tildelt en ramme på over 3.000 m<sup>2</sup>
- Centre med videreført ramme fra Regionplan 2001
- Centre tildelt en ramme på 3.000 m<sup>2</sup>
- Aflastningscentre

|                             |       |                                        |
|-----------------------------|-------|----------------------------------------|
| Virum Stationscenter        | 3.000 | <span style="color: #000000;">●</span> |
| Sorgenfri Stationscenter    | 3.000 | <span style="color: #000000;">●</span> |
| Lyngbygårdsvej              | 3.000 | <span style="color: #000000;">●</span> |
| <b>RØDOVRE</b>              |       |                                        |
| Rødovre Centrum             | Fri   | <span style="color: #800080;">●</span> |
| Rødovre Stationscenter      | 3.000 | <span style="color: #000000;">●</span> |
| Damhustorv/Roskildevej      | 3.000 | <span style="color: #000000;">●</span> |
| <b>SØLLERØD</b>             |       |                                        |
| Holte Center                | Fri   | <span style="color: #800080;">●</span> |
| Nærum Vænge/Nærum Hovedgade | 5.000 | <span style="color: #808000;">●</span> |
| Vedbæk                      | 3.000 | <span style="color: #000000;">●</span> |
| <b>TÅRNBY</b>               |       |                                        |
| Tårnby Torv                 | Fri   | <span style="color: #800080;">●</span> |
| Kastrup                     | 5.000 | <span style="color: #008080;">●</span> |
| Vestamager                  | 3.000 | <span style="color: #000000;">●</span> |
| Kastrup Lufthavn            | 4.000 | <span style="color: #808000;">●</span> |
| <b>VALLENSBÆK</b>           |       |                                        |
| Vallensbæk Bymidte          | Fri   | <span style="color: #800080;">●</span> |
| <b>VÆRLØSE</b>              |       |                                        |
| Værløse Bymidte             | Fri   | <span style="color: #800080;">●</span> |

Fortsættes ....

## Rammer for udbygning af detailhandelscentre

### Retningslinjetabel 2.3.2.

(Rammerne gælder for nybyggeri og omdannelse til butiksformål.)

De anførte rammer (m<sup>2</sup>) er bruttoetagearealet til butiksformål og inkluderer de resterende byggemuligheder i gældende lokalplaner.

| KOMMUNER I FREDERIKSBORG AMT, CENTRE | m <sup>2</sup> |   |
|--------------------------------------|----------------|---|
| <b>ALLERØD</b>                       |                |   |
| Lillerød Bymidte                     | Fri            | ● |
| Vestcentret                          | 3.000          | ● |
| Lynge                                | 3.000          | ● |
| <b>BIRKERØD</b>                      |                |   |
| Birkerød Hovedgade                   | Fri            | ● |
| Vasevej                              | 3.000          | ● |
| <b>FARUM</b>                         |                |   |
| Farum Hovedgade/Farum Bytorv         | Fri            | ● |
| Farum Kaserne                        | 3.000          | ● |
| <b>FREDENSBORG-HUMLEBÆK</b>          |                |   |
| Fredensborg Bycenter                 | Fri            | ● |
| Humblebæk Center                     | Fri            | ● |
| <b>FREDERIKSSUND</b>                 |                |   |
| Frederikssund Bymidte                | Fri            | ● |
| <b>FREDERIKSVÆRK</b>                 |                |   |
| Frederiksværk Bymidte                | Fri            | ● |
| Ølstedcentret                        | 3.000          | ● |
| <b>GRÆSTED-GILLELEJE</b>             |                |   |
| Gilleleje Bymidte                    | Fri            | ● |
| Græsted Bymidte                      | Fri            | ● |
| <b>HELSINGE</b>                      |                |   |
| Helsingør Bymidte                    | Fri            | ● |
| <b>HELSINGØR</b>                     |                |   |
| Helsingør Bymidte                    | Fri            | ● |
| Aflastningscentret Prøvestenscentret | 22.000         | ● |
| Espergærdecentret                    | 5.000          | ● |
| Gefioncentret                        | 3.000          | ● |
| Hornbæk Bymidte                      | 3.000          | ● |
| Ålsgårdecentret                      | 3.000          | ● |
| <b>HILLERØD</b>                      |                |   |
| Hillerød Bymidte                     | Fri            | ● |
| <b>HUNDESTED</b>                     |                |   |
| Hundested Bycenter                   | Fri            | ● |
| <b>HØRSHOLM</b>                      |                |   |
| Hørsholm Hovedgade og Midtpunkt      | Fri            | ● |
| Rungsted Bytorv                      | 3.000          | ● |
| <b>JÆGERSPRIS</b>                    |                |   |
| Jægerspris Bycenter                  | Fri            | ● |
| <b>KARLEBO</b>                       |                |   |
| Nivå Center                          | Fri            | ● |
| Holmegårdscentret                    | 3.000          | ● |
| <b>SKIBBY</b>                        |                |   |
| Skibby Bycenter                      | Fri            | ● |
| <b>SKÆVINGE</b>                      |                |   |
| Skævinge Bycenter                    | Fri            | ● |
| <b>SLANGERUP</b>                     |                |   |
| Slangerup Bycenter                   | Fri            | ● |
| <b>STENLØSE</b>                      |                |   |
| Stenløse Center                      | Fri            | ● |
| <b>ØLSTYKKE</b>                      |                |   |
| Ølstykke Centrum                     | Fri            | ● |
| Gammel Ølstykke                      | 3.000          | ● |

#### SIGNATURFORKLARING

- Centrale byområder:  
Regionale centre
- Centrale byområder:  
Øvrige centre med regional betydning
- Centre tildelt en ramme på over 3.000 m<sup>2</sup>
- Centre med videreført ramme fra Regionplan 2001
- Centre tildelt en ramme på 3.000 m<sup>2</sup>
- Aflastningscentre



# Rammer for udbygning af detailhandelscentre

2

Retningslinjetabel 2.3.2

(Rammerne gælder for nybyggeri og omdannelse til butikksformål.)

De anførte rammer (m<sup>2</sup>) er bruttoetagearealet til butikksformål og inkluderer de resterende byggemuligheder i gældende lokalplaner.

## SIGNATURFORKLARING

- Centrale byområder:  
Regionale centre
- Centrale byområder:  
Øvrige centre med regional betydning
- Centre tildelt en ramme på over 3.000 m<sup>2</sup>
- Centre med videreført ramme fra Regionplan 2001
- Centre tildelt en ramme på 3.000 m<sup>2</sup>
- Aflastningscentre

| KOMMUNER I ROSKILDE AMT, CENTRE         | m <sup>2</sup> |                                        |
|-----------------------------------------|----------------|----------------------------------------|
| <b>BRAMSNÆS</b>                         |                |                                        |
| Kirke Hyllinge                          | Fri            | <span style="color: #800080;">●</span> |
| <b>GREVE</b>                            |                |                                        |
| Hundige Storcenter/Hundige Øst          | Fri            | <span style="color: #800000;">●</span> |
| Greve Midtby                            | 5.000          | <span style="color: #008080;">●</span> |
| Karlsunde                               | 4.000          | <span style="color: #008080;">●</span> |
| Tune                                    | 3.000          | <span style="color: #000000;">●</span> |
| <b>GUNDSØ</b>                           |                |                                        |
| Jyllinge                                | Fri            | <span style="color: #800080;">●</span> |
| Ågerup                                  | 3.000          | <span style="color: #000000;">●</span> |
| <b>HVALSØ</b>                           |                |                                        |
| Kirke Hvalsø                            | Fri            | <span style="color: #800080;">●</span> |
| <b>KØGE</b>                             |                |                                        |
| Køge By                                 | Fri            | <span style="color: #800000;">●</span> |
| Ølby Center                             | 5.000          | <span style="color: #808000;">●</span> |
| Herfølge Bydelscenter                   | 3.000          | <span style="color: #000000;">●</span> |
| Ølsemaglecentret                        | 3.000          | <span style="color: #000000;">●</span> |
| <b>LEJRE</b>                            |                |                                        |
| Lejre Bygade/Lejre Allerslev            | Fri            | <span style="color: #800080;">●</span> |
| <b>RAMSØ</b>                            |                |                                        |
| Viby                                    | Fri            | <span style="color: #800080;">●</span> |
| <b>ROSKILDE</b>                         |                |                                        |
| Roskilde Bymidte og indre Københavnsvej | Fri            | <span style="color: #800000;">●</span> |
| Trekroner                               | 5.000          | <span style="color: #808000;">●</span> |
| Hyrdehøj                                | 3.000          | <span style="color: #000000;">●</span> |
| Holbækvej                               | 3.000          | <span style="color: #000000;">●</span> |
| Mellemste Københavnsvej                 | 6.500          | <span style="color: #808000;">●</span> |
| Dommervængecentret                      | 3.000          | <span style="color: #000000;">●</span> |
| Himmelevcentret                         | 3.000          | <span style="color: #000000;">●</span> |
| Centret ved Søndre Ringvej              | 3.000          | <span style="color: #000000;">●</span> |
| Svogerslevcentret                       | 3.000          | <span style="color: #000000;">●</span> |
| <b>SKOVBO</b>                           |                |                                        |
| Borup                                   | Fri            | <span style="color: #800080;">●</span> |
| Bjæverskov                              | 4.000          | <span style="color: #808000;">●</span> |
| Ejby                                    | 3.000          | <span style="color: #000000;">●</span> |
| <b>SOLRØD</b>                           |                |                                        |
| Solrød Center                           | Fri            | <span style="color: #800080;">●</span> |
| Havdrup Center                          | 3.000          | <span style="color: #000000;">●</span> |
| <b>VALLØ</b>                            |                |                                        |
| Hårlev                                  | Fri            | <span style="color: #800080;">●</span> |

# Vandkvalitetskriterier for miljøfremmede stoffer

## Retningslinjetabel 5.2.2

| Stofnavn                                                                               | Cas.nr.                          | Vandkvalitetskrav<br>µg/l | Afgørelse efter<br>Miljøbeskyttelsesloven<br>dato | Recipient-<br>type | Bemærkninger                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------|
| 1,1-dichlorethan                                                                       | 75-34-3                          | 10                        | 16.04.02                                          | Fersk              |                                               |
| Total for:<br>1,2-dichlorethylen<br>Cis-1,2-dichlorethylen<br>Trans-1,2-dichlorethylen | 540-59-0<br>156-59-2<br>156-60-5 | 6                         | 19.01.04                                          | Fersk              |                                               |
| 2,6-dichlorbenzamid                                                                    |                                  | 5                         | Regionplan 2001                                   | Fersk              |                                               |
| Acrolein                                                                               | 107-02-08                        | 0,01                      | 20.12.00                                          | Fersk              |                                               |
| Acrylnitril                                                                            | 107-13-1                         | 1                         | 20.12.00                                          | Fersk              |                                               |
| Acrylsyre                                                                              | 79-10-7                          | 3                         | 20.12.00                                          | Fersk              |                                               |
| Akrylamid                                                                              | 79-06-1                          | 0,1                       | 10.10.01                                          | Fersk              | Miljøklagenævnet                              |
| Cresol (Methylphenol)                                                                  | 1319-77-3                        | 7,0                       | 18.01.01<br>11.12.00                              | Fersk              | Bør revurderes                                |
| Cyanid                                                                                 | 57-12-5                          | 5                         | Regionplan 2001                                   | Fersk              |                                               |
| Dichlorbenil                                                                           |                                  | 5                         | Regionplan 2001                                   | Fersk              |                                               |
| Hexazinon                                                                              | 51235-04-2                       | 0,05                      | 26.06.03                                          | Fersk              |                                               |
| Kaliumformiat                                                                          |                                  | 18 mg/l                   | 16.04.02                                          | Fersk              | Anket                                         |
| Molybdæn                                                                               | 7439-98-7                        | 10                        | Regionplan 2001                                   | Marin              |                                               |
| Phenol                                                                                 | 108-95-2                         | 12                        | 18.01.01<br>13.11.00                              | Fersk              |                                               |
| Selen                                                                                  | 7782-49-2                        | 1                         | Regionplan 2001                                   | Marin              |                                               |
| Trimethylbenzen                                                                        | 25551-13-7                       | 0,5                       | 03.08.05                                          | Fersk              | Utilstrækkeligt datagrundlag.                 |
| Trichlorflour-methan                                                                   | 75-69-4                          | 13                        | 02.09.05                                          | Fersk              | Bør revurderes. Utilstrækkeligt datagrundlag. |
| Vanadium                                                                               | 7440-62-2                        | 1                         | Regionplan 2001                                   | Marin              |                                               |
| Vinylchlorid                                                                           | 75-01-4                          | 10                        | 07.08.02                                          | Fersk              |                                               |
| Xylenol<br>(dimethylphenol)                                                            | 105-67-9                         | 2,1                       | 18.01.01<br>11.12.00                              | Fersk              | Eksl. persistens, bioakk.& humtox.            |

Tabellen viser vandkvalitetskriterier for miljøfremmede stoffer, for hvilke der er truffet en afgørelse i Hovedstadsregionen.

# Minimumsrensekrav for renseanlæg

## Retningslinjetabel 5.2.3

5

|                                        | Størrelse<br>>= PE | Tot-N<br>mg/l | Tot-P<br>mg/l  | Tidsfrist | Bemærkninger                         |
|----------------------------------------|--------------------|---------------|----------------|-----------|--------------------------------------|
| <b>GENERELLE KRAV</b>                  |                    |               |                |           |                                      |
| Alle eksisterende                      | 5.000              | -             | 1,5            |           | Lovgivning                           |
| Alle eksisterende                      | 15.000             | 8             | 1,5            |           | Lovgivning                           |
| Alle nye anlæg                         | 5.000              | 8             | 1,5            |           | Lovgivning                           |
| <b>SPECIFIKKE KRAV TIL VANDOMRÅDER</b> |                    |               |                |           |                                      |
| <b>Køge Bugt og opland</b>             |                    |               |                |           |                                      |
|                                        | 500                | 8             | -              |           |                                      |
| <b>Roskilde Fjord og opland</b>        |                    |               |                |           |                                      |
| 1. Nord for Ølsted Hage                | 2000               | 8             | 1,5            |           |                                      |
| Oplandet til Arresø                    | 30                 | -             | 0,5            |           |                                      |
| Oplandet til Arresø                    | 2.000              | 8             | 0,5            |           |                                      |
| 2. Mellem Ølsted Hage og Eskilsø       | 200                | 6             | 1 <sup>a</sup> |           | <sup>a</sup> nye eller ændrede anlæg |
| Opland til Fuglesø v. Stenløse         | 30                 | -             | 0,3            |           |                                      |
| 3. Syd for Eskilsø                     | 200                | 6             | -              |           |                                      |
| Opland til Gundsømagle Sø              | 200                | 6             | 0,5            |           |                                      |
| Opland til Kattingesøerne              | 30                 | -             | 2              | 1/1 2007  |                                      |
| Opland til Kattingesøerne              | 200                | 6             | 2              | 1/1 2007  |                                      |
| Opland til Kattingesøerne              | 1.000              | 6             | 0,5            | 1/1 2007  |                                      |
| Opland til Selsø Sø                    | 30                 | -             | 2              |           |                                      |
| <b>Isefjord og opland</b>              |                    |               |                |           |                                      |
| Isefjord og opland                     | 200                | 4/6           | -              |           |                                      |
| Isefjord og opland                     | 500                | 4/6           | 1              |           |                                      |
| <b>Øresund/Kattegat og opland</b>      |                    |               |                |           |                                      |
| Opland til Fure sø                     | 30                 | 2,8/3,5       | <sup>b</sup>   |           | <sup>b</sup> 180 kg Tot-P/år         |

Minimumsrensekrav for næringssalte til renseanlæg > 30 PE med udledning til Hovedstadsregionens vandområder

Krav til øvrige parametre fastsættes i udledningstilladelserne afhængig af recipientens følsomhed. Det er en forudsætning for krav til næringssalte, at spildevand ved indløb til renseanlæg maksimalt indeholder 50% uvedkommende vand.

# Stedsspecifikke krav for regnbetingede udledninger

## Retningslinjetabel 5.2.4

| Oplandet til /<br>Delopland | Recipient | Amt | Fælleskloakerede<br>oplande |            |            |              | Separatkloakerede<br>oplande |            |            | Bemærkning |
|-----------------------------|-----------|-----|-----------------------------|------------|------------|--------------|------------------------------|------------|------------|------------|
|                             |           |     | Overløbs-<br>hyp.           | P<br>kg/år | N<br>kg/år | BOD<br>kg/år | Overløbs-<br>hyp.            | P<br>kg/år | N<br>kg/år |            |
|                             |           |     | max                         | max        | max        | max          | max                          | max        | max        |            |

### KATTEGAT

|          |          |    |         |  |  |  |  |  |  |                                                                     |
|----------|----------|----|---------|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------|
| Kattegat | Kattegat | FA | n=1/2-2 |  |  |  |  |  |  | n=2, dog n= 1/2 når overløbet er skyld i ringe kvalitet af badevand |
|----------|----------|----|---------|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------|

### ØRESUND

|                  |                        |       |         |      |     |     |     |     |      |                                                                                    |
|------------------|------------------------|-------|---------|------|-----|-----|-----|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Øresund          | Øresund                | FA    | n=1/2-2 |      |     |     |     |     |      | n=2, dog n= 1/2 når overløbet er skyld i ringe kvalitet af badevand                |
| Mølleåsystemet   | Bastrup Sø             | FA    | n=0     |      |     |     |     |     |      |                                                                                    |
|                  | Farum Sø               | FA/KA | n=10    | 60   | 240 |     |     | 20  | 220  |                                                                                    |
|                  | Furesø                 | FA/KA | n=10    | 189  | 740 |     |     | 150 | 1590 |                                                                                    |
|                  | Vejlesø                | KA    | n=10    | 12,2 | 46  |     |     | 6,1 | 67   |                                                                                    |
|                  | Søllerød Sø            | KA    | n=10    | 9,1  | 35  |     |     | 0,9 | 10   |                                                                                    |
|                  | Bagsværd Sø            | KA    | n=10    | 3,5  | 14  |     |     | 0,6 | 6    |                                                                                    |
|                  | Lyngby Sø              | KA    | n=10    | 30,8 | 122 |     |     | 1,8 | 19   |                                                                                    |
|                  | Mølleåen nedstrøms     | KA    | n=10    | -    | -   |     |     |     |      |                                                                                    |
|                  | Lyngby Mølle           |       |         |      |     |     |     |     |      |                                                                                    |
| Kighanerenden og | Kighanerenden          |       | n=10    |      |     |     |     |     |      |                                                                                    |
| Maglemoserenden  | Maglemoserenden        |       | n=10    |      |     |     |     |     |      |                                                                                    |
| Københavns Havn  | De Indre Søer          | KK    | n=0     |      |     |     | n=0 |     |      |                                                                                    |
|                  | Rørlagte åer           | KK    | n=0     |      |     |     |     |     |      |                                                                                    |
|                  | Park- og voldgravssøer | KK    | n=0     |      |     |     | n=0 |     |      |                                                                                    |
|                  | Emdrup Sø              | KK    | n=0     |      |     |     | n=0 |     |      |                                                                                    |
|                  | Utterslev Mose         | KK    | n=2     | 6    | 16  | 169 |     |     |      | Ingen øget belastning ved separering af hidtil fælleskloakerede arealer i oplandet |
|                  | Fæstningskanalen, KK   | KK    | n=2     | 8    | 36  | 210 |     |     |      |                                                                                    |
|                  | Nordkanalen            | KK    | n=2     | 20   | 56  | 560 |     |     |      |                                                                                    |
|                  | Søborghus Rende        | KK    | n=2     | 5    | 14  | 139 |     |     |      |                                                                                    |
|                  | via Gentofte renden    | KK    | n=2     | 4    | 10  | 101 |     |     |      |                                                                                    |
|                  | Søborghus Rende        |       |         |      |     |     |     |     |      |                                                                                    |

### ROSILDE FJORD

|               |                |       |       |  |  |  |  |    |     |                                                |
|---------------|----------------|-------|-------|--|--|--|--|----|-----|------------------------------------------------|
| Roskildefjord | Roskilde Fjord | FA/KA | n=1/2 |  |  |  |  |    |     | n=1/2 for vandløb der leder til Roskilde Fjord |
|               | Søndersø       |       |       |  |  |  |  | 50 | 160 | Belastning fra kontrollerbar kilder            |

### KØGE BUGT

|              |                 |    |     |  |  |  |     |  |  |  |
|--------------|-----------------|----|-----|--|--|--|-----|--|--|--|
| Kalveboderne | Damhussøen      | KK | n=0 |  |  |  | n=0 |  |  |  |
|              | Grønjordssøen   | KK | n=0 |  |  |  | n=0 |  |  |  |
|              | Hovedgrøften på | KK | n=0 |  |  |  |     |  |  |  |
|              | Kalvebod Fælled |    |     |  |  |  |     |  |  |  |

### FÆLLES KLOAKEREDE OMRÅDER

| Afstand til badestrand. | Størrelsen på det reducerede fælleskloakerede areal. |         |                   |
|-------------------------|------------------------------------------------------|---------|-------------------|
|                         | < 1 ha.                                              | 1-5 ha. | > 5 ha.           |
| < 0,2 km.               | n=2                                                  | n=1     | n=1               |
| 0,2-2,0 km.             | n=10                                                 | n=2     | n=2               |
| > 2,0 km.               | n=10                                                 | n=10    | Individuelle krav |

Der må ikke være udledning direkte til badevandsområde. I oplandet til Øresund mellem Aflandshage og Vedbæk med undtagelse af Svanemøllebugten er der fastsat retningslinjer om det maksimale antal overløb i perioden 1/5-1/10. Retningslinjerne er relateret til overløbsbygværkets afstand til badevandsområde samt det fælleskloakerede oplands størrelse angivet som det reducerede areal.

## SIGNATURFORKLARING TIL MÅLSATTE VANDLØB I DE ENKELTE OPLANDE

## AMT

FA: Frederiksborg Amt  
 FK: Frederiksberg Kommune  
 KB: Københavns Amt  
 KK: Københavns Kommune  
 RA: Roskilde Amt  
 SSA: Storstrøms Amt  
 VSA: Vestsjællands Amt

## KRAV TIL FAUNAKLASSE

Der er for hvert vandløb angivet kravet til den biologiske vandløbskvalitet bedømt efter Dansk VandløbsFauna Index (DVFI) som en faunaklasse mellem 1 (meget kraftigt påvirket) og 7 (upåvirket). Kravet til faunaklassen (målsætningsklassen) skal som minimum opnås på alle udvalgte, stedfaste stationer i vandløbet for at målsætningen kan betragtes som opfyldt.

Kravet til faunaklassen er i visse tilfælde angivet som et interval for de vandløb, hvor kravet for de enkelte stationer i vandløbet er forskelligt. Kravet til faunaklassen for de enkelte stationer kan ses på retningslinjekort 5.3.5. I de tilfælde hvor kravet til faunaklassen er ændret siden Regionplan 2001, er denne angivet i kursiv. Desuden er det tidligere krav til faunaklassen fra Regionplan 2001 angivet i parentes. Ligeledes er krav til faunaklassen for de vandløb, der ikke tidligere har været målsat, angivet i kursiv.

## KRAV TIL MEDIANMINIMUMSVANDFØRING

Kravet er defineret som medianminimumsvandføringen inklusiv spildevand i vandløbets nederste del. I enkelte tilfælde er kravet dog angivet ved en medianminimumsvandføring eksklusiv spildevand. Dette er i tabellen symboliseret ved (\*\*). I de tilfælde hvor vandføringskravet er angivet som et interval, gælder den lave værdi i vandløbets øvre del og den høje værdi i vandløbets nedre del.

## MÅLSÆTNING OPFYLDT?

Det er for hvert vandløb vist i hvilken grad målsætningen er opfyldt ved at opgøre antallet af vandløbsstationer, hvor den seneste vurdering af (2003) den biologiske vandløbskvalitet bedømt som en faunaklasse efter Dansk VandløbsFauna Indeks (DVFI) er hhv.: lig med/bedre, én faunaklasse ringere og mere end én faunaklasse ringere end region-planens krav til faunaklassen (målsætningsklassen).

## ÅRSAGER TIL MANGLENDE OPFYLDELSE AF MÅLSÆTNING

A: Regulering  
 B: Hårdhændet vedligeholdelse  
 C: Sandvandring  
 D: Rørlægning  
 E: Faunaspærring  
 F: Reduceret sommervandføring  
 G: Spildevand fra renseanlæg  
 H: Spildevand fra regnbetingede udløb  
 I: Spildevand fra ukloakerede enkeltejendomme  
 J: Okker  
 K: Andre årsager  
 X: Årsag ukendt

## MÅLSÆTNING

## Skærpet målsætning:

A: Naturvidenskabeligt interesseområde

## Generel målsætning:

B1: Gyde- og opvækstvand for ørreder  
 B2: Ørredfiskevand  
 B3: Karpfiskevand  
 B0: Ikke krav om fiskebestand

## Lempet målsætning:

C: Påvirket af vandaflledning  
 D: Påvirket af spildevand  
 E: Påvirket af grundvandsindvinding  
 F: Påvirket af okker

I de tilfælde hvor målsætningen er ændret, er denne angivet i kursiv. Desuden er den tidligere målsætning fra Regionplan 2001 angivet i parentes.

