

ØVRIGE EMNER BEHANDLET AF WILHJELMUDVALGET

- Kystforvaltning
 - Klitforvaltning
 - Landskabsvurdering
 - Friluftsliv
 - Danmarks internationale forpligtelser og indsats for biodiversitet
 - Forskning og udvikling
 - Gevinster ved beskyttelse af biodiversitet
-

Kolofon

Titel: Øvrige emner behandlet af
Wilhelmudvalget: Kystforvaltning,
Klitforvaltning, Landskabsvurdering,
Friluftsliv, Danmarks internationale
forpligtelser og indsats for
biodiversitet, forskning og udvikling,
gevinster ved beskyttelse af
biodiversitet.

Udgivet af: Wilhelmudvalget, november
2001

Sekretariat: Skov- og Naturstyrelsen
Haraldsgade 53
DK-2100 København Ø
Tlf: 39 47 20 00
E-mail: sns@sns.dk
Internet: www.sns.dk

Redaktion: Handlingsplansekretariat

Teknisk redaktion: Alan Sørensen,
Handlingsplansekretariatet

Design: Page Leroy-Cruce

Oplag: 300 eks.

ISBN: 87-7279-328-7

Tryk: Skov- og Naturstyrelsens trykkeri

Papirkvalitet: Cyclus Office 90g

Pris: Gratis

Sideantal: 146

Publikationen kan læses på
Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside
www.sns.dk eller fås i Miljøbutikken,
Læderstræde 1-3, 1201 København K
Tlf: 33 95 40 00
Fax: 33 92 76 90
E-post: butik@mem.dk

Publikationen må citeres med
kildeangivelse.

Kort om Wilhelmudvalget

Wilhelmudvalget blev nedsat af regeringen med den opgave at udarbejde et grundlag for en national handlingsplan for biologisk mangfoldighed og naturbeskyttelse. Tidligere industriminister Nils Wilhelm blev formand for udvalget.

I Wilhelm-udvalget deltog 35 medlemmer som repræsentanter for jordbrugs- og fiskerierhvervene, natur- og friluftorganisationer, forskningsinstitutioner, berørte myndigheder mv.

Udvalgets arbejde er et bidrag til regeringens forberedelse til FNs Verdenstopmøde om Bæredygtig Udvikling i 2002. Udvalget afgav sin rapport til regeringen d. 23. august 2001. Rapporten findes på Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside www.sns.dk.

Udvalget nedsatte 4 arbejdsgrupper for henholdsvis naturkvalitet og naturovervågning, havets natur, landbrug, økonomi og velfærd, som hver har udarbejdet en rapport. Endvidere blev der udarbejdet en række faglige udredninger af Danmarks Miljøundersøgelser, Forskningscenter for Skov og Landskab, Den Kongelige Veterinær- og Landbohøjskole m.fl., som har dannet grundlag for udvalgets arbejde. Dette materiale udtrykker således ikke nødvendigvis i alle henseender udvalgets opfattelse.

Wilhelmudvalgets sekretariat

Udvalget blev sekretariatmæssigt betjent af Skov- og Naturstyrelsen, der nedsatte et særligt sekretariat til løsning af opgaven. I sekretariatet deltog: kontorchef Henrik Knuth-Winterfeldt, fuldmægtig Henrik Wichmann, biolog Tine Nielsen Skafte, agronom Jørn Jensen, hortonom Lone Bjørn, overassistent Ingelise Johansen.

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. KAPITEL: OVERSIGT OVER WILHJELMUDVALGETS SAMLEDE ANBEFALINGER TIL FREMTIDENS NATURPOLITIK	3
1.1. BEDRE BESKYTTELSE AF EKSISTERENDE NATUR.....	3
1.2. MERE NATUR - MERE PLADS OG BEDRE SAMMENHÆNG.	7
1.3. BEDRE GRUNDLAG FOR EN MÅLRETTET NATURFORVALTNING.....	10
1.4. FORTSAT STYRKELSE OG MÅLRETNING AF SEKTORERNES INDSATS.....	13
1.5. BEDRE SAMSPIL MELLEM LOKALE OG NATIONALE INTERESSER I NATUREN.	16
1.6. FORTSÆTTELSE AF DEN INTERNATIONALE INDSATS.	17
1.7. NATUR, VELFÆRD OG ØKONOMI	18
2. KAPITEL: KYSTER.....	20
2.1. KYSTPLANLÆGNING OG KYSTFORVALTNING.....	20
3. KAPITEL: KLIT.....	24
3.1. KLITFORVALTNING OG SANDFLUGTSDÆMPNING.....	24
4. KAPITEL: LANDSKAB	31
4.1. LANDSKABSVURDERING	31
5. KAPITEL: NATURBESKYTTELSE OG FRILUFTSLIV	36
5.1. VÆSENTLIGE KONFLIKTER MELLEM NATURBESKYTTELSE OG FRILUFTSLIV (FORSTYRRELSER, SLID OG LIGN.) - OG HVAD DER KAN GØRES FOR AT AFHJÆLPE DEM.....	36
6. KAPITEL: DANMARKS INTERNATIONALE FORPLIGTIGELSER OG INDSATS FOR NATUR OG BIODIVERSITET.....	42
6.1. DANMARKS INTERNATIONALE OG EF-FORPLIGTIGELSER PÅ BIODIVERSITETSOMRÅDET, OG HVORLEDES DISSE FORPLIGTIGELSER ER/SØGES OPFYLDT.....	42
6.2. FORHOLDET MELLEM WILHJELM-UDVALGETS ARBEJDE, EN NATIONAL HANDLINGSPLAN OG FN-KONVENTIONEN OM BIOLOGISK MANGFOLDIGHED (BIODIVERSITETSKONVENTIONEN).....	64
6.3. SUPPLERENDE NOTAT FRA SEKRETARIATET OM OPFØLGNINGEN AF INTERNATIONALE FORPLIGTIGELSER.....	70
6.4. OPLÆG OM DEN FREMTIDIGE BESKYTTELSE OG FORVALTNING AF DE INTERNATIONALE NATURBESKYTTELSESOMRÅDER	73
6.5. DANMARKS INTERNATIONALE INDSATS FOR NATUR OG BIODIVERSITET	84
7. KAPITEL: FORSKNING OG UDVIKLING.....	98
7.1. SAMMENFATNING OG PRIORITERING AF BEHOVET FOR FORSKNING OG UDVIKLING.	98
7.2. NOTAT UDARBEJDET AF NATURRÅDET TIL WILHJELM-UDVALGET OM BEHOVET FOR FORSKNING OG UDVIKLING.....	102
7.3. NOTAT UDARBEJDET AF FORSKNINGSCENTRET FOR SKOV & LANDSKAB: BEHOVET FOR VIDENOPBYGNING VEDR. SKOV, LANDSKAB OG PLANLÆGNING.....	106
7.4. NOTAT UDARBEJDET AF DANMARKS MILJØUNDERSØGELSER: FORSKNINGS-, KORTLÆGNINGS- OG UDREDNINGSBEHOV I RELATION TIL WILHJELMSUDVALGETS ARBEJDE	109
7.5. NOTAT UDARBEJDET AF DANMARKS JORDBRUGSFORSKNING: FORSKNINGSBEHOV VEDR. LANDBRUG-NATUR.....	112
8. KAPITEL: BESKRIVELSE AF VELFÆRDSØKONOMISKE GEVINSTER VED EN RÆKKE VÆSENTLIGE ANBEFALINGER.....	121
8.1. GEVINST-BESKRIVELSE AF VÆSENTLIGE ANBEFALINGER.....	121
8.2. LISTE OVER GEVINST-BESKREVNE ANBEFALINGER.....	122

1. KAPITEL: OVERSIGT OVER WILHJELMUDVALGETS SAMLEDE ANBEFALINGER TIL FREMTIDENS NATURPOLITIK

Denne oversigt indeholder anbefalingerne fra Wilhjelmudvalgets rapport, tildels i en forkortet udgave. Ved tvivl om indhold og formuleringer er det selve rapporten, der gælder.

Udvalget anbefaler at de kommende 10-15 års indsats for den biologiske mangfoldighed og naturbeskyttelsen koncentrerer om følgende sideordnede indsatsområder. Alle disse indsatsområder bør indgå med stor vægt i en samlet naturpolitik:

1. Bedre beskyttelse af eksisterende natur.
2. Mere natur - mere plads og bedre sammenhæng.
3. Bedre grundlag for en målrettet naturforvaltning.
4. Fortsat styrkelse og målretning af sektorenes indsats.
5. Bedre samspil mellem lokale og nationale interesser i naturen.
6. Fortsættelse af den internationale indsats.

1.1. Bedre beskyttelse af eksisterende natur

1.1.1. Naturskoven beskyttes.

Udvalget anbefaler at der gennemføres en registrering og en varig sikring af den danske naturskov senest 2004.

1.1.2. Kystnaturen får lov at råde.

Udvalget anbefaler at der på kyster der ikke i dag er berørt af kystbeskyttelse, fortsat kun gives tilladelse til kystbeskyttelse, hvis der er vægtige samfundsmæssige hensyn der taler for det, og at jo mere naturmæssigt værdifuld kysten er des større krav bør der stilles til vægten af disse samfundsmæssige hensyn.

Udvalget anbefaler, at kortlægning og planlægning af naturmæssigt værdifulde kyststrækninger indgår i regionplanrevision 2005 som et grundlag for administrationen af kystområderne.

Udvalget anbefaler endvidere at indsatsen og koordinationen mellem de forskellige myndigheder der varetager opgaver i kystzonen, forbedres. Det bør i denne sammenhæng overvejes at udvide amternes planlægningskompetence til den kystnære del af søterritoriet således at land og hav i kystzonen planlægges i sammenhæng. På længere sigt kan dette udvikles til en egentlig integreret forvaltning af kystzonen således som Danmark arbejder for det i EU.

Udvalget støtter Trafikministeriets overvejelser om en revision af kystbeskyttelsesloven, bl.a. for at muliggøre statslig medfinansiering af projekter, der har til formål at forbedre kystkvaliteten, således at man fremmer kysternes naturlige fremtræden og udvikling.

1.1.3. Klitterne slippes fri.

Den eksisterende restriktive administration af naturbeskyttelseslovens klitbestemmelser bør efter udvalgets opfattelse opretholdes, og klitdæmpning kun gennemføres hvor det er nødvendigt af hensyn til sikring af væsentlige samfundsværdier mod sandflugt eller for at forebygge uacceptable gener forbundet med sandfygning. Udvalget anbefaler at de fornødne præciseringer i naturbeskyttelsesloven på dette område gennemføres.

I den praktiske forvaltning af klitterne bør der gennemføres en række tiltag, herunder kontrol med slid fra publikum ved regulering eller eventuelt afspærring af færdslen, anvendelse af naturnære materialer ved dæmpning af sandflugt, forbud mod plantning af andet end hjelme, forbud mod gødskning og sprøjtning samt pleje og gradvis retablering af klithede ved rydning af visse kystnære dele af klitplantager.

1.1.4. Havet beskyttes.

Udvalget anbefaler at der udpeges ét eller flere havområder som pålægges restriktioner med hensyn til anvendelse, inden for rammerne af statens overhøjhedsret over søterritoriet og gældende lovgivning. Disse områder bør udlægges som en 5-årig forsøgsordning med tilhørende overvågning og vurdering af udlægningen med henblik på fortsættelsen af forsøget og eventuelt yderligere udpegninger. Udpegning skal ske efter en konkret vurdering af hvilke områder der er egnede hvilke virkninger der kan forventes på havets økosystem og hvilke benyttelsesinteresser der vil blive påvirket i området. I udpegningsarbejdet skal indgå en vurdering af de samfundsøkonomiske, lokale og erhvervsøkonomiske konsekvenser, herunder bl.a. mulighederne for at tillade visse former for skånsomt fiskeri. De relevante myndigheder, brugere og forskningsinstitutioner skal inddrages i udpegningen.

Udvalget anbefaler at der arbejdes videre med de allerede fastsatte nationale og internationale målsætninger for natur- og miljøkvaliteten af de åbne havområder med henblik på at vurdere hvilken yderligere indsats og hvilken opfølgning i form af myndighedssamarbejde, overvågning mv. der er nødvendigt for at opnå god økologisk tilstand i disse havområder. Arbejdet skal ske i fornøden sammenhæng med arbejdet med kvalitetsmål og vandområdeplaner for kystvandene og det internationale arbejde på området. Danmark bør således fortsætte indsatsen i det internationale samarbejde med at fastlægge målsætninger og målsætningssystemer for havet så det så vidt muligt sker i samme takt som tidsrammen for gennemførelsen af Vandrammedirektivet.

Udvalget anbefaler desuden at Danmark fortsat arbejder aktivt nationalt og internationalt for en reduktion af forureningen af havet fra skibe, skibsbundmalinge, klappning af forurenede materiale, udledninger af olie mv. fra platforme og minimering af risikoen for ulykker med skibe.

1.1.5. Stenrev og anden hård havbund beskyttes.

Udvalget anbefaler at kortlægningen af den hårde havbund og stenrevne fortsættes, og at det overvejes at indføre en generel beskyttelse af naturtypen stenrev.

Udvalget anbefaler endvidere at behov og muligheder for retablering af et antal nærmere udvalgte områder med stenrev der tidligere er blevet ødelagt af stenfiskeri, vurderes nærmere.

1.1.6. De rene søer og vandløb værnes.

Udvalget anbefaler at der udarbejdes en national handlingsplan til sikring af kvaliteten i de rene søer, herunder især de værdifulde klarvandede lobeliasøer, samt de uforurenede,

uregulerede vandløb og bække, kilder og væld. Handlingsplanen skal tage udgangspunkt i en helhedsorienteret forvaltning af disse vandløb og søer, de vandløbssystemer de er en del af, alle væsentlige belastningskilder og anvendelsen af de omgivende bredzoner.

1.1.7. Lysåbne naturtyper holdes åbne.

Udvalget anbefaler at naturplejeindsatsen på §3-beskyttede arealer styrkes. Det skal ske gennem målretning og prioritering af indsatsen gennem naturkvalitetsplanlægningen der med hensyn til §3-arealerne skal sikre samspillet mellem natur og den landbrugsmæssige drift og som led i gennemførelse af Natura 2000-direktiverne. Gennemførelsen skal ske ved bl.a. målretning af frivillige aftaler, herunder MVJ-ordningen, brak og andre EU-ordninger, eventuelle miljøvilkår eller lovgivning, jordfordeling og en styrkelse af naturplejen på alle myndighedsniveauer.

Udvalget anbefaler at der gennemføres en varig sikring af denne meget værdifulde naturtype således at også de biologiske overdrev beskyttes.

Udvalget anbefaler desuden at der udarbejdes en handlingsplan til sikring af højmoser.

1.1.8. Naturen lettes for næringsstoffer og pesticider.

Udvalget anbefaler at der indføres et stop for gødskning af overdrev, heder, strandenge og moser der er beskyttet mod tilstandsændringer efter naturbeskyttelseslovens §3. Hvis arealet indgår i bedriftens harmoniareal skal der findes individuelle løsninger. Stoppet bør tillige gælde anvendelsen af pesticider på disse arealer samt på arealer omfattet af lovens §4 (om beskyttelse af sten- og jorddiger) idet der dog for §3-arealerne skal være mulighed for punktsprøjtning imod uønsket vegetation som tidsler og brændenælder.