I de tilfælde hvor et vandløb ikke tidligere har været målsat, er såvel vandløbsnavn som målsætning angivet i kursiv.

## TILTAG TIL OPFYLDELSE AF MÅLSÆTNING

a: Restaurering ved udlægning af sten/gydegrus og plantning af skyggegivende træer/buske  
 b: Skånsom vedligeholdelse  
 c: Reduktion af sandvandring, f.eks. ved etablering af sandfang  
 d: Frilægning  
 e: Etablering af faunapassage  
 f1: Udpumpning af grundvand  
 f2: Udledning af overfladevand opmagasineret i søer og moser den foregående vinter  
 f3: Reduktion af vandindvinding  
 g: Forbedret rensning af spildevand fra renseanlæg  
 h: Reduktion af udledning af spildevand fra regnbetingede udløb  
 i: Forbedret rensning af spildevand fra ukloakerede enkeltejendomme  
 x: Ikke fastlagt



# 5 Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

### VANDLØB I OPLANDET - KØGE BUGT

| Vandløbssystem / Vandløb                                                                                                                                                         | Amt *) | Strækning<br>(fra opstrøms til nedstrøms punkt)                             | Mål-<br>sætning | Krav til<br>faunaklasse *)<br>(målsætningsklasse) | Krav til median-<br>minimums-<br>vandføring *)<br>(liter/sekund) | Målsætning opfyldt? *)<br>(antal stationer) |                        |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                                                                                                                                                                                  |        |                                                                             |                 |                                                   |                                                                  | Ja                                          | Nej                    |                        |
|                                                                                                                                                                                  |        |                                                                             |                 |                                                   |                                                                  |                                             | Afvigelse<br>= 1 f.kl. | Afvigelse<br>> 1 f.kl. |
| <b>TRYGGEVÆLDE Å</b>                                                                                                                                                             |        |                                                                             |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Tryggevælde Å                                                                                                                                                                    | SSA/RA | Opstrøms sammenløb med Stevns Å                                             | B2              | 5                                                 | 32**                                                             | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Tryggevælde Å (avl.9)                                                                                                                                                            | RA     | Nedstrøms sammenløb med Stevns Å                                            | B3              | 4-5                                               |                                                                  | 1                                           | 3                      | 0                      |
| Stenkildebæk                                                                                                                                                                     | SSA/RA |                                                                             | B2 (B3)         | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Vråby Å                                                                                                                                                                          | SSA/RA |                                                                             | B2 (B3)         | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Lille Skrosbjergbæk (kvl. 132)                                                                                                                                                   | RA     |                                                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Skrosbjergbæk (kvl. 130)                                                                                                                                                         | RA     |                                                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Kanderød Bæk / Gammelsøbæk (kvl. 127)                                                                                                                                            | RA     |                                                                             | B1              | 5                                                 | 5                                                                | 0                                           | 2                      | 1                      |
| Hårlev Bæk (kvl. 133)                                                                                                                                                            | RA     | Nedstrøms rørudløb i st. 2250 m iflg. regulativ                             | B3              | 4-5                                               |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Krogbæk (kvl. 136)                                                                                                                                                               | SSA/RA |                                                                             | B1              | 5                                                 | 4**                                                              | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Aggerupløbet (kvl. 134)                                                                                                                                                          | RA     | Nedstrøms rørudløb i st. 6158 m iflg. regulativ                             | B1 (B3)         | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 1                      |
| Valløvandløbet (privat)                                                                                                                                                          | RA     |                                                                             | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Møllebækken (kvl. 137)                                                                                                                                                           | RA     | Nedstrøms rørudløb i st. 1620 m iflg. regulativ                             | B3              | 4 (ikke tidligere fastlagt)                       |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Større rørlagte strækninger                                                                                                                                                      | RA     |                                                                             | C               |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| <b>VEDSKØLLE Å</b>                                                                                                                                                               |        |                                                                             |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Vedskølle Å (kvl. 151)                                                                                                                                                           | RA     |                                                                             | B1              | 5                                                 | 5 - 15                                                           | 1                                           | 6                      | 0                      |
| Holmebækken (privat/kvl. 151)                                                                                                                                                    | RA     |                                                                             | B1              | 5                                                 | 5                                                                | 0                                           | 1                      | 0                      |
| <b>KØGE Å</b>                                                                                                                                                                    |        |                                                                             |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Køge Å (avl. 6)                                                                                                                                                                  | RA     | Fra sammenløb med Slimminge Å til Lellinge                                  | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 6                      | 0                      |
| Køge Å (avl. 6)                                                                                                                                                                  | RA     | Fra Lellinge til Køge Bugt                                                  | B2              | 5                                                 | 60                                                               | 2                                           | 1                      | 0                      |
| Slimminge Å (kvl. 142)                                                                                                                                                           | RA     | Nedstrøms Hulegårdsvandløbet (kvl. 148)                                     | B1              | 5                                                 | 5 - 10                                                           | 0                                           | 3                      | 2                      |
| Sølvbækken (kvl. 145)                                                                                                                                                            | RA     |                                                                             | B1              | 5                                                 | 5                                                                | 0                                           | 5                      | 0                      |
| Borup Bæk (kvl. 88)                                                                                                                                                              | RA     | Fra rørudløb i st. 1456 m iflg. regulativ til indløb i Borup Sø             | B0 (C - E)      | 5 (4)                                             |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Kimmerslev Møllebæk (kvl. 64)                                                                                                                                                    | RA     | Nedstrøms Kimmerslev Sø                                                     | B1              | 5                                                 | 15                                                               | 0                                           | 3                      | 0                      |
| Ejby Møllebæk (kvl. 62)                                                                                                                                                          | RA     |                                                                             | B1              | 5                                                 | 5                                                                | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Tilløb fra Frisjenborg Slætte (privat) og nedre del af Egeris Bæk (kvl. 157)                                                                                                     | RA     | Fra start af Tilløb fra Frisjenborg Slætte til udløb af Egeris Bæk i Køge Å | B1              | 5                                                 | 3                                                                | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Tranemosebæk (kvl. 75)                                                                                                                                                           | RA     |                                                                             | C - E           | 4                                                 |                                                                  | 3                                           | 0                      | 0                      |
| Øvrige dele af vandløbssystemet                                                                                                                                                  | RA     |                                                                             | C - E           | 4                                                 |                                                                  | 15                                          | 4                      | 2                      |
| <b>ELLEBÆK NORD</b>                                                                                                                                                              |        |                                                                             |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Ellebæk Nord (kvl. 71)                                                                                                                                                           | RA     |                                                                             | C - E           | 3-4                                               |                                                                  | 2                                           | 0                      | 1                      |
| <b>SNOGEBÆK</b>                                                                                                                                                                  |        |                                                                             |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Snogebæk (kvl. 77)                                                                                                                                                               | RA     |                                                                             | C - E           | 3                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| <b>SKENSVED Å</b>                                                                                                                                                                |        |                                                                             |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Skensved Å (kvl. 56 og avl. 5)                                                                                                                                                   | RA     | Opstrøms Navrbjergbro                                                       | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 4                      | 0                      |
| Skensved Å (avl. 5)                                                                                                                                                              | RA     | Nedstrøms Navrbjergbro                                                      | B2              | 5                                                 | 15                                                               | 2                                           | 1                      | 0                      |
| Tilløbene: Vandløb fra Hønske (kvl. 57), kvl. 51, Glørmoserenden (kvl. 59), Købækken (kvl. 65), Holmagerrende (kvl. 74) og Skæringsstregtet med tilløb (kvl. 82, 83, 84, 85, 86) | RA     |                                                                             | C - E           | 4                                                 |                                                                  | 3                                           | 2                      | 0                      |
| <b>SOLRØD BÆK</b>                                                                                                                                                                |        |                                                                             |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Solrød Bæk (kvl. 35)                                                                                                                                                             | RA     |                                                                             | C - E           | 4                                                 |                                                                  | 2                                           | 1                      | 1                      |
| Tilløbene Ejrebæk (kvl. 34), Skelbækken (kvl. 36) og Salbjergbæk (kvl. 37)                                                                                                       | RA     |                                                                             | C - E           | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 2                      | 0                      |
| <b>KARLSTRUP MOSEBÆK</b>                                                                                                                                                         |        |                                                                             |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Karlstrup Mosebæk (kvl. 156)                                                                                                                                                     | RA     |                                                                             | B3              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Karlstrup Møllebæk (kvl. 32)                                                                                                                                                     | RA     |                                                                             | B1              | 5                                                 | 5                                                                | 0                                           | 1                      | 2                      |
| Vildmoseløbet (kvl. 157)                                                                                                                                                         | RA     |                                                                             | B1              | 5                                                 | 5                                                                | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Hulbækken/Karlsunde-bækken (kvl. 31)                                                                                                                                             | RA     |                                                                             | C               | 4                                                 |                                                                  | 3                                           | 0                      | 0                      |
| <b>RØRMOSELØBET</b>                                                                                                                                                              |        |                                                                             |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Vardegårdsløbet (kvl. 22)                                                                                                                                                        | RA     | Opstrøms Køge Bugt Motorvejen                                               | C - E           | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Rørmoseløbet (kvl. 26)                                                                                                                                                           | RA     | Opstrøms Rørmosen                                                           | C - E           | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |

# Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

5

### VANDLØB I OPLANDET - KØGE BUGT

| Vandløbssystem / Vandløb                                                                                                                                                        | Årsager til manglende opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Tiltag til opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | Bemærk. |    |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---------|----|--|
|                                                                                                                                                                                 | A                                                 | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | X | a                                      | b | c | d | e | f1 | f2 | f3 | g | h | i | x |         |    |  |
| TRYGGEVÆLDE Å                                                                                                                                                                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Tryggevælde Å                                                                                                                                                                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Tryggevælde Å (avl.9)                                                                                                                                                           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |         |    |  |
| Stenkildebæk                                                                                                                                                                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Vråby Å                                                                                                                                                                         |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Lille Skrosbjergbæk (kvl. 132)                                                                                                                                                  |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Skrosbjergbæk (kvl. 130)                                                                                                                                                        | •                                                 | • | • |   | • |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • | • |   | • |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Kanderød Bæk / Gammelsøbæk (kvl. 127)                                                                                                                                           | •                                                 |   | • |   |   | • |   |   | • |   |   |   | •                                      |   | • |   | • |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Hårlev Bæk (kvl. 133)                                                                                                                                                           | •                                                 |   |   |   | • |   |   | • |   |   |   |   | •                                      |   |   |   | • |    |    |    |   | • |   |   |         |    |  |
| Krogbæk (kvl. 136)                                                                                                                                                              |                                                   |   |   |   | • |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   | • |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Aggerupløbet (kvl. 134)                                                                                                                                                         | •                                                 |   | • |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   | • |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Valløvandløbet (privat)                                                                                                                                                         | •                                                 |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   | • |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Møllebækken (kvl. 137)                                                                                                                                                          |                                                   |   |   |   |   |   | • |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    | • |   | • |   |         |    |  |
| Større rørlagte strækninger                                                                                                                                                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| VEDSKØLLE Å                                                                                                                                                                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Vedskølle Å (kvl. 151)                                                                                                                                                          | •                                                 |   |   |   | • | • |   | • |   |   |   |   | •                                      |   |   |   | • |    |    |    |   | • |   |   |         |    |  |
| Holmebækken (privat/kvl. 151)                                                                                                                                                   | •                                                 |   | • |   | • | • |   |   |   |   |   |   | •                                      |   | • |   | • | •  |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| KØGE Å                                                                                                                                                                          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Køge Å (avl. 6)                                                                                                                                                                 |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   | •  |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Køge Å (avl. 6)                                                                                                                                                                 |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   | •  |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Slimminge Å (kvl. 142)                                                                                                                                                          | •                                                 |   |   |   |   | • |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   | • |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Sølvbækken (kvl. 145)                                                                                                                                                           | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Borup Bæk (kvl. 88)                                                                                                                                                             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Kimmerslev Møllebæk (kvl. 64)                                                                                                                                                   | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         | 1) |  |
| Ejby Møllebæk (kvl. 62)                                                                                                                                                         | •                                                 |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |   | •  |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Tilløb fra Frisjenborg Slætte (privat) og nedre del af Egeris Bæk (kvl. 157)                                                                                                    | •                                                 |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   | • |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Tranemosebæk (kvl. 75)                                                                                                                                                          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Øvrige dele af vandløbssystemet                                                                                                                                                 |                                                   | • |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        | • |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| ELLEBÆK NORD                                                                                                                                                                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Ellebæk Nord (kvl. 71)                                                                                                                                                          |                                                   | • |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| SNOGEBÆK                                                                                                                                                                        |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Snøgebæk (kvl. 77)                                                                                                                                                              |                                                   | • |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        | • |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| SKENSVED Å                                                                                                                                                                      |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Skensved Å (kvl. 56 og avl. 5)                                                                                                                                                  | •                                                 | • |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Skensved Å (avl. 5)                                                                                                                                                             | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Tilløbene Vandløb fra Hønske (kvl. 57), kvl. 51, Glørmoserenden (kvl. 59), Kobækken (kvl. 65), Holmagerrende (kvl. 74) og Skæringsstregtet med tilløb (kvl. 82, 83, 84, 85, 86) |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   | • |   | • |         |    |  |
| SOLRØD BÆK                                                                                                                                                                      |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Solrød Bæk (kvl. 35)                                                                                                                                                            |                                                   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   | • |   |   |         |    |  |
| Tilløbene Ejrebæk (kvl. 34), Skelbækken (kvl. 36) og Salbjergbæk (kvl. 37)                                                                                                      |                                                   | • |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| KARLSTRUP MOSEBÆK                                                                                                                                                               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Karlstrup Mosebæk (kvl. 156)                                                                                                                                                    | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Karlstrup Møllebæk (kvl. 32)                                                                                                                                                    | •                                                 |   |   |   | • | • |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   | • |   | •  |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Vildmoseløbet (kvl. 157)                                                                                                                                                        | •                                                 |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |   | •  |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Hulbækken/Karlslundebækken (kvl. 31)                                                                                                                                            |                                                   |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |    |  |
| RØRMOSELØBET                                                                                                                                                                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Vardegårdsløbet (kvl. 22)                                                                                                                                                       |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Rørmøseløbet (kvl. 26)                                                                                                                                                          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | •       |    |  |

Fortsættes ....

# 5 Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

### VANDLØB I OPLANDET - KØGE BUGT Fortsat ....

| Vandløbssystem / Vandløb               | Amt *) | Strækning<br>(fra opstrøms til nedstrøms punkt) | Mål-<br>sætning | Krav til<br>faunaklasse *)<br>(målsætningsklasse) | Krav til median-<br>minimums-<br>vandføring *)<br>(liter/sekund) | Målsætning opfyldt? *)<br>(antal stationer) |                        |                        |
|----------------------------------------|--------|-------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                                        |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  | Ja                                          | Nej                    |                        |
|                                        |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             | Afgivelse<br>= 1 f.kl. | Afgivelse<br>> 1 f.kl. |
| <b>OLSBÆK</b>                          |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Hederenden/Grevebækken (kvl. 27)       | RA     |                                                 | C - E           | 4                                                 |                                                                  | 3                                           | 0                      | 0                      |
| Olsbæk (kvl. 24)                       | RA     | Fra start til sammenløb med Grevebækken         | C - E           | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Olsbæk (kvl. 24)                       | RA     | Fra sammenløb med Grevebækken til Køge Bugt     | C - E           | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Kildebrønde bæk (kvl. 25)              | RA     |                                                 | C - E           | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| <b>LILLE VEJLEÅ</b>                    |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Lille Vejleå                           | KA/RA  | Opstrøms Pile Mølle                             | E               | 4                                                 |                                                                  | 3                                           | 2                      | 0                      |
| Lille Vejleå                           | KA/KA  | Nedstrøms Pile Mølle                            | B3              | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 1                      |
| Benzon Bæk                             | KA/RA  |                                                 | E               | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| <b>ST. VEJLE Å</b>                     |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Bækrenden                              | KA     |                                                 | C               | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 2                      | 0                      |
| St. Vejleå                             | KA     | Mellem motorring 4 og Tueholm sø                | B1              | 5                                                 | 10                                                               | 0                                           | 3                      | 5                      |
| St. Vejleå                             | KA     | Nedstrøms Vallensbæk Sø                         | B3              | 4 (5)                                             | 10                                                               | 1                                           | 1                      | 0                      |
| St. Vejleå                             | KA     | Opstrøms Motorringvej 4                         | E               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| <b>HARRESTRUP Å</b>                    |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Bymose rende                           | KA     | Åbne del                                        | B0 (C,D,E)      | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Harrestrup Å                           | KA     | Opstrøms Ballerup Boulevard                     | B3              | 5                                                 | 10                                                               | 0                                           | 1                      | 3                      |
| Harrestrup Å / Damhusåen               | KA/KK  | Nedstrøms Ballerup Boulevard                    | C,D,E           | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Kagså                                  | KA     |                                                 | C,D,E           | 3                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 3                      |
| Sømse Å                                | KA     | Åbne del                                        | C,D,E           | 3                                                 |                                                                  | 2                                           | 0                      | 0                      |
| <b>STILLESTÅENDE KANALER PÅ AMAGER</b> |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Den landskabelige kanal                | KK     |                                                 | B               |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Hovedgrøften                           | KA     |                                                 | C,D             | 3                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Ndr. Landvandskanal                    | KA     |                                                 | C               | 3                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Store Magleby Strandvejsgrøft          | KA     |                                                 | C,D             | 3                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Søndre Landvandskanal                  | KA     |                                                 | C               | 3                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 2                      |
| Søvangsløbets åbne del                 | KA     |                                                 | D               | 3                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |

\*) Se signaturforklaring side 301

# Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

5

### VANDLØB I OPLANDET - KØGE BUGT

| Vandløbssystem / Vandløb               | Årsager til manglende opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Tiltag til opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | Bemærk. |    |  |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---------|----|--|
|                                        | A                                                 | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | X | a                                      | b | c | d | e | f1 | f2 | f3 | g | h | i | x |         |    |  |
| <b>OLSBÆK</b>                          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Hederenden/Grevebækken (kvl. 27)       |                                                   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   | • |   |   |         |    |  |
| Olsbæk (kvl. 24)                       |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Olsbæk (kvl. 24)                       |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | •       |    |  |
| Kildebrønde-bæk (kvl. 25)              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | •       |    |  |
| <b>LILLE VEJLEÅ</b>                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Lille Vejleå                           |                                                   |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   | • |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |    |  |
| Lille Vejleå                           | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   | • | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Benzon Bæk                             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| <b>ST. VEJLE Å</b>                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Bækrenden                              | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| St. Vejleå                             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   | • |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • | • |         |    |  |
| St. Vejleå                             | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         | 2) |  |
| St. Vejleå                             |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| <b>HARRESTRUP Å</b>                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Bymose rende                           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Harrestrup Å                           | •                                                 |   |   |   |   | • |   |   | • |   | • |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |    |  |
| Harrestrup Å / Damhusåen               | •                                                 |   |   |   |   | • |   | • |   |   | • |   | •                                      |   |   |   |   | •  | •  |    |   | • |   |   |         |    |  |
| Kagså                                  |                                                   |   |   |   |   | • | • | • | • |   |   | • |                                        |   |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |    |  |
| Sømose Å                               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| <b>STILLESTÅENDE KANALER PÅ AMAGER</b> |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |    |  |
| Hovedgrøften                           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   | • |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         | 4) |  |
| Ndr. Landvandskanal                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         | 4) |  |
| Store Magleby Strandvejsgrøft          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         | 4) |  |
| Søndre Landvandskanal                  |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   | • |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         | 4) |  |
| Søvangsløbets åbne del                 |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         | 4) |  |

\*) Se signaturforklaring side 301

#### Bemærkninger

- 1) Påvirket af næringsbelastet sø
- 2) Opstuvning- og saltvandspåvirket
- 3) Påvirket af mose
- 4) Afvandingskanal

# 5 Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

### VANDLØB I OPLANDET - ØRESUND

| Vandløbssystem / Vandløb                                                   | Amt *) | Strækning<br>(fra opstrøms til nedstrøms punkt) | Mål-<br>sætning | Krav til<br>faunaklasse *)<br>(målsætningsklasse) | Krav til median-<br>minimums-<br>vandføring *)<br>(liter/sekund) | Målsætning opfyldt? *)<br>(antal stationer) |                        |                        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                                                                            |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  | Ja                                          | Nej                    |                        |
|                                                                            |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             | Afvigelse<br>= 1 f.kl. | Afvigelse<br>> 1 f.kl. |
| <b>FÆSTNINGSKANALEN, NORDKANALEN, SØBORGHUS RENDEN</b>                     |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Fæstningskanalen                                                           | KK     | Opstrøms Harrestrup Å                           | B3              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Søborghus Rende, øvre strækning                                            | KK     | Øvre vandløbsstrækning                          | B3              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Søborghus Rende, fra opstrøms Gentofte-<br>rendens udløb ned til Emdrup Sø |        |                                                 | B3              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Brobækken                                                                  | KA     |                                                 | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 1                      |
| Fasanhaverenden                                                            | KA     |                                                 | B0 (B3)         | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Gentofterenden                                                             | KA     |                                                 | C,D             | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| <b>TÅRBÆK RENDEN</b>                                                       |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Tårbæk Rende                                                               | KA     | åbne del                                        | B3              | 5                                                 |                                                                  |                                             | 2                      |                        |
| <b>KIGHANERENDEN OG MAGLEMOSE RENDEN</b>                                   |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Kighanerenden                                                              | KA     |                                                 | B1              | 5                                                 | 8                                                                | 0                                           | 5                      | 0                      |
| Maglemoserenden                                                            | KA     | nedstrøms 1. skæring med Gøngehusvej            | B1              | 5                                                 | 5                                                                | 0                                           | 2                      | 1                      |
| Maglemoserenden                                                            | KA     | opstrøms 1. skæring med Gøngehusvej             | C,D             | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Vejdamsrenden                                                              | KA     |                                                 | B3              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Vejdamsrendens birende                                                     | KA     |                                                 | B3              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| <b>MØLLEÅ</b>                                                              |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Dumpedalsrenden                                                            | KA     | nedstrøms Vasevej                               | B3              | 5                                                 | 5                                                                | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Dybendalsrenden                                                            | KA     |                                                 | B0              | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Fiskebæk                                                                   | KA/FA  |                                                 | B3              |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Mølleå                                                                     | KA     |                                                 | B3              |                                                   | 100                                                              |                                             |                        |                        |
| Skurrekilde                                                                | KA     |                                                 | B0              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Hestetangs Å                                                               | FA     | 3036                                            | A               | 6                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 1                      |
|                                                                            | FA     | 1693                                            | B2              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 2                      | 0                      |
| Vassingerødløbet                                                           | FA     | 833                                             | C               | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
|                                                                            | FA     | 1226                                            | A               | 6                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 1                      |
| Dumpedals Renden                                                           | FA     | 2600                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| <b>ULVEMOSERENDEN</b>                                                      |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Ulvemoserenden                                                             | FA     | 1865                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| <b>NIVÅ</b>                                                                |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Nivå                                                                       | FA     | 422                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
|                                                                            | FA     | 5566                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 3                      | 1                      |
|                                                                            | FA     | 2055                                            | B2              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 1                      |
| Bassebæk                                                                   | FA     | 2212                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 2                      |
| Tilløb Bassebæk                                                            | FA     | 1328                                            | A               | 6                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 3                      |
| Grønholt Å                                                                 | FA     | 1259                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 2                      |
| Tilløb Grønholt Å                                                          | FA     | 1258                                            | D               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Langstrup Å                                                                | FA     | 3030                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 1                      |
|                                                                            | FA     | 1790                                            | B2              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Højsager Vandløbet                                                         | FA     | 2890                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Dageløkke Vandløbet                                                        | FA     | 1263                                            | B0              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
|                                                                            | FA     | 784                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Usserød Å                                                                  | FA     | 3116                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 2                      |
|                                                                            | FA     | 4325                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 2                      |
| Blårenden                                                                  | FA     | 1280                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Donse Å                                                                    | FA     | 1610                                            | B0              | 4 - 5                                             |                                                                  | 1                                           | 0                      | 1                      |
|                                                                            | FA     | 232                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
|                                                                            | FA     | 4961                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 2                                           | 3                      | 0                      |
| Slugten                                                                    | FA     | 843                                             | E               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Kajerød Å                                                                  | FA     | 2100                                            | E               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Ellebæk/Drabæk                                                             | FA     | 3205                                            | E               | 4                                                 |                                                                  | 2                                           | 1                      | 0                      |
| Marens Rende                                                               | FA     | 981                                             | E               | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Degnebækken                                                                | FA     | 1883                                            | E               | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Gedevadsrenden                                                             | FA     | 971                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Puemoserenden                                                              | FA     | 385                                             | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Ålemose Bæk                                                                | FA     | 1295                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |



# Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

5

### VANDLØB I OPLANDET - ØRESUND

| Vandløbssystem / Vandløb                                                  | Årsager til manglende opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Tiltag til opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    | Bemærk. |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|--|----|---------|
|                                                                           | A                                                 | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | X | a | b                                      | c | d | e | f1 | f2 | f3 | g | h | i | x |  |    |         |
| FÆSTNINGSKANALEN, NORDKANALEN, SØBORGHUS Renden                           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Fæstningskanalen                                                          |                                                   |   |   |   | • |   |   | • |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • |   |   |  | 5) |         |
| Søborghus Rende, øvre strækning                                           | •                                                 | • |   |   | • |   |   | • |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • |   |   |  | 6) |         |
| Søborghus Rende, fra opstrøms Getofte-<br>rendens udløb ned til Emdrup Sø | •                                                 | • |   |   | • |   |   | • |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • |   |   |  | 6) |         |
| Brobækken                                                                 | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Fasanhaverenden                                                           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Gentofterenden                                                            | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    | • | • |   |   |  |    |         |
| Tårbæk Renden                                                             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Tårbæk Rende                                                              |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| KIGHANERENDEN OG MAGLEMOSEENDEN                                           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Kighanerenden                                                             |                                                   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    | • | • |   |   |  |    |         |
| Maglemoserenden                                                           |                                                   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • |   |   |  |    |         |
| Maglemoserenden                                                           |                                                   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • |   |   |  |    |         |
| Vejdamsrenden                                                             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Vejdamsrendens birende                                                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| MØLLEÅ                                                                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Dumpedalsrenden                                                           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Dybendalsrenden                                                           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Fiskebæk                                                                  |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  | 7) |         |
| Mølleå                                                                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  | 8) |         |
| Skurrekilde                                                               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Hestetangs Å                                                              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |  |    |         |
|                                                                           | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   |   | • |   |  |    |         |
| Vassingerødløbet                                                          | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |    |         |
|                                                                           | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |    |         |
| Dumpedals Renden                                                          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| ULVEMOSERENDEN                                                            |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Ulvemoserenden                                                            | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   | • |   |   |  |    |         |
| NIVÅ                                                                      |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Nivå                                                                      | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |    |         |
|                                                                           | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |    |         |
|                                                                           | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |    |         |
| Bassebæk                                                                  |                                                   |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |  |    |         |
| Tilløb Bassebæk                                                           |                                                   |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |  |    |         |
| Grønholt Å                                                                | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    | • | • | • |   |  |    |         |
| Tilløb Grønholt Å                                                         |                                                   |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |  |    |         |
| Langstrup Å                                                               | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   |   | • |   |  |    |         |
|                                                                           | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   |   | • |   |  |    |         |
| Højsager Vandløbet                                                        | •                                                 |   |   | • |   |   |   |   | • |   |   |   |   | •                                      | • |   | • |    |    |    |   |   | • |   |  |    |         |
| Dageløkke Vandløbet                                                       | •                                                 |   |   | • |   |   |   | • | • |   |   |   |   | •                                      | • |   | • |    |    |    |   | • | • |   |  |    |         |
|                                                                           | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |    |         |
| Usserød Å                                                                 | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    | • | • | • |   |  |    |         |
|                                                                           | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    | • | • | • |   |  |    |         |
| Blårenden                                                                 |                                                   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • |   |   |  |    |         |
| Donse Å                                                                   |                                                   |   |   | • |   |   | • | • | • |   |   |   |   |                                        |   |   | • |    |    |    | • | • | • |   |  |    |         |
|                                                                           |                                                   |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |  |    |         |
|                                                                           |                                                   |   |   | • |   |   | • | • | • |   |   |   |   |                                        |   |   | • |    |    |    | • | • | • |   |  |    |         |
| Slugten                                                                   |                                                   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • |   |   |  |    |         |
| Kajerød Å                                                                 | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • |   |   |  |    |         |
| Ellebæk/Drabæk                                                            |                                                   |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |    |         |
| Marens Rende                                                              | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |  |    |         |
| Degnebækken                                                               |                                                   |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |    |         |
| Gedevadsrenden                                                            |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Puemoserenden                                                             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |
| Ålemose Bæk                                                               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |    |         |

Fortsættes ....

## 5 Kvalitetskrav til målsatte vandløb

### Retningslinjetabel 5.3.4

#### VANDLØB I OPLANDET - ØRESUND Fortsat ....

| Vandløbssystem / Vandløb | Amt *) | Strækning<br>(fra opstrøms til nedstrøms punkt) | Mål-<br>sætning | Krav til<br>faunaklasse *)<br>(målsætningsklasse) | Krav til median-<br>minimums-<br>vandføring *)<br>(liter/sekund) | Målsætning opfyldt? *)<br>(antal stationer) |                        |                        |
|--------------------------|--------|-------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                          |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  | Ja                                          | Nej                    |                        |
|                          |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             | Afvigelse<br>= 1 f.kl. | Afvigelse<br>> 1 f.kl. |
| <b>HUMLEBÆKKEN</b>       |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Humblebækken             | FA     | 1380                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 2                      |
| <b>KROGERUP VANDLØB</b>  |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Krogerup Vandløb         | FA     | 1720                                            | B3              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| <b>SØBÆKRENDE</b>        |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Søbækrende               | FA     | 3747                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Munkesøvandløbet         | FA     | 4834                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| <b>EGEBÆK</b>            |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Egebæk                   | FA     | 1197                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| Lokkerens Bæk            | FA     | 1279                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Lokkerens Bæk            | FA     | 1380                                            | A               | 6                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |

\*) Se signaturforklaring side 301

# Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

5

### VANDLØB I OPLANDET - ØRESUND

| Vandløbssystem / Vandløb | Årsager til manglende opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Tiltag til opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | Bemærk. |
|--------------------------|---------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---------|
|                          | A                                                 | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | X | a                                      | b | c | d | e | f1 | f2 | f3 | g | h | i | x |         |
| HUMLEBÆKKEN              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Humlebækken              | •                                                 |   |   |   | • |   |   | • | • |   |   |   | •                                      |   |   |   | • |    |    |    |   | • | • |   |         |
| KROGERUP VANDLØB         |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Krogerup Vandløb         |                                                   |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |
| SØBÆKRENDE               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Søbækrende               |                                                   |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |
| Munkesøvandløbet         | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |
| EGEBÆK                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Egebæk                   |                                                   |   |   | • |   |   |   | • | • |   |   |   |                                        |   | • |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |
| Lokkerens Bæk            |                                                   |   |   | • |   |   |   | • | • |   |   |   |                                        |   | • |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |
| Lokkerens Bæk            | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |

\*) Se signaturforklaring side 301

#### Bemærkninger

- 5) Desuden sedimentfjernelse, iltning og optimeret vandstrøm
- 6) Desuden sedimentfjernelse i Nordkanal, omlægning af fraløb gennem Nordkanalen samt recirkulation i perioder uden naturlig vandføring.
- 7) Påvirket af sø
- 8) påvirket af Mølledamme

# 5 Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

### VANDLØB I OPLANDET - KATTEGAT

| Vandløbssystem / Vandløb | Amt *) | Strækning<br>(fra opstrøms til nedstrøms punkt) | Mål-<br>sætning | Krav til<br>faunaklasse *)<br>(målsætningsklasse) | Krav til median-<br>minimums-<br>vandføring *)<br>(liter/sekund) | Målsætning opfyldt? *)<br>(antal stationer) |                        |                        |
|--------------------------|--------|-------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                          |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  | Ja                                          | Nej                    |                        |
|                          |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             | Afvigelse<br>= 1 f.kl. | Afvigelse<br>> 1 f.kl. |
| <b>ØSTERBÆK</b>          |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Østerbæk                 | FA     | 2117                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
|                          | FA     | 1488                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| <b>VESTERBÆK</b>         |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Vesterbæk                | FA     | 3026                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| <b>PANDEHAVE Å</b>       |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Pandehave Å              | FA     | 3610                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 1                      |
|                          | FA     | 416                                             | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| <b>ESRUM Å</b>           |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Esrum Å                  | FA     | 5796                                            | A               | 6                                                 |                                                                  | 2                                           | 2                      | 3                      |
|                          | FA     | 1846                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 1                      |
|                          | FA     | 3005                                            | B2              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| Bøgegrøften              | FA     | 492                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
|                          | FA     | 1416                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Bøgebirkerenden          | FA     | 1355                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Keldsø Å                 | FA     | 3170                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 3                      | 0                      |
| Langesørenden            | FA     | 940                                             | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Gurre Å                  | FA     | 5516                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 2                      | 0                      |
|                          | FA     | 2843                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 2                      | 0                      |
|                          | FA     | 541                                             | B2              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Tinkerup Rende           | FA     | 1792                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Skovlunde Bæk            | FA     | 1251                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Købæk                    | FA     | 1300                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Holmeskovgrøften         | FA     | 1363                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
|                          | FA     | 1652                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Asminderødgrøften        | FA     | 1527                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Bramaholm Bæk            | FA     | 545                                             | A               | 6                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Egelunds bæk             | FA     | 408                                             | A               | 6                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Fønstrup Bæk             | FA     | 2091                                            | A               | 6                                                 |                                                                  | 2                                           | 0                      | 0                      |
| <b>SØBORG KANAL</b>      |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Søborg Kanal             | FA     | 4051                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 11                     | 2                      |
| Pumpekanal               | FA     | 4189                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 2                                           | 1                      | 0                      |
| Saltrup Rende            | FA     | 1157                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Lopholm Rende            | FA     | 690                                             | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Maglemose Å              | FA     | 2280                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 3                      | 0                      |
| Till. Maglemose Å        | FA     | 2182                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Tinkerup Å               | FA     | 1367                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Bedsmose Å               | FA     | 4386                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 2                      |
| <b>OREBJERG RENDE</b>    |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Orebjerg Rende           | FA     | 4916                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 4                      | 0                      |
| <b>HØJBRO Å</b>          |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Højbro Å                 | FA     | 5080                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 2                                           | 4                      | 1                      |
|                          | FA     | 1280                                            | B2              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Unnerup Å                | FA     | 1280                                            | B0              | 4                                                 |                                                                  | 2                                           | 0                      | 0                      |
|                          | FA     | 670                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Tobro Å                  | FA     | 1392                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
|                          | FA     | 3059                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 3                      | 0                      |
| Sigers Å                 | FA     | 3175                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 1                      |
| Tannemose Å              | FA     | 469                                             | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
|                          | FA     | 4237                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 4                      |
| Laugå Vandløb            | FA     | 710                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Øllemose Å               | FA     | 1340                                            | B0              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 1                      |
|                          | FA     | 3474                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 1                      |
| Lyshøjrenden             | FA     | 1690                                            | B0              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 2                      |
| <b>NØDEBOHUSE VLB.</b>   |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Nødebohuse Vandløb       | FA     | 2200                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 1                      |

\*) Se signaturforklaring side 301

# Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

5

### VANDLØB I OPLANDET - KATTEGAT

| Vandløbssystem / Vandløb | Årsager til manglende opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Tiltag til opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  | Bemærk. |
|--------------------------|---------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|--|---------|
|                          | A                                                 | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | X | a | b                                      | c | d | e | f1 | f2 | f3 | g | h | i | x |  |         |
| ØSTERBÆK                 |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| Østerbæk                 | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
|                          | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| VESTERBÆK                |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| Vesterbæk                | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| PANDEHAVE Å              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| Pandehave Å              | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |  |         |
|                          | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |  |         |
| ESRUM Å                  |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| Esrum Å                  | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
|                          | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
|                          | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| Bøgegrøften              | •                                                 | • |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • | •                                      |   | • |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
|                          | •                                                 | • |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • | •                                      |   | • |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| Bøgebirkerenden          | •                                                 | • |   | • |   |   |   |   | • |   |   |   | • | •                                      |   | • |   |    |    |    |   |   | • |   |  |         |
| Keldsø Å                 | •                                                 |   |   | • |   |   |   |   | • |   |   |   | • | •                                      |   | • |   |    |    |    |   |   | • |   |  |         |
| Langesørenden            | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | • | •                                      |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |  |         |
| Gurre Å                  | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
|                          | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
|                          | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| Tinkerup Rende           |                                                   |   |   | • |   | • |   |   | • |   |   |   | • |                                        |   | • |   |    |    |    |   |   | • |   |  |         |
| Skovlunde Bæk            |                                                   |   |   | • |   |   |   | • | • |   |   |   | • | •                                      |   | • |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| Købæk                    | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | • | •                                      |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |  |         |
| Holmeskovgrøften         | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
|                          | •                                                 |   |   | • |   |   |   | • | • |   |   |   | • |                                        |   | • |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| Asminderødgrøften        |                                                   |   |   | • |   |   |   |   | • | • |   |   |   |                                        |   | • |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| Bramaholm Bæk            |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| Egelundsbæk              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| Fønstrup Bæk             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| SØBORG KANAL             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| Søborg Kanal             | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   | • | •                                      |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |  |         |
| Pumpekanal               | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| Saltrup Rende            |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| Lopholm Rende            | •                                                 |   |   |   | • |   |   | • | • |   |   |   | • | •                                      |   |   | • |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| Maglemose Å              | •                                                 |   |   | • |   |   |   | • | • |   |   |   | • | •                                      |   | • |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| Till. Maglemose Å        |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |  |         |
| Tinkerup Å               | •                                                 |   |   | • |   |   | • | • | • |   |   |   | • |                                        |   | • |   |    |    |    | • | • | • |   |  |         |
| Bedsmose Å               |                                                   | • |   | • |   |   |   |   | • |   |   |   | • | •                                      |   | • |   |    |    |    |   |   | • |   |  |         |
| OREBJERG RENDE           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| Orebjerg Rende           | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| HØJBRO Å                 |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| Højbro Å                 | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
|                          | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |  |         |
| Unnerup Å                |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| Tobro Å                  |                                                   | • |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
|                          |                                                   | • |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| Sigers Å                 | •                                                 | • |   | • |   |   |   |   | • |   |   |   | • | •                                      |   | • |   |    |    |    |   |   | • |   |  |         |
| Tannemose Å              | •                                                 | • |   | • |   |   |   | • | • |   |   |   | • | •                                      |   | • |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
|                          | •                                                 | • |   | • |   |   | • | • | • |   |   |   | • | •                                      |   | • |   |    |    |    | • | • | • |   |  |         |
| Laugå Vandløb            | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | • | •                                      |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |  |         |
| Øllemose Å               | •                                                 | • |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
|                          | •                                                 | • |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| Lyshøjrenden             | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |
| NØDEBOHUSE VLB.          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |         |
| Nødebohuse Vandløb       | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |         |

\*) Se signaturforklaring side 301



# 5 Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

### VANDLØB I OPLANDET - ROSKILDE FJORD

| Vandløbssystem / Vandløb                       | Amt *) | Strækning<br>(fra opstrøms til nedstrøms punkt) | Mål-<br>sætning | Krav til<br>faunaklasse *)<br>(målsætningsklasse) | Krav til median-<br>minimums-<br>vandføring *)<br>(liter/sekund) | Målsætning opfyldt? *)<br>(antal stationer) |                        |                        |
|------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                                                |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  | Ja                                          | Nej                    |                        |
|                                                |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             | Afvigelse<br>= 1 f.kl. | Afvigelse<br>> 1 f.kl. |
| <b>ULLERUP Å</b>                               |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Ullerup Å                                      | FA     | 2232                                            | B0              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 1                      |
| <b>SÆKKERENDEN</b>                             |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Sækkerenden                                    | FA     | 1838                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| <b>ARRENAKKE Å</b>                             |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Arrenakke Å                                    | FA     | 5294                                            | B0 (B3)         | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 3                      |
| Brødemose Grøft                                | FA     | 2088                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 3                      |
| <b>ARRESØ KANAL</b>                            |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Arresø Kanal                                   | FA     | 2229                                            | B3              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Tilløb til Arresø Kanal                        | FA     | 713                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| <b>OPLANDET TIL ARRESØ - RYÅ</b>               |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Ryå                                            | FA     | 1749                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| <b>OPLANDET TIL ARRESØ - RAMSØ Å</b>           |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Ramløse Å                                      | FA     | 3438                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 2                      |
| Tilløb til Ellemosen                           | FA     | 609                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Maglemose Å                                    | FA     | 1010                                            | B0              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Maglemose Å                                    | FA     | 1390                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 3                      |
| Maglemose Å                                    | FA     | 1470                                            | C               | 4                                                 |                                                                  |                                             | 0                      | 0                      |
| Bymose Å                                       | FA     | 544                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Ellemose Å                                     | FA     | 2373                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| <b>OPLANDET TIL ARRESØ - ANNISSE VANDLØBET</b> |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Annisse Vandløbet                              | FA     | 2111                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| <b>OPLANDET TIL ARRESØ - PØLEÅ</b>             |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Pøleå                                          | FA     | 4113                                            | C               | 4 - 5                                             |                                                                  | 0                                           | 3                      | 0                      |
| Pøleå                                          | FA     | 10145                                           | B3              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 3                      | 1                      |
| Pøleå                                          | FA     | 6729                                            | B2              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 6                      | 0                      |
| Grønnekilde, Funkedam                          | FA     | 536                                             | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Kilde ved Københavnsvej                        | FA     | 760                                             | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Stenfelttilleggrøften                          | FA     | 2090                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Gadevangsrenden                                | FA     | 1492                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 4                      | 0                      |
| Kilde Tipperup Holme                           | FA     | 2970                                            | A               | 6                                                 |                                                                  | 3                                           | 0                      | 0                      |
| Kagerup Rende                                  | FA     | 1100                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Hessemose Å                                    | FA     | 5658                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 3                                           | 1                      | 0                      |
| Tinghuse Å                                     | FA     | 1947                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Hvidekilde                                     | FA     | 1800                                            | A               | 6                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Grønnekilde                                    | FA     | 195                                             | A               | 6                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| Vdl. Til Hessemose Å                           | FA     | 536                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Kæderup Å                                      | FA     | 2680                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Vdl. Ved Duemosehus                            | FA     | 1108                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Ammendrup Å                                    | FA     | 4866                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 2                      |
| <b>ÆBELHOLT Å</b>                              |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Æbelholt Å                                     | FA     | 5953                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 4                      | 2                      |
| Tilløb til Æbelholt Å                          | FA     | 871                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  |                                             |                        |                        |
| <b>LILLE LYNGBY MOSE</b>                       |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Lille Lyngby Mose                              | FA     | 5050                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| <b>LYNGBY Å</b>                                |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Lyngby Å                                       | FA     | 9010                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 5                      | 3                      |
| Tilløb 1 til Lyngby Å                          | FA     | 924                                             | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Tilløb 2 til Lyngby Å                          | FA     | 1064                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| <b>HAVELSE Å</b>                               |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Havelse Å                                      | FA     | 18728                                           | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 15                     | 1                      |
| Havelse Å                                      | FA     | 3905                                            | B2              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 1                      |
| Slåenbæk                                       | FA     | 2523                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Slåenbæk                                       | FA     | 752                                             | B2              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Kollerød Å                                     | FA     | 6460                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 6                      | 1                      |

# Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

5

### VANDLØB I OPLANDET - ROSKILDE FJORD

| Vandløbssystem / Vandløb                | Årsager til manglende opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Tiltag til opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | Bemærk. |  |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---------|--|
|                                         | A                                                 | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | X | a                                      | b | c | d | e | f1 | f2 | f3 | g | h | i | x |         |  |
| ULLERUP Å                               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Ullerup Å                               | •                                                 |   |   | • |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      | • |   | • |   |    |    |    |   | • | • |   |         |  |
| SÆKKERENDEN                             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Sækkerenden                             |                                                   |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |  |
| ARRENAKKE Å                             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Arrenakke Å                             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Brødemose Grøft                         | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |  |
| ARRESØ KANAL                            |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Arresø Kanal                            |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Tilløb til Arresø Kanal                 |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| OPLANDET TIL ARRESØ - RYÅ               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Ryå                                     | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |  |
| OPLANDET TIL ARRESØ - RAMSØ Å           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Ramløse Å                               | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   | • |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   | 7)      |  |
| Tilløb til Ellemosen                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Maglemose Å                             | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |  |
| Maglemose Å                             | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |  |
| Maglemose Å                             | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |  |
| Bymose Å                                |                                                   |   |   | • |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      | • |   | • |   |    |    |    |   | • | • |   |         |  |
| Ellemose Å                              | •                                                 | • |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |
| OPLANDET TIL ARRESØ - ANNISSE VANDLØBET |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Annisse Vandløbet                       |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |
| OPLANDET TIL ARRESØ - PØLEÅ             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Pøleå                                   | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |  |
| Pøleå                                   | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • | • |   | • | •                                      | • |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   | 7)      |  |
| Pøleå                                   | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • | • |   | • | •                                      | • |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   | 7)      |  |
| Grønnekilde, Funkedam                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Kilde ved Københavnsvej                 | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Stenfeltlillegrøften                    |                                                   |   |   | • |   |   |   | • | • |   |   |   |                                        |   |   | • |   |    |    |    |   | • | • |   |         |  |
| Gadevangsrenden                         | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |  |
| Kilde Tipperup Holme                    |                                                   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   | • |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Kagerup Rende                           |                                                   |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    | • | • |   |   |         |  |
| Hessemose Å                             |                                                   | • |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |
| Tinghuse Å                              |                                                   | • |   | • |   |   |   | • |   | • |   |   | •                                      | • |   | • |   |    |    |    | • |   | • |   |         |  |
| Hvidekilde                              |                                                   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   | • |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Grønnekilde                             |                                                   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   | • |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Vdl. Til Hessemose Å                    |                                                   |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   | • |   |   |         |  |
| Kæderup Å                               | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |
| Vdl. Ved Duemosehus                     | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |
| Ammendrup Å                             | •                                                 | • |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |  |
| ÆBELHOLT Å                              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Æbelholt Å                              | •                                                 |   |   | • |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      |   |   | • |   |    |    |    |   | • | • |   |         |  |
| Tilløb til Æbelholt Å                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| LILLE LYNGBY MOSE                       |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Lille Lyngby Mose                       | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |
| LYNGBY Å                                |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Lyngby Å                                | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |  |
| Tilløb 1 til Lyngby Å                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Tilløb 2 til Lyngby Å                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| HAVEELSE Å                              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |
| Havelse Å                               | •                                                 |   | • |   |   |   |   | • | • | • |   |   | •                                      | • | • |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |  |
| Havelse Å                               | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |  |
| Slåenbæk                                | •                                                 |   |   | • |   |   |   | • | • | • |   |   | •                                      |   |   | • |   |    |    |    | • | • | • |   |         |  |
| Slåenbæk                                | •                                                 |   |   | • |   |   |   | • | • | • |   |   | •                                      |   |   | • |   |    |    |    | • | • | • |   |         |  |
| Kollerød Å                              | •                                                 |   |   | • |   |   |   | • | • | • |   |   | •                                      | • |   | • |   |    |    |    | • | • | • |   |         |  |

Fortsættes ....