Udvalget anbefaler en reduktion af den direkte og indirekte tilførsel af næringsstoffer og pesticider til højt prioriterede tørre naturområder, herunder §3-halvkulturarealer og småbiotoper samt højt vurderede våde naturområder (moser, vandløb, søer, fjorde, sunde og andre havområder). Dette kan gøres gennem frivillig udlægning af minimum 10 meter brede dyrkningsfri og/eller gødnings- og sprøjtefri randzoner langs de ovennævnte områder. Udlægningen bør ske i prioriteret rækkefølge efter konkrete vurderinger af områdernes behov og gennemføres ved hjælp af en mere målrettet anvendelse af udtagningsordningen og de miljøvenlige jordbrugsforanstaltninger.

Som opfølgning på Bichel-udvalgets arbejde anbefaler udvalget at der snarest iværksættes et udvalgsarbejde om de samlede konsekvenser af en nedsat pesticidanvendelse i det private skovbrug samt om en revurdering af anvendelsen af muse- og rottegift i skovbruget.

Udvalget anbefaler at der arbejdes på at klarlægge og løse fosforproblemerne i landbruget, og at der som led i dette frem til udløbet af aftalen om Vandmiljøplan II i 2003 tilvejebringes det nødvendige vidgrundlag for en målrettet fortsat indsats mod den diffuse udledning af næringsstoffer, herunder fosfor, fra landbruget.

I denne sammenhæng anbefaler udvalget at potentialet fra økologisk jordbrug inddrages både med henblik på en generel reduktion af den samlede pesticidanvendelse og ved en prioritering af økologisk jordbrug i særligt følsomme områder.

1.1.9. Bufferzoner omkring særlig sårbar natur.

På baggrund af en naturkvalitetsplanlægning bør beskyttelsen af særligt sårbare naturtyper mod den luftbårne ammoniak ske ved etablering af bufferzoner omkring de enkelte naturlokaliteter inden for hvilke der fastsættes krav til ammoniakemissionen fra stald- og gødningsanlæg. Såfremt landbrug gennem valg af teknologiske løsninger m.v. kan overholde de fastsatte krav til belastning, vil de fortsat kunne etablere produktion i de pågældende områder. For så vidt angår udbringning af husdyrgødning kan der fastsættes krav til udbringningsteknik fx krav om nedfældning og anvendelse af slæbeslanger i etablerede afgrøder.

Den særlige beskyttelse bør omfatte alle højmoser, alle lobeliaesøer og som udgangspunkt alle heder over 10 ha og alle truede og næringsfattige overdrev over 2,5 ha samt alle truede heder, overdrev og andre særligt sårbare naturtyper fx kilder og væld, hængesæk og andre kærsumfund, brunvandede søer og næringsfattige søer i Natura 2000 områderne.

Afgrænsningen af bufferzonerne og fastsættelsen af krav til ammoniakemissionen skal ske med udgangspunkt i en afstandsgrænse på 300 meter og ud fra en konkret vurdering af den enkelte lokalitets sårbarhed og tilstand, områdets vindforhold, terrænets ruhed m.v.

Da forureningen med den luftbårne ammoniakkvælstof allerede nu vurderes at være en alvorlig trussel mod naturens kvalitet og en forhindring for at opretholde en gunstig bevaringsstatus i særligt værdifulde naturområder, anbefaler udvalget at der straks træffes foranstaltninger for at bevare udvalgte naturtyper der er særligt sårbare over for ammoniakkvælstof.

Derfor foreslås en prioriteret indsats til beskyttelse af alle højmoser, alle lobeliasøer, alle heder over 10 ha og højt prioriterede, truede overdrev større end 2,5 ha. Inden for 6 måneder udpeges disse lokaliteter og der udlægges en bufferzone på 300 m. Inden for denne zone kan der ikke etableres nye anlæg der øger den lokale ammoniakbelastning, før der ud fra en konkret vurdering er foretaget en endelig afgrænsning af bufferzonen og taget stilling til hvilke krav der skal stilles til ammoniakemissionen i det pågældende område. En sådan vurdering skal foretages hurtigst muligt og senest i forbindelse med en ansøgning om udvidelse af husdyrholdet.

Udvalget forudsætter at der løbende arbejdes på fortsat at nedbringe baggrundsbidraget til den totale gennemsnitlige luftbårne kvælstofforurening fra landbrug, trafik, energiproduktion mv., herunder såvel internationale som regionale og lokale bidrag.

Udvalget anbefaler at der nedsættes en arbejdsgruppe til at løse udestående problemer i forbindelse med etablering af bufferzoner mv.

1.1.10. Miljøfarlige stoffer holdes under kontrol.

Udvalget finder det vigtigt, at der sikres en udbygget vurdering og klassificering af samt kontrol med såvel gamle som nye kemiske stoffer ud fra deres egenskaber og mulige miljøeffekter. På grundlag af dette bør der løbende træffes beslutning om hvorvidt stofferne fortsat skal kunne anvendes eller om anvendelsen skal begrænses, stofferne erstattes med andre stoffer eller anvendelsen skal ophøre. Der bør udarbejdes en vurderings- og overvågningsstrategi for at identificere forekomst og effekt af stofferne så de opdages tidligst muligt. En sådan strategi bør bl.a. se på mulighederne for at anvende screening.

1.2. Mere natur - mere plads og bedre sammenhæng.

1.2.1. Nationale naturområder udlægges.

Udvalget anbefaler at staten beslutter at etablere et antal nationale naturområder som led i regionplanrevisionen 2005. Udvalget peger på følgende 6 områder:

- Hede- og klitlandskaber i Thy (klitter, klithede, klitplantage og søer).
- Lille Vildmose-området (højmose, skov, overdrev).
- Mols Bjerger - Stubbe Sø og Helgenæs (overdrev, hede, plantager, sø, kyster og vige).
- Gribskov-Esrum Sø (skov, urørt skov, græsningsskov, sø).
- Det Sydfynske Øhav (strandenge, nor, lavvandede havområder).
- Høje Møn (klinter, skov, overdrev mv.)

Endelig anbefales det at der nedsættes et nationalt udvalg under Skov- og Naturstyrelsen med repræsentanter for de berørte interesseorganisationer og myndigheder der får til opgave at udarbejde de overordnede principper for de nationale naturområder, herunder overordnede principper for hvordan de planlægges, forvaltes og udvikles.

På havet er der ikke på nuværende tidspunkt fagligt grundlag for at etablere nationale naturområder, men der anbefales udlagt ét eller flere områder som en forsøgsordning.

1.2.2. Arealet med natur og skov forøges markant.

Udvalget anbefaler at arealet med halvkultur bør øges markant over 10-15 år. Tilsammen anbefales en udvidelse af de vandløbsnære engarealer, overdrev og strandenge med 100.000 ha hvilket skal ske i samspil med VMP II målsætningerne.

Også arealet med småbiotoper bør forøges i løbet af de kommende 10-15 år. Arealerne bør etableres på grundlag af frivillige aftaler med ejerne. Hovedvægten bør lægges på reetableringen af små vådområder, vandhuller og vandløb med dertil knyttede sammenhængende arealer samt på læhegn der kan fungere som forbindelsesveje for planter og dyr (økologiske forbindelseslinier).

Planlægningen af skovrejsningen og dens værdi for den biologiske mangfoldighed bør styrkes. Det sidste gennem en yderligere målretning af tilskudsordningerne. Det anbefales videre at der i skovrejsningsprojekterne inden 2004 sker en opprioritering af hensynet til den biologiske mangfoldighed ved anlæg af ny skov samt af tilgronings- og naturarealer i de nye skove. Målet bør være at det tilstræbes maksimalt at plante skov på 80% af det areal, der indgår i skovrejsningsprojekter og lade de sidste 20% eller mere være åbne områder hvor skoven kan indvandre af sig selv, eller hvor arealerne holdes åbne ved græsning o.lign.

På baggrund af den foreslåede forøgelse af arealet med vandløbsnære engarealer, overdrev og strandeng på i alt ca. 100.000 ha anbefaler udvalget at de indarbejdes i den eksisterende skovrejsningsmålsætning, således at der bliver tale om en samlet målsætning for forøgelse af arealet med natur og skov.

1.2.3. 10% af skoven udlægges til biologisk mangfoldighed.

Udvalget anbefaler at det primære driftsmål på 10% af det til enhver tid værende skovareal (i dag ca. 40.000 ha) bliver biologisk mangfoldighed, herunder reetablering af den naturlige

vandbalance. Arealet bør hovedsageligt omfatte arealer med urørt skov og såkaldte gamle driftsformer med særlige naturkvaliteter samt arealer i fri tilgroning.

Som led i den overordnede målsætning for 2040 anbefaler udvalget at der fastsættes et delmål på i alt 25.000 ha med urørt skov og gamle driftsformer mv. senest 2012. Denne udvidelse målrettes mod de arealer der udpeges gennem naturskogsregistreringen, og der fokuseres særligt på de mest værdifulde arealer. Andelen af urørt skov skal i 2012 udgøre mindst halvdelen, svarende til 12.500 ha.

Udvalget anbefaler at der gennemføres ændringer i skovloven der kan fremme den biologiske mangfoldighed fx ved at lette mulighederne for tilgroningsskov, græsningsskov, stævningsskov og urørt skov.

1.2.4. Vandet bringes tilbage i landskabet.

Udvalget anbefaler at det bliver et overordnet mål at få genoprettet naturlige vandbalancer i større dele af landskabet.

1.2.5. Mere natur i vandløbene.

Udvalget anbefaler at de fysiske forhold i vandløbene forbedres da dette er væsentligt for at opfylde kvalitetsmålsætningerne. Især indsatsen for restaurering af vandløb ved fremme af naturlig slyngning gennem ændret vedligeholdelsespraksis bør prioriteres højt, men også den igangværende indsats for at fjerne spærringer og sikre vandløbenes naturlige forløb med fri passage for planter og dyr, herunder vandrende fisk, bør fremmes. Indsatsen kan bl.a. fremmes ved at anvende en forholdsvis større del af fisketegnsmidlerne til vandløbsrestaurering og ved ændrede prioriteringer i den offentlige naturgenopretning og naturpleje. Udsætningerne af fisk bør desuden reduceres i takt med forbedringerne af vandløbenes naturkvalitet.

Vandløbsloven skal revideres inden 2004 som følge af Vandrammedirektivet. Udvalget anbefaler at lovens formål og forvaltningsstruktur revideres så den i højere grad afspejler vandløbenes flersidige formål, fx vandafledning, økologiske forbindelser og bindeled mellem naturen på land og naturen i havet, sikring af biologisk mangfoldighed, rekreation/friluftsliv, undervisning mv. Det bør ske ved at der i det omfang det ikke påvirker den vandafledning der hidtil har dannet grundlag for landbrugsmæssig drift på bagvedliggende arealer, skabes bedre mulighed for at undlade vedligeholdelse eller fremme skånsom vedligeholdelse, fremme fri slyngning, etablere fleksible beskyttelsesbræmmer omkring vandløb og søer samt fastholde indsatsen for at reducere påvirkning fra vandindvinding. Denne indsats skal ses i sammenhæng med etablering af våde enge efter VMPII.

1.2.6. Mere liv i søerne.

Udvalget anbefaler at det overordnede mål bør være at søerne skal være rene og at variationen i søtyper skal bevares – fra store dybe søer til små vandhuller - fra naturligt næringsrige til næringsfattige.

Udvalget anbefaler derfor at der generelt arbejdes for en genskabelse af mangfoldigheden i søernes dyre- og planteliv. Dette skal ske ved at man i forvaltningen af søerne fokuserer på driftsformen i søernes opland for derved at nedbringe tilførslen af næringsstoffer (især fosfor) og miljøfremmede stoffer til søerne. Også omfanget af put-and-take fiskeri samt forurening fra andehold bør indgå. Genskabelse af enge samt fjernelse af dræn der har

udløb til søerne, bør ligeledes indgå som vigtige virkemidler fx som led i etablering af våde enge under VMP II eller naturgenopretningsprojekter.

Udvalget anbefaler endvidere at der i højere grad end hidtil fokuseres på de mere end 100.000 småsøer, damme og vandhuller, der ligger spredt i landskabet. Også små søer bør omfattes af kvalitetsmålsætninger og forvaltes med henblik på at bevare den tilknyttede biodiversitet især ved at sikre de småsøer der har en eksisterende høj kvalitet samt ved at gøre en indsats for at forbedre kvaliteten af de øvrige.

1.2.7. Fri dynamik fremmes.

Udvalget anbefaler at natur i fri dynamik – det vil sige natur der i et område får lov til at udvikle sig frit - inddrages som element i naturforvaltningen i væsentligt større omfang end i dag. Fri dynamik og fri tilgroning bør typisk sikres i naturskov, løvskov, klitter, vandløb, vådområder langs vandløb og kyster og fx i forbindelse med etablering af nationale naturområder og som led i privat og statslig skovrejsning.

1.2.8. Forbindelserne mellem naturområderne forbedres.

Udvalget anbefaler at der som led i regionplanrevision 2005 foretages en revision, opfølgning og supplerende udpegning af det nationale netværk af økologiske forbindelser mellem naturområderne.

Arbejdet bør tage udgangspunkt i følgende typer af økologiske forbindelser:

- Vandløbssystemer, søer, fjorde og bredzoner.
- Våde naturtyper, enge, moser, sumpe.
- Tørre naturtyper, overdrev, heder.
- Træbevoksede naturtyper, skovbryn, løvskov, skræntskove.
- Kyster, klitter, klitheder, strandenge og kystskrænter.
- Landskabsstrøg med høj tæthed af levesteder for givne arter fx padder, sommerfugle og sjældne blomster. Det kan fx være gamle værdifulde hegn og stendiger.
- Rasteområder hovedsageligt for trækfugle.

Eksisterende forbindelser bør bevares og forbedres og nye etableres. Den økologiske kvalitet af en korridor bør svare til kravene stillet af den biologiske mangfoldighed man ønsker at tilgodese. Der bør sikres ensartethed og sammenhæng på tværs af de administrative grænser. Der bør endvidere hvor det er muligt og realistisk, tilvejebringes forbindelse mellem Natura 2000-områderne og mellem disse og andre værdifulde naturområder. Planlægningen af de økologiske forbindelser bør ses i sammenhæng med den naturkvalitetsplanlægning som udvalget foreslår gennemført, og hvor der foretages en prioritering af de naturområder der ønskes forbundet.

Udvalget anbefaler at indsatsen for at etablere faunapassager i tilknytning til eksisterende veje og jernbaner videreføres.

Udvalget anbefaler at ordningen om tilskud til læplantning søges justeret med henblik på også at kunne yde tilskud til bevaring og vedligeholdelse af visse gamle læhegn.

1.2.9. Naturgenopretningen og fredningerne målrettes.

De kommende års indsats inden for naturgenopretningen bør først og fremmest prioritere forbedring af værdifulde bestående natur- og halvkulturarealer med lang kontinuitet (§3-arealer) og udvidelse af og styrkelse af sammenhænge mellem eksisterende værdifulde

naturområder, fx i forbindelse med ådale, overdrev og strandenge. Derefter bør forbedring af tilstanden i Natura 2000-områderne tillægges høj prioritet som et led i målretningen af en række virkemidler på naturområdet netop mod disse områder. Endelig bør der lægges vægt på forbedring af kvaliteten af andre værdifulde naturområder, herunder de nationale naturområder. Desuden bør behovet for naturgenopretning af en række naturtyper på havet kortlægges med henblik på en eventuel opprioritering af indsatsen.

Fredning bør derfor fortsat være et vigtigt virkemiddel i den varige naturbeskyttelse som ét blandt mange virkemidler. Udvalget anbefaler at der udarbejdes en ny indsatsplan for fredninger hvor man reviderer kriterierne for rejsning af fredningssager og prioriteringen af de mål som fredningssagerne retter sig imod. Hvor fremme af biologisk mangfoldighed er formålet bør der ske en prioritering af fredningssager der fremmer gunstig bevaringsstatus i Natura 2000-områderne, og som bidrager til sikringen af de nationale naturområder. Den konkrete prioritering af fredningssager bør for fremtiden ske i form af en rullende planlægning.

1.3. Bedre grundlag for en målrettet naturforvaltning.

1.3.1. Målretning og prioritering efter naturkvalitet.

Udvalget anbefaler at indsatsen for naturbeskyttelse målrettes og prioriteres efter følgende naturkvaliteter:

1. Værdifulde bestående natur- og halvkulturarealer (§3-arealer) og naturtyper på havet uanset beliggenhed.
2. Øvrige natur- og halvkulturarealer (§3-arealer) i Natura 2000-områder, nationale naturområder og kystnære farvande.
3. Øvrige natur- og halvkulturarealer (§3-arealer) udenfor Natura 2000-områder og nationale naturområder samt de åbne farvande.
4. Nye natur- og halvkulturarealer i Natura 2000-områder og nationale naturområder (kan prioriteres højere end arealer af ringe kvalitet under punkt 3).
5. Nye natur- og halvkulturarealer uden for Natura 2000-områder og nationale naturområder i økologisk sammenhæng med andre naturområder.

1.3.2. Der planlægges for naturkvaliteten.

Udvalget anbefaler at det besluttes at gennemføre naturkvalitetsplanlægning i alle amter i forbindelse med regionplanrevision 2005 som et redskab i naturforvaltningen.

Som grundlag for naturkvalitetsplanlægningen anbefaler udvalget at Skov- og Naturstyrelsen og amterne i samarbejde med relevante forskningsinstitutioner og kommunerne udarbejder et fælles enkelt målsætnings- og værdisætningsystem for naturlokaliteter. Som led i dette arbejde bør naturkvalitetsplanlægningen udvikles således at det understøtter såvel statens som amternes og kommunernes indsats på natur- og miljøområdet. Systemets målsætninger og den opbyggede viden om naturarealerne skal desuden kunne anvendes i naturovervågningen af de beskyttede naturtyper.

Udvalget anbefaler desuden at Skov- og Naturstyrelsen forestår gennemførelsen af et pilotprojekt om ensartede metoder til landskabsvurdering i samarbejde med et amt hvor der sker en afprøvning af de engelske principper for landskabsvurdering, og hvor man inddrager de danske erfaringer indhøstet af bl.a. Roskilde amt. Formålet skal være at nå frem til en afprøvet metode til gennemførelse af landskabsvurderinger i Danmark som led i regionplanlægningen, og som kan indgå i regionplanrevisionen 2009.

1.3.3. Naturovervågningen udvikles til et samlet program.

Udvalget anbefaler at der snarest udarbejdes ét samlet dansk program for overvågning af miljø og natur. Heri skal for det første indgå overvågningen af samtlige naturtyper på land inklusiv skovene (terrestriske naturtyper) som hidtil har været stærkt forsømt. For det andet skal den biologiske mangfoldighed indarbejdes i vandmiljøovervågningen både for de ferske vande og for havet.

Ved udarbejdelsen af programmet bør der trækkes på resultater og erfaringer fra den allerede foretagne overvågning samt udenlandske erfaringer særligt de europæiske. Forud for igangsætningen af et samlet program skal indikatorer, metoder mv. afklares og testes. I en opbygningsfase bør målsætningerne for naturtyper og arter videreudvikles sideløbende med at overvågningen gennemføres første gang. Naturovervågningen bør efterhånden udvikles til også at kunne belyse status for udsætning og indvandring af arter i Danmark.

Den særlige overvågning af naturtyper og arter som er omfattet af internationale forpligtelser, især Habitatdirektivet, og det almindelige overvågningsprogram for de forskellige naturtyper, herunder skov, bør koordineres, og være færdigudviklet og klar til igangsættelse i 2004 hvor det nuværende overvågningsprogram udløber.

Udvalget anbefaler at overvågning gennemført af naturorganisationer ved frivillig arbejdskraft og som er professionelt koordineret og kvalitetssikret, bør indgå i den samlede overvågning ved at data lagres i de nationale databaser og dermed stilles til rådighed for forvaltningen af naturen.

På skovområdet anbefaler udvalget at der senest i 2004 bør være udviklet og iværksat en skovovervågning der styrker dokumentationen af skovens flersidige funktioner, og som samtidig i et vist omfang kan yde et bidrag til den samlede natur- og miljøovervågning på tværs af erhvervssektorer og naturtyper.

På fiskeriområdet er der efter udvalgets opfattelse behov for en varig udbygning af grundlaget for vurderingen af hvad der reelt fanges. Det er således nødvendig for en bedømmelse af fiskeriets reelle effekter på fiskebestandene at udarbejde løbende undersøgelser af bifangster og udsmidningen af fisk som af den ene eller den anden grund ikke må eller kan føres i land, og om landinger i fremmede havne som supplement til de løbende statistikker over landingerne i danske havne.

1.3.4. Viden om natur og naturforvaltning øges.

Udvalget anbefaler at der bør ske styrkelse af den nationale videnopbygning indenfor området biologisk mangfoldighed. Denne videnopbygning som skal danne grundlag for bevarelse og bæredygtig udnyttelse af væsentlige natur- og biodiversitetsressourcer, bør efter udvalgets opfattelse især koncentrere sig om:

- Udbygning af den grundlæggende viden om forekomst og udbredelse af arter, levesteder og naturtyper samt forståelse af de genetiske forhold og af de økologiske processer og disse processers samspil med det geologiske grundlag. Især på det marine område er der et stort, basalt videnbehov mht. kortlægning af udbredelsen af naturtyper og arter samt deres tilstand og de væsentligste trusler.
- Udvikling og etablering af et samlet miljø- og naturovervågningsprogram der sikrer opbygning af viden om naturens tilstand, om effekter af naturforvaltningen og om påvirkningerne af naturen. Især opbygningen af et terrestrisk naturovervågningsprogram og udviklingen af indikatorer bør prioriteres for at skaffe det nødvendige videngrundlag for en prioriteret og målrettet naturforvaltning.

- Videnbaseret naturforvaltning. Der er behov for at styrke forskningen i hvordan de eksisterende naturområder påvirkes og sikres mod de væsentligste miljøpåvirkninger således at kvaliteten fastholdes og forbedres. Der bør foretages undersøgelser og gennemføres overvågning i forbindelse med større forvaltningsmæssige initiativer, herunder udlægning af nationale naturområder og tilsvarende områder på havet, spredningskorridorer og faunapassager, naturgenopretningsprojekter, skovrejsning, forskellige former for naturpleje mv. En integreret forvaltning af biodiversitet og de økologiske processer på landskabsniveau er et vigtigt videnområde at få udbygget og herunder at inddrage de kulturhistoriske, landskabsæstetiske og jordbrugsmæssige aspekter.
- Forskningsmæssigt samarbejde vedrørende biodiversitet og landskabsforvaltning der kan fastholde og udvikle den kompetence der er opbygget gennem de sidste 10 års forskningsprogrammer. Det kan eventuelt ske ved oprettelse af organisatoriske centre uden mure for henholdsvis biodiversitet og landskabsforvaltning og udvikling af eksisterende samarbejder som fx Videncenter for planlægning af det åbne land.
- Bæredygtig udnyttelse af naturressourcer, herunder især forskning i integration af biodiversitetshensyn i de tre primære erhverv landbrug, skovbrug og fiskeri. Som led i dette forskning i sikring af biodiversitet i skovdriften og i naturnær skovdrift, ekstensive pleje- og driftsformer i landbruget, begrænsning i udledning af luftbårne næringsstoffer fra landbruget, spredningsmodeller for ammoniak og biodiversitetsbeskyttelse i konventionelt og økologisk jordbrug samt udvikling af fiskeredskaber og selektive fiskerimetoder.
- Miljøøkonomi og miljøsociologi der begge anses som fundamentale for belysningen og vurderingen af den betydning som natur og miljø har for befolkningens velfærd. Der er således behov for fremme af studier for at kortlægge og analysere befolkningens holdninger til, anvendelse af og handlinger i relation til natur, landskab og hav, herunder undersøgelser af hvordan befolkningen kan engageres og inddrages i planlægnings- og beslutningsprocesser på det naturpolitiske område. Der bør desuden ske udvikling af metoderne til økonomisk værdisætning og andre miljøøkonomiske metoder, herunder klarlægning af omkostninger og gevinster ved tiltag på natur- og biodiversitetsområdet. Endelig er der behov for viden om virkningerne af planlægning og anvendelse af andre reguleringer inden for det natur- og miljøpolitiske område, herunder samspillet mellem offentlige og private aktører på området.

1.3.5. Arter og genressourcer forvaltes med omtanke.

Udvalget anbefaler at der udarbejdes retningslinier for arter hvor der er behov for en helhedsorienteret forvaltning, herunder fx arter underlagt internationale forpligtelser, ansvarsarter, arter der er sjældne eller truede eller har en økologisk nøglerolle samt arter der forårsager problemer for erhverv, rekreation eller naturforvaltning.

Forholdsregler overfor de invasive arter bør have højeste prioritet, og der bør udarbejdes en særlig handlingsplan med henblik på at forebygge indførelsen og bekæmpe udbredelsen af disse såvel på land som de ferske og marine vandområder.

Eksisterende regler for udsætning af plante- og dyrearter bør gennemgås med henblik på eventuelle ændringer. Som en del af dette arbejde bør de eksisterende genetiske og økologiske anbefalinger for udsætning af fisk føres á jour for at sikre bevarelsen af de naturlige fiskebestande og den genetiske mangfoldighed. Udsætning af fisk af dambrugsoprindelse bør ophøre inden for en 5-års overgangsperiode, og rømninger af fisk fra dambrug og havbrug skal forhindres effektivt. Endelig bør visse tilskudsordninger søges ændret således at tilskud til plantning af vildtplantninger og læhegn rettes mod hjemmehørende arter i takt med at plantematerialet fremavles.

Udvalget skønner at der er behov for at udarbejde nye retningslinier på en række områder vedrørende artsforvaltning, herunder udsætning og utilsigtet introduktion af ikke-hjemmehørende arter, udsætning af hjemmehørende arter, bevaringsudsætninger, reintroduktion, indvandring af nye arter, genindvandring af arter og bevaring af genetiske ressourcer. Retningslinierne bør udarbejdes inden 2005 i samarbejde mellem involverede myndigheder og erhverv. Et hovedprincip for retningslinierne bør være at ingen art må udsættes eller reintroduceres i den danske natur uden at der forinden er gennemført en vurdering af den samfundsmæssige nytte samt af, hvordan arterne påvirker naturen, og der er udarbejdet en plan for forvaltningen af de pågældende arter. Arter der allerede anvendes i land- og skovbruget og i private haver, bør dog fortsat kunne anvendes.

Skov- og Naturstyrelsen bør fortsat oplyse og vejlede offentligheden og andre myndigheder og erhverv, om de problemer, der kan følge af introduktion af ikke-hjemmehørende arter, og prioritere denne information højt. Til brug i denne indsats bør der udarbejdes en oversigt over ikke-hjemmehørende arter, der kan udgøre en trussel i danske økosystemer ligesom styrelsen bør arbejde for etablering af internationale advarselssystemer for invasive arter ikke mindst i den nordeuropæiske region.

1.3.6. Landbrugslandet planlægges.

Udvalget finder at der er behov for justeringer af lovgivningen der fremmer varetagelsen af hensynet til landskabet og naturområder i forbindelse med placering af husdyrproduktion og landbrugets bygninger og anlæg i det åbne land.

Det er udvalgets opfattelse at der bør skabes en bedre sammenhæng mellem udpegningen af områder efter forskellige ordninger, de nationale mål for naturbeskyttelsen og anvendelsen af tilskud til landbruget. Udvalget anbefaler derfor at mulighederne for at forbedre samspillet mellem amternes regionplanlægning og udpegningen af SFL-områder undersøges nærmere.

Det anbefales endvidere at udpegningen af SFL-områder udvides til i højere grad at omfatte §3-arealer. Udvidelsen bør dog ske under hensyn til de prioriteringer af bl.a. indsatsen inden for Vandmiljøplan II som ligger til grund for en del af den nuværende udpegning af SFL-områder.

1.4. Fortsat styrkelse og målretning af sektorernes indsats.

1.4.1. Fiskeri og havbrug skal være bæredygtige.

Udvalget anbefaler gennemførelse af reformer af fiskeripolitikken som prioriterer tilpasning af fiskerikapaciteten til ressourcegrundlaget, udvikling og anvendelse af bæredygtige fiskerimetoder og bedre gennemførelse og kontrol med fiskerireguleringen. I disse reformer bør indgå initiativer der begrænser udsmid af fisk fx i form af et forbud, og begrænser de uønskede bifangster af havpattedyr og fugle. Endvidere bør strukturstøtten til fiskeriet udformes så den understøtter ændringerne i retning af et bæredygtigt fiskeri, herunder de nødvendige reduktioner i fiskerikapaciteten.

Udvalget anbefaler endvidere at referencemål baseret på forsigtighedsprincippet kommer til at omfatte flest mulige fiskebestande, og anvendes i forvaltningen af fiskeriet. Samtidig bør der udvikles referencemål for fiskeriets samlede indvirkning på havmiljøet. Endelig anbefaler udvalget at bestræbelserne i EU på at etablere en miljømærkning for fisk støttes, og at der bør arbejdes for at ordningen kommer til at indeholde kriterier for bæredygtigt fiskeri.

Udvalget finder det vigtigt, at det i forbindelse med en eventuel udbygning af havbrug og saltvandsdambrug sikres at disse anlæg ikke hindrer opfyldelsen af kvalitetsmålsætningen for de pågældende havområder. Anlæggene skal endvidere placeres, hvor det kan ske uden negative effekter på de internationale naturbeskyttelsesområder eller andre sårbare naturområder.

1.4.2. Skovbruget omlægges til naturnær og bæredygtig drift.

Udvalget anbefaler at dansk skovbrug gradvis omlægges til en drift der baserer sig på naturnære og bæredygtige principper, så skovenes robusthed, modstandsdygtighed overfor klimændringer, biologiske mangfoldighed og rekreative værdier styrkes. Dette indebærer at skovdriften tilrettelægges således, at kontinuiteten i skovdækket sikres ved at foryngelserne i fremtiden kan ske ved selvforyngelse, af at valget af træarter baseres på økologisk tilpasning til lokaliteten hvilket vil fremme anvendelse af fortrinvis hjemmehørende træer og buske. Det indebærer desuden at anvendelsen af hjælpestoffer minimeres eller helt undlades, at nøglebiotoper og andre naturtyper beskyttes, at retablering af naturlig vandbalance og tilstedeværelse af mere dødt ved fremmes af at der skaffes plads til flere lysåbne arealer i skovene og arealer med urørt skov. Endvidere skal kulturhistoriske spor i skoven sikres bl.a. ved at minimere omfanget af reolpløjning.

Udvalget foreslår at Skov- og Naturstyrelsens i løbet af 2 år udarbejder en handlingsplan for statsskovenes fortsatte overgang til naturnær skovdrift. Handlingsplanen skal bl.a. indeholde emnerne: Målsætninger og tidshorizont for omlægning af skovdriften i henholdsvis gamle skove og hede/klitplantager, lokalitetskortlægning af de skovbevoksede arealer, fremme af naturlig vandbalance og tilvejebringelse af et højere niveau for mere dødt ved i skovene samt kompetenceudvikling på statsskovdistrikterne. Det er styrelsens vurdering at omlægningen af statsskovene kan gennemføres i løbet af en trægeneration dvs. 80-100 år, og at de naturnære driftsprincipper kan implementeres på 25% af skovarealet indenfor de første 10 år.