# 5 Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

### VANDLØB I OPLANDET - ROSKILDE FJORD Fortsat ....

| Vandløbssystem / Vandløb      | Amt *)  | Strækning<br>(fra opstrøms til nedstrøms punkt) | Mål-<br>sætning | Krav til<br>faunaklasse *)<br>(målsætningsklasse) | Krav til median-<br>minimums-<br>vandføring *)<br>(liter/sekund) | Målsætning opfyldt? *)<br>(antal stationer) |                        |                        |
|-------------------------------|---------|-------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                               |         |                                                 |                 |                                                   |                                                                  | Ja                                          | Nej                    |                        |
|                               |         |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             | Afvigelse<br>= 1 f.kl. | Afvigelse<br>> 1 f.kl. |
| Lyng Å                        | FA      | 7150                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 3                      | 2                      |
| Uvelse Å                      | FA      | 1236                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Uvelse Å                      | FA      | 479                                             | C               |                                                   |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Uvelse Å                      | FA      | 541                                             | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Freerslevhegn Grøften         | FA      | 1067                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Freerslevhegn Grøften         | FA      | 1716                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Freerslevhegn Grøften         | FA      | 646                                             | B2              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Stokkebro Rende               | FA      | 2431                                            | B0              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 1                      |
| Gørløse Å                     | FA      | 5516                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Gørløse Å                     | FA      | 390                                             | C               |                                                   |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Gørløse Å                     | FA      | 2843                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Gørløse Å                     | FA      | 541                                             | B2              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Slangerup Rende               | FA      | 1170                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Bøgeholm Løbet                | FA      | 1760                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Rørmose Å                     | FA      | 2100                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Søgrøften                     | FA      | 1130                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Freerslev Grøften             | FA      | 1770                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Aas Å                         | FA      | 680                                             | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Vandløb ved Strø              | FA      | 690                                             | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| <b>GRÆSE Å</b>                |         |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Græse Å                       | FA      | 3772                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 3                      |
| Græse Å                       | FA      | 10630                                           | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 7                      | 1                      |
| Græse Å                       | FA      | 762                                             | B2              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Buresø Rende                  | FA      | 988                                             | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| <b>SILLEBRO Å</b>             |         |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Sillebro Å                    | FA      | 605                                             | B0              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Sillebro Å                    | FA      | 3021                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 2                      |
| Sillebro Å                    | FA      | 2061                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Sillebro Å                    | FA      | 1315                                            | B2              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Jørlunde Å                    | FA      | 600                                             | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Jørlunde Å                    | FA      | 1800                                            | B0              | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 1                      |
| Ålebæksrenden                 | FA      | 4985                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 5                      |
| Tilløb til Ålebæksrenden      | FA      | 3790                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| <b>MARBÆKRENDEN</b>           |         |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Marbækrenden                  | FA      |                                                 | B               |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| <b>VÆREBRO Å</b>              |         |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Falkærrenden (kvl. 3)         | RA      |                                                 | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Værebros Å (avl. 327/avl. 7)  | FA/RAKA | 20371                                           | B2              | 4 - 5                                             | 150                                                              | 1                                           | 15                     | 10                     |
| Salsmosegrøften               | FA      | 1245                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Sperrestrup Å                 | FA      | 1422                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Stenløse Å                    | FA      | 6920                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 7                                           | 1                      | 0                      |
| Helledemose Vandløb           | FA      | 1935                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| Veksemose Vandløb             | FA      | 3203                                            | B3              | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| Skovledsgrøften               | KA      |                                                 | B               | 4                                                 |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Brandemosegrøften             | KA      |                                                 | B               | 4                                                 |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Ballerup - Måløv Sognegrøften | KA      |                                                 | B               | 4                                                 |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Spangebæk                     | FA      | 1385                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Spangebæk                     | FA      | 1073                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Gåsebæk Rende                 | FA      | 2430                                            | B0              | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Klokkekilde                   | FA      | 220                                             | A               | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Damvad Å                      | FA      | 5249                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 4                      | 0                      |
| Damvad Å                      | FA      | 1562                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Bunds Å                       | FA      | 2267                                            | B0              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Værebros Å                    | FA      | 1260                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Ballerup Å                    | KA      |                                                 | B0 (B3)         | 4                                                 |                                                                  |                                             | 2                      | 1                      |

# Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

5

### VANDLØB I OPLANDET - ROSKILDE FJORD

| Vandløbssystem / Vandløb      | Årsager til manglende opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Tiltag til opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | Bemærk. |
|-------------------------------|---------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---------|
|                               | A                                                 | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | X | a                                      | b | c | d | e | f1 | f2 | f3 | g | h | i | x |         |
| Lyng Å                        | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |
| Uvelse Å                      | •                                                 |   |   | • | • |   | • | • |   |   |   |   | •                                      |   |   | • |   |    |    |    | • | • |   |   |         |
| Uvelse Å                      |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Uvelse Å                      | •                                                 |   |   | • | • |   | • | • |   |   |   |   | •                                      |   |   | • |   |    |    |    | • | • |   |   |         |
| Freerslevhegn Grøften         | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |
| Freerslevhegn Grøften         | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |
| Freerslevhegn Grøften         | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |
| Stokkebro Rende               | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |
| Gørlose Å                     | •                                                 |   |   |   |   | • | • |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   | •  |    |    | • |   | • |   |         |
| Gørlose Å                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Gørlose Å                     | •                                                 |   |   |   |   | • | • |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   | •  |    |    | • |   | • |   |         |
| Gørlose Å                     | •                                                 |   |   |   |   | • | • |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   | •  |    |    | • |   | • |   |         |
| Slangerup Rende               | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |
| Bøgeholm Løbet                |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Rørmose Å                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Søgrøften                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Freerslev Grøften             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Aas Å                         |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Vandløb ved Strø              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| <b>GRÆSE Å</b>                |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Græse Å                       | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |
| Græse Å                       | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |
| Græse Å                       | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |
| Buresø Rende                  |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| <b>SILLEBRO Å</b>             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Sillebro Å                    | •                                                 |   |   | • |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      | • |   | • |   |    |    |    |   | • | • |   |         |
| Sillebro Å                    | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |
| Sillebro Å                    |                                                   |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |
| Sillebro Å                    | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |
| Jørlunde Å                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Jørlunde Å                    |                                                   |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |                                        |   |   |   | • |    |    |    |   | • | • |   |         |
| Ålebæksrenden                 | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      | • |   |   | • |    |    |    |   | • | • |   |         |
| Tilløb til Ålebæksrenden      |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| <b>MARBÆKRENDEN</b>           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Marbækrenden                  |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| <b>VÆREBRO Å</b>              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Falkærrenden (kvl. 3)         |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |
| Værebros Å (avl. 327/avl. 7)  | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |
| Salsmosegrøften               | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |
| Sperrestrup Å                 | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |
| Stenløse Å                    |                                                   |   |   |   |   | • | • | • | • |   |   |   |                                        |   |   |   | • |    |    |    | • | • | • |   |         |
| Helledemose Vandløb           | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   | • |   |   |         |
| Veksemose Vandløb             | •                                                 |   |   |   | • |   | • |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   | • |    |    |    | • |   | • |   |         |
| Skovledsgrøften               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Brandemosegrøften             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Ballerup - Måløv Sognegrøften |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Spangebæk                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |
| Spangebæk                     |                                                   |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   |                                        | • |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |
| Gåsebæk Rende                 | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |
| Klokkekilde                   | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |
| Damvad Å                      |                                                   |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |
| Damvad Å                      | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   | • | • |   |         |
| Bunds Å                       | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |
| Værebros Å                    | •                                                 |   |   |   |   |   | • | • | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    | • | • | • |   |         |
| Ballerup Å                    |                                                   |   |   |   |   | • |   |   | • |   |   | • |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |

Fortsættes ....

# 5 Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

### VANDLØB I OPLANDET - ROSKILDE FJORD Fortsat ....

| Vandløbssystem / Vandløb      | Amt *) | Strækning<br>(fra opstrøms til nedstrøms punkt) | Mål-<br>sætning | Krav til<br>faunaklasse *)<br>(målsætningsklasse) | Krav til median-<br>minimums-<br>vandføring *)<br>(liter/sekund) | Målsætning opfyldt? *)<br>(antal stationer) |                        |                        |
|-------------------------------|--------|-------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                               |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  | Ja                                          | Nej                    |                        |
|                               |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             | Afvigelse<br>= 1 f.kl. | Afvigelse<br>> 1 f.kl. |
| Bredmosegrøften (kvl. 11)     | KA/RA  |                                                 | B3              | 4                                                 |                                                                  | 2                                           | 1                      | 0                      |
| Bunds Å                       | KA/FA  |                                                 | B1(B3)          | 5                                                 | 20                                                               | 3                                           | 1                      |                        |
| Engagerrenden                 | KA/FA  |                                                 | B0(C)           | 4                                                 |                                                                  |                                             | 1                      | 4                      |
| Flintebjerg Renden            | KA     |                                                 | B3              | 4                                                 |                                                                  |                                             |                        | 1                      |
| Grønsø Å                      | KA     |                                                 | B0 (B3)         | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      |                        |
| Jonstrup Å                    | KA/FA  | Nedstrøms Måløv renseanlæg                      | B2              | 5                                                 | 50                                                               | 0                                           | 2                      | 1                      |
| Jonstrup Å                    | KA     | Opstrøms Måløv renseanlæg                       | B3              | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Smørumnedre afløbet           | KA     |                                                 | B3              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Snarrevadsgøften              | KA/FA  |                                                 | B3              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Sørup Nodre Skelgrøft         | KA     |                                                 | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Sørup Rende                   | KA     |                                                 | C (B3)          | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Tibberup Å                    | KA     |                                                 | B3              | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 2                      |
| Tilløb til Bredmosegrøften    | KA     |                                                 | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Tilløb til Bunds å            | KA     |                                                 | C               | 3                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Tunbækken                     | KA     |                                                 | B3              | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| Vejle Å                       | KA     |                                                 | B0 (B3)         | 4                                                 |                                                                  | 2                                           | 0                      | 0                      |
| Måløv Å                       | KA     |                                                 | D               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| <b>HOVE Å</b>                 |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Avnsørenden (kvl. 4 / avl 7a) | RA/KA  |                                                 | B3              | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Vasby Å                       | KA     |                                                 | B3              | 5                                                 | 15                                                               | 0                                           | 1                      | 1                      |
| Råmose Å                      | KA     | nedstrøm Råmosen                                | B0 (B3)         | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Risby å                       | KA     |                                                 | B0 (B3)         | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| Nybølle Å                     | KA     | nedstrøms 1438                                  | B0(B3 og C)     | 4                                                 |                                                                  | 2                                           | 0                      | 0                      |
| Skovkildevandløbet            | KA     |                                                 | B3              | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| Tysmose å                     | KA     |                                                 | B3              | 4                                                 |                                                                  | 3                                           | 0                      | 0                      |
| Vårens rende                  | KA     |                                                 | B0 (B3)         | 4                                                 |                                                                  | 2                                           | 1                      | 0                      |
| Hakkemosegrøften              | KA     |                                                 | B3              | 4                                                 |                                                                  | 2                                           | 0                      | 0                      |
| Spang å                       | KA     |                                                 | B0(B3 og C)     | 4                                                 |                                                                  | 2                                           | 1                      | 0                      |
| Mosestrækning af Råmose Å     | KA     |                                                 | C               | 3(4)                                              |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Mosestrækning af Tysmose Å    | KA     |                                                 | C               | 3(4)                                              |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Mosestrækning af Vårens Rende | KA     |                                                 | C               | 3(4)                                              |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Mosestrækning af Spangå       | KA     |                                                 | C               | 3(4)                                              |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Mosestrækning af Nybølle Å    | KA     |                                                 | C               | 3(4)                                              |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Sonderup Rende                | KA     |                                                 | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Sengeløse å                   | KA     |                                                 | B0 ( C )        | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| Hedehusene Kloakrende         | KA     |                                                 | D               | 3 (4)                                             |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| Enghave Å (kvl. 16)           | KA/RA  |                                                 | C - D - E       | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Hove Å                        | KA/RA  | Opstrøms Hove Mølle                             | B3              | 5                                                 | 15 - 25                                                          | 0                                           | 4                      | 3                      |
| Hove Å (avl. 1)               | KA/RA  | Mellem Hove Mølle og Gundsømagle Sø             | B1              | 5                                                 | 25                                                               | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Hove Å (avl. 1)               | RA     | Nedstrøms Gundsømagle Sø                        | B2              | 4 - 5                                             | 20                                                               | 0                                           | 1                      | 2                      |
| Østrup Skelgrøft (kvl. 10)    | RA     |                                                 | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Østrup Bæk (kvl. 9)           | RA     |                                                 | C - E           | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Gundsømagle Rende (kvl. 124)  | RA     |                                                 | B3              | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Gerdrupvandløbet (kvl. 7)     | RA     |                                                 | C - E - F       | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| <b>SKOLEGRØFTEN</b>           |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Skolegrøften (kvl. 118)       | RA     |                                                 | C               | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| <b>MAGLEMOSE Å</b>            |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Maglemose Å (kvl. 5)          | KA/RA  | Fra start til sammenløb med Himmelev Bæk        | C - D - E       | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Maglemose Å (kvl. 5)          | RA     | Mellem Himmelev Bæk og Kildemose Å              | B3              | 5                                                 | 10                                                               | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Maglemose Å (kvl. 5)          | RA     | Fra Kildemose Å til Roskilde Fjord              | B2              | 4 - 5                                             | 15                                                               | 1                                           | 1                      | 0                      |
| Marbjerg Bæk (kvl. 12)        | KA/RA  |                                                 | C - D - E       | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Himmelev Bæk (kvl. 17)        | RA     |                                                 | B3              | 5                                                 | 4                                                                | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Kildemose Å (kvl. 6)          | RA     |                                                 | C - D - E       | 4                                                 |                                                                  | 3                                           | 1                      | 0                      |
| <b>GEDDEBÆKSRENDEN</b>        |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Geddebæksrenden (kvl. 19)     | RA     |                                                 | B3              | 4 - 5                                             |                                                                  | 2                                           | 2                      | 0                      |



# Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

5

### VANDLØB I OPLANDET - ROSKILDE FJORD

| Vandløbssystem / Vandløb      | Årsager til manglende opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Tiltag til opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | Bemerk. |  |  |
|-------------------------------|---------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---------|--|--|
|                               | A                                                 | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | X | a                                      | b | c | d | e | f1 | f2 | f3 | g | h | i | x |         |  |  |
| Bredmosegrøften (kvl. 11)     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   | • |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   | 7)      |  |  |
| Bunds Å                       | •                                                 |   | • |   |   |   |   |   |   |   |   | • |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Engagerrenden                 | •                                                 |   |   |   |   | • |   | • | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Flintebjerg Renden            |                                                   |   |   |   |   | • |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Grønsø Å                      |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Jonstrup Å                    | •                                                 |   | • |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   | • |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Jonstrup Å                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Smørumnedreafløbet            |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Snarrevadsgrøften             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Sørup Nodre Skelgrøft         |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Sørup Rende                   | •                                                 | • |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      | • | • |   |   |    |    |    |   |   |   | • |         |  |  |
| Tibberup Å                    | •                                                 |   |   |   |   | • |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Tilløb til Bredmosegrøften    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |         |  |  |
| Tilløb til Bunds å            |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | 9)      |  |  |
| Tunbækken                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • | • |         |  |  |
| Vejle Å                       |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Måløv Å                       | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| HOVE Å                        |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Avnsørenden (kvl. 4 / avl 7a) |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Vasby Å                       | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Råmose Å                      | •                                                 |   |   |   |   | • |   |   | • |   | • |   |                                        | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   | 3)      |  |  |
| Risby å                       | •                                                 | • |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Nybølle Å                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   | • |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   | 3)      |  |  |
| Skovkildevandløbet            | •                                                 |   |   |   |   | • |   |   | • |   | • |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • | • | 3)      |  |  |
| Tysmose å                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Vårens rende                  | •                                                 | • |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Hakkemosegrøften              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Spang å                       |                                                   |   |   |   |   | • |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Mosestrækning af Råmose Å     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Mosestrækning af Tysmose Å    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Mosestrækning af Vårens Rende |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Mosestrækning af Spangå       |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Mosestrækning af Nybølle Å    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • | • |         |  |  |
| Sonderup Rende                |                                                   |   |   |   |   | • |   |   | • |   | • |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • | • | 3)      |  |  |
| Sengeløse å                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • | • |         |  |  |
| Hedehusene Kloakrende         |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • | • |         |  |  |
| Enghave Å (kvl. 16)           | •                                                 |   | • |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • | • |         |  |  |
| Hove Å                        | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Hove Å (avl. 1)               | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        | • |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Hove Å (avl. 1)               | •                                                 |   |   |   | • | • |   |   |   |   | • |   | •                                      |   |   |   | • | •  |    |    |   |   |   |   | 1)      |  |  |
| Østrup Skelgrøft (kvl. 10)    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |         |  |  |
| Østrup Bæk (kvl. 9)           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Gundsømagle Rende (kvl. 124)  |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Gerdrupvandløbet (kvl. 7)     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |         |  |  |
| SKOLEGRØFTEN                  |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Skolegrøften (kvl.118)        |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| MAGLEMOSE Å                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Maglemose Å (kvl. 5)          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Maglemose Å (kvl. 5)          | •                                                 |   |   |   |   | • |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Maglemose Å (kvl. 5)          | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |         |  |  |
| Marbjerg Bæk (kvl. 12)        |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |         |  |  |
| Himmelev Bæk (kvl. 17)        | •                                                 |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   | • |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Kildemose Å (kvl. 6)          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |         |  |  |
| GEDDEBÆKSRENDEN               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |         |  |  |
| Geddebæksrenden (kvl. 19)     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |         |  |  |

Fortsættes ....

# 5 Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

### VANDLØB I OPLANDET - ROSKILDE FJORD Fortsat ....

| Vandløbssystem / Vandløb                                               | Amt *) | Strækning<br>(fra opstrøms til nedstrøms punkt)                    | Mål-<br>sætning | Krav til<br>faunaklasse *)<br>(målsætningsklasse)                                        | Krav til median-<br>minimums-<br>vandføring *)<br>(liter/sekund) | Målsætning opfyldt? *)<br>(antal stationer) |                        |                        |
|------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                                                                        |        |                                                                    |                 |                                                                                          |                                                                  | Ja                                          | Nej                    |                        |
|                                                                        |        |                                                                    |                 |                                                                                          |                                                                  |                                             | Afvigelse<br>= 1 f.kl. | Afvigelse<br>> 1 f.kl. |
| <b>LANGVAD Å</b>                                                       |        |                                                                    |                 |                                                                                          |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Langvad Å (avl. 3)                                                     | RA     | Fra Skelbækken til Daruprenden                                     | B3              | 4 - 5                                                                                    | 20                                                               | 1                                           | 2                      | 0                      |
| Langvad Å (avl. 3)                                                     | RA     | Fra Daruprenden til 436 m<br>nedstrøms Daruprenden                 | B2              |                                                                                          |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Langvad Å (avl. 3)                                                     | RA     | Fra 436 m til 2032 m nedstrøms Daruprenden                         | B1              | 5                                                                                        |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Langvad Å (avl. 3)                                                     | RA     | Fra 2032 m nedstrøms Daruprenden<br>til 1267 m opstrøms Lavringe Å | B2              |                                                                                          |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Langvad Å (avl. 3)                                                     | RA     | Fra 1267 m opstrøms Lavringe Å til Lavringe Å                      | B1              | 5                                                                                        |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Kornerup Å (avl. 3)                                                    | RA     | Fra Lavringe Å til Kornerup Sø                                     | B2              | 5                                                                                        | 75                                                               | 2                                           | 1                      | 0                      |
| Kornerup Å, Biløbet (avl. 3)                                           | RA     | Fra Kornerup Sø til Svogerslev Sø                                  | B2              | 5                                                                                        |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Kornerup Å, Hovedløbet (avl. 3)                                        | RA     | Fra Kornerup Sø til Bue Sø                                         | B2              | 5                                                                                        |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Kornerup Å, Hovedløbet (avl. 3)                                        | RA     | Fra Bue Sø til Roskilde Fjord                                      | B3 (B2)         |                                                                                          |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Skelbækken (kvl. 44), inklusiv tilløb                                  | RA     | Fra start til Vandløb fra Brordrup                                 | C - D - E       | 4                                                                                        |                                                                  | 6                                           | 1                      | 0                      |
| Skelbækken (kvl. 44)                                                   | RA     | Fra Vandløb fra Brordrup til Langvad Å                             | B3              |                                                                                          |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Øde Hastruprenden / Vandløb<br>fra Brordrup (kvl. 20), inklusiv tilløb | RA     | Fra start til sammenløb med Skelbækken                             | C - D - E       | 4                                                                                        |                                                                  | 2                                           | 1                      | 1                      |
| Syv Bæk (kvl. 39)                                                      | RA     | Fra start til 1420 m opstrøms Langvad Å                            | B3              | 4                                                                                        |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Syv Bæk (kvl. 39)                                                      | RA     | Fra 1420 m opstrøms Langvad Å til Langvad Å                        | B1              | 5                                                                                        | 5                                                                | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Daruprenden (kvl. 41)                                                  | RA     | Fra start til 1056 m opstrøms Langvad Å                            | B3              | 4 - 5                                                                                    |                                                                  | 1                                           | 1                      | 0                      |
| Daruprenden (kvl. 41)                                                  | RA     | Fra 1056 m opstrøms Langvad Å til Langvad Å                        | B1              | 5                                                                                        | 10                                                               | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Skovbækken (kvl. 116)                                                  | RA     |                                                                    | A               | 6                                                                                        | 17                                                               | 0                                           | 1                      | 1                      |
| Kilde ved Skovbækken                                                   | RA     | Åben del                                                           | A               | Intet krav til faunaklasse,<br>men krav om forekomst<br>af fimreormen<br>Crenobia alpina |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Møllebækken<br>(tilløb til Svogerslev Sø), (privat)                    | RA     | Åben del med udløb i sydøstlig<br>ende af Svogerslev Sø            | B1              | 5<br>(ikke tidligere fastlagt)                                                           | 10 (ikke<br>tidl. fastlagt)                                      | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Lavringe Å (avl. 4)                                                    | RA     | Fra start til 1459 m opstrøms Tokkerup Å                           | B3              |                                                                                          |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Lavringe Å (avl. 4)                                                    | RA     | Fra 1459 m opstrøms Tokkerup Å til Tokkerup Å                      | B1              | 5                                                                                        | 15                                                               | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Lavringe Å (avl. 4)                                                    | RA     | Fra Tokkerup Å til Langvad Å                                       | B1              | 5                                                                                        | 25                                                               | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Bregnetved Å / Magle Å (kvl. 58)                                       | RA     |                                                                    | B1              | 5                                                                                        | 5                                                                | 2                                           | 2                      | 0                      |
| Viby Å (kvl. 50)                                                       | RA     | Fra start til 2184 m opstrøms Bregnetved Å                         | B3              | 5                                                                                        |                                                                  | 1                                           | 6                      | 0                      |
| Viby Å (kvl. 50)                                                       | RA     | Fra 2184 m opstrøms Bregnetved Å<br>til Bregnetved Å               | B1              | 5                                                                                        | 10                                                               | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Tokkerup Å (kvl. 93)                                                   | RA     |                                                                    | B1              | 5                                                                                        | 5 - 15                                                           | 1                                           | 5                      | 0                      |
| Ledreborg Å (kvl. 96)                                                  | RA     |                                                                    | B1              | 5 - 6 (5)                                                                                | 15                                                               | 3                                           | 1                      | 0                      |
| Kisserupløbet (kvl. 104)                                               | RA     |                                                                    | B1              | 5                                                                                        | 5                                                                | 0                                           | 3                      | 0                      |
| Avnstrup-vandløbet (privat)                                            | RA     |                                                                    | A               | 6                                                                                        |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Afløb fra Avnsø (privat)                                               | RA     |                                                                    | A               | 6                                                                                        |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| <b>GEVNINGE Å</b>                                                      |        |                                                                    |                 |                                                                                          |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Toftemoserenden - Holmerenden (kvl. 101)                               | RA     |                                                                    | B3              | 5                                                                                        | 5                                                                | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Lyngbjergrenden (kvl. 102)                                             | RA     |                                                                    | B3              | 5                                                                                        | 5                                                                | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Lejre Å (kvl. 98)                                                      | RA     | Fra sammenkobling med<br>Kornerup Å og 1500 m nedstrøms            | B2              | 5                                                                                        | 5                                                                | 0                                           | 0                      | 0                      |
| Lejre Å (kvl. 98)                                                      | RA     | Fra 1500 m nedstrøms sammenkobling<br>med Kornerup Å til Lænkebro  | B3              | 5                                                                                        | 5                                                                | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Gevninge Å (avl. 2)                                                    | RA     | Fra Lænkebro til Roskilde Fjord                                    | B3              | 4 - 5                                                                                    | 15                                                               | 0                                           | 2                      | 0                      |
| Kilde ved Gl. Lejre                                                    | RA     | Åben del                                                           | A               | Intet krav til faunaklasse,<br>men krav om forekomst<br>af fimreormen<br>Crenobia alpina |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Kilde vest for Gevninge Å                                              | RA     | Åben del nord for Holbækmotorvejen                                 | A               | Intet krav til faunaklasse,<br>men krav om forekomst<br>af fimreormen<br>Crenobia alpina |                                                                  |                                             |                        |                        |

# Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

5

### VANDLØB I OPLANDET - ROSKILDE FJORD

| Vandløbssystem / Vandløb                                           | Årsager til manglende opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Tiltag til opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |     | Bemærk. |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|-----|---------|
|                                                                    | A                                                 | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | X | a | b                                      | c | d | e | f1 | f2 | f3 | g | h | i | x |   |     |         |
| LANGVAD Å                                                          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |     |         |
| Langvad Å (avl. 3)                                                 |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | • |     |         |
| Langvad Å (avl. 3)                                                 |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | • |     |         |
| Langvad Å (avl. 3)                                                 |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | • |     |         |
| Langvad Å (avl. 3)                                                 |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | • |     |         |
| Langvad Å (avl. 3)                                                 |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | • |     |         |
| Kornerup Å (avl. 3)                                                |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | • |     |         |
| Kornerup Å, Biløbet (avl. 3)                                       |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | • |     |         |
| Kornerup Å, Hovedløbet (avl. 3)                                    |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | • |     |         |
| Kornerup Å, Hovedløbet (avl. 3)                                    |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | • |     |         |
| Skelbækken (kvl. 44), inklusiv tilløb                              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | • |     |         |
| Skelbækken (kvl. 44)                                               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |     |         |
| Øde Hastruprenden / Vandløb fra Brødrup (kvl. 20), inklusiv tilløb |                                                   | • |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |     |         |
| Syv Bæk (kvl. 39)                                                  |                                                   | • |   |   |   | • |   |   | • |   |   |   |   | •                                      |   |   |   | •  |    |    |   |   |   | • |   |     |         |
| Syv Bæk (kvl. 39)                                                  | •                                                 |   |   |   |   | • |   |   | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |     |         |
| Daruprenden (kvl. 41)                                              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |     |         |
| Daruprenden (kvl. 41)                                              | •                                                 |   |   |   | • |   |   |   | • |   |   |   | • |                                        |   |   | • |    |    |    |   |   |   | • |   |     |         |
| Skovbækken (kvl. 116)                                              |                                                   |   | • | • |   |   |   |   | • |   |   |   |   |                                        | • | • | • |    |    |    |   |   |   | • |   |     |         |
| Kilde ved Skovbækken                                               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |     |         |
|                                                                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   | 10) |         |
| Møllebækken (tilløb til Svogerslev Sø), (privat)                   |                                                   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   | • |   |                                        |   |   | • |    |    |    |   |   |   | • |   |     |         |
| Lavringe Å (avl. 4)                                                |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |     |         |
| Lavringe Å (avl. 4)                                                |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |     |         |
| Lavringe Å (avl. 4)                                                |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |     |         |
| Bregnetved Å / Magle Å (kvl. 58)                                   | •                                                 |   | • |   |   | • |   |   | • |   |   |   | • |                                        | • |   |   | •  |    |    |   |   |   | • |   |     |         |
| Viby Å (kvl. 50)                                                   | •                                                 | • | • |   |   |   |   |   | • |   |   |   | • | •                                      | • |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |     |         |
| Viby Å (kvl. 50)                                                   | •                                                 | • | • |   |   |   |   |   | • |   |   |   | • | •                                      | • |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |     |         |
| Tokkerup Å (kvl. 93)                                               | •                                                 |   |   |   |   | • |   |   | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   | •  |    |    |   |   |   | • |   |     |         |
| Ledreborg Å (kvl. 96)                                              | •                                                 |   |   |   | • |   |   |   | • |   |   |   | • |                                        |   |   | • |    |    |    |   |   |   | • |   |     |         |
| Kisserupløbet (kvl. 104)                                           | •                                                 |   |   |   |   | • |   |   | • |   |   |   | • |                                        |   |   |   | •  |    |    |   |   |   | • |   |     |         |
| Avnstrup-vandløbet (privat)                                        |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    | •  |    |   |   |   |   |   |     |         |
| Afløb fra Avnsø (privat)                                           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | • |     |         |
| GEVNINGE Å                                                         |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |     |         |
| Toftemoserenden - Holmerenden (kvl. 101)                           |                                                   | • |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   | •  |    |    |   |   |   |   |   |     |         |
| Lyngbjergrenden (kvl. 102)                                         |                                                   | • |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   | •  |    |    |   |   |   |   |   |     |         |
| Lejre Å (kvl. 98)                                                  | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |     |         |
| Lejre Å (kvl. 98)                                                  |                                                   | • |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |     |         |
| Gevninge Å (avl. 2)                                                |                                                   |   |   |   |   | • |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |     |         |
| Kilde ved Gl. Lejre                                                |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   | 10) |         |
| Kilde vest for Gevninge Å                                          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   | 10) |         |

Fortsættes ....