I de private skove anbefaler udvalget at omlægningen til bæredygtig skovdrift fremmes ved målretning af økonomiske incitamenter, rådgivning og formidling. Tilskudsordninger til skovbrugserhvervet skal være helhedsorienterede på skov- og ejendomsniveau og rettes mod varetagelsen af biodiversitetshensyn der ligger ud over skovlovens krav.

Det anbefales at der gennemføres ændringer i skovloven der kan fremme den biologiske mangfoldighed fx ved at lette mulighederne for tilgroningsskov, græsningsskov, stævningsskov og urørt skov.

Udvalget anbefaler at omlægningen til mere naturnær og bæredygtig skovdrift følges op af certificeringsordninger der gennem en direkte kobling til markedet vil klargøre for forbrugerne under hvilke omstændigheder fremstillingen er sket.

1.4.3. Landbruget gøres mere økologisk.

Udvalget anbefaler, at det økologiske jordbrugs potentiale til opnåelse af naturmålene kortlægges fx i forbindelse med etablering af økologiske jordbrug i Natura 2000-områderne og i nationale naturområder.

1.4.4. Naturplaner i jordbruget.

Udvalget anbefaler at den igangværende udvikling og afprøvning af naturplaner på bedriftsniveau så hurtigt som muligt resulterer i et endeligt koncept for udarbejdelse af sådanne naturplaner.

Udvalget anbefaler at der gennemføres en analyse af mulighederne for at skabe sammenhæng mellem udarbejdelse af naturplaner med de værdifulde informationer om den enkelte bedrifts naturforhold sådanne planer indeholder, og tilskudsordninger rettet mod fremme af natur og biologisk mangfoldighed.

Udvalget anbefaler at det overvejes nærmere hvordan naturtilstanden på arealer som indgår i tilskudsordninger med naturformål, kan sikres mod ændringer i fremtiden fx at værdifulde levende hegn fjernes eller halvkulturarealer inddrages i omdrift.

Udvalget anbefaler at lodsejere og rådgivere i videst mulige omfang opmuntres til at koordinere udarbejdelsen af naturplaner for et antal land- og skovbrugsejendomme, herunder ikke mindst et forsøg på at etablere økonomisk fornuftige store driftsenheder med ekstensiv græsning med henblik på natur- og landskabsplejen. For skovbrugsejendomme kan naturhensynene indgå i driftsplanlægningen.

1.4.5. Naturhensynet i tilskudsordninger til landbruget fremmes fortsat.

Udvalget tilslutter sig de fortsatte danske bestræbelser på at påvirke EU's landbrugspolitik så den i stigende grad understøtter det multifunktionelle landbrug herunder hensynet til natur- og landskabsplejen som det bl.a. kommer til udtryk i den nationale strategi for en bæredygtig udvikling.

Udvalget anbefaler at den eksisterende udtagningsordning og MVJ-ordninger samt andre midler til fremme af det multifunktionelle landbrug målrettes bedre mod natur, både geografisk og indholdsmæssigt.

Udvalget anbefaler konkret at der sker en øget målretning af MVJ-ordningerne til ekstensiv drift af halvkulturarealer omfattet af naturbeskyttelseslovens §3. Denne målretning sigter først og fremmest med Natura 2000-områder, nationale naturområder og ådale der derfor bør udpeges som SFL-områder.

1.4.6. Målretning af visse tilskudsordninger til forøgelse af arealet med halvkultur.

Udvalget anbefaler at den foreslåede forøgelse af arealet med halvkultur i sammenhæng med eksisterende natur- og halvkulturarealer på ca. 100.000 ha i væsentlig omfang sker ved målretning og udviklingen af den eksisterende udtagningsordning, MVJ-ordninger m.v.

Udvalget anbefaler at:

- Allerede udtagne arealer beliggende i Natura 2000-områder, i områder af potentiel interesse for etablering af nationale naturområder og sammenhængende eng- og overdrevsarealer i ådale kan af landmanden tilmeldes en 20-årig MVJ-aftale eller en anden tilskudsordning med henblik på naturbeskyttelse hvis udtagningsforpligtelsen eller tilskud til udtagning reduceres eller ophører. Natura 2000-områder, nationale naturområder og ådale udpeges som led heri som SFL-områder med henblik på etablering af frivillige aftaler, herunder MVJ-aftaler, til fremme af ekstensiv drift i disse arealer.
- En række arealer med potentiale for retablering af halvkulturarealer udpeges på grundlag af amternes naturkvalitetsplanlægning som SFL-områder.
- Mulighederne for at udvikle fleksible og frivillige ordninger med henblik på en målrettet forøgelse af arealerne med halvkultur omfattet af naturbeskyttelseslovens §3 undersøges nærmere. Målretningen sigter først og fremmest mod Natura 2000-områder, nationale naturområder og ådale.

- MVJ-ordningerne overvejes suppleret med et "omstillingstilskud" i tilfælde hvor der er behov for ekstensivering af produktionen til fremme af den biologiske mangfoldighed.
- MVJ-ordningerne, jordfordeling, fredning og naturgenopretning udvikles og justeres med henblik på et effektivt samspil i projekter til retablering af halvkulturarealer hvor der i disse projekter lægges vægt på frivillighed og landmændenes aktive indsats bl.a. med sigte på områdeorienterede helhedsløsninger hvor det som led i jordfordeling indgår at tilvejebringe erstatningsjord til lodsejere der afstår produktionsjord til retablering af natur- og halvkulturarealer.

1.4.7. Målbretning af visse tilskudsordninger til sikring af landbrugsmæssig drift.

Udvalget anbefaler med henblik på at sikre den landbrugsmæssige drift af eksisterende og nye arealer med halvkultur endvidere følgende justeringer af visse tilskudsordninger:

- Mulighederne for at udvikle fleksible og frivillige ordninger med henblik på en målrettet sikring af en landbrugsmæssig drift af arealer med halvkultur omfattet af naturbeskyttelseslovens §3 undersøges nærmere. Målbretningen sigter først og fremmest mod Natura 2000-områder, nationale naturområder og ådale.
- MVJ-ordningerne justeres med henblik på at sikre tilskud til driften af ferske enge uden gødskning og sprøjtning.
- MVJ-ordningerne til natur får lang løbetid (20 år) med henblik på at sikre kontinuitet i den ekstensive landbrugsmæssige drift. Kontrol- og incitamentproblemet i forhold til aftaler med lang løbetid bør nøjere overvejes.

1.5. Bedre samspil mellem lokale og nationale interesser i naturen.

1.5.1. Lokal deltagelse aktiveres.

Udvalget anbefaler at der udvikles en strategi for hvordan lokalområderne i højere grad kan inddrages og engageres i naturbeskyttelsesarbejdet. I dette arbejde kan der trækkes på de erfaringer der allerede er opnået med hensyn til forskellige former for borgerinddragelse som fx folkehøringer, køkkenbordssamtaler, brugerråd, mv. Ligeledes bør der trækkes på de mange erfaringer der landet over er gjort i det lokale Agenda 21 arbejde, gennemførelsen af LEADER+ og ved demonstrationsprojekter under MVJ-ordningen.

1.5.2. Undervisning, formidling og rådgivning om natur fremmes.

Udvalget finder at undervisning i biologi og andre naturfag bør indtage en mere central plads i undervisningen gennem hele skoleforløbet – fra børnehaveklasse til gymnasium og uddannelsen af lærere på seminarierne. Udvalget anbefaler at dette kunne forbedres gennem naturvejledningen som i højere grad anvendes fx i skoleundervisningen med henblik på en aktiv formidling af natur og naturbeskyttelse ude i naturen. Etablering og brug af naturskoler og skovbørnehaver bør ligeledes fremmes.

For at styrke landmændenes viden om naturforhold anbefaler udvalget at natur- og landskabsforhold indsættes som obligatoriske emner i landmandsuddannelsen, og at der i forbindelse med det eksisterende landdistriktprogram om efteruddannelse sker en opprioritering af kurser om biologisk mangfoldighed på landbrugsejendomme. I denne sammenhæng anbefaler udvalget at det overvejes at indføre kurser i tilknytning til visse ordninger under landdistriktprogrammet fx miljøvenlige jordbrugsforanstaltninger, økologisk jordbrug, yngre jordbrugere og forbedringsordningen.

Udvalget anbefaler videre at natur- og landskabsforhold gøres til et særligt område inden for rådgivningen på samme måde som økologisk jordbrug er et særligt område.

1.6. Fortsættelse af den internationale indsats.

1.6.1. Habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiverne gennemføres.

Udvalget anbefaler at det videre arbejde med at gennemføre EF's naturbeskyttelsesdirektiver foregår på følgende måde:

- Der udarbejdes et grundlag for fastlæggelse af bevaringsmålsætninger.
- Der fastlægges målsætninger for naturtilstanden i et samspil mellem amterne, Skov- og Naturstyrelsen og andre relevante myndigheder samt offentligheden.
- Der sker en vurdering af den aktuelle bevaringsstatus på baggrund af overvågningsdata som grundlag for beslutninger om indsatsen.
- Der udarbejdes planer for en aktiv indsats for at opnå de fastlagte mål (forvaltningsplaner).
- Der udføres overvågning af udviklingen i bevaringsstatus.
- Der gennemføres løbende supplerende nationale vurderinger og initiativer på baggrund af udviklingen i bevaringsstatus.
- Det vurderes hvilke nye retlige virkemidler der er behov for med henblik på at opnå og sikre gunstig bevaringsstatus.

Det er udvalgets opfattelse at den foreslåede naturkvalitetsplanlægning og fastlæggelsen af nationale målsætninger for naturtyperne, er centrale dele af gennemførelsen af EF's naturbeskyttelsesdirektiver. Udvalget anbefaler at der som et led i planlægningen gennemføres en vurdering af behovet for beskyttelse af Natura 2000-områderne på havet mod effekten af fiskeri, idet en sådan vurdering aldrig tidligere er blevet gennemført.

Udvalget anbefaler at de myndigheder, der varetager den danske naturforvaltning, samarbejder om i højere grad at søge medfinansiering fra EU til naturgenopretningsprojekter og naturpleje med henblik på gennemførelsen af EF's naturbeskyttelsesdirektiver. Det gælder fx medfinansiering fra LIFE-Nature eller fra andre støtteordninger.

1.6.2. Ønsker til udviklingen af EU's landbrugspolitik.

Udvalget tilslutter sig de fortsatte danske bestræbelser på øget integration af naturhensyn i EU's landbrugspolitik og anbefaler i den forbindelse:

- At brakarealer må afgræsses med henblik på natur- og landskabsplejen.
- At brak kan placeres i 10 meter brede randzoner langs arealer med natur og halvkultur, herunder langs højt prioriterede marine områder.
- At der inden for rammerne af landdistriktsforordningen skabes mulighed for at anvende et resultatafhængigt udmålingsgrundlag til brug for fastsættelse af tilskud inden for relevante tilskudsordninger, således at tilskuddet kan gøres afhængig af resultater der som led i en bæredygtig udvikling kan fremme det multifunktionelle jordbrug, herunder fremme af den biologiske mangfoldighed.
- At der kan etableres en frivillig aftaleordning baseret på éngangserstatning for etablering eller retablering af arealer med halvkultur der efterfølgende ikke kan inddrages i omdrift. En sådan aftaleordning målrettes især mod Natura 2000-områder og nationale naturområder.

1.6.3. Internationalt natursamarbejde fortsættes.

Der bør efter udvalgets opfattelse skabes bedre sammenhæng mellem Danmarks nationale og internationale indsats for beskyttelse af biologisk mangfoldighed.

Det bør på den ene side ske ved i højere grad at formidle danske erfaringer til internationale organisationer. På den anden side bør det ske ved at samordne den danske indsats i de forskellige samarbejdsorganer der behandler biologisk mangfoldighed, naturbeskyttelse og miljøspørgsmål.

Gennem mere end 10 år har der været et internationalt samarbejde om skove uden at det endnu har ført til en bindende og juridisk forpligtende aftale fx i form af en skovkonvention. Udvalget anbefaler at dette samarbejde fortsættes med henblik på et mere gensidigt forpligtende samarbejde mellem verdens lande om skove.

Danmark bør i internationale sammenhænge fortsat arbejde for at problemerne med introducerede og invasive arter får opmærksomhed herunder arbejde for en fælles EU-politik og støtte de igangværende initiativer i Biodiversitetskonventionen, CITES, Bern-konventionen, IMO, OSPAR og HELCOM.

1.7. Natur, velfærd og økonomi.

For at sikre det mest hensigtsmæssige beslutningsgrundlag i forbindelse med prioriteringer på naturområdet bør det forsøges at tilvejebringe økonomiske regnestykker der ud over direkte og indirekte omkostninger ideelt set også indeholder opgørelser af direkte og indirekte gevinster ved initiativer på naturområdet. I de tilfælde hvor en omkostning eller en gevinst på naturområdet ikke kan indgå i regnestykket med en talværdi – det vil sige, hvor en økonomisk værdisætning ikke har været mulig – bør den beskrives og ad den vej indgå i den samlede afvejning.

Udvalget anbefaler at der som led i beslutninger om at afholde udgifter på naturområdet udarbejdes konkret beslutningsgrundlag for så vidt muligt at kunne vurdere forholdet mellem direkte og indirekte omkostninger og gevinster.

Udvalget anbefaler at anvendelsen af økonomiske metoder, herunder økonomisk værdisætning, indgår som bidrag sammen med andre bidrag i den demokratiske beslutningsproces. Der er i denne sammenhæng behov for et udviklingsarbejde om at få fastlagt begreber som "kritisk naturkapital", "unikke" eller "uerstattelige" naturværdier med henblik på et forbedret grundlag for samfundets prioriteringer.

På længere sigt er det målet at produktionens belastning af naturen afspejles i produkternes pris. Udvalget anbefaler at der arbejdes for at sikre at markedsstrukturen understøtter beskyttelsen af naturen som led i en bæredygtig udvikling.

Der bør som udgangspunkt altid gøres overvejelser om mulighederne for at introducere fleksible styringsmidler ved realiseringen af alle typer af naturmålsætninger - også de der relaterer sig til unikke naturgoder.

Det bør i de samlede overvejelser tillige indgå om anvendelse af "køkkenbordsmodeller" kan være hensigtsmæssige at bringe i anvendelse.

1.7.1. Prioritering og valg af styringsmidler.

Som konklusion på de økonomiske aspekter af prioritering anbefaler udvalget at den konkrete prioritering ved implementering af de generelle anbefalinger så vidt muligt bør baseres på en vurdering af gevinsterne sammenholdt med omkostningerne, og at man med henblik på at maksimere effekten af den førte politik bør tilsigte, at anvende de styringsmidler der tilvejebringer de ønskede naturgoder med størst mulig sikkerhed og til lavest mulige omkostninger.

2. KAPITEL: KYSTER

2.1. Kystplanlægning og kystforvaltning

2.1.1. Indledning

Det danske kystlandskab er kendetegnet ved dets store variation og landskabelige og rekreative værdier samt dets internationale betydning i geologisk og biologisk henseende.

Vi har derfor gjort meget ud af at styrke beskyttelsen af vore kyster med regler om kystbeskyttelse, med restriktive planlægningsbestemmelser i planloven og ved allerede tidligt at gennemføre et forbud mod byggeri i en zone på 100 m fra kysten. Denne zone er for tiden ved at blive udvidet til 300 m.

Det må imidlertid nok samtidig erkendes, at kystzonen - forstået som kystlandskabet, kystlinien og den kystnære del af søterritoriet - altid har været noget forsømt, når det gælder registrering af dens forskellige beskyttelsesinteresser: Geologiske, landskabelige og biologiske, og indplaceringen i den sammenfattende planlægning. Det skyldes formentlig, at amternes kompetence til planlægning og administration ophører ved kystlinien, hvor kompetencen både planlægningsmæssigt og administrativt overgår til staten.

Kystzonens karakter af en gråzone, hvor forskellige myndigheders kompetence mødes, understreges af, at staten også har visse kompetenceområder knyttet til strandene og de tilstødende arealer. Det drejer sig om godkendelse af kystbeskyttelses anlæg og klitfredningsbestemmelserne.

Der har gennem en årrække været etableret et velfungerende samarbejde mellem de forskellige myndigheder om de forskellige grene af kystzoneforvaltningen. I den seneste tid er der imidlertid opstået en række problemer knyttet til myndighedsbehandlingen af de kystnære havvindmøller.

Vindmøller opført på opfyldninger/dæmninger hører under planloven (dog skal Kystdirektoratet give tilladelse til opfyldningen/dæmningen), mens vindmøller opført i samme afstand fra kysten, men uden forbindelse med land, hører under Miljø- og Energiministeriet. Konkrete eksempler på sager, der har givet anledning til problemer, er vindmøllerne på havnen i Frederikshavn, vindmøllerne ud for Grenaa havn og vindmøllerne ved Rønland på Harbøre Tange. Et andet væsentligt aspekt er offentlighedens deltagelse i beslutningsprocesserne. Offentligheden inddrages, når behandlingen sker efter planloven, medens der ikke er samme traditioner ved behandlingen af sager på søterritoriet. Dog er der de senere år sket en udvikling på dette område.

Det vil være en fordel, hvis planlægning af sådanne anlæg gennemføres af samme myndighed og under inddragelse af offentligheden. Opførelse af større anlæg i kystzonen har samme effekt på landskabet, om de opføres på land eller på havet. Også varetagelsen af de biologiske hensyn i de internationale naturbeskyttelsesområder, der ofte omfatter både land- og havarealer, vil vinde ved at blive behandlet som led i en sammenhængende planlægning.

Det burde derfor overvejes, at udvide regionplanlægningen til også at omfatte den kystnære dele af søterritoriet, ligesom det allerede gælder for recipientplanlægningen.

Med hensyn til selve kystzonen, er der indenfor de sidste år gennemført et par store projekter, som afgørende bidrager til grundlaget for en styrket indsats på planlægnings- og forvaltningsområdet.

I det efterfølgende vil der blive redegjort for Kystdirektoratets strategi for administrationen af kystbeskyttelsesområdet, for Skov- og Naturstyrelsens kystkortlægningsprojekt og for Kystdirektoratets projekt "Indre Kyster". Der vil endvidere blive opstillet forslag til anbefalinger for den fremtidige indsats.

2.1.2. Administrationen af kystbeskyttelsesloven

På grundlag af kystbeskyttelsesloven og dens bemærkninger har Trafikministeriet/Kystdirektoratet udviklet følgende principper for lovens administration:

- Der gives kun tilladelse til nødvendig kystbeskyttelse, dvs. hvor væsentlige samfundsværdier er truede inden for en tidshorizont af størrelsesordenen 25 år,
- naturbeskyttelseshensyn, herunder hensynet til den frie kystdynamik, skal gives høj prioritet,
- der gives som hovedregel ikke tilladelse til erosionsbeskyttelse af åbne ubebyggede kyststrækninger,
- hvor kystbeskyttelse lægges om, skal denne minimeres, og gammel kystbeskyttelse fjernes,
- hvor det er hensigtsmæssigt og muligt foretrækkes kystfodring fremfor tekniske anlæg,
- kystbeskyttelsesplan skal være teknisk optimeret og gives en fremtræden, der er tilpasset det pågældende kystlandskabs visuelle karaktertræk.

Den eksisterende praksis ved behandling af ansøgninger til strækninger, der ikke i dag er berørt af kystbeskyttelsesplan, er kort beskrevet følgende:

- Der skal være vægtige samfundsmæssige/samfundsøkonomiske begrundelser for at gennemføre kystbeskyttelse,
- jo mere værdifuld kyststrækningen anses at være ud fra kystdynamiske, geologiske, landskabelige eller biologiske hensyn, jo større krav stilles der til vægningen af de samfundsmæssige/samfundsøkonomiske begrundelser.

2.1.3. Skov- og Naturstyrelsens kortlægningsprojekt

Der har længe været behov for en landsdækkende kortlægning af Danmarks kyster med hensyn til de kystgeologiske, kystmorfologiske og kystdynamiske forhold. Ligeledes er et behov for, at der sker en udpegning af kyststrækninger af national betydning. På den baggrund igangsatte Skov- og Naturstyrelsens projektet "Kortlægning af de geologiske, geomorfologiske og kystdynamiske interesser langs Danmarks kyster". Beslutningen herom blev taget efter aftale med Trafikministeriet/Kystdirektoratet, der samtidig igangsatte projektet "Indre kyster" jfr. nedenfor.

Projektet er udført i samarbejde med Geografisk Institut, Københavns Universitet, og med Amtsrådsforeningen, GEUS, og Kystdirektoratet repræsenteret i styringsgruppen.

Resultatet af projektet omfatter:

- En oversigtlig kortlægning af udvalgte geologiske og geomorfologiske og kystdynamiske egenskaber langs kysterne.
- Et kort over områder af national geologisk, geomorfologiske og kystdynamiske interesser suppleret med en kortfattet beskrivelse af områdernes faglige indhold og en vurdering af deres værdi.

- En manual om kortlægning af Danmarks kyster.

Manualen beskriver en metode for kortlægning af kysterne, der gør det muligt for amterne at gå videre med opgaven, således at amterne kan lade kysterne indgå i regionplanlægningen og danne baggrund for en amtslig kystpolitik.

Projektet har fra styrelsens side ligeledes været tænkt som et redskab for bl.a. kvalificering af amternes og Kystdirektoratets behandling af ansøgninger om kystbeskyttelse.

Et overordnet formål er endelig at give et bidrag til overvejelserne om en mere integreret kystadministration.

2.1.4. Kystdirektoratets projekt "Indre kyster"

Kystdirektoratet har i årene 1996 til 1999 med flyfoto og videooptagelser foretaget en kortlægning af samtlige kystbeskyttelses- og kystkonstruktioner på de indre kyster. Kortlægningen er foretaget for at opnå det bedst mulige grundlag for forvaltning af kystbeskyttelsesloven samt for at opnå en forbedring af kvaliteten af kysterne på strækninger med kystbeskyttelse.

Kystdirektoratet har gennem projektet registreret et overraskende stort antal mindre kystanlæg, hvoraf mange er etableret som individuel kystbeskyttelse. Disse anlæg har ofte en række uheldige konsekvenser for bl.a. kystens udseende, adgangsforholdene og de kystdynamiske forhold, herunder erosionspåvirkning andre steder.

I fortsættelse af projektet "Indre kyster" har Kystdirektoratet i samarbejde med amterne udpeget 25 pilotprojekter med henblik på at give idéforslag til mere hensigtsmæssige og naturvenlige udformninger af den nødvendige kystbeskyttelse og fjernelse af unødvendig kystbeskyttelse. Grundlaget for de valgte områder har været behovet for reovering af kystbeskyttelsen, oprydning og fjernelse. I konkretisering af disse 25 projekter har Skov- og Naturstyrelsens afprøvet kortlægningen af de geologiske, morfologiske og dynamiske forhold og interesser langs de konkrete kyststrækninger, til brug for Kystdirektoratets videre arbejde med projekterne.

En hovedproblemstilling i denne sammenhæng er, at kystbeskyttelsesloven ikke forudsætter at staten går ind og giver tilskud til kystbeskyttelse. Særlige forhold om statslig medvirken gør sig dog gældende på vestkysten fra Skagen til grænsen.

Med lovens nuværende model for finansiering af kystbeskyttelseanlæg omfattende flere ejere er det efter Kystdirektoratets vurdering svært, uden statslig medfinansiering, at gennemføre projekter, som har karakter af reovering af kystbeskyttelsen og højnelse af kystkvaliteten.

Det vil derfor være hensigtsmæssigt at se på en revision af kystbeskyttelsesloven, herunder se på muligheden for en finansieringsordning for reoveringsprojekter.

Trafikministeriet har overvejelser herom med henblik på fremsættelse af lovforslag i begyndelse af den kommende folketingssamling 2001/2002.

2.1.5. Perspektiver og konklusion

På baggrund af det hidtidige gode samarbejde mellem Kystdirektoratet, Skov- og Naturstyrelsen og amterne om kystzoneforvaltningen er der med gennemførelsen af de to store projekter skabt et godt grundlag for, at amterne kan lade kystzonen indgå i den

sammenfattende planlægning. Kystkortlægningsprojektet har tilvejebragt en oversigtlig udpegning af de i geologisk henseende nationalt værdifulde kyststrækninger, og der er udviklet en metode for amternes videre arbejde med kortlægningen.

Med Kystdirektoratets projekt "Indre Kyster" er samtlige kyststrækninger fotograferet og videofilmet og der er tilvejebragt et kendskab til alle de forskellige kystbeskyttelses anlæg langs kysterne. Det er et fornemt dokumentationsmateriale, som amterne kan drage stor nytte af som led i en fremtidig planlægningsindsats.

For ydermere at få etableret en sammenhængende varetagelse af de forskellige beskyttelsesinteresser og rekreative hensyn i kystzonen bør det overvejes, gennem en ændring af planloven, at udvide regionplanlægningen til også at omfatte den kystnære del af søterritoriet.

2.1.6. Forslag til anbefalinger

Det foreslås, at udvalget anbefaler:

- at Kystdirektoratet viderefører sin naturvenlige praksis i forbindelse med administrationen af kystbeskyttelsesloven.
- at Trafikministeriet gennemfører en revision af kystbeskyttelsesloven, der bl.a. muliggør en statslig medfinansiering af projekter, der har til formål at fremme god kystbeskyttelse samt at fjerne eller renovere gamle kystsikringsanlæg, således at man fremmer kysternes naturlige fremtræden og udvikling,
- at det gennem den statslige udmelding til regionplanrevision 2005 anbefales amterne at inddrage kortlægningen og planlægningen for de værdifulde kyststrækninger i regionplanlægningen, og
- at det overvejes nærmere, hvorledes man kan forbedre indsatsen og koordinationen mellem de forskellige myndigheder, der varetager opgaver i kystzonen, herunder at det overvejes at udvide regionplanlægningen til at omfatte den kystnære del af søterritoriet.

3. KAPITEL: KLIT

3.1. Klitforvaltning og sandflugtsdæmpning

3.1.1. Indledning

Strande og klitter er som oprindelige naturtyper ikke afhængige af pleje for at kunne bevares. Set ud fra et naturmæssigt synspunkt vil en fri og naturlig dynamik i disse områder være det mest ønskværdige. Dæmpning af sandflugt og begrænsning af sandflugtsrisiko har imidlertid i generationer været helt nødvendigt for at folk kunne bo og leve nær kyster med sandflugt.

De største sammenhængende klitområder findes langs den jyske vestkyst, og de har fra gammel tid pga. sandflugtsfaren været omfattet af særlig lovgivning om sandflugt. Enkelte andre kyststrækninger har tidligere haft sandflugtsproblemer (Læsø, Anholt, Tisvilde), men det har ikke betydning i dag og lovgivningsmæssigt behandles disse arealer ikke efter de nævnte bestemmelser.

Efter at den tidligere Sandflugtslov i 1992 blev indarbejdet i Naturbeskyttelsesloven, skal styrelsen ved administrationen af bestemmelserne om klitfredning og sandflugtsdæmpning, ud over opfyldelse af kravet om at foretage de nødvendige foranstaltninger til at dæmpe sandflugt, også varetage naturbeskyttelsesmæssige og landskabelige hensyn.

Danmark er et af de lande i Europa, der har det største intakte klitareal. Det giver Danmark særlige internationale forpligtelser på dette område, som i øvrigt fremgår af EF's habitatdirektiv og den danske udpegning af habitatområder.

Notatet redegør for sandflugtsdæmpningen i dag samt i hvilket omfang dæmpningen ud fra naturmæssige hensyn bør og kan begrænses og de naturlige dynamiske processer styrkes.

Notatet konkluderer, at indsatsen i vidt omfang allerede er begrænset og tilpasset mere naturmæssige hensyn. Naturmæssige hensyn taler for, at dæmpningen bør yderligere begrænses, og at der fastlægges en strategi for den danske klitforvaltning, der fremmer naturværdierne, og som kun begrænser klitternes frie dynamik, hvor væsentlige samfundsmæssige værdier trues af sandflugt.

Det anbefales at loven ændres, således at denne afvejning afspejles i lovens formålsbestemmelse. Dette er et af indsatsområderne i den danske strategi for biologisk mangfoldighed.

3.1.2. Sandflugtsdæmpning/klitpleje på klitfredede arealer

Status

Baggrund. Historisk har de særlige regler om klitfredning(sandflugtsdæmpning) baggrund i den voldsomme sandflugt, der hærgede den jyske vestkyst endnu for et par hundrede år siden. Sandflugten dengang antages at skyldes klimatiske forhold samt menneskers overudnyttelse af arealerne til kreaturgræsning, hugst, tørvegravning mv. Klitdannelse op til 10 km ind i landet ødelagde agerbruget samt lagde landsbyer og visse steder hele sogne øde. I 1867 var ca. 62.000 ha ødelagt af sandflugt.

Lovgivning med rådighedsbegrænsninger samt pligter for grundejer/stat til at udføre dæmpningsarbejder har derfor været gældende i flere hundrede år. Ønsket har været at beskytte den vegetation, der binder klitterne og dermed forhindre sandflugt. Tidligere var ejeren af sandflugtsarealer forpligtet til at betale for dæmpningsarbejder, men fra 1867 overgik pligten i et vist omfang til det offentlige. Ejerne blev samtidig væsentligt begrænset i deres råden over arealerne. Først med loven fra 1935 overgik dæmpningsforpligtelsen på klitfredede arealer helt til det offentlige.

De klitfredede arealer findes næsten udelukkende langs den jyske vestkyst. Efter naturbeskyttelseslovens § 8 er strandbredden og et 100 m bælte landværts strandbredden omfattet af klitfredning. Hvor der er særlig sandflugtsrisiko er fredningszonen bredere. Den kan udvides op til 500 m. Med ændringen af naturbeskyttelsesloven i 1994/1999 udvides 100 m zonen til 300 m, bortset fra sommerhusområder. Fra sandflugtslovens tid er også en række indlandsklitter klitfredet.

Enkelte andre kyststrækninger kan være omfattet af klitfredning, som kan pålægges ejendomme hvor der er særlig sandflugtsfare.

Der findes i dag ca. 30.000 ha klitplantage, som staten etablerede i forrige århundrede med henblik på at forhindre sandflugt, et formål der dengang var ekspropriationshjemmel til i loven.

Lovgivning

Rådighedsbegrænsninger. Klitfredning rummer rådighedsbegrænsninger for ejeren (og andre) og en dæmpningsforpligtelse for staten. Rådighedsbegrænsningen (§ 8) består i et forbud mod ændring i tilstanden (byggeri, terrænændring, opdyrkning, beplantning, hegning, græsning mv.), - aktiviteter der generelt medfører øget risiko for sandflugt. Yderligere anvendelsesbegrænsninger kan pålægges af statsskovdistriktet (§ 11) (almindelig færdsel, tidligere tilladt græsning eller anden aktivitet mv.). Reglerne administreres restriktivt.