# 5 Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

### VANDLØB I OPLANDET - ROSKILDE FJORD Fortsat ....

| Vandløbssystem / Vandløb                     | Amt *) | Strækning<br>(fra opstrøms til nedstrøms punkt) | Mål-<br>sætning | Krav til<br>faunaklasse *)<br>(målsætningsklasse) | Krav til median-<br>minimums-<br>vandføring *)<br>(liter/sekund) | Målsætning opfyldt? *)<br>(antal stationer) |                        |                        |
|----------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                                              |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  | Ja                                          | Nej                    |                        |
|                                              |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             | Afvigelse<br>= 1 f.kl. | Afvigelse<br>> 1 f.kl. |
| <b>HELLIGRENDEN</b>                          |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Helligrenden (privat)                        | RA     | Fra udspring i Bjergskov til Roskilde Fjord     | A               | 4 - 6                                             | 7                                                                | 3                                           | 2                      | 1                      |
| Tilløb ved Sellingbjerg (privat)             | RA     |                                                 | A               | 6                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 1                      |
| Stenbæk (privat)                             | RA     |                                                 | A               | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Kilde ved »Øvre sø« i Overdrevsskov (privat) | RA     |                                                 | A               | 6                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Kilde i Gadeskov (privat)                    | RA     |                                                 | A               | 6                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Tilløb ved Rævebakken (privat)               | RA     |                                                 | A               | 6                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Tilløb til »Søen« fra Iskælderskov (privat)  | RA     |                                                 | A               | 6                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Tilløb fra Borrevejle Skov (privat)          | RA     |                                                 | A               | 6                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| <b>BLEGRENDEN</b>                            |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Blegrenden (privat)                          | RA     |                                                 | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| <b>ØRBÆKKEN</b>                              |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Ørbækken (kvl. 108)                          | RA     |                                                 | C - D - E       | 4                                                 |                                                                  | 2                                           | 0                      | 0                      |
| <b>HØNEPILSGRØFTEN</b>                       |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Hønepilsgrøften (kvl. 110)                   | RA/FA  | 2580                                            | B0 (B3)         | 4                                                 | 2                                                                | 0                                           | 4                      | 0                      |
| <b>KOHOLMS GRØFTEN</b>                       |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Koholms grøften                              | FA     | 1690                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| <b>MARBÆK GRØFTEN</b>                        |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Marbæk grøften                               | FA     | 1318                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 0                                           | 0                      | 0                      |
| <b>MADEMOSE Å</b>                            |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Mademose Å                                   | FA     | 950                                             | B0              | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| Mademose Å                                   | FA     | 1000                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 0                      |
| Mademose Å                                   | FA     | 1410                                            | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| <b>DYBEMOSEN</b>                             |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Dybemosen                                    | FA     | 4894                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2                      | 2                      |
| Stokkebro Å                                  | FA     | 3811                                            | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1                      | 2                      |
| <b>VLB. I SLOTSHEGN</b>                      |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Vdl. i Slotshegn                             | FA     | 2581                                            | B0              | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |
| <b>JÆGERSPRIS KANAL</b>                      |        |                                                 |                 |                                                   |                                                                  |                                             |                        |                        |
| Jægerspris Kanal                             | FA     | 5180                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 2                                           | 1                      | 0                      |
| Tilløb til Jægerspris                        | FA     | 1317                                            | C               | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0                      | 0                      |

\*) Se signaturforklaring side 301

# Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

5

### VANDLØB I OPLANDET - ROSKILDE FJORD

| Vandløbssystem / Vandløb                     | Årsager til manglende opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Tiltag til opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  | Bemærk. |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|--|---------|
|                                              | A                                                 | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | X | a | b                                      | c | d | e | f1 | f2 | f3 | g | h | i | x |   |  |         |
| HELLIGRENDEN                                 |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| Helligrenden (privat)                        | •                                                 |   |   | • | • | • | • |   |   | • |   |   |   | •                                      |   | • | • | •  | •  |    |   |   |   | • |   |  |         |
| Tilløb ved Sellingbjerg (privat)             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |  |         |
| Stenbæk (privat)                             |                                                   |   |   | • | • |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   | • | • |    |    |    |   |   |   | • |   |  |         |
| Kilde ved »Øvre sø" i Overdrevsskov (privat) |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |  |         |
| Kilde i Gadeskov (privat)                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |  |         |
| Tilløb ved Rævebakken (privat)               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |  |         |
| Tilløb til "Søen" fra Iskælderskov (privat)  |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |  |         |
| Tilløb fra Borrevejle Skov (privat)          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |  |         |
| BLEGRENDEN                                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| Blegrenden (privat)                          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   | • |  |         |
| ØRBÆKKEN                                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| Ørbækken (kvl. 108)                          | •                                                 | • |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| HØNEPILSGRØFTEN                              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| Hønepilsgården (kvl. 110)                    | •                                                 | • |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |  |         |
| KOHOLMS GRØFTEN                              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| Koholms grøften                              |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| MARBÆK GRØFTEN                               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| Marbæk grøften                               |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| MADEMOSE Å                                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| Mademose Å                                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| Mademose Å                                   | •                                                 | • |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |  |         |
| Mademose Å                                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| DYBEMOSEN                                    |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| Dybemosen                                    | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |  |         |
| Stokkebro Å                                  | •                                                 |   |   |   | • |   |   | • | • | • |   |   |   | •                                      | • |   | • |    |    |    |   | • | • | • |   |  |         |
| VLB. I SLOTSHEGN                             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| Vdl. i Slotshegn                             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |                                        | • |   |   |    |    |    |   |   | • | • |   |  |         |
| JÆGERSPRIS KANAL                             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |  |         |
| Jægerspris Kanal                             | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • |   | • |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   | • |   | • |   |  |         |
| Tilløb til Jægerspris                        | •                                                 | • |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   |   |   | • |   |  |         |

\*) Se signaturforklaring side 301

#### Bemærkninger:

- 1) Påvirket af næringsbelastet sø
- 3) Påvirket af mose
- 7) Påvirket af sø
- 9) Uden fald
- 10) De vandkemiske og fysiske forhold i kilden må ikke forringes.



# 5 Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

### VANDLØB I OPLANDET - ISEFJORD

| Vandløbssystem / Vandløb         | Amt *) | Strækning<br>(fra opstrøms til nedstrøms punkt)     | Mål-<br>sætning | Krav til<br>faunaklasse *)<br>(målsætningsklasse) | Krav til median-<br>minimums-<br>vandføring *)<br>(liter/sekund) | Målsætning opfyldt? *)<br>(antal stationer) |     |                        |
|----------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----|------------------------|
|                                  |        |                                                     |                 |                                                   |                                                                  | Ja                                          | Nej |                        |
|                                  |        |                                                     |                 |                                                   |                                                                  |                                             |     | Afvigelse<br>= 1 f.kl. |
|                                  |        |                                                     |                 |                                                   |                                                                  |                                             |     | Afvigelse<br>> 1 f.kl. |
| <b>LYNGERUP GRØFT</b>            |        |                                                     |                 |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| Lyngstrup Grøft                  | FA     | 1680                                                | B0              | 4                                                 |                                                                  | 3                                           | 0   | 0                      |
| Lyngstrup Grøft                  | FA     | 1270                                                | B1              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2   | 0                      |
| <b>SKARNDAL GRØFT</b>            |        |                                                     |                 |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| Skarnalds Grøft                  | FA     | 2752                                                | B0              | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 1   | 0                      |
| Skarnalds Grøft                  | FA     | 477                                                 | B1              | 5                                                 |                                                                  | 1                                           | 0   | 0                      |
| <b>VEJLEMØLLE Å</b>              |        |                                                     |                 |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| Vejlemølle Å                     | FA     | 6517                                                | B3              | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 2   | 2                      |
| Vejlemølle Å (kvl. 109)          | RA/FA  | Åbne del                                            | B3 (B1-B2)      | 4 - 5                                             | 8                                                                | 0                                           | 2   | 1                      |
| Vejlemølle Å (kvl. 109)          | RA/FA  | Rørslagte del                                       | C               |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| <b>EJBY Å</b>                    |        |                                                     |                 |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| Ejby Å (kvl. 107)                | RA     | Åbne del                                            | B1              | 5                                                 | 4 - 9                                                            | 1                                           | 7   | 0                      |
| Ejby Å (kvl. 107)                | RA     | Rørslagte øvre del                                  | C               |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| <b>GARVERRENDEN</b>              |        |                                                     |                 |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| Garverrenden (privat)            | RA     | Åbne del                                            | A               | 5 - 6                                             | 8                                                                | 1                                           | 3   | 0                      |
| Garverrenden (privat)            | RA     | Rørslagte øvre del                                  | C               |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| <b>HULRENDEN</b>                 |        |                                                     |                 |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| Hulrenden (kvl. 159)             | RA     | Åbne nedre del                                      | A               | 6                                                 | 2                                                                | 1                                           | 0   | 1                      |
| Hulrenden (kvl. 159)             | RA     | Rørslagte øvre del                                  | C               |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| <b>VINTRE MØLLEBÆK</b>           |        |                                                     |                 |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| Møllebækken (kvl. 158)           | RA     | Nedstrøms Elverdamsvejen                            | B1              | 5                                                 | 35                                                               | 1                                           | 1   | 1                      |
| Møllebækken (kvl. 158)           | RA     | Opstrøms Elverdamsvejen                             | B0 (B1)         | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 0   | 0                      |
| <b>ELVERDAMSÅEN</b>              |        |                                                     |                 |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| Elverdamsåen (privat /kvl. 94)   | RA/VSA | Åben del fra udspring til sammenløb med Taderød Bæk | A               | 6                                                 | 4** (3**)                                                        | 2                                           | 1   | 2                      |
| Elverdamsåen (kvl. 94/ avl. 12)  | RA/VSA | Fra Taderød Bæk til Isefjord                        | B1              | 5                                                 | 26** (20**)                                                      | 1                                           | 2   | 0                      |
| Elverdamsåen (kvl. 94)           | RA     | Øvre rørslagte del                                  | A (C)           |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| Taderød Bæk (kvl. 95)            | RA     | Åben del opstrøms sammenløb med Bygrøften           | B0 (B1)         | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1   | 0                      |
| Taderød Bæk (kvl. 95)            | RA     | Åben del nedstrøms sammenløb med Bygrøften          | B1              | 5                                                 | 15                                                               | 1                                           | 0   | 0                      |
| Taderød Bæk (kvl. 95)            | RA     | Rørslagte øvre del                                  | C (B1)          |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| Bygrøften (kvl. 155)             | RA     |                                                     | C               | 4                                                 |                                                                  | 1                                           | 0   | 0                      |
| Afløb fra Åstrup Lyng (kvl. 106) | RA     | Åben del                                            | B0 (B1)         | 5                                                 |                                                                  | 0                                           | 1   | 0                      |
| Afløb fra Åstrup Lyng (kvl. 106) | RA     | Rørslagte øvre del                                  | C (B1)          |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |

\*) Se signaturforklaring side 301

### VANDLØB I OPLANDET - KARREBÆK FJORD

| Vandløbssystem / Vandløb | Amt *) | Strækning<br>(fra opstrøms til nedstrøms punkt)         | Mål-<br>sætning           | Krav til<br>faunaklasse *)<br>(målsætningsklasse) | Krav til median-<br>minimums-<br>vandføring *)<br>(liter/sekund) | Målsætning opfyldt? *)<br>(antal stationer) |     |                        |
|--------------------------|--------|---------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----|------------------------|
|                          |        |                                                         |                           |                                                   |                                                                  | Ja                                          | Nej |                        |
|                          |        |                                                         |                           |                                                   |                                                                  |                                             |     | Afvigelse<br>= 1 f.kl. |
|                          |        |                                                         |                           |                                                   |                                                                  |                                             |     | Afvigelse<br>> 1 f.kl. |
| <b>SUSÅ</b>              |        |                                                         |                           |                                                   |                                                                  |                                             |     |                        |
| Stængebæk (privat)       | VSA/RA | På amtsgrænsen mellem Roskilde Amt og Vestsjællands Amt | A (ikke målsat tidligere) | 6 (ikke tidligere fastlagt)                       |                                                                  | 1                                           | 1   | 0                      |

\*) Se signaturforklaring side 301

# Kvalitetskrav til målsatte vandløb

## Retningslinjetabel 5.3.4

5

### VANDLØB I OPLANDET - ISEFJORD

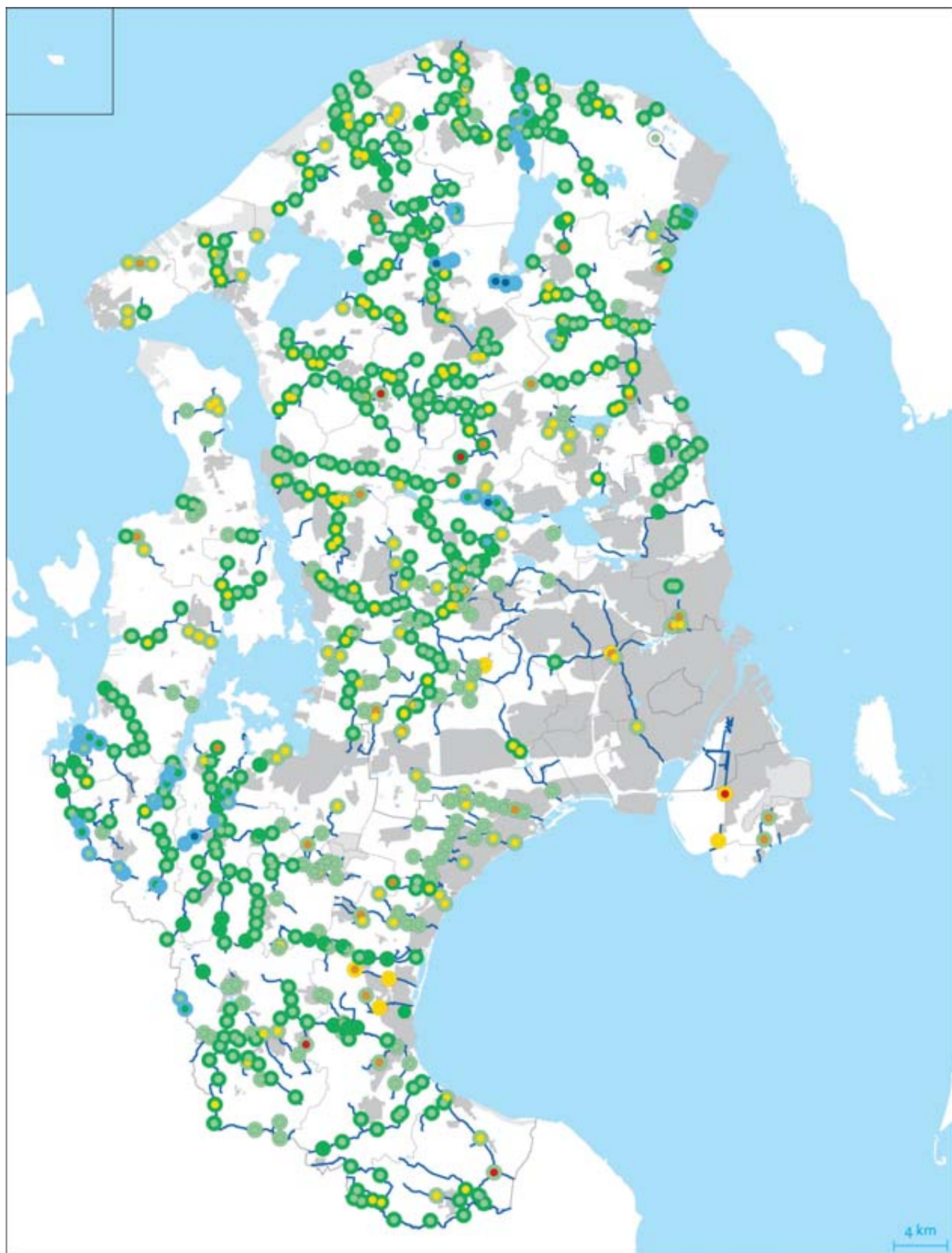
| Vandløbssystem / Vandløb         | Årsager til manglende opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Tiltag til opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  | Bemærk. |
|----------------------------------|---------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|--|--|---------|
|                                  | A                                                 | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | X | a | b                                      | c | d | e | f1 | f2 | f3 | g | h | i | x |  |  |         |
| LYNGERUP GRØFT                   |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Lyngstrup Grøft                  | •                                                 |   |   |   |   |   |   | • | • |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   | • | • |   |  |  |         |
| Lyngstrup Grøft                  |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| SKARNDALE GRØFT                  |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Skarndals Grøft                  | •                                                 | • |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Skarndals Grøft                  |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| VEJLEMØLLE Å                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Vejlemølle Å                     | •                                                 |   |   | • |   |   |   | • | • |   |   |   |   | •                                      | • |   | • |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Vejlemølle Å (kvl. 109)          | •                                                 | • |   |   |   |   |   | • |   | • |   |   |   | •                                      | • |   |   |    |    |    |   |   | • |   |  |  |         |
| Vejlemølle Å (kvl. 109)          |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| EJBY Å                           |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Ejby Å (kvl. 107)                | •                                                 |   | • |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   | • |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Ejby Å (kvl. 107)                |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| GARVERRENDEN                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Garverrenden (privat)            | •                                                 |   | • |   | • |   |   |   | • |   |   |   |   | •                                      |   | • |   | •  |    |    |   |   | • |   |  |  |         |
| Garverrenden (privat)            |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| HULRENDEN                        |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Hulrenden (kvl. 159)             | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |  |  |         |
| Hulrenden (kvl. 159)             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| VINTRE MØLLEBÆK                  |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Møllebækken (kvl. 158)           | •                                                 |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   | • |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Møllebækken (kvl. 158)           | •                                                 |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   | • |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| ELVERDAMSÅEN                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Elverdamsåen (privat /kvl. 94)   | •                                                 |   |   | • |   |   |   |   | • |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |  |  |         |
| Elverdamsåen (kvl. 94/ avl. 12)  | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Elverdamsåen (kvl. 94)           |                                                   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   | • |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Taderød Bæk (kvl. 95)            | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Taderød Bæk (kvl. 95)            |                                                   |   |   |   | • |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   | • |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Taderød Bæk (kvl. 95)            |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   | •  |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Bygrøften (kvl. 155)             |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Afløb fra Åstrup Lyng (kvl. 106) | •                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                      |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Afløb fra Åstrup Lyng (kvl. 106) |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |

\*) Se signaturforklaring side 301

### VANDLØB I OPLANDET - KARREBÆK FJORD

| Vandløbssystem / Vandløb | Årsager til manglende opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Tiltag til opfyldelse af målsætning *) |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  | Bemærk. |
|--------------------------|---------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|--|--|---------|
|                          | A                                                 | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | X | a | b                                      | c | d | e | f1 | f2 | f3 | g | h | i | x |  |  |         |
| SUSÅ                     |                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |  |  |         |
| Stængebæk (privat)       |                                                   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |   |   |                                        |   |   |   |    |    |    |   |   | • |   |  |  |         |

\*) Se signaturforklaring side 301



Retningslinjekort 5.3.5 Krav til den biologiske vandløbskvalitet angivet stationsvis

| Faunaklasse          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aktuel faunaklasse   | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Krav til faunaklasse | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |



**AMT**

FA: Frederiksborg Amt  
 FK: Frederiksberg Kommune  
 KB: Københavns Amt  
 KK: Københavns Kommune  
 RA: Roskilde Amt

**MÅLSÆTNING****Skærpet målsætning:**

A1: Særligt naturvidenskabeligt interesseområde  
 A2: Badevandssø  
 A3: Råvand til vandforsyning

**Generel målsætning:**

B: Naturligt og alsidigt plante- og dyreliv

**Lempet målsætning:**

C: Påvirket af vandaflledning  
 E: Påvirket af grundvandsindvinding

Tekst og tal i kursiv angiver ændringer i forhold til Regionplan 2001. Hvis der er tale om en justering af målsætningen eller kravværdier, er den tidligere gældende målsætning/kravværdi angivet

**ÅRSAGER TIL MANGLENDE OPFYLDELSE AF MÅLSÆTNING**

Ra: Renseanlæg  
 Ru: Regnbetingede udledninger  
 Ue: Ukloakerede ejendomme  
 Dy: Dyrkning  
 As: Anden stofbelastning  
 Ib: Intern belastning  
 Bu: Biologisk ubalance  
 X: Årsag ukendt

**TILTAG TILOPFYLDELSE AF MÅLSÆTNING**

a: Reduktion af spildevandsbelastningen  
 b: Restaurering (iltning, sedimentfjernelse, kemisk P-binding)  
 c: Biomanipulation (opfiskning, udsætning af rovfisk, udplantning)  
 x: Ikke fastlagt