Formålet var tidligere alene at forhindre sandflugt, men rent faktisk tilgodeså loven tillige naturbeskyttelseshensyn, da nogle af de mest beskyttelsesværdige kyststrækninger samtidig blev friholdt for bebyggelse. En ændring af sandflugtsloven i 1935 var fortrinsvis begrundet i, at en tiltagende bebyggelse øgede sandflugtsfaren og besværliggjorde dæmpningsarbejdet, men den var også til en vis grad motiveret af naturfredningsmæssige ønsker om at modvirke udstykning og afspærring af de vestjyske strande og klitter for færdsel. Da man i 1937 indførte bestemmelsen om en 100 m strandbeskyttelseslinje, undlod man at indføre den for kyststrækningerne langs den jyske vestkyst, da disse var omfattet af klitfredning, der i forvejen indeholdt et bebyggelsesforbud. Med reglernes optagelse i naturbeskyttelsesloven omfattes de klitfredede arealer nu af naturbeskyttelseslovens almindelige formål om varetagelse af naturhensyn, ligesom lovens beføjelser, jf. § 2, særligt skal anvendes til bekæmpelse af sandflugt.

Dæmpning. Det fremgår af naturbeskyttelseslovens § 53, at miljø- og energiministeren foretager de nødvendige foranstaltninger til dæmpning af sandflugt på de klitfredede arealer. Det foregår ved, at statsskovdistrikterne på baggrund af et årligt offentligt klitsyn udarbejder årlige planer og budgetter for de nødvendige dæmpningsarbejder, der herefter udføres i årets løb.

Spørgsmålet om, hvor langt statens forpligtelse rækker, dvs. hvad 'nødvendige foranstaltninger' er ikke afklaret, bl.a. fordi den endnu ikke har været prøvet ved domstolene. Pligtens rækkevidde kan naturligvis ikke betragtes som bestemt alene af størrelsen af de til enhver tid afsatte midler. I nyere tid er der sommerhuse, der er gået tabt eller flyttet som følge af sandflugt, men der har (endnu) ikke været rejst noget krav mod klitmyndighederne for manglende indsats. Ved kysterrosion kan huse forsvinde fra den ene dag til den anden. Så

hurtigt går det ikke, når der er tale om sandflugt. Ved sandflugt vil der normalt være en lang og sej kamp mod sandet, inden ejeren erkender, at det er en håbløs kamp og giver op.

Klage. Statsskovdistriktets beslutning om at iværksætte eller ikke iværksætte dæmningsarbejder kan ikke påklages til Naturklagenævnet, da der er tale om faktisk forvaltningsvirksomhed. Kun hvor distriktet udfører dæmningsarbejder af størrelse og omfang, der rækker ud over sædvanlige arbejder, træffes afgørelse om gennemførelse heraf, som af grundejeren, offentlige myndigheder, samt nærmere bestemte landsdækkende og lokale foreninger og organisationer kan påkages til Naturklagenævnet. Et afslag på ejers anmodning om selv at udføre dæmningsarbejder kan også efter gældende lov påklages til Naturklagenævnet.

Sandflugtsdæmpning mv. i dag

I dag er dæmpningstilstanden tilfredsstillende, og opgaverne består primært i at reparere mindre brud i klitterne, der fremkaldes af vinden, kystnedbrydning eller stærk færdsel. Sandflugtsfaren er ikke stor, når skaderne repareres løbende, men risikoen øges i takt med det øgede publikums-pres. Også kysterrosion kan imidlertid være med at skabe sandflugtsproblemer.

Samtlige 8 klitdistrikter har svaret på en række spørgsmål om dæmningsarbejdet i dag. Besvarelserne viser, at dæmpning i dag langt overvejende kun udføres udfor kyststrækninger, hvor der er beboelser, veje eller landbrugsjorder, jf. vedhæftede kortbilag.

De dæmningsmetoder, der anvendes, er opsætning og udlægning af fyrreris, plantning af hjelme, stabilisering af stier ved pålægning af træflis, halm e.l., lukning af overflødige stier med havtorn, sitkaris, fyrretoppe samt nedskæring af overhængende klitkamme mv. Hyppigheden er varierende fra årligt til yderst sjældent. Egentlig nedskæring/udplanering af klittoppe bruges kun yderst sjældent. Der har over de seneste par år været gennemført et nedskæringsprojekt i Furreby, som har været usædvanligt.

Der hegnes kun yderst sjældent mod færdsel. I stærkt udnyttede sommerhusområder kan den diffuse færdsel give stærkt slid på området og etablering af nye stier er meget konfliktfyldt, fordi ønsket om et overordnet stisystem, som bruges af alle, modvirkes af at alle vil have stierne så langt væk fra sig selv som muligt. Der er ingen nemme løsninger, men fortsætter udviklingen med stadig mere nedslidning, kan det blive nødvendigt med større brug af afspærringer af områder for almindelig færdsel.

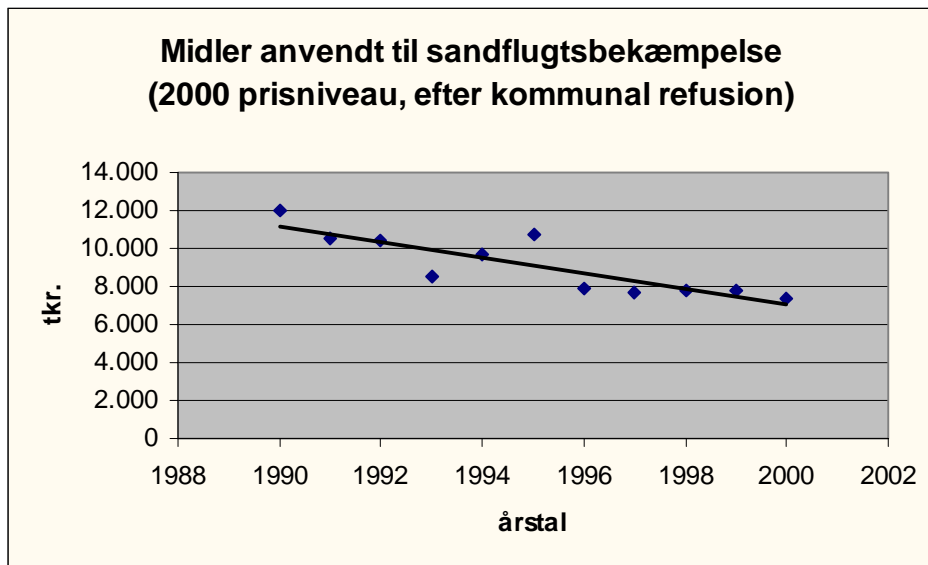
Hvis der kun er andre klitrealer, klithede eller plantage bagved, sker der med enkelte undtagelser ikke dæmpning af brud forårsaget af vind eller slid i hvid klit, selvom det gradvist vil vokse med risiko for sandflugt,

Både i den hvide og i den grå klit gennemføres foranstaltninger til kanalisering af færdslen, herunder etablering og stabilisering af stier. I den grå klit er behovet for foranstaltninger til kanalisering af færdsel imidlertid mere omfattende end i den hvide klit, da den grå klit er meget mere sårbar.

I de gældende planer for klitdistrikterne og for de klitplantager, som hører under hededistrikter, er der foreskrevet rydning af godt 1.000 ha tilplantede klitter. Dette tal kan forventes hævet ganske betydeligt ved de kommende års driftsplanlægning på klitdistrikterne.

Den samlede direkte udgift for staten var i 1999 **7,5 mio. kr.** (netto efter kommunal refusion på 1/6).

I de sidste 10 år er dæmpningspolitikken som nævnt ændret, således at dæmpning i videre omfang forbeholdes kyststrækninger, hvor sandflugt udgør en trussel for omgivelserne. Over denne periode er udgifterne faldet med godt 1/3e, jf. tabellen nedenfor



Sammenfattende kan konkluderes, at dæmpningsindsatsen allerede er begrænset således, at der primært dæmpes, hvor bevarelse af væsentlige samfundsværdier tilsiger det, eller hvor sliddet er væsentligt. Dette er en væsentlig udvikling fra tidligere, hvor frygten for sandflugt lå så tæt under huden hos mennesker i sandflugtstruede egne, at man havde svært ved overhovedet at tolerere hvidt sand, som man frygtede ville udvikle sig til ødelæggende sandflugt.

På visse indlandsklitarealer foretages fortsat beskeden dæmpning med halmpålæg i gråklitområder for at forebygge, at de mindre klitbrud, som hele tiden opstår, ikke skal løbe sammen til egentlige vandreklitter.

Problemstilling m.h.t. sommerhuse

Klitdæmpning bør som nævnt normalt kun ske, hvor undladelse heraf vil føre til ødelæggelse af væsentlige samfundsmæssige værdier, eller hvor sandfygning udgør en væsentlig gene. Sommerhuse, der ligger helt ude i eller lige bag havklitten, må i et vist omfang acceptere fygende sand. Diskussionen drejer sig her om, hvornår omfanget bliver så uacceptabelt, at der skal sættes ind med dæmpning i havklitten og/eller ved at opsætte fyrreris på strandbredden for at opsamle noget af sandet i klitfoden under udbygning af denne. Det må fortsat bero på konkrete vurderinger.

Med hensyn til spørgsmålet om hvad der kan betragtes som væsentlige samfundsmæssige værdier, må flere momenter tages i betragtning. Udgiften til dæmpning er relativt lav, så derfor kan kravene til størrelsen af de samfundsmæssige værdier ikke sættes for højt. I den forbindelse må man imidlertid også inddrage hensynet til naturværdierne og landskabet. Problemet er mest aktuelt for yderligt beliggende sommerhuse. Enligt beliggende, almindelige sommerhuse kan ikke anses for at opfylde kriteriet, og her må det være rimeligt at ophøre med at gennemføre dæmpning m.v., hvis foranstaltningerne bliver for voldsomme og naturindgribende. Derimod må grupper af sommerhuse siges at repræsentere væsentlige samfundsmæssige værdier, og her skal der meget til, før man kan antage, at dæmpningsforpligtelsen ophører.

Som nævnt ovenfor, bevæger distrikternes dæmningsindsats sig i denne retning. Men det kræver nok en ændring af loven, hvis man konsekvent vil følge en sådan praksis. Det vil til gengæld bringe reglerne mere i overensstemmelse med reglerne i kystbeskyttelsesloven, hvor grundejeren som hovedregel selv betaler kystbeskyttelsesforanstaltningerne, og hvor Kystdirektoratet kan afslå ansøgningen, hvis der er tale om væsentlige samfundsmæssige værdier.

Distriktsundersøgelsen viser, at dæmpning, herunder afskæring, afgravning af klittoppe, af hensyn til yderligt placerede sommerhuse, ikke nødvendigvis bør gå forud for varetagelse af natur- og landskabshensyn. Der vil imidlertid hos ejerne være forventninger til, at det vil ske, og afgørelsen må derfor bero på en konkret vurdering. Det fremgår endvidere, at dæmningsindsatsen bør være uafhængig af, om øget sandflugt skyldes slid eller naturens egne kræfter. Selv om statens pligt ikke er præciseret i loven, må en yderligere reduceret dæmningsindsats som skitseret, antages næppe at opfylde denne pligt, og de særligt berørte distrikter mener da også, at en yderligere begrænsning af indsatsen forudsætter en lovændring, der vægter naturhensyn højere.

Indholdet af en eventuel lovændring

Det oprindelige formål med reguleringen var at beskytte befolkningen og landbruget mod sandflugten. Det var en retlig regulering, der simpelthen skulle sikre lokalbefolkningen dens eksistensgrundlag. Gradvis har reguleringens hovedformål undergået en ændring, således at beskyttelsesobjektet i hovedsagen er blevet sommerhuse, der på grund af de oprindelige ejeres ønske og en u hensigtsmæssig planlægning er blevet placeret yderligt i klitlandskabet.

Staten har fortsat en dæmningspligt af et vist, men mere begrænset omfang end tidligere, og samtidig er hensynet til naturen og landskabet kommet stærkere ind i billedet.

Det peger i retning af, at man ændrede loven, således at det blev understreget i formålsbestemmelsen, at der ved administrationen af statens pligt til dæmpning skal ske en afvejning mellem de berørte samfundsværdier, hensynet til naturen og landskabet og statens udgift til den fortsatte dæmpning. Såfremt distriktet på denne baggrund afslår, bør loven give ejeren mulighed for i stedet selv at udføre og betale for dæmpningen, men således at distriktet skal godkende projektet. Distriktet skal dog have ret til helt at afslå yderligere dæmningsforanstaltninger, hvis det skønnes, at de er for indgribende i forhold til naturen og landskabet.

Når det gælder andre beskyttelsesobjekter som f.eks. bymæssig bebyggelse, landbrugsejendomme og veje er der ingen grund til at ændre den nuværende praksis, men de evt. nye lovbestemmelser bør også gælde disse tilfælde. Forskellen i vurdering af de to typer af sager beskrives i bemærkninger til lovforslaget.

3.1.3. EF's habitatdirektiv

Danmark er rigt på klitnatur, hvilket man også er opmærksom på i europæisk sammenhæng. Den internationale Kystsammenslutning, EUCC, har været med til at initiere kortlægning og vurdering af vores klitarealer, og betydelige dele er udpeget som beskyttelsesområder i henhold til EFs Habitatdirektiv.

Direktivet opererer med forpligtelser for EUs medlemslande til at beskytte dels arter og naturtyper, som er opregnet i bilagene, dels konkrete områder, som bl.a. er levested for arter på direktivets bilag.

I de enkelte lande kan nogle naturtyper, som i europæisk sammenhæng er særligt godt repræsenterede her, være såkaldt prioriterede typer, hvilket igen indebærer en særlig beskyttelsesforpligtelse.

Fugle- og Habitatdirektivets udpegede områder udgør tilsammen det såkaldte NATURA 2000 netværk. Af de 59 direktiv-naturtyper, der findes her i landet, er der ikke mindre end 12 klittyper (med 2000-numre fra 2110 til 2330), og af disse er tre prioriterede, nemlig *grå klit og grønsværklit, klithede og kystklitter med enebærbevoksning*.

Af de 194 udpegede, danske habitatområder, hvis naturtyper netop er blevet kortlagt, indgår der skønsmæssigt klitnatur i en femtedel. Den nævnte NATURA 2000-kortlægning kan ses i fortsættelse af den geomorfologiske- og vegetationsbaserede, oversigtlige kortlægning og klassifikation af *alle* klitarealer, som styrelsen fik foretaget i 1993-1995.

Der er i henhold til direktivet forpligtelse til at opretholde "gunstig bevaringstilstand" på de udpegede områder, og DMU er netop fremkommet med forslag til kriterier for denne tilstand i klitarealer af forskellig type. I kriterierne gunstig bevaringstilstand indgår som hovedelementer

- at der gives plads for klittypernes naturlige dynamik, altså en vis sandflugt, men også
- at de beskyttes mod lokal, stærk slitage, og
- at der sker begrænsning eller fjernelse af tilgroning med indførte nåletræer såsom bjerg- og klitfyr.

Frem mod den anden afrapportering af habitatområdernes tilstand i 2006/2007 skal der være fastsat såkaldte bevaringsmålsætninger for arealerne, og disse skal være fulgt op med aktiv forvaltning, hvor der er behov for det.

Opfølgning af habitatdirektivet bliver således et væsentligt element i en forvaltningsstrategi for klitarealer.