# Kvalitetskrav til målsatte søer

## Retningslinjetabel 5.3.6

5

### MÅLSÆTNING , KVALITETSKRAV, VÆSENLIGSTE PROBLEMER SAMT FORSLAG TIL INDSATS

| Sønavn                     | Amt'   | Mål-<br>sætning' | Sigtedybde<br>meter<br>Sommer | Kravværdier |                |                    | Mål<br>opfyldt | Problemer'     | Indsats' | Bemærk. |               |
|----------------------------|--------|------------------|-------------------------------|-------------|----------------|--------------------|----------------|----------------|----------|---------|---------------|
|                            |        |                  |                               |             | Total fosfor   |                    |                |                |          |         | Andre<br>krav |
|                            |        |                  |                               |             | µg/liter<br>år | µg/liter<br>Sommer |                |                |          |         |               |
| OPLANDET TIL : KØGE BUGT   |        |                  |                               |             |                |                    |                |                |          |         |               |
| Birkedammen                | KA     | B                | Til bund                      |             | 130            | nej                | ja             |                |          |         |               |
| Borup Sø                   | RA     | B                | 1                             |             | 150            |                    | nej            | Ue             | a, c     |         |               |
| Dalby Sø                   | RA     | B                | 1                             |             | 150            |                    | nej            | As, Ib         | a, c     |         |               |
| Damhussøen                 | KK     | B                | 1,5                           |             | 60             | ja                 | ja             | As, Ue         | a        |         |               |
| Fiskesø                    | KA     | B                | Til bund                      |             | 50             | nej                | ja             |                |          |         |               |
| Flade Sø                   | KA     | B                | Til bund                      |             | 50             | nej                | ?              |                |          |         |               |
| Fæstningskanalen           | KA     | B                | 1                             | 100         | 130            | nej                | ?              |                |          |         |               |
| Gammelsø                   | RA     | B                | 1,2                           |             | 50             |                    | nej            | As, Ue         | a        |         |               |
| Gl. Havdrup Mose           | RA     | B                | 1                             |             | 150            |                    | nej            | As, Ue         | a        |         |               |
| Grusgravssø ved Dyndet     | RA     | A2/B             | 3,3                           |             | 30             |                    | ja             |                |          |         |               |
| Grusgravssø ved Rismoegård | RA     | B                | 5,5                           |             | 15             |                    | ja             |                |          |         |               |
| Hejresø                    | KA     | B                | Til bund                      |             | 130            | nej                | nej            | X              | x        |         |               |
| Holmesø                    | KA     | B                | 0,9                           | 75          | 75             | ja                 | ?              | Ru             |          | 1)      |               |
| Jægersø                    | KA     | B                | 0,75                          | 100         | 100            | ja                 | ?              | Ru             |          | 1)      |               |
| Karlstrup Sø               | RA     | A1               | 5                             |             | 10             |                    | nej            | X              | x        |         |               |
| Kimmerslev Sø              | RA     | B                | 1,5                           |             | 150            |                    | nej            | Bu, Ib         | x        |         |               |
| Klydesø                    | KA     | B                | Til bund                      |             | 130            | nej                | ja             |                |          |         |               |
| Lergraven i Hedeland       | KA     | B                | Til bund                      |             | 50             | nej                | ?              |                |          |         |               |
| Lille Vejlesø              | KA     | B                | 0,75                          | 100         | 100            | ja                 | ?              | Ru             |          | 1)      |               |
| Maglebæk Sø                | KA     | B                | 0,9                           | 75          | 75             | ja                 | ?              | Ru             |          | 1)      |               |
| Nymølle Sø                 | KA     | B                | Til bund                      |             | 50             | nej                | ?              |                |          |         |               |
| Pertri Sø                  | RA     | B                | 1,1                           |             | 50             |                    | ja             |                |          |         |               |
| Regnemarks Mose            | RA     | B                | 1                             |             | 100-150        |                    | ja             |                |          |         |               |
| Ringebæk Sø                | KA     | B                | Til bund                      | 75          | 75             | ja                 | ?              | Ru             |          | 1)      |               |
| Snoldelev Mose             | RA     | B                | 1                             |             | 150            |                    | nej            | As, Ue         | a        |         |               |
| Stubbe Sø                  | KA     | B                | Til bund                      | 75          | 75             | ja                 | ?              | Ru             |          | 1)      |               |
| Tueholm Sø                 | KA     | B                | 1                             | 120         | 150            | nej                | ?              |                |          |         |               |
| Vallensbæk Sø              | KA     | B                | 1,5                           | 70          | 70             | nej                | nej            | Ru             | x        |         |               |
| Valore Mose                | RA     | B                | 1                             |             | 70-120         |                    | ja             |                |          |         |               |
| OPLANDET TIL : ØRESUND     |        |                  |                               |             |                |                    |                |                |          |         |               |
| Agersø                     | FA     | B                | 2                             | 50 (65)     | 50             | nej                | ja             |                |          |         |               |
| Bagsværd Sø                | KA     | B                | 1                             | 40          | 60             | ja                 | nej            | ib, bu         | b        | 2)      |               |
| Bastrup Sø                 | FA     | A2               | 2                             | 50          | 50             | ja                 | nej            | Ue, Bu, Dy     | a, c     | 3)      |               |
| Birkerød Sø                | FA     | B                | 1                             | 65          | 80             | nej                | nej            | Ru, Ib         | a, b     |         |               |
| Brøbæk Mose                | KA     | B                | Til bund                      |             | 130            |                    | ja             |                |          |         |               |
| Brådebæk Mose              | FA     | B                | 1                             | 100         | 125            | nej                | nej            | Ru, Ue, Dy, Ib | a, b     |         |               |
| Bøllemosen                 | KA     | A1               | -                             |             | 80             |                    | ja             |                |          |         |               |
| Donse Lilledam             | FA     | B                | 1                             | 65          | 80             | nej                | nej            | Ru, Ue, Dy, As | a        |         |               |
| Donse Storedam             | FA     | B                | 1                             | 65          | 80             | nej                | nej            | Ue, Ib, Dy     | a, b, c  |         |               |
| Emdup Sø                   | KK     | B                | 1,5                           |             | 100            | ja                 | nej            | As, Ib, Bu     | a, b, c  |         |               |
| Enrum Dam                  | KA     | B                | Til bund                      |             | 130            |                    | ja             |                |          |         |               |
| Farum Sø                   | KA, FA | B                | 2,5                           | 65          | 65             | ja                 | nej            | Ru, Dy, Ib     | x        | 4)      |               |
| Fuglesangsøen              | KA     | A1               | Til bund                      |             | 60             |                    | nej            | X              | x        |         |               |
| Furesø                     | KA, FA | A1, A2           | 4                             | 40          | 40             | ja                 | nej            | ib, bu         | b, c     | 5)      |               |
| Gentofte Sø                | KA     | A1               | Til bund >2 m                 | 60          | 60             |                    | ja             |                |          | 2)      |               |
| Hørsholm Slotssø           | FA     | B                | Til bund (1)                  | 65          | 80             | nej                | nej            | X              | x        |         |               |
| Kollelev Mose              | KA     | B                | 1                             |             | 130            | nej                | nej            | ib, bu         | b        |         |               |
| Korshullet                 | KA     | B                | Til bund                      |             | 80             |                    | ja             |                |          |         |               |
| Lillesø                    | FA     | B                | 1                             | 65          | 80             | nej                | ja             |                |          |         |               |

#### Bemærkninger:

- 1) Undervandsvegetationen skal dække 90 % af bunden, Total N sommergns. Mindre end 0,5 mg/l
- 2) Alsidig atssammensætning af undervandsvegetation
- 3) Veg. >2,5 m
- 4) Alsidig atssammensætning af undervandsvegetation, Dybdegrænse for undervandsvegetationens udberedelse min 4 m
- 5) Undervandsvegetationens atssammensætning svarende til år 1900, Dybdegrænse for undervandsvegetationens udberedelse min 4 m

Fortsættes ....

# Kvalitetskrav til målsatte søer

## Retningslinjetabel 5.3.6

Fortsat ....

### MÅLSÆTNING , KVALITETSKRAV, VÆSENLIGSTE PROBLEMER SAMT FORSLAG TIL INDSATS

| Sønavn                              | Amt' | Mål-sætning' | Kravværdier             |              |                 |            | Mål opfyldt | Problemer'         | Indsats' | Bemærk. |
|-------------------------------------|------|--------------|-------------------------|--------------|-----------------|------------|-------------|--------------------|----------|---------|
|                                     |      |              | Sigtedybde meter Sommer | Total fosfor |                 | Andre krav |             |                    |          |         |
|                                     |      |              |                         | µg/liter år  | µg/liter Sommer |            |             |                    |          |         |
| OPLANDET TIL : ØRESUND FORTSAT .... |      |              |                         |              |                 |            |             |                    |          |         |
| lyngby                              | KA   | B            | 0,9                     | 50           | 70              | ja         | nej         | ib,bu              | x        | 2)      |
| Løgsø                               | FA   | B            | 2                       | 50 (65)      | 50              | nej        | nej         | X                  | x        |         |
| Nivå Gymnasiesøen                   | FA   | B            | 3,5                     | 30           | 30              | nej        | ja          |                    |          |         |
| Nivå Hesterejesøen                  | FA   | B            | 3,5                     | 30           | 30              | nej        | ja          |                    |          |         |
| Nivå Kildemosøen                    | FA   | B            | 3,5                     | 30           | 30              | nej        | ja?         |                    |          |         |
| Nivå Put&Take                       | FA   | B            | 3,5                     | 30           | 30              | nej        | ja          |                    |          |         |
| Nivå Søbladsøen                     | FA   | B            | 3,5                     | 30           | 30              | nej        | ja          |                    |          |         |
| Nydam                               | KA   | B            | 1                       |              | 130             | nej        | nej         | ib                 | x        |         |
| Peblinge Sø                         | KK   | B            | 1,5                     |              |                 | ja         | nej         | Ib, Bu             | a,c      |         |
| Sjælsø                              | FA   | A3           | 2                       | 65           | 80              | nej        | nej         | Ru, Ue, Ib, Bu, Dy | a, b, c  |         |
| Skovrød Sø                          | FA   | B            | Til bund (2)            | 65           | 80              | nej        | ja          | X                  | x        |         |
| Skt. Jørgen Sø                      | KK   | B            | 1,5                     |              |                 | ja         | nej         | Ib, Bu             | a,b,c    |         |
| Sortedam Sø                         | KK   | B            | 1,5                     |              |                 | ja         | nej         | Ib, Bu             | a,c      |         |
| Springdam                           | FA   | B            | 1                       | 100          | 125             | nej        | nej         | Ru, Ue, Dy, As, Ib | a, b     |         |
| St.Hulsø                            | KA   | A1           | 1,5                     | 60           | 60              | ja         | ja          |                    |          | 2)      |
| Stokkerup Dam                       | KA   | B            | Til bund                |              |                 |            | ja          |                    |          |         |
| Søllerød Sø                         | KA   | B            | 2                       | 50           | 70              | ja         | nej         | ib,bu              | x        | 2)      |
| Ubberød Dam                         | FA   | B            | Til bund (2)            | 100          | 125             | nej        | nej         | Ru, Ue, Dy, Ib     | a, b     |         |
| Utterslev Mose                      | KK   | B            | 1                       |              | 60              | ja:        | nej         | Ru, Ib, Bu         | a,b,c    |         |
| Vejle Sø                            | KA   | B            | 2                       | 50           | 70              | ja         | nej         | ib                 | x        | 2)      |
| Vejle Sø Kanal                      | KA   | B            | Til bund                |              | 70              | nej        | nej         | ib,bu              | x        |         |
| Vidnæsdam                           | KA   | A1           | Til bund                |              | 60              |            | ja          |                    |          |         |

#### OPLANDET TIL : ØRESUNDSTRAGTEN

|               |    |        |          |     |     |     |     |                |         |    |
|---------------|----|--------|----------|-----|-----|-----|-----|----------------|---------|----|
| Bodedam       | FA | B      | 1        | 65  | 80  | ja  | ja  |                |         | 6) |
| Bøgeholm Sø   | FA | B      | 1        | 65  | 80  | ja  | ja  |                |         | 6) |
| Esrum Sø      | FA | A1, A2 | 4        | 150 | 125 | ja  | ja  |                |         | 7) |
| Fønstrup Dam  | FA | B      | Til bund | 50  | 50  | nej | ja  |                |         |    |
| Gurre Sø      | FA | A1     | 1,5      | 65  | 80  | ja  | nej | Ue, Dy, Ib, Bu | a, b, c | 8) |
| Hornbæk Sø    | FA | B      | 1,5      | 65  | 80  | ja  | nej | Ru, Ue, Dy     | a, b    | 9) |
| Horneby Engsø | FA | B      | Til bund | 65  | 80  | nej | nej |                |         |    |
| Klaresø       | FA | B      | 1        | 65  | 80  | ja  | nej | As, Bu         | c       | 6) |
| Kobberdam     | FA | B      | 1        | 65  | 80  | ja  | ja  |                |         | 6) |
| Skåningedam   | FA | B      | 1        | 65  | 80  | nej | nej | Ru, Ue, Ib, Bu | a, b    |    |
| Sortesø       | FA | B      | 1        | 65  | 65  | nej | nej | Ue, Fs         | a, d    |    |

#### OPLANDET TIL : ROSKILDE FJORD

|                           |    |        |          |     |     |     |     |                |         |     |
|---------------------------|----|--------|----------|-----|-----|-----|-----|----------------|---------|-----|
| Alsønderup Enge           | FA | B      | Til bund | 120 | 150 | ja  | -   | Ru, Ue, Dy     | a       | 6)  |
| Arresø                    | FA | B      | 0,8      | 65  | 80  | nej | nej | Ru, Ue, Dy, Ib | a       |     |
| Avnsø                     | RA | B      | 2        |     | 40  | nej | nej | X              | x       |     |
| Brededam                  | FA | B      | 1        | 65  | 80  | nej | ja  |                |         |     |
| Bue Sø                    | RA | C      | 1        |     | 190 | nej | nej | Ra, Ue         | a       |     |
| Buresø                    | FA | A1, A2 | 3,5      | 30  | 30  | ja  | ja  |                |         | 10) |
| Christianhøj Grusgrav     | KA | A1     | 3,5      |     | 30  | nej | ja  |                |         |     |
| Ellesø                    | RA | B      | 1,2 (1)  |     | 50  | nej | ja  |                |         |     |
| Frederiksborg Slotssø     | FA | B      | 1        | 100 | 100 | nej | nej | Ru, Ib, Bu     | a, b, c |     |
| Fuglesø                   | FA | B      | 1        | 65  | 80  | ja  | nej | Ru, Ue, Ib, Bu | a, c    | 6)  |
| Fuglesø                   | RA | B      | 1        |     | 150 | nej | nej | Bu, X          | x       |     |
| Grusgravssø øst for Darup | RA | B      | 3,4      |     | 20  | nej | ja  |                |         |     |
| Gundsømagle Sø            | RA | B      | 1        |     | 150 | nej | nej | Dy, Ib, Ru, Ue | a       |     |
| Hakkemosen                | KA | B      | Til bund |     | 50  | nej | ja  |                |         |     |

#### Bemærkninger

- 2) Alsidig atssammensætning af undervandsvegetation  
 6) Veg. udbredt  
 7) Uorg. N <200 µg/l, opholdstid <16 år, klorofyl a <10 µg/l  
 8) Veg.>1,5 m, opholdstid <3,5 år  
 9) Veg.>1,5 m  
 10) Veg. >6 m

### MÅLSÆTNING , KVALITETSKRAV, VÆSENLIGSTE PROBLEMER SAMT FORSLAG TIL INDSATS

| Sønavn                                     | Amt' | Mål-<br>sætning' | Kravværdier                   |                |                    |               | Mål<br>opfyldt | Problemer'         | Indsats' | Bemærk. |
|--------------------------------------------|------|------------------|-------------------------------|----------------|--------------------|---------------|----------------|--------------------|----------|---------|
|                                            |      |                  | Sigtedybde<br>meter<br>Sommer | Total fosfor   |                    | Andre<br>krav |                |                    |          |         |
|                                            |      |                  |                               | µg/liter<br>år | µg/liter<br>Sommer |               |                |                    |          |         |
| OPLANDET TIL : ROSKILDE FJORD FORTSAT .... |      |                  |                               |                |                    |               |                |                    |          |         |
| Hellesø                                    | FA   | B                | 1                             | 100            | 125                | ja            | nej            | Ue, Dy, Ib         | a, b     | 6)      |
| Hølløse Bredning                           | FA   | B                | Til bund                      | 110            | 120                | ja            | -              |                    |          | 6)      |
| Høholmsø                                   | KA   | A1               | Til bund                      |                | 50                 | nej           | ja             |                    |          |         |
| Karlssø                                    | FA   | B                | 1                             | 65             | 80                 | nej           | ja             |                    |          |         |
| Knapsø                                     | RA   | B                | Til bund                      |                | 60                 | nej           | nej            | As, Ib             | x        |         |
| Kornerup Sø                                | RA   | C                | 1                             |                | 200                | nej           | nej            | Ra, Ue             | a        |         |
| Lange Sø                                   | RA   | B                | 1                             |                | 150                | nej           | nej            | As, Ue             | a        |         |
| Langebjerg Gravso                          | FA   | B                | 3,5                           | 30             | 30                 | ja            | nej            | X                  | x        | 6)      |
| Lille Kattinge Sø                          | RA   | C                | 0,7                           |                | 180                | nej           | nej            | Ra, Ue             | a        |         |
| Løjesø                                     | FA   | B                | Til bund                      | 100            | 125                | ja            | nej            | Ru, Ue, Ib, As     | a, x     | 6)      |
| Martine Sø                                 | RA   | B                | Til bund                      |                | 115                | nej           | ja             |                    |          |         |
| Nørresø                                    | FA   | B                | 1                             | 65             | 80                 | nej           | nej            | Ib                 | b        |         |
| Porsemosen                                 | KA   | A1               | Til bund                      |                | 50                 | nej           | ja             |                    |          |         |
| Selsø Sø                                   | FA   | B                | Til bund (1)                  | 65             | 80                 | ja            | nej            | Ra, Ue, Dy, As, Ib | a, sluse | 6)      |
| Skallemosen                                | KA   | B                | 1,5                           |                | 60                 | nej           | ja             |                    |          |         |
| Skuldelev Gravso                           | FA   | B                | 3,5                           | 30             | 30                 | ja            | ja             |                    |          | 6)      |
| Smørmosen                                  | KA   | A1               | Til bund                      |                | 50                 | nej           | ja             |                    |          |         |
| Solbjerg Engso                             | FA   | C                | -                             | 200            | 250                | nej           | -              |                    |          |         |
| Store Gribsø                               | FA   | A1               | 3                             | -              |                    | ja            | nej            | Fs, As             | d        | 11)     |
| Store Kattinge Sø                          | RA   | B                | 1                             |                | 150                | nej           | nej            | Ra, Ue             | a        |         |
| Strødam Engso                              | FA   | C                | -                             | 300            | 375                | nej           | ja             |                    |          |         |
| Strølle Gravso                             | FA   | B                | 3,5                           | 30             | 30                 | ja            | ja             |                    |          | 6)      |
| Svogerslev Sø                              | RA   | C                | 0,7                           |                | 180                | nej           | nej            | Ra, Ue             | a        |         |
| Søndersø                                   | KA   | A3               | 1,5                           | 65             | 65                 | ja            | nej            | bu                 | x        | 12)     |
| Teglgård Sø                                | FA   | B                | 1                             | 65             | 80                 | nej           | nej            | X                  | x        |         |
| Tranemose                                  | FA   | B                | 1                             | 100            | 125                | nej           | nej            | Ue, Ib, Bu         | a, b, c  |         |
| Tørkeris Sø                                | FA   | B                | 1                             | 65             | 80                 | nej           | ja             |                    |          |         |
| Uggeløse Gravso                            | FA   | B                | 3,5                           | 30             | 30                 | ja            | nej            | As                 | x        | 6)      |
| Veksørmose Sø                              | FA   | B                | 1                             | 65             | 80                 | ja            | nej            | As                 | x        | 6)      |
| Ølmose                                     | FA   | B                | 1                             | 65             | 80                 | ja            | ja             |                    |          | 6)      |
| OPLANDET TIL : ISEFJORDEN                  |      |                  |                               |                |                    |               |                |                    |          |         |
| Havemosen                                  | RA   | B                | 1                             |                | 150                | nej           | nej            | Ib, Ue             | a, x     |         |

#### Bemærkninger

6) Veg. udbredt

11) pH >4,5

12) Alsidig atssammensætning af undervandsvegetation, Dybdegrænse for undervandsvegetationens udbredelse min 2 m

## Kvalitetskrav til de kystnære farvande

### Retningslinjetabel 5.3.7

#### 1. BELASTNINGEN AF KYSTOMRÅDERNE SKAL REDUCERES MED 50% FOR KVÆLSTOF OG 80% FOR FOSFOR SVARENDE TIL KRAVENE I DEN NATIONALE HANDLINGSPLAN.

I Vandmiljøplan II er der angivet mål for reduktionen af belastningen til havområderne på 80 % for fosfor og 50 % for kvælstof. For de lokale kystområder baseres reduktionsmålene på modelbeskrivelser (Roskilde Fjord og Isefjord) eller på gennemsnit af belastningsopgørelser fra 1989, 1990 og 1991 inkl. atmosfærebidrag, som er de belastningsopgørelser der blev udført inden Vandmiljøplanens krav til spildevandsrensningen blev sat i værk i 1992. Tilførslen af næringsstoffer beregnes som den årlige belastning i tons til det enkelte afstrømningsområde inkl. atmosfærebidrag. Data er ikke klimakorrigerede. Kravene til kvælstof (N) og fosfor (P) belastningen skal være opfyldt i 4 ud af de 5 seneste år, før vandområdets målsætning vurderes at være opfyldt for dette krav.

#### UDVIKLING OG KRAV TIL N OG P BELASTNINGEN I DE KYSTNÆRE FARVANDE

| Vandområde                                  | Enhed | Belastning<br>1989-1991 | Krav<br>2005-2017 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---------------------------------------------|-------|-------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|
| Kattegat <sup>1)</sup>                      | Ton N | 244                     | < 122             | 286  | 222  | 191  | 176  | 219  |
|                                             | Ton P | 14,4                    | < 2,9             | 9,7  | 5,8  | 5,9  | 4,6  | 8,0  |
| Centrale Øresund                            | Ton N | 4788                    | < 2394            | 1778 | 1947 | 1460 | 1390 | 1616 |
|                                             | Ton P | 1177                    | < 235             | 151  | 150  | 117  | 116  | 165  |
| Køge Bugt                                   | Ton N | 3894                    | < 1947            | 3743 | 3410 | 2205 | 2120 | 3199 |
|                                             | Ton P | 370                     | < 76              | 128  | 74   | 68   | 74   | 94   |
| Roskilde Fjord <sup>2)</sup><br>nordlig del | Ton N | 821                     | < 508             | 1015 | 732  | 625  | 485  | 816  |
|                                             | Ton P | 105                     | < 40              | 41   | 34   | 37   | 28   | 46   |
| Roskilde Fjord <sup>2)</sup><br>sydlig del  | Ton N | 675                     | < 339             | 667  | 523  | 405  | 331  | 619  |
|                                             | Ton P | 82                      | < 27              | 22   | 18   | 19   | 17   | 24   |
| Isefjord <sup>3)</sup>                      | Ton N | 1783                    | < 940             | 2350 | 2100 | 1750 | 1500 | 2068 |
|                                             | Ton P | 93                      | < 50              | 25   | 32   | 28   | 27   | 39   |

1) Hydrologisk regnes den kystnære del fra Hundested til Gilleleje med til Kattegat, og det er belastningen hertil fra Frederiksborg Amt og atmosfæren, der er sat krav til. Den kystnære del af Kattegat er området fra Hundested til Gilleleje ud til godt 1 sømil, og udgør 63 km<sup>2</sup>. Området fra Gilleleje til Helsingør, kaldet Øresundstragten, regnes hydrologisk til Øresund.

2) Modelundersøgelse af Roskilde Fjord. Scenarie 1992 og scenarie 5, opdelt på erfaringsmæssig fordeling med ca. 60 % af belastningen til området nord for Eskildsø (HR 3221) og 40% til den indre del af fjorden (HR 3224).

3) Recipienkvalitetsplanen for Isefjord's krav til reduktioner.

### 2. KONCENTRATIONEN AF TOTAL KVÆLSTOF OG TOTAL FOSFOR MÅ IKKE OVERSKRIDE DE FASTLAGTE GRÆNSEVÆRDIER

Næringsstofferne total kvælstof (TN/l) og total fosfor (TP/l) er et mål for de næringsstoffer der er til rådighed for de biologiske systemer i de enkelte havområder. Koncentrationskravene beregnes ud fra erfaringstal og/eller på baggrund af sammenhænge mellem belastning og koncentrationen af det pågældende næringsstof. Næringsstofkoncentrationerne beregnes som tidsvægtede års- eller sommergennemsnit målt i µg næringsstof/l. Kravene til kvælstof (N) og fosfor (P) koncentrationerne skal være opfyldt i 4 ud af de 5 seneste år, før vandområdets målsætning vurderes at være opfyldt for dette krav.

#### UDVIKLING OG KRAV TIL KONCENTRATIONEN AF N OG P I DE KYSTNÆRE FARVAND

| Vandområde                                  | Enhed   | Periode/<br>station | Niveau<br>1989-1991 | Krav<br>2005-2017 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---------------------------------------------|---------|---------------------|---------------------|-------------------|------|------|------|------|------|
| Kattegat <sup>1)</sup>                      | µg TN/l | årsmiddel           | 322                 | < 230             | 225  | 252  | 245  | 237  | 232  |
|                                             | µg TP/l |                     | 27                  | < 20              | 18   | 19   | 21   | 20   | 20   |
| Centrale Øresund <sup>2)</sup>              | µg TN/l | årsmiddel           | 352                 | < 250             | 246  | 248  | 262  | 258  | 273  |
|                                             | µg TP/l |                     | 29                  | < 20              | 21   | 19   | 24   | 23   | 20   |
| Køge Bugt <sup>3)</sup>                     | µg TN/l | årsmiddel           | 385                 | < 225             | 280  | 273  | 285  | 280  | 290  |
|                                             | µg TP/l |                     | 26                  | < 15              | 18   | 18   | 23   | 19   | 20   |
| Roskilde Fjord <sup>4)</sup><br>nordlig del | µg TN/l | årsmiddel           | 675                 | < 564             | 642  | 645  | 611  | 551  | 628  |
|                                             | µg TP/l |                     | 185                 | < 85              | 69   | 73   | 71   | 63   | 67   |
| Roskilde Fjord <sup>4)</sup><br>sydlig del  | µg TN/l | årsmiddel           | 1188                | < 986             | 1146 | 1181 | 1005 | 961  | 1140 |
|                                             | µg TP/l |                     | 635                 | < 244             | 198  | 206  | 183  | 176  | 189  |
| Isefjord <sup>5)</sup>                      | µg TN/l | årsmiddel           | 400                 | < 403             | 461  | 531  | 450  | 466  | 461  |
|                                             | µg TP/l |                     | 48                  | < 39              | 2    | 29   | 31   | 43   | 39   |

1) Kvalitetskravet er fastsat ud fra niveauet i 1996-97, hvor belastningskravene næsten var opfyldt. Kravet kontrolleres på stationen i det sydlige Kattegat (station 1939).

2) Kravet kontrolleres på stationen i Nivå Bugt (station 1877).

3) Kvalitetskravene er fastsat ud fra statistiske sammenhænge og erfaringstal. Kravet kontrolleres på stationen midt i Køge Bugt (station 1727).

4) Kvalitetskravene er opstillet på baggrund af modelundersøgelse af Roskilde Fjord. Scenarie 1992 og scenarie 5, opdelt på erfaringsmæssig fordeling med ca. 60% af belastningen til området nord for Eskildsø (HR 3221) og 40% til den indre del af fjorden (HR 3224). Kravene kontrolleres på en station i Frederiksværk Bredning (station 65) og en station i Roskilde Bredning (station 60).

5) Kvalitetskravet opstilles på baggrund af recipientkvalitetsplanen for Isefjord, afsnit 9.1. Kravene kontrolleres på en station i Yderbredningen i Isefjord (station 10003).



# Kvalitetskrav til de kystnære farvande

## Retningslinjetabel 5.3.7

Fortsat ....

### 3. SIGTDYBDE OG KLOROFYL MÅ IKKE OVERSKRIDE DEFINEREDE GRÆNSEVÆRDIER.

Sigtdybde er et mål for vandets klarhed, mens algemængden i vandet måles som klorofyl. Sigtdybde og klorofyl beregnes på baggrund af erfaringstal og/eller sammenhænge mellem næringsstoffer, sigtdybde og klorofylkoncentration i de enkelte kystområder. Koncentrationerne beregnes som tidsvægtede års- eller sommergennemsnit målt i µg/l (klorofyl) og meter (sigtdybde). Kravene til sigtdybden og klorofyl skal være opfyldt i 4 ud af de 5 seneste år, før vandområdets målsætning vurderes at være opfyldt for dette krav..

#### SKEMA 3 UDVIKLING OG KRAV TIL SIGTDYBDEN I DE KYSTNÆRE FARVANDE

| Vandområde                               | Enhed | Periode/station | Niveau 1989 - 91 | Krav 2005 - 17 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|------------------------------------------|-------|-----------------|------------------|----------------|------|------|------|------|------|
| Kattegat <sup>1)</sup>                   | meter | årsmiddel       | 7,9              | > 8,0          | 7,9  | 7,6  | 6,8  | 8,3  | 8,4  |
| Centrale Øresund <sup>2)</sup>           | meter | sommermiddel    | 7,3              | > 8,0          | 8,3  | 6,7  | 7,6  | 8,0  | --   |
| Køge Bugt <sup>3)</sup>                  | meter | sommermiddel    | 6,6              | > 8,0          | 7,6  | 7,6  | 7,8  | 8,1  | 7,4  |
| Roskilde Fjord <sup>4)</sup> nordlig del | meter | årsmiddel       | 4,6              | > 5,0          | 4,4  | 3,6  | 4,2  | 4,2  | 4,4  |
| Roskilde Fjord <sup>4)</sup> sydlig del  | meter | årsmiddel       | 3,9              | > 4,5          | 4,7  | 3,8  | 4,0  | 4,3  | 4,0  |
| Isefjord <sup>5)</sup>                   | meter | årsmiddel       | 6,0              | > 6,0          | 6,0  | 4,8  | 5,8  | 5,8  | 6,5  |

1) Kravet kontrolleres på station 1939

2) Kravet kontrolleres på station 1942

3) Kvalitetskravene er fastsat ud fra statistiske sammenhænge og erfaringstal. Kravet kontrolleres på station 1727

4) Kravet kontrolleres på station 65 i Frederiksværk Bredning og en station 60 i Roskilde Bredning.

5) Kravet kontrolleres på station 10003

#### SKEMA 3 UDVIKLING OG KRAV TIL KONCENTRATIONEN AF KLOROFYL DE KYSTNÆRE FARVANDE

| Vandområde                               | Enhed | Periode/station | Niveau 1989 - 91 | Krav 2005 - 17 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|------------------------------------------|-------|-----------------|------------------|----------------|------|------|------|------|------|
| Kattegat <sup>1)</sup>                   | µg/l  | årsmiddel       | 2,3              | < 2,0          | 2,4  | 2,1  | 2,1  | 1,9  | 2,3  |
| Centrale Øresund <sup>2)</sup>           | µg/l  | sommermiddel    | 1,9              | < 1,5          | 1,3  | 1,7  | 1,4  | 1,2  | --   |
| Køge Bugt <sup>3)</sup>                  | µg/l  | sommermiddel    | 2,4              | < 1,5          | 2,1  | 1,4  | 1,4  | 1,2  | 2,2  |
| Roskilde Fjord <sup>4)</sup> nordlig del | µg/l  | årsmiddel       | 5,4              | < 3,0          | 5,3  | 5,0  | 4,8  | 5,1  | 4,6  |
| Roskilde Fjord <sup>4)</sup> sydlig del  | µg/l  | årsmiddel       | 4,0              | < 3,0          | 3,8  | 5,0  | 4,2  | 4,8  | 4,5  |
| Isefjord <sup>5)</sup>                   | µg/l  | sommermiddel    | 4,8              | < 3,0          | 2,9  | 4,0  | 4,0  | 4,4  | 3,9  |

1) Kravet kontrolleres på station 1939.

2) Kravet kontrolleres på station 1942

3) Kvalitetskravene er fastsat ud fra statistiske sammenhænge og erfaringstal. Kravet kontrolleres på station 1727

4) På grund af dårlig sammenhæng mellem klorofyl og total kvælstof, er kvalitetskravet fastsat ud fra et skøn over niveauet for et svagt påvirket dyreliv i fjordene. Niveauet er for 1990 - 91. Kravet kontrolleres på station 65 i Frederiksværk Bredning og en station 60 i Roskilde Bredning.

5) Niveauet er for 1990 - 91. Kravet kontrolleres på station 10003

**4. MASSEOPBLOMSTRINGER PÅ MERE END 8µg KLOROFYL/L MÅ IKKE FOREKOMME I DE ÅBNE FARVANDE, MEN KORTVARIGE FORÅRSOPBLOMSTRINGER OVER DETTE NIVEAU I FJORDENE KAN ACCEPTERES.**

Naturlige forekommende opblomstringer af planktonalger ses hvert år, men i havområderne overstiger koncentrationerne sjældent 8 µg klorofyl/l på noget tidspunkt af året. Dette gælder dog ikke for Roskilde Fjord og Isefjord, hvor koncentrationen på grund af den mindre vandudskiftning ofte er større. Kravene til masseopblomstring skal være opfyldt i 4 ud af de 5 seneste år, før vandområdets målsætning vurderes at være opfyldt for dette krav.

**5. DER MÅ IKKE FOREKOMME ILTSVIND I KYSTOMRÅDERNE.**

På grund af for høj næringsstofbelastning af kystvandende registreres der hvert år større eller mindre områder, hvor der udvikles iltsvind, som har stor ødelæggende virkning på de biologiske systemer. Iltindholdet i vandet må derfor ikke falde til under 4 mg ilt/l på noget tidspunkt af året i de kystnære områder. Forekomsten af iltsvind vurderes på baggrund af de registreringer, der foretages i punktmålinger og af arealudbredelse af iltsvind i de enkelte år. Dette gælder dog ikke for de dybe huller i Kattinge Vig (st. 52) og i Lejre Vig (st. 55) i Roskilde Fjord, som er naturlige iltvindsområder, hvor der hvert år registreres lave iltkoncentrationer i bundvandet på grund af dårligt vandskifte i de dybe huller. Kravene til iltsvind skal være opfyldt i alle år, før vandområdets målsætning vurderes at være opfyldt for dette krav.

**6. STOR MANGFOLDIGHED AF DEN BUNDLEVENDE MAKROFAUNA.**

Bundfaunaen skal være varieret – dvs. med en for området naturlig fordeling af forskellige dyregrupper (krebsdyr, muslinger, børsteorme etc.). Der skal være et for området stort artsantal (mangfoldighed), og faunaen må ikke være domineret af forureningsbetingede arter. Kravene til makrofauna skal være opfyldt i alle år, før vandområdets målsætning vurderes at være opfyldt for dette krav.

**7. ÅLEGRÆS SKAL FOREKOMME I SAMMENHÆNGENDE BESTANDE MED STOR DYBDEUDBREDELSE.**

Dybdeudbredelsen af ålegræs er bla. afhængig af gode lysforhold i vandet og gode iltforhold i sedimentet. Store mængder ålegræs giver gode opvækstmuligheder for fiskeyngel. Hovedudbredelsen af ålegræs defineres som dybdegrænsen for 10% dækning registreret på definerede transekter. Kravet for hvert område fastsættes på baggrund af økologisk modellering eller erfaring fra tidligere undersøgelser.

Der findes kun meget få forekomster af ålegræs i Kattegat, som følge af den kraftige bølgeeksposering af kysten, og derfor er der intet kvalitetskrav om dybdeudbredelse af ålegræs i Kattegat.

Kravene til ålegræs skal være opfyldt i 4 ud af de 5 seneste år, før vandområdets målsætning vurderes at være opfyldt for dette krav.

Fortsættes ....

## Kvalitetskrav til de kystnære farvande

### Retningslinjetabel 5.3.7

SKEMA 5 UDVIKLING OG KRAV TIL ÅLEGRÆS I DE KYSTNÆRE FARVAND E Fortsat ....

| Vandområde                                  | Enhed | Område                    | Niveau<br>1989 – 91 | Krav<br>2005 - 17 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---------------------------------------------|-------|---------------------------|---------------------|-------------------|------|------|------|------|------|
| Kattegat                                    | meter | Ingen krav                | --                  | --                | --   | --   | --   | --   | --   |
| Centrale Øresund <sup>1)</sup>              | meter | Nivå Bugt                 | 6,0                 | > 7,0             | 5,2  | 5,9  | 5,8  | 6,0  | 5,9  |
|                                             |       | Tårnbæk                   | 5,5                 | > 7,0             | 5,5  | 5,6  | 5,4  | 5,8  | 6,0  |
| Køge Bugt <sup>2)</sup>                     | meter | Alle transekter           | 4,1                 | > 6,0             | 4,0  | 3,9  | 4,3  | 4,8  | 4,9  |
| Roskilde Fjord <sup>3)</sup><br>Nordlig del | meter | Frederiksværk<br>Bredning | Ca. 3,0             | > 4,0             | 3,2  | 3,1  | 3,4  | 3,5  | 3,0  |
| Roskilde Fjord <sup>3)</sup><br>Sydlig del  | meter | Roskilde<br>Bredning      | Ca. 2,0             | > 3,0             | 2,2  | 2,0  | 2,3  | 2,5  | 2,1  |
| Isefjord <sup>4)</sup>                      | meter | Yderbredning              | 3,3                 | > 5,0             | 3,9  | 4,0  | 3,8  | 4,8  | 4,3  |

1) Kravet skal være opfyldt på fastlagte transekter i Nivå Bugt og ud for Tårnbæk

2) Kravet skal være opfyldt på 6 fastlagte transekter i Køge Bugt ved Avedøre, Brøndby, Hundige, Mosede, Tryggevælde og Strøby Egede.

3) Kravet kontrolleres som middel for NOVANA transekterne i Frederiksværk Bredning og i Roskilde Bredning.

4) Kravet kontrolleres som middel for NOVANA transekterne i Yderbredningen

#### 8. MAKROALGER SKAL HAVE STOR ARTSDIVERSITET

Antallet af bentiske makroalger (fastsiddende alger) skal være stort set i forhold til områdets potentiale ligesom antallet af flerårige arter skal være stort i forhold til antallet af enårige makroalger.

#### 9. EUTROFIERINGSBETINGEDE ALGER MÅ IKKE BEGRÆNSE FOREKOMSTEN AF ANDRE MAKROALGER, SAMT HAVGRÆS OG ÅLEGRÆS.

Der må ikke være store forekomster af følgende forureningsbetingede alger: Rødtråd (ceramium), rørhinde (enteromorpha), krølhårstang (chaetomorpha), søsalat (ulva) og fedtmøg (pilayella/ectocarpus).

For Køge Bugt er der defineret et krav for den maksimalt acceptable biomasse af løse alger på 15 g tørstof per m<sup>2</sup>. Kravet skal være opfyldt på alle dybder på 6 fastlagte transekter i Køge Bugt ved Avedøre, Brøndby, Hundige, Mosede, Tryggevælde og Strøby Egede. Kravene til eutrofieringsbetingede alger skal være opfyldt i 4 ud af de 5 seneste år, før vandområdets målsætning vurderes at være opfyldt for dette krav.

#### 10. FISKEFAUNAEN MÅ IKKE REDUCERES I FORHOLD TIL DET NUVÆRENDE NIVEAU OG FISKEFAUNAENS SUNDHEDSTILSTAND MÅ IKKE FORRINGES.

Ved fiskeundersøgelser skal der forekomme en artsrig og varieret fiskefauna. Det vil sige at der for det pågældende område skal forekomme de for området normale arter og årgange af både lokale bestand og vandrende fisk, som kun er i området på bestemte årstider.

Antallet af arter skal som minimum være på niveau med de undersøgelser der er gennemført 1994-2001 i Roskilde Fjord, Isefjord, Hornbæk Bugt, Nivå Bugt, Københavns Havn og Køge Bugt.

Fiskefaunaens sundhedstilstand må ikke forringes. Sundhedstilstanden defineres som fiskenes kondition (længde-vægt forhold), og indhold af tungmetaller og

miljøfremmede stoffer. Indholdet af tungmetaller og miljøfremmede stoffer skal overholde gældende bekendtgørelser fra Fødevaredirektoratet om indhold af tungmetaller og miljøfremmede stoffer i spisefisk.

Opfyldelse af målsætningen baseres på de eksisterende og eventuelt nye fiskeundersøgelser, der er gennemført i Roskilde Fjord, Isefjord, Kattegat, Øresund og Køge Bugt i 1997-2001. Undersøgelserne udføres som områdeundersøgelser med ruser og biologiske oversigtsgarn. Fiskenes sundhedstilstand vurderes ud fra indhold og effektmonitoring af tungmetaller og miljøfremmede stoffer i fisk bl.a. under NOVANA programmet

### **11. FOREKOMST AF MILJØFREMMEDE STOFFER SKAL OVERHOLDE GÆLDENDE VEJLEDNINGER.**

Koncentrationen af tungmetaller og miljøfremmede stoffer i vand må ikke overstige de grænseværdier der er angivet i bekendtgørelse 921, samt retningstabel 5.2.2 i afsnit om spildevand. Koncentrationen af tungmetaller og miljøfremmede stoffer i sediment og biota skal overholde OSPAR's (Oslo Paris Konventionen) vejledende grænseværdier ([www.ospar.com](http://www.ospar.com)). Kravene til miljøfremmede stoffer skal være opfyldt i alle år, før vandområdets målsætning vurderes at være opfyldt for dette krav.

## Kvalitetskrav til de kystnære farvande

### Retningslinjetabel 5.3.7

Fortsat ....

#### OVERSIGT DER VISER OM DE 11 I DE KYSTNÆRE FARVANDE ER OPFYLDT SAMTLIGE KRAV SKAL VÆRE OPFYLDT FØR DE ENKELTE KYSTVANDE OPFYLDET MÅLSÆTNINGEN

| Krav | Vandområde          | Kattegat | Centrale Øresund | Køge Bugt | Roskilde Fjord Nordlig del | Roskilde Fjord Sydlig del | Isefjord |
|------|---------------------|----------|------------------|-----------|----------------------------|---------------------------|----------|
| 1A   | Belastning - TN     | NEJ      | JA               | NEJ       | NEJ                        | NEJ                       | NEJ      |
| 1B   | Belastning - TP     | NEJ      | JA               | NEJ       | NEJ                        | JA                        | JA       |
| 2A   | Koncentration - TN  | NEJ      | NEJ              | NEJ       | NEJ                        | NEJ                       | NEJ      |
| 2B   | Koncentration - TP  | NEJ      | NEJ              | NEJ       | JA                         | JA                        | NEJ      |
| 3A   | Sigtdybde           | NEJ      | NEJ              | NEJ       | NEJ                        | NEJ                       | NEJ      |
| 3B   | Klorofyl            | NEJ      | JA               | NEJ       | NEJ                        | NEJ                       | NEJ      |
| 4    | Masseopblomstring   | JA       | JA               | JA        | NEJ                        | NEJ                       | NEJ      |
| 5    | Iltsvind            | NEJ      | NEJ              | NEJ       | JA                         | JA                        | NEJ      |
| 6    | Bundfauna           | JA       | NEJ              | NEJ       | NEJ                        | NEJ                       | NEJ      |
| 7    | Ålegræs             | --       | NEJ              | NEJ       | NEJ                        | NEJ                       | NEJ      |
| 8    | Makroalger          | JA       | NEJ              | NEJ       | NEJ                        | NEJ                       | NEJ      |
| 9    | Eutrofierings alger | JA       | NEJ              | NEJ       | NEJ                        | NEJ                       | NEJ      |
| 10   | Fisk*               | --       | --               | --        | --                         | --                        | --       |
| 11   | Miljøfremmede stof  | --       | NEJ              | NEJ       | NEJ                        | NEJ                       | --       |

\*Krav nr. 10 Fisk: I alle disse områder er der kun gennemført en enkelt fiskeundersøgelse de sidste 5-10 år. Der er derfor umuligt at sige noget om udviklingen i de enkelte områder. Undersøgelserne viste dog at de fleste af de arter der tidligere er registreret stadig findes i områderne.





# Afgrænsning af eksisterende nærfelter med lempede miljøkrav

## Retningslinjetabel 5.3.8

### AFGRÆNSNING AF NÆRFELTER, KLAPPLADSER OG ANDRE LEMPEDE MÅLSATTE OMRÅDER

|                                                                                                                        | Position<br>Angivet i grader, minutter og<br>decimalsekunder                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokalitet                                                                                                              | Nord                                                                                                                       | Øst                                                                                                                        | Afgrænsning                                                                                                                                                          | Årsag/bemærkninger                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| KØGE BUGT                                                                                                              |                                                                                                                            |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Klapplads v. Mosede<br>Sandsugehul 1                                                                                   | 55° 32' 31.81"<br>55° 32' 31.63"<br>55° 32' 28.43"<br>55° 32' 28.18"                                                       | 12° 21' 10.91"<br>12° 21' 19.73"<br>12° 21' 10.62"<br>12° 21' 19.40"                                                       | Området indenfor hjørnepositionerne                                                                                                                                  | Positionerne angiver en afgrænsning, hvor indenfor der kan klappes                                                                                                                                                                                                                     |
| Sandsugehul 2                                                                                                          | 55° 32' 22.45"<br>55° 32' 21.59"<br>55° 32' 17.84"<br>55° 32' 16.76"<br>55° 32' 18.78"<br>55° 32' 19.36"                   | 12° 21' 6.66"<br>12° 21' 17.86"<br>12° 21' 22.93"<br>12° 21' 17.50"<br>12° 21' 14.54"<br>12° 21' 6.98"                     |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Klapplads v. Avlandshage                                                                                               | 55° 28' 56.82"                                                                                                             | 12° 35' 52.98"                                                                                                             |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Dynamisk nærfelt for udløbene fra<br>Køge Egnens Renseanlæg,<br>Sun Chemical A/S,<br>FeF Chemicals A/S<br>CP Kelco Aps | 55° 29' 30.65"                                                                                                             | 12° 13' 11.77"                                                                                                             | Nærfeltet afgrænses, der hvor det samlede spildevand fra 4 de virksomheder er fortyndet 100 gange.                                                                   | Nærfeltet er fælles for udløbene fra de 4 virksomheder. Nærfeltet gælder for kobber som ikke udenfor nærfeltet må overskride vandkvalitetskravet. Der må indenfor nærfeltet ikke forekomme akut giftvirkning efter initialfortyndingen og ikke kronisk giftvirkning udenfor nærfeltet. |
| Udløb af kølevand fra Avedøreværket                                                                                    | 55° 36' 3.73"                                                                                                              | 12° 28' 43.55"                                                                                                             | Radius på 250 m                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Udløb fra Avedøre spildevandscenter                                                                                    | 55° 35' 43.80"                                                                                                             | 12° 26' 51.00"                                                                                                             | 200 m i diameter                                                                                                                                                     | Udløb fra Avedøre spildevandscenter                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dynamisk nærfelt ved Energi E2's<br>askedepot udløb ved Køge Havn                                                      | 55° 27' 42.48"                                                                                                             | 12° 11' 53.52"                                                                                                             | Nærfeltet afgrænses hvor spildevandet er fortyndet 410 gange. Det geografiske område er en halvcirkel 10 – 30 m fra udledningen.                                     | Nærfeltet gælder for vanadium, molybdæn, arsen, krom og selen som ikke udenfor nærfeltet må overskride vandkvalitetskravene. Der må ikke indenfor nærfeltet forekomme akut giftvirkning efter initialfortyndingen og ikke kronisk giftvirkning udenfor nærfeltet.                      |
| Erhvervshavn ved Køge                                                                                                  |                                                                                                                            |                                                                                                                            | Havneområdet afgrænser af havnemolerne                                                                                                                               | Erhvervshavn                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ØRESUND                                                                                                                |                                                                                                                            |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Udløb fra Renseanlæg Damhusåen                                                                                         | 55° 41' 24.00"                                                                                                             | 12° 39' 25.20"                                                                                                             | 200 m i diameter                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Udløb fra Dragør Renseanlæg                                                                                            | 55° 36' 25.20"                                                                                                             | 12° 41' 12.00"                                                                                                             | 100 m i diameter                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Udløb fra Tårnby Renseanlæg                                                                                            | 55° 38' 54.60"                                                                                                             | 12° 40' 27.00"                                                                                                             | 100 m i diameter                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Udløb fra Renseanlæg Lynetten                                                                                          | 55° 41' 57.27"                                                                                                             | 12° 38' 36.38"                                                                                                             | 200 m i diameter                                                                                                                                                     | Udledning af spildevand                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Udløb fra Lundtofte Renseanlæg                                                                                         | 55° 48' 36.00"                                                                                                             | 12° 35' 18.00"                                                                                                             | 100 m i diameter                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Udløb fra Vedbæk Renseanlæg                                                                                            | 55° 51' 6.00"                                                                                                              | 12° 34' 36.00"                                                                                                             | 100 m i diameter                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Udløb fra H.C. Ørstedsværket                                                                                           |                                                                                                                            |                                                                                                                            | Belvedere kanal og Frederiksholmsløbet                                                                                                                               | Udledning af kølevand                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Udløb fra Amagerværket                                                                                                 |                                                                                                                            |                                                                                                                            | Margretheholmshavn og vandområdet mellem Amagerværket og Lynettepotet                                                                                                | Udledning af kølevand                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Udløb fra Svanemølleværket                                                                                             |                                                                                                                            |                                                                                                                            | Svanemøllehavnen                                                                                                                                                     | Udledning af kølevand                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Klapplads ved Vedbæk                                                                                                   | 55° 51' 3.60"                                                                                                              | 12° 34' 52.80"                                                                                                             | 200 m i diameter                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Klapplads A                                                                                                            | 55° 59' 34.02"<br>55° 59' 33.48"<br>55° 59' 32.52"<br>55° 59' 30.90"<br>55° 59' 31.20"<br>55° 59' 31.92"<br>55° 59' 32.88" | 12° 35' 22.38"<br>12° 35' 26.28"<br>12° 35' 26.82"<br>12° 35' 25.74"<br>12° 35' 23.58"<br>12° 35' 22.44"<br>12° 35' 22'02" | Området indenfor hjørnepositionerne                                                                                                                                  | Klapning af havnesediment                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Klapplads C                                                                                                            | 55° 56' 8.34"<br>55° 56' 10.62"<br>55° 56' 3.00"<br>55° 55' 57.30"<br>55° 56' 1.14"                                        | 12° 34' 29.40"<br>12° 34' 42.66"<br>12° 34' 51.96"<br>12° 34' 47.00"<br>12° 34' 33.54"                                     | Området indenfor hjørnepositionerne                                                                                                                                  | Klapning af havnesediment                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ud for gibsdepot ved Kastrup                                                                                           |                                                                                                                            |                                                                                                                            | 150 m syd og 100 m nord og øst for depotets dæmning                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Erhvervshavn ved Dragør                                                                                                |                                                                                                                            |                                                                                                                            | Havneområdet afgrænser af havnemolerne                                                                                                                               | Erhvervshavn                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Erhvervshavn ved Kastrup                                                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                            | Havneområdet afgrænser af havnemolerne                                                                                                                               | Erhvervshavn                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Erhvervshavn, Inderhavn og Yderhavn ved København                                                                      | 55° 41' 52.89"<br>55° 42' 51.27"                                                                                           | 12° 37' 11.74"<br>12° 37' 21.75"                                                                                           | Havneområdet nord for Knippels Bro til en linje 200 m udenfor havneindløbet. Linjen går fra Lynettepotet til det nord-østlige punkt på Nokken                        | Ophvirvling af sediment fra skibstrafik                                                                                                                                                                                                                                                |
| Erhvervshavn, Prøvestenen ved København                                                                                | 55° 40' 29.16"<br>55° 41' 40.78"                                                                                           | 12° 38' 54.03"<br>12° 37' 49.21"                                                                                           | Prøvestenshavnen og den nordlige gren af Prøvestenskanalen samt området afgrænset af en linje fra Prøvestenens sydøstlige hjørne til Lynettepotets sydøstlige hjørne | Ophvirvling af sediment fra skibstrafik                                                                                                                                                                                                                                                |
| Erhvervshavn, Færgehavn Nord og en del af Kalkbrænderihavnsløbet ved København                                         | 55° 43' 27.73"<br>55° 43' 32.15"                                                                                           | 12° 35' 54.28"<br>12° 36' 7.57"                                                                                            | Færgehavn Nord og vandområdet i 220 meters bredde op til en nordlig linje afgrænset af positionerne                                                                  | Ophvirvling af sediment fra skibstrafik                                                                                                                                                                                                                                                |
| Erhvervshavn ved Helsingør                                                                                             |                                                                                                                            |                                                                                                                            | Havnebassinet inden for havnemolerne                                                                                                                                 | Erhvervshavn                                                                                                                                                                                                                                                                           |