3.1.4. Forslag til strategi for klitforvaltning

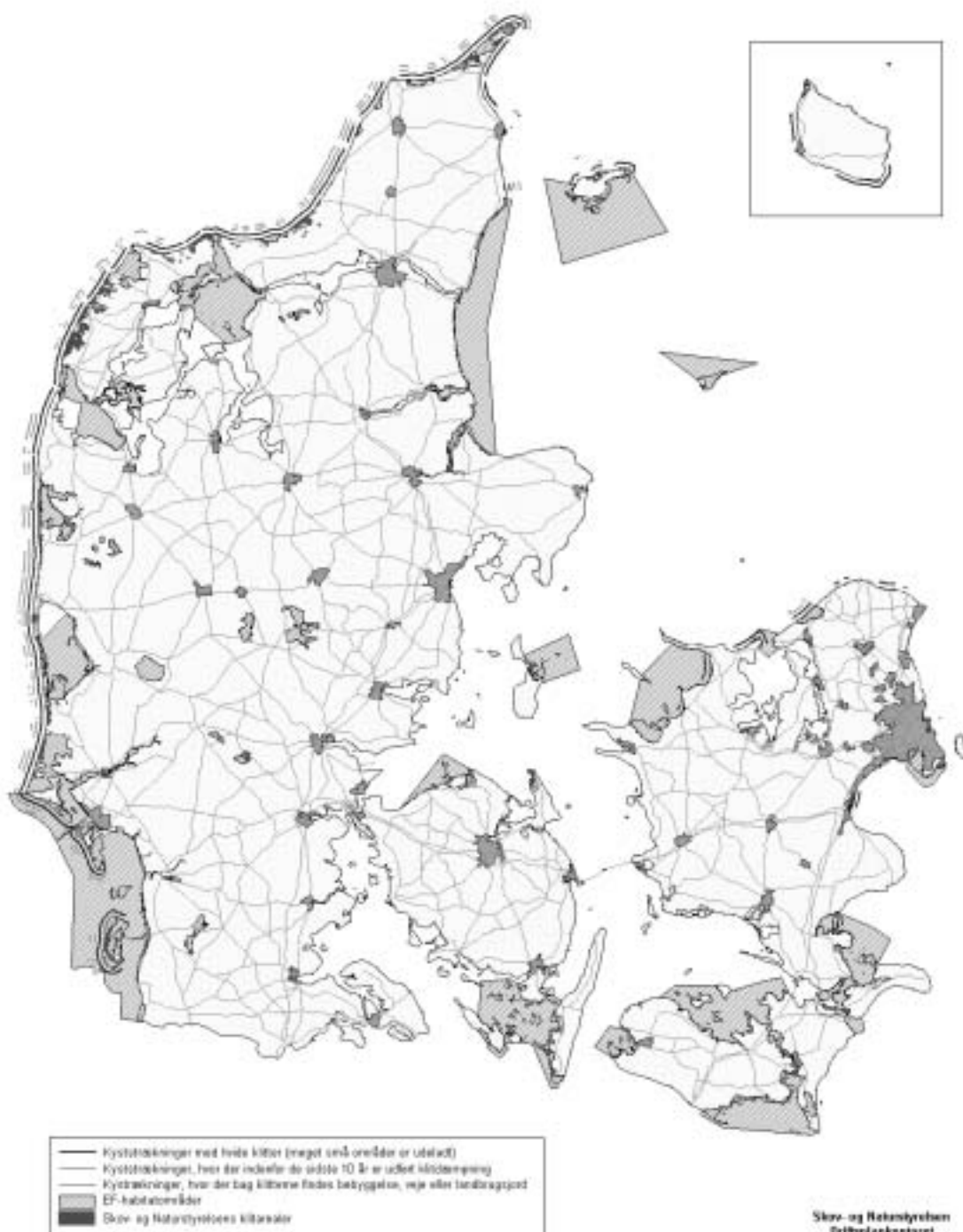
Målsætning: Forvaltningen af Danmarks klitlandskaber skal ske på en måde, der fremmer naturværdierne, og som kun begrænser klitternes frie dynamik, hvor væsentlige samfundsmæssige værdier trues af sandflugt.

Strategien er i øvrigt baseret på følgende hovedprincipper:

1. Klitdæmpning gennemføres kun hvor det er nødvendigt af hensyn til sikring af væsentlige samfundsværdier mod sandflugt eller for at forebygge uacceptable gener forbundet med sandfygning.
2. Hvor der sker brud i klitten på grund af vind eller slid, og hvor eventuel sandflugt eller sandfygning ikke skønnes at påvirke de hensyn, som er beskrevet under 1., bør klittens frie dynamiske udvikling ikke forhindres gennem klitdæmpende foranstaltninger.
3. Hvor der er tale om et publikumsslid, der indebærer nedbrydning af klitvegetationen eller risiko herfor, skal der ske en kanalisering af færdselen ved skiltning eller etablering af stier, lukning af stier eller undtagelsesvis ved afspærring af områder.
4. Klitdæmpning og stianlæg sker ved anvendelse af de sædvanlige naturnære materialer, og plantning af andet end hjelme er forbudt. Gødskning og sprøjtning er forbudt.
5. Tilgroning med indførte nåletræer, f.eks. bjergfyr og contorta, forhindres.
6. I forbindelse med driftsplanlægningen af statens klitplantager udarbejdes en overordnet langsigtet natur- og landskabsplanlægning, som angiver, hvor der skal ryddes og genskabes åbne klitlandskaber, genoprettes naturlig hydrologi mv. Endvidere skal planerne give retningslinjer for konvertering af de fortsat skovbevoksede arealer til naturnær blandingskov.
7. Den eksisterende restriktive administration af naturbeskyttelseslovens klitbestemmelser søges opretholdt.

3.1.5. Oversigtskort over klitforvaltning i Danmark og EF-habitatområder

Oversigtskort over klitforvaltning i Danmark og EF-habitatområder



4. KAPITEL: LANDSKAB

4.1. Landskabsvurdering

4.1.1. Indledning

Vurderingen af landskabsværdierne foregår i Danmark gennem regionplanlægningen. Da der aldrig har været gennemført en udvikling af en metode til at gennemføre disse vurderinger, foregår de på forskellig måde i de forskellige amter. Det betyder, at der mangler veldefinerede kriterier for udpegningen, og det betyder samtidig, at det ikke er muligt at tilvejebringe et landsdækkende overblik over de værdifulde landskaber i Danmark. Herved adskiller Danmark sig fra de fleste andre lande i Europa, og det vanskeliggør bl.a. Danmarks deltagelse i samarbejdet indenfor EU på planlægningsområdet.

Der er derfor som led i Vilhelmudvalgets arbejde gennemført et projekt på Forskningscentret for Skov & Landskab (FSL), der indsamler erfaringerne på dette område fra udvalgte nabolande.

4.1.2. Landskabsanalyser

Med grundlag i Naturfredningskommissionens betænkning og i den efterfølgende revision af Naturfredningsloven fra 1969 udarbejdede statens naturfrednings- og landskabskonsulent nogle landsdækkende landskabsboniteringskort over landskaber af særlig interesse, landskaber af interesse og det åbne land i øvrigt. Disse "3-zone" kort blev et administrations- og plangrundlag i den lovgivning, der regulerer det åbne land, først og fremmest planloven og naturbeskyttelsesloven.

Med udgangspunkt i dette arbejde fremkom der fra landets fredningsplanudvalg i 70'erne og 80'erne en nærmere dokumentation og uddybning af grundlaget for arbejdet.

Grundlaget for denne landskabsbonitering var de landskabelige, de botaniske, de zoologiske og de geologiske interesser, men sammenkoblet i en samlet landskabsvurdering udfra summen af interesserne og afgrænset efter naturlige skel i landskabet, f.eks. veje, byer mv.

4.1.3. Landskabsanalysemetoder

Der er siden det landsdækkende landskabsboniteringskort udviklet en række redskaber til nærmere vurdering af landskabets tålegrænser i forbindelse med opførelse af anlæg mv. med henblik på en vurdering af konsekvenserne for en placering og udformning af disse. F.eks. har Vejdirektoratet udviklet metoder til vurdering af motorvejes placering i landskabet, og Skov- og Naturstyrelsen har fået udarbejdet en rapport om forskellige metoder til at gennemføre visualiseringer til brug for VVM-undersøgelser. Skov- og Naturstyrelsen er endvidere i gang med at udarbejde en håndbog om håndtering af landskab og kulturmiljø i miljøkonsekvensvurderinger generelt. Denne vil foreligge ved årsskiftet. Projektet fremkommer i forlængelse af rapporten om visualisering med opgørelse af behov, beskrivelse af metoder og teknikker.

4.1.4. Det videre arbejde med landskabsbonitering

Siden fremkomsten af statens naturfrednings- og landskabskonsulents samlede landskabsboniteringskort, er der ikke på landsplan eller i amterne kun i begrænset omfang

udviklet metoder eller kriterier, der kan danne grundlag for en politisk vurdering af landskabsinteresserne.

Der er heller ikke arbejdet med en nærmere dokumentation af de metoder, som indgik i kortet eller gjort forsøg på at revurdere det resultat, der kom ud af kortet. Der er derimod foretaget talrige analyser af de enkelte elementer, der indgår i kortet inden for de botaniske, de zoologiske og de geologiske interesser. Der er følgelig et behov såvel i Skov- og Naturstyrelsen som i amter og kommuner for at udvikle en metode til landskabsvurdering til brug for den landsdækkende, den regionale og den kommunale planlægning.

4.1.5. Udenlandske erfaringer

Foranlediget af Wilhjelmudvalget har styrelsen anmodet FSL om at komme med en samlet fremstilling af udenlandske erfaringer, som skønnes brugbare i relation til, hvorledes man i planlægningen og administrationen kan arbejde videre med at etablere et bedre grundlag for landskabsforvaltningen.

Det anbefales i rapporten, at der i et videre arbejde tages udgangspunkt i de engelske erfaringer på området.

Den lange tradition inden for landskabsforvaltningen i England har bevirket, at der har været afprøvet forskellige metoder for landskabsvurdering. En omfattende debat i 1980'erne viste, at værdisætningen af landskabet ofte blev baseret på et subjektivt grundlag, hvilket resulterede i, at man i begyndelsen af 90'erne udviklede en metode til bestemmelse af egns- eller landskabskarakter (The Landscape Character Assessment Method). Metoden er opbygget på grundlag af en erkendelse af, at en fyldestgørende klassifikation af landskabet nødvendigvis må omfatte både natur- og kulturgrundlaget, og at den måtte indeholde både objektive og subjektive aspekter, hvilke må fremstå med en klar adskillelse. Formålet med metoden er ikke at foretage en kvantitativ vurdering med henblik på at kunne sammenligne områder indbyrdes, men derimod at kunne identificere de enkelte landskabers særlige karaktertræk, egnskarakteren, og ud fra dette grundlag at bestemme et landskabs sårbarhed.

Det mest gennemførte eksempel på anvendelse af denne metode er gennemførelsen af den landsdækkende klassifikation af egnskarakter (The Countryside Character Initiative), hvor resultatet er en opdeling af England og Wales i 159 egnskarakteristiske områder. Denne klassifikation danner et veldokumenteret materiale for den efterfølgende landskabsforvaltning og planlægning, herunder en analyse af dynamikken i de respektive landskaber samt retningslinjer for en hensigtsmæssig fremtidig udvikling. En anden variant af metoden finder anvendelse i forbindelse med VVM, hvor bl.a. begrebet visuel sårbarhed er en væsentlig faktor. Metoden indgår desuden i forbindelse med bl.a. udpegning og afgrænsning af nationalparker og landskaber af "særlig skønhed". Metoden anvendes ikke blot i England, men på forskellig vis i hele Storbritannien.

Metoden Landscape Character Assessment

De fire vigtigste principper for anvendelsen af metoden er:

Vægten er lagt på beskrivelse af landskabskarakter

Metoden skelner klart mellem karakterisering og vurderinger

Metoden omfatter både objektive og subjektive aspekter

Metoden kan anvendes på flere niveauer (flere skalatrin)

Fase 1 Karakterisering (typologisering)

Denne fase indeholder definition af formål og mål, en skrivebordsanalyse med litteraturanalyser og anvendelse af alle relevante GIS-temalag om bl.a. geologi, topografi og naturgrundlag til en bestemmelse af geografiske enheder med naturbetingede områdetyper.

De geografiske enheder anvendes i sammenhæng med kortlægning af kulturelle mønstre, hvor der anvendes temalag om bl.a. arealanvendelse, historiske forhold og bebyggelsesmønstre som kombineres med data af socioøkonomisk karakter til definition af landskabskarakter og en skitse-mæssig inddeling i landskabelige egne.

Med udgangspunkt i ovenstående udføres dernæst en feltanalyse, der dels indeholder en registrering af landskabets aktuelle tilstand, sårbarhed og dynamik, dels en undersøgelse af de æstetiske kvaliteter, særlige karakteristika og forhold relateret til perceptionen af landskabet. Den sidstnævnte del af feltanalysen indeholder klare subjektive betragtninger, hvorfor den udføres efter en nøje fastlagt manual, hvor en række æstetiske forhold beskrives, herunder forhold vedrørende balance, farve, skala, diversitet, mønstre mv. samt perceptionelle forhold vedrørende den enkeltes helhedsindtryk, herunder lyd, lugt, frygt, vildhed mv. Analysen udføres af både faglige eksperter og lokale personer med særlig viden/ tilknytning.

Den første fase afsluttes med en endelig fastlæggelse af landskabskarakterenhedernes afgrænsninger, landskabstyperne klassificeres og beskrivelserne af de enkelte områders landskabskarakter færdiggøres, ligesom der foretages en mere overordnet beskrivelse af den regionale karakter.

Fase 2. Vurdering af sårbarhed og kvalitet

Indledningsvis fastlægges retningslinjerne for vurderingen, hvor formål og undersøgelsens karakter vil være styrende for den tematiske vægtning. Fx kan der være væsentlig forskel på indholdet i den landskabsvurdering, hvis formål er at klarlægge nye skovrejsningsområders placering og landskabelige indpasning, vindmøllers placering eller en mere generel udpegning af landskabelige interesseområder, der skal anvendes som et bredere administrations- og planlægningsgrundlag.

Vurderingen af landskabskvalitet og landskabets sårbarhed over for forandringer tager udgangspunkt i og er klart forankret i resultatet af den første fases identifikation og definition af landskabskarakteren. Denne vurdering vil indeholde flere subjektive betragtninger, hvorfor det er væsentligt, at grundlaget og fremgangsmåden bliver tydeliggjort, herunder kriterierne for vurderingen. Desuden skal der bl.a. tages stilling til, hvordan lokale nøglepersoner og andre interessenter kan inddrages, og hvorvidt tidligere fortolkninger af de pågældende landskaber, herunder litterære og andre kunstneriske fremstillinger, kan indgå i vurderingen.

Undersøgelsen af de engelske erfaringer afdækker ikke nærmere, hvordan vurderingerne udføres. Der har ikke været adgang til yderligere materiale herom fra England, hvilket måske skyldes, at metoden ikke er helt færdigudviklet, og at man har prioriteret udarbejdelse af en typologisering på forskellige niveauer, hvorved man har skabt et solidt grundlag for beslutningsprocesser omkring landskabet, herunder de mere specifikke vurderinger af sårbarhed og landskabskvalitet. Afrapporteringen indeholder imidlertid erfaringer fra Irland med hensyn til såvel sårbarhedsvurdering og landskabsværdi, hvorved den irske variant af metoden adskiller sig fra den engelske, der ikke værdisætter landskaberne.