# Afgrænsning af eksisterende nærfelter med lempede miljøkrav

Retningslinjetabel 5.3.8

5

| Lokalitet                                                      | Position<br>Angivet i grader, minutter og<br>decimalsekunder                                       |                                                                                                         | Afgrænsning                                                                 | Årsag/bemærkninger                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                | Nord                                                                                               | Øst                                                                                                     |                                                                             |                                                                                                                                                                   |
| KATTEGAT                                                       |                                                                                                    |                                                                                                         |                                                                             |                                                                                                                                                                   |
| Hundested klapplads                                            | 56o 3' 33.90"<br>56o 3' 32.88"<br>56o 3' 15.90"<br>56o 3' 17.88"<br>56o 3' 17.88"<br>56o 3' 25.92" | 11o 54' 4.50"<br>11o 54' 18.48"<br>11o 53' 59.46"<br>11o 53' 54.48"<br>11o 53' 46.50"<br>11o 53' 47.46" | Området indenfor hjørnepositionerne                                         | Klapning af havnesediment                                                                                                                                         |
| Gilleleje klapplads                                            | 56o 8' 55.20"<br>56o 8' 57.60"<br>56o 8' 57.00"<br>56o 8' 54.60"<br>56o 8' 51.00"<br>56o 8' 49.20" | 12° 16' 0.60"<br>12° 16' 2.40"<br>12° 16' 12.00"<br>12° 16' 17.40"<br>12° 16' 17.40"<br>12° 16' 6.00"   | Området indenfor hjørnepositionerne                                         | Klapning af havnesediment                                                                                                                                         |
| Hornbæk klapplads                                              | 56o 7' 9.66"                                                                                       | 12° 26' 47.22"                                                                                          | Nærfeltet afgrænses af en cirkel omkring udløbet med en radius på 50 meter  | Klapning af havnesediment                                                                                                                                         |
| ROSKILDE FJORD                                                 |                                                                                                    |                                                                                                         |                                                                             |                                                                                                                                                                   |
| Nærfelt for udløb fra Bjergmarkens Renseanlæg i Roskilde Fjord | 55° 39' 35.30"                                                                                     | 12° 3' 46.99"                                                                                           | Nærfeltet afgrænses af en cirkel omkring udløbet med en radius på 300 meter | Statisk nærfelt omkring udløbet fra Bjergmarkens Renseanlæg. Nærfeltet gælder for koncentrationen af E.coli, som udenfor nærfeltet ikke må overstige 1000/100 ml. |
| Køhlholm klapplads,                                            | 55° 48' 31.80"                                                                                     | 12 o 3' 40.80"                                                                                          |                                                                             | Klapning af havnesediment                                                                                                                                         |
| Frederiksværk Havn<br>(ved Stålvalseværket)                    |                                                                                                    |                                                                                                         | Havnebassinet inden for havnemolerne                                        | Erhvervshavn                                                                                                                                                      |

## 5 Kvalitetskrav for klapmateriale

### Retningslinjetabel 5.3.9

#### GRÆNSEVÆRDIER FOR KLAPMATERIALE I DE ENKELTE KYSTNÆRE FARVANDE.

| Stof (mg/kg tørstof) | Roskilde Fjord | Kattegat | Nordlige Øresund | Centrale Øresund | Køge Bugt |
|----------------------|----------------|----------|------------------|------------------|-----------|
| Arsen                |                |          |                  | 6                | 6         |
| Kadmium              | 0,5            | 0,1      | 0,25             | 0,4              | 0,4       |
| Kobolt               |                |          |                  |                  | 5         |
| Krom                 | 5              | 10       | 30               | 50               | 25        |
| Kobber               | 10             | 10       | 25               | 50               | 25        |
| Kviksølv             | 0,1            | 0,02     | 0,25             | 0,4              | 0,25      |
| Mangan               |                |          |                  |                  | 160       |
| Nikkel               | 4              | 8        | 15               | 30               | 15        |
| Bly                  | 20             | 20       | 40               | 100              | 50        |
| Zink                 | 100            | 35       | 75               | 175              | 100       |
| Tin                  |                |          |                  |                  | 5         |
| TBT (µg/kg tørstof)  | 10             | 10       | 10               | 200              | 15        |
| Olie (C6-C35)        | 50             | 50       | 50               | 50               | 50        |

Til vurdering af sedimentets forurening anvendes 2 x baggrundskoncentrationen af det pågældende stof som grænseværdi. For kadmium og kviksølv gælder dog 1 x baggrundsniveauet. For den eksisterende klapplads i skærpet målsat område (Roskilde Fjord, Kølholm) gælder en grænseværdi på 1 x baggrundskoncentrationen for alle stoffer. Øvrige grænseværdierne er fastsat af amterne/Københavns Kommune på baggrund af målinger i lokalområdet, hvorfor de varierer på regionalt plan

Under hvert område er der en kort redegørelse for, hvorledes møllerne påvirker beskyttelsesinteresser, jordbrugsinteresser samt nabobeboelse, og en angivelse af, hvorledes de vindenergimæssige interesser er tilgodeset. Vurderingen af den vindenergimæssige egnethed er baseret på Energi- og Miljødata's kortlægning af Danmarks vindressource fra 1999. Detailkort af hvert udpeget vindmølleområde afgrænset i GIS i 1:25.000 fremgår af retningslinjekort 7.2.3.

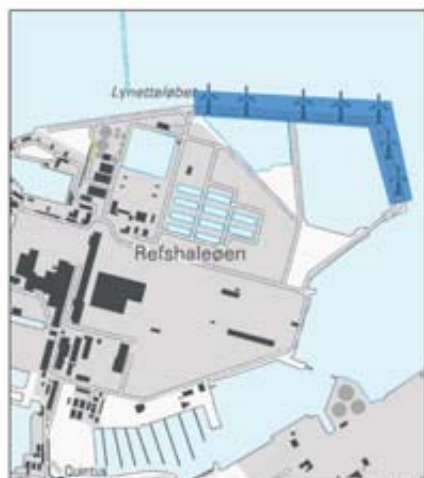
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>OMRÅDE 1</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Lynetten i Københavns Kommune</b>                          |
| Beskyttelsesinteresser:      | Området ligger inden for kystnærhedszonen. Opstilling af vindmøller vurderes ikke at påvirke kystlandskabet væsentligt. Der står i dag 7 vindmøller og en eventuel udskiftning vil forudsætte regionplantillæg med VVM-redegørelse. I den forbindelse vil det blive vurderet om genopstilling af vindmøller vil være i strid med beskyttelsesinteresser i området.  |                                                               |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Over middel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                               |
| <b>OMRÅDE 2</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Renseanlægget Damhusåen i Københavns Kommune</b>           |
| Beskyttelsesinteresser:      | Beskyttelsesinteresser: Området ligger inden for kystnærhedszonen. Opstilling af vindmøller vurderes ikke at påvirke kystlandskabet væsentligt.                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Middel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |
| <b>OMRÅDE 3</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Den sydlige del af Avedøre Holme i Hvidovre Kommune</b>    |
| Beskyttelsesinteresser:      | Området ligger inden for kystnærhedszonen. Opstilling af vindmøller vurderes ikke at påvirke kystlandskabet væsentligt. Der står i dag 12 vindmøller og en eventuel udskiftning vil forudsætte regionplantillæg med VVM-redegørelse. I den forbindelse vil det blive vurderet om genopstilling af vindmøller vil være i strid med beskyttelsesinteresser i området. |                                                               |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Over middel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                               |
| <b>OMRÅDE 4</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Den sydøstlige del af Avedøre Holme i Hvidovre Kommune</b> |
| Beskyttelsesinteresser:      | Området ligger inden for kystnærhedszonen. Opstilling af vindmøller vurderes ikke at påvirke kystlandskabet væsentligt. Der står i dag 4 vindmøller, og en eventuel udskiftning vil forudsætte regionplantillæg med VVM-redegørelse. I den forbindelse vil det blive vurderet om genopstilling af vindmøller vil være i strid med beskyttelsesinteresser i området. |                                                               |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Over middel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                               |
| <b>OMRÅDE 5</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Søholm i Fredensborg-Humlebæk kommune</b>                  |
| Beskyttelsesinteresser:      | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Middel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |
| <b>OMRÅDE 6</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Kollerød i Allerød kommune</b>                             |
| Beskyttelsesinteresser:      | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Middel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |
| <b>OMRÅDE 7</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vest for Favrholm i Hillerød Kommune</b>                   |
| Beskyttelsesinteresser:      | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Middel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |
| <b>OMRÅDE 8</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Ved Borup i Skævinge Kommune</b>                           |
| Beskyttelsesinteresser:      | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Middel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |
| <b>OMRÅDE 9</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Ved Maglehøj i Skibby Kommune</b>                          |
| Beskyttelsesinteresser:      | Området ligger inden for kystnærhedszonen. Opstilling af vindmøller vurderes ikke at påvirke kystlandskabet væsentligt.                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Middel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |



## 7 Afgrænsning af vindmølleområder

### Retningslinjetabel 7.2.2

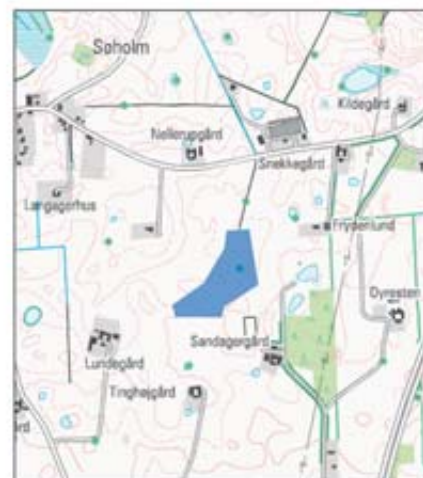
|                              |                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OMRÅDE 10</b>             | <b>Område ved Langemose i Skibby Kommune</b>                                                                                                                                                                |
| Beskyttelsesinteresser:      | Ingen                                                                                                                                                                                                       |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Ingen                                                                                                                                                                                                       |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                              |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Middel                                                                                                                                                                                                      |
| <b>OMRÅDE 11</b>             | <b>Område ved Kyndbyværket i Jægerspris Kommune</b>                                                                                                                                                         |
| Beskyttelsesinteresser:      | Området ligger inden for kystnærhedszonen. En VVM-vurdering har konkluderet at nedtagning af 24 eksisterende møller og opførelse af 2 demonstrationsmøller vil betyde færre gener i nærområdet.             |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Ingen                                                                                                                                                                                                       |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                              |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Over middel                                                                                                                                                                                                 |
| <b>OMRÅDE 12</b>             | <b>Nord for Torup ved Halsnæs i Hundested Kommune</b>                                                                                                                                                       |
| Beskyttelsesinteresser:      | Den vestlige del er udpeget som lavbundsområde. Da opstilling af vindmøller delvis vil ligge i udkanten af lavbundsområdet, vurderes det ikke at forringe området væsentligt.                               |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Ingen                                                                                                                                                                                                       |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                              |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Over middel                                                                                                                                                                                                 |
| <b>OMRÅDE 13</b>             | <b>Syd for Bjæverskov i Skovbo Kommune</b>                                                                                                                                                                  |
| Beskyttelsesinteresser:      | Ingen                                                                                                                                                                                                       |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Særlig værdifuld landbrugsjord. Opstilling af vindmøller vurderes ikke at påvirke de jordbrugsmæssige interesser væsentligt.                                                                                |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                              |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Middel                                                                                                                                                                                                      |
| <b>OMRÅDE 14</b>             | <b>Nord for Kirke Hyllinge i Bramsnæs Kommune</b>                                                                                                                                                           |
| Beskyttelsesinteresser:      | Området er udpeget som værdifuldt landskab og bevaringsværdigt kulturmiljø. Området er blevet VVM-screenet og det blev vurderet at den visuelle påvirkning af landskabet ikke forventes at blive væsentlig. |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Ingen                                                                                                                                                                                                       |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                              |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Over middel                                                                                                                                                                                                 |
| <b>OMRÅDE 15</b>             | <b>Hårlev i Vallø Kommune</b>                                                                                                                                                                               |
| Beskyttelsesinteresser:      | Ingen                                                                                                                                                                                                       |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Særlig værdifuld landbrugsjord. Opstilling af vindmøller vurderes ikke at påvirke de jordbrugsmæssige interesser væsentligt.                                                                                |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                              |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Middel                                                                                                                                                                                                      |
| <b>OMRÅDE 16</b>             | <b>Syd for Vigelstrup i Køge Kommune</b>                                                                                                                                                                    |
| Beskyttelsesinteresser:      | Ligger i udkanten af kirkeomgivelse fra Skensved Kirke. Opstilling af vindmøller i området vurderes ikke visuelt at påvirke Skensved Kirke væsentligt.                                                      |
| Jordbrugsmæssige interesser: | Særlig værdifuld landbrugsjord. Opstilling af vindmøller vurderes ikke at påvirke de jordbrugsmæssige interesser væsentligt.                                                                                |
| Afstand til nabobeboelse:    | Kan overholdes                                                                                                                                                                                              |
| Vindenergimæssig egnethed:   | Middel                                                                                                                                                                                                      |



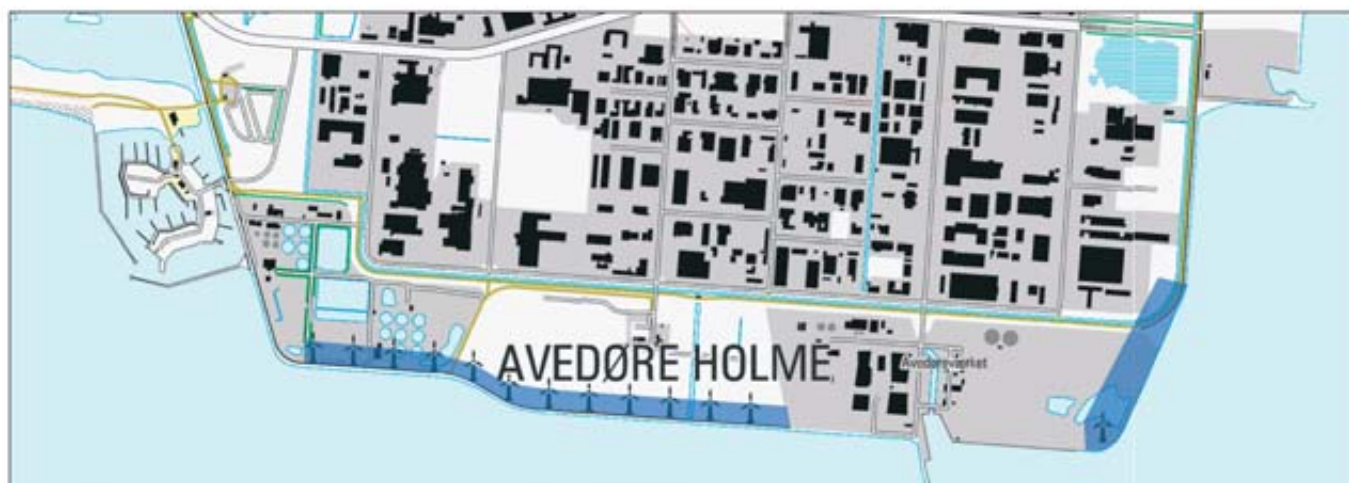
1. Lynetten  
Københavns Kommune



2. Renseanlæg Damhusåen  
Københavns Kommune



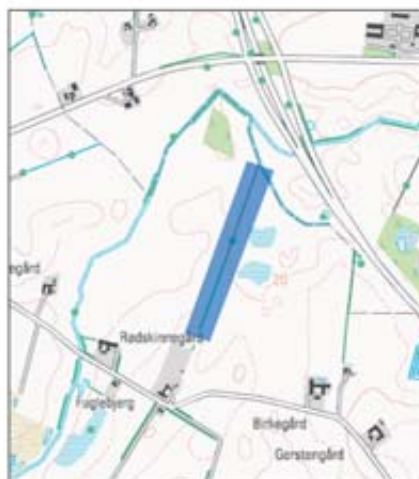
5. Søholm  
Fredensborg-Humlebæk Kommune



3. Den sydlige del og 4. Den sydøstlige del af Avedøre Holme  
Hvidovre Kommune



6. Kollerød  
Allerød Kommune



7. Vest for Faurholm  
Hillerød Kommune



8. Ved Borup  
Skævinge Kommune



## 7 Afgrænsning af vindmølleområder

### Retningslinjekort 7.2.3



9. Ved Maglehøj  
Skibby Kommune



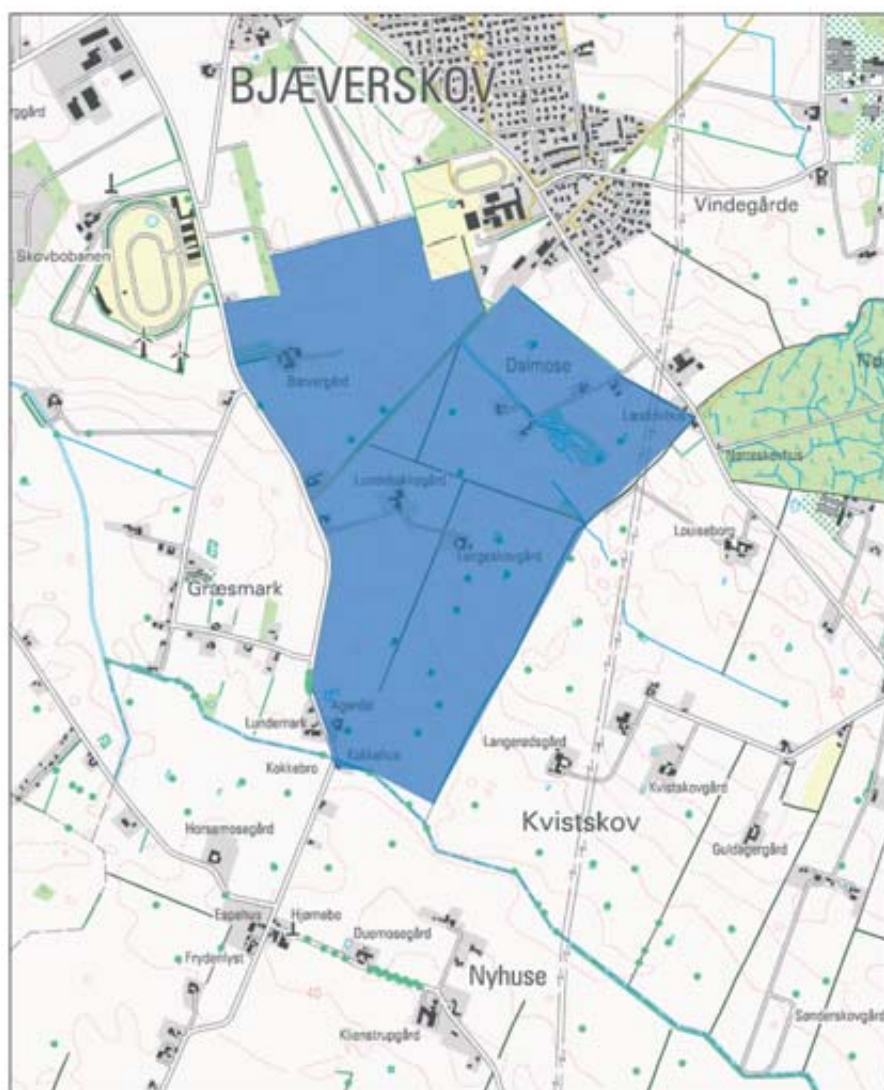
11. Ved Kyndbyværket  
Jægerspris Kommune



10. Område ved Langemose  
Skibby Kommune



12. Nord for Thorup ved Halsnæs  
Hundested Kommune



13. Syd for Bjæverskov  
Skovbo Kommune



14. Nord for Kirke Hyllinge  
Bramsnæs Kommune



15. Hårlev  
Vallø Kommune



16. Syd for Vigelstrup  
Køge Kommune

## Oversigt over gældende regionplantillæg samt regionplantillæg under udarbejdelse, der videreføres som regionplantillæg til Regionplan 2005

*Endeligt vedtagne tillæg (med vedtagelsestidspunkt):*

Udvidelse af energiproduktionen (oktober 2000)  
 Regionalt Søtransportcenter i Hundested Havn (oktober 2000)  
 Multiarena i Høje Taastrup (april 2001)  
 Ny Færgeterminal på DanLink-arealerne (august 2001)  
 Biogen (december 2001)  
 Metroens 3. etape – Østamagerbanen (januar 2002)  
 Nyt renseanlæg i Hillerød (februar 2003)  
 Dekommissionering af Risø's nukleare anlæg (marts 2003)  
 Udvidelse af Øde Hastrup Grusgrav (august 2003)  
 Akut udlæg af nye boligarealer (januar 2004)  
 Skuespilhus, parkeringsanlæg og forsinkelsesbassin (februar 2004)  
 Ny Amager Strandpark (april 2004)  
 Vaccineproduktion i Kvistgård (august 2004)  
 Ny vejforbindelse "Otto Baches Allé" (oktober 2004)  
 Omlægning af den tunge trafik på Ring 2 (december 2004)  
 Helsingør – Gillelejevejen (marts 2005)  
 Parkeringsanlæg under Vesterbrogade (marts 2005)  
 Prøvevindmølle ved Kyndbyværket (april 2005)  
 Omfartsvej ved Strøby Egede (juni 2005)  
 Helikopterlandingsplads på Rigshospitalet (september 2005)  
 Duemosevejs forlængelse (oktober 2005)

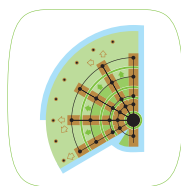
*Tillæg under udarbejdelse (pr. 1. november 2005)  
 med forventet tidspunkt for endelig behandling:*

Anlæggelse af jorddepot i Køge Havn (vinter 2005)  
 Udvidelse af svineproduktion på Esrumgård (vinter 2005)  
 Nyt katalysatoranlæg hos Haldor Topsøe A/S (forår 2006)  
 Anlæg til kunstig infiltration på Arrenæs (sommer 2006)  
 International rutetrafik i Roskilde Lufthavn (sommer 2006)  
 Udskibningsanlæg til røggasaffald, Køge Havn (sommer 2006)  
 Omfartsvej ved Lille Skensved (vinter 2006)









## Hovedstadens Udviklingsråd

Gammel Køge Landevej 3  
2500 Valby

Telefon 36 13 14 00  
[www.hur.dk](http://www.hur.dk)

Som konsekvens af kommunalreformen nedlægges Hovedstadens  
Udviklingsråd pr. 31. december 2006.

Regionplanopgaverne fordeles herefter mellem stat og kommuner  
bortset fra råstofplanlægning og deponering af forurenede jord, der  
overføres til de nye regioner.