Med hensyn til vurdering af landskabets sårbarhed adskiller den irske og engelske fremgangsmåde sig ikke grundlæggende. Efter den irske metode opfattes landskabets sårbarhed som en målestok for landskabets evne til at opfange og tilpasse sig forandringer, uden der sker en uacceptabel påvirkning af dets karakter. Derved bliver en sårbarhedsvurdering af væsentlig betydning i forbindelse med fremtidige beslutninger og planer, som berører området. Ofte vil der være en sammenhæng imellem et specielt landskab med en særegen karakter og en høj sårbarhed.

I den videre proces definerer man bl.a. grænserne for acceptable forandringer af landskabet og i selve sårbarhedsvurderingen indgår kriterier som kvalitet og helhed (i hvilket omfang er

det specifikke landskabs kvalitet og helhed påvirket af udviklingen?) samt bl.a. sjældenhed, kulturel betydning, følelse af almen eller offentlig ejerskab, social og økonomisk betydning.

Sammenfatning på de engelske erfaringer

I England er hovedvægten indtil videre lagt på definition af egnskarakter gennem afgrænsning og fastlæggelse af de enkelte områders mest karakterskabende landskabselementer. Hensigten har ikke været at fremhæve det enkelte områdes fortrin frem for et andet, men nærmere at identificere det enkelte landskabs kvaliteter og potentiale i relation til muligheder og begrænsninger i den fremtidige håndtering af landskabsudviklingen.

Det grundlæggende i dette arbejde er som tidligere nævnt The Countryside Character Initiative i England, der er udarbejdet i et samarbejde mellem Countryside Agency og English Nature, og som omfatter en landsdækkende klassifikation af egnskarakter efter The Landscape Character Assessment Method. Baggrunden for udarbejdelsen af denne veldokumenterede typologi var erkendelsen af behovet for en samlet beskrivelse af hele England. Dette behov opstod som en reaktion på de traditionelle udpegninger af enkeltområder som af miljø- eller landskabsmæssige grunde bliver genstand for en fokusering. Den bagvedliggende tanke var, at en samlet udpegnings ville skabe et bedre og mere homogent grundlag for beslutninger i det åbne land på nationalt plan.

Grundet det fysisk store område foretages beskrivelsen på regionalt plan til anvendelse på et bredt strategisk niveau. Dermed repræsenterer initiativet det øverste niveau i landskabsbeskrivelsen. Da der anvendes en ensartet metode, bliver udpegningsen også anvendelig i forbindelse med den nationale forvaltning og planlægning. Samtidig er den også af stor værdi i forbindelse med de lokale myndigheders planlægning og beslutningstagen, idet den skaber en ramme for efterfølgende mere detaljerede beskrivelser på lokalt niveau.

Et af de områder, hvor metoden har fået praktisk betydning i forbindelse med mere specifikke landskabsvurderinger, er i det britiske VVM-arbejde. Landskabelige og visuelle ressourcer er blevet fremhævet i de seneste nationale retningslinjer for udviklingsplaner, og der er udviklet retningslinjer for bedømmelse af effekterne af udviklingen i landskabet. Det er dermed tilkendegivet, hvad der bl.a. skal vægtes i det videre arbejde med bæredygtig udvikling.

4.1.6. Konklusion – perspektiver i Danmark

I Danmark er sikring af landskabsværdierne i vid udstrækning baseret på den generelle regulering, der kommer til udtryk i regionplanlægningen. Og det er amterne, der forestår udpegningsen og varetagelsen af de landskabelige interesser, herunder administrationen af landzonebestemmelserne.

Der findes et stort antal forskellige metoder til at analysere og vurdere landskaber, og her i landet anvender amterne forskellige udgangspunkter og vurderingsmetoder. Samlet set bevirker de ofte forholdsvis store forskelle i de grundlæggende betragtninger, at resultaterne kun vanskeligt kan sammenholdes og grundlaget for landskabsbedømmelsen er ofte ikke tilstrækkeligt gennemskueligt.

Det er væsentligt, at landskabspåvirkninger og landskabstiltag ses i sammenhæng med de enkelte landskabers særlige kvaliteter, hvorfor identificering af egnskarakter og definition af sårbarhed i relation hertil, er et vigtigt grundlag for disse vurderinger og for evalueringen af landskabsbeskyttelsens effekt. De engelske erfaringer viser, at det er hensigtsmæssigt at anvende veldefinerede og systematiske metoder i forbindelse med definition af egnskarakter, sårbarhedsvurdering og landskabsdynamik.

I rapporten som dette notat bygger på, præsenteres erfaringer fra Roskilde Amt, der viser en

enkel og moderne metode til at analysere og vurdere landskabets indhold og fremtræden. Der er flere lighedspunkter mellem denne metode og den engelske, idet man i begge metoder udfører en landskabsanalyse med henblik på at identificere, definere og afgrænse landskabskarakter, hvilket danner grundlag for kvalitets- og sårbarhedsvurderinger. I den engelske metode er man mere opmærksom på problematikken vedrørende objektive og subjektive bedømmelser, hvilket fremgår af processen, hvorfor man bl.a. fastlægger detaljerede rammer for analyser og vurderinger, der indeholder klare subjektive beskrivelser, og man inddrager i vid udstrækning lokalbefolkningen.

Eksemplet fra Roskilde viser, at der i Danmark findes et udmærket udgangspunkt til at udvikle en generel metode til en landsdækkende klassifikation af egnskarakterer, som man har gennemført i bl.a. England. Og der findes et stort materiale fra fredningsplanlægningen herhjemme, der hensigtsmæssigt kunne opdateres i denne sammenhæng. Samtidig indeholder de engelske erfaringer inspiration til at udføre denne opgave, der i øvrigt falder fint i tråd med Den Europæiske Landskabskonventions anbefaling om identificering og vurdering af de enkelte nationers landskaber.

En national klassificering af landskabskarakter vil kunne få betydning på alle niveauer i landskabsbeskyttelsen, herunder definition af mål for landskabernes udvikling. Den vil danne et værdifuldt overblik til prioriteringer på nationalt niveau, og tjene som et væsentligt grundlag til at udvikle den helhedsorienterede/ bæredygtige landskabsadministration og regionplanlægning, udførelsen af landskabsvurderinger og VVM-redegørelser, og den vil kunne inddrages i forbindelse med administration af støtteordninger til aktiviteter i det åbne land, naturforvaltningsindsatsen og i grundlaget for den kommunale planlægning.

På baggrund af rapporten vil Skov- og Naturstyrelsen overveje, at igangsætte et arbejde med en landsdækkende identifikation af landskabstyper med en klassificering af de forskellige landskabers særlige egnskarakter. En sådan typologisering vil også have en stor betydning for arbejdet med udvikling af landskabsindikatorer. Projektet kunne starte med et pilotprojekt i et samarbejde mellem Skov- og Naturstyrelsen og det pågældende amt bistået af Videncentret for planlægning af det åbne land. Århus Amt vil være et godt bud til at indgå i samarbejdet. På baggrund af pilotprojektet vil der kunne ske en national udmelding om det videre arbejde i regionplanlægningen ved den statslige udmelding til regionplan 2009.

Dette vil også harmonere med, at Danmark i efteråret 2000 undertegnede Den Europæiske Landskabskonvention.

4.1.7. Anbefaling

Der bør af Skov- og Naturstyrelsen gennemføres et pilotprojekt i samarbejde med et amt, hvor der sker en afprøvning af de engelske principper for landskabsvurdering, og hvor man inddrager de danske erfaringer indhøstet af bl.a. Roskilde amt. Formålet skal være at nå frem til en afprøvet metode til gennemførelse af landskabsvurderinger i Danmark som led i regionplanlægningen, der på et senere tidspunkt kan indgå i den statslige udmelding til regionplan 2009.

5. KAPITEL: NATURBESKYTTELSE OG FRILUFTSLIV

5.1. Væsentlige konflikter mellem naturbeskyttelse og friluftsliv (forstyrrelser, slid og lign.) - og hvad der kan gøres for at afhjælpe dem.

5.1.1. Hvad er friluftsliv og hvorfor dyrkes det

Betegnelsen friluftsliv bruges især om en lang række menneskelige aktiviteter, der foregår i fritiden uden for hjemmet, arbejdspladsen og sportspladsen, og som vælges af lyst. Stort set hele befolkningen dyrker - i et eller andet omfang - friluftsliv på havet, langs kysterne, i skovene, i byernes parker, ved søer og en række andre steder i det åbne land. Næsten hele befolkningen går jævnligt ture i naturen, især parker, skove og strande besøges flittigt.

Undersøgelser viser således, at det danskernes totale antal besøg i naturen kan skønnes til ca. 75 mio årligt. Hertil skal lægges udenlandske turisters besøg. Yderligere viser undersøgelserne, at $\frac{3}{4}$ af befolkningen har været en tur i naturen indenfor de seneste 2 uger, at 95% af befolkningen kommer i naturen mindst en gang årligt, og at især skovene og strandene besøges.

Undersøgelserne viser også, at de få naturlokaliteter, der har mange besøgende, er knyttet til gode badesteder, meget nærrekrative områder ved de største byer eller ved spektakulær udsigt/mindesmærke. Naturen/landskabet udgør her ofte mere en baggrund end det egentlige besøgsmaal. Det er i øvrigt få gange, hvor besøgstallet er så stort, at de pågældende steders kapacitet er så udnyttet, at stederne opleves overrendte og/eller at naturgrundlaget er truet. Langt de fleste steder i Danmark er der derimod kun relativt få besøgende i naturen. Der er derfor generelt store muligheder for at flere danskere kan besøge naturen.

Besøg i naturen fremmer forståelsen for og dermed beskyttelsen af vore naturområder. Gode adgangsmuligheder til naturen, grønne områder og kvalitet i natur, miljø og kulturmiljø er derfor vigtige forudsætninger for friluftslivet, med til at give livskvalitet, og opleves som en del af den danske velfærd.

Mulighederne for oplevelser og et aktivt friluftsliv er et godt bidrag til sundhed, livskvalitet og miljøbevidsthed - ophold i grønne områder øger modstandsdygtigheden over for sygdomme, medvirker til en bedre fysik og forbedrer søvnkvaliteten. Dette er bl.a. dokumenteret gennem børns brug af opholdsarealer knyttet til børneinstitutioner udformet enten som en traditionel flisebelagt legeplads med sandkasse og græsareal eller med udfoldelse i et grønt område med "skovområde".

Ifølge undersøgelser påvirkes antallet af besøg i naturen især af antallet af tilgængelige naturområder. Særligt er der peget på, at mulighederne der skabes gennem skovrejsning og flere snoede vandløb, renere strande og søer og gode rundtursmuligheder (til fods/på cykel) samt information påvirker antallet af besøg i naturen.

5.1.2. Friluftslivets konflikter

I relation til menneskets færden i naturen – og altså ikke alene friluftslivet – findes følgende konfliktområder:

- overfor samme benyttelsestype, f.eks. lystfiskere

- mellem forskellige benyttelsestyper, f.eks. fuglekiggere og jægere
- beskyttelse overfor benyttelse, f.eks. odder og publikum, kronvildt og skovdrift, mountainbiking og botanisk spændende lokalitet
- driftsøkonomi, f.eks. skovdrift og jagtudleje, samt
- i forhold til ejeren.

Her vil alene blive set på friluftslivets betydning i forhold til de tre førstnævnte ”pinde”.

Det er karakteristisk, at friluftslivet i dets forskellige former og grader udfolder sig overalt, hvor det er muligt.

Friluftslivets hyppigste konflikter opleves vel nok mere som en konflikt mellem friluftslivets udøvere indbyrdes end en konflikt mellem friluftslivet generelt og naturbeskyttelsen. F.eks. kan familieskovturen forstyrres af rytteren, jægeren af orienteringsløbere og badegæsten af støjende naboer på stranden.

Konflikt imellem forskellige af friluftslivets udøvere kan indirekte påvirke naturbeskyttelsen, f.eks. ved at der ved benyttelsen af naturen inddrages flere områder end hidtil.

Grundlæggende bliver den almindelige tur i skove og andre naturområder tillagt første prioritet i lovgivningen. Andre former for friluftsliv søges indpasset under respekt herfor.

Skov- og Naturstyrelsens udgangspunkt f.s.v.a. de af statens arealer, som styrelsen forvalter, er, at der skal være adgang overalt og altid – og også gerne mere vidtgående end naturbeskyttelseslovens minimumsregler for offentlighedens adgang til naturen.

5.1.3. Naturens tåleevne

Naturen i Danmark har igennem århundreder været påvirket og er blevet ændret gennem menneskelige aktiviteter, som f.eks. opdyrkning til landbrug, tekniske anlæg og byudvikling.

Mange naturtyper udgør kun en brøkdel i f.t. tidligere. Generelt har ændringen af biodiversiteten, især gennem de seneste 100 år, medført at sammensætningen af planter og dyr har ændret sig til at være præget af færre og mere robuste (og forueringstolerante) arter.

Den løbende ændring af det danske landskab har og har stadig den relativt største betydning for naturbeskyttelsen.

Det er i almindelighed ikke muligt alene gennem objektive kriterier at fastsætte grænser for, hvor mange der må udøve en given friluftaktivitet på et givet område i et givet tidsrum. Men friluftslivet må selvfølgelig ikke have væsentlige negative virkninger på natur og miljø. Det er ofte nødvendigt at foretage afvejning af friluftslivets interesser i forhold til andre interesser.

Erfaringsmæssigt er naturen i Danmark generelt meget robust over for de almindeligste former for friluftsliv, og størstedelen af de rekreative aktiviteter er ikke umiddelbart belastende for naturen. Forholdet mellem naturens tåleevne og friluftslivet er derfor et valg. Balancen afhænger af hvilke mål, man vil opnå, og for hvilken pris.

Her spiller det ind, om målet er opnå mere end, hvad den naturlige udvikling i øvrigt vil give under de givne areal- og friluftsmæssigemuligheder. Eller om der skal fremskaffes flere naturarealer og/eller ændres i den menneskelige brug af et område. Det danske landskab er et kulturlandskab. Konkret kunne man derfor vælge at sige, at så gøres der mere for de store rovfugle (kongeørn, havørn mv.), end hvad de kan ”tilbydes” under de nuværende forhold. Alternativt kunne sættes et mål, hvorefter man kan fjerne nogle af de barrierer, som reelt virker hindrende for en yderligere indvandring.

Ud fra naturbeskyttelseshensyn er der grund til at interessere sig for effekter af menneskeskabte forstyrrelser i relation til hvordan bestanden, dens overlevelse og reproduktion påvirkes. Hertil kommer hvordan den lokale biodiversitet påvirkes. Der bør nemlig skelnes mellem påvirkninger af bestande og lokal biodiversitet, idet opretholdelse af en stor artsrigdom, f.eks. på en rasteplads for trækfugle, kan være et forvaltningsmål i sig selv, uden at det nødvendigvis er et mål at sikre en given bestand af en art.

Ud fra socio-økonomiske hensyn er også grund til at interessere sig for forstyrrelse. Mennesket ønsker høj oplevelsesværdi, bl.a. ved kunne opleve vilde dyr i naturen. Kendskab til menneskets egen påvirkning af dyr/fugle mv. er derfor grundstenen for bibeholdelse af en høj rekreativ værdi. Kendskabet til eller muligheden for selv at kunne opleve en art eller et naturområde er hos mange mennesker af betydelig værdi for forståelsen af naturbeskyttelseshensyn i alle dens grader. Endelig kan én form for friluftsliv, f.eks. en skovtur, også forstyrre et andet friluftsliv, f.eks. jagt, som ydermere kan have væsentlige økonomiske interesser for ejeren.

Udøvelsen af friluftslivet kan ikke finde sted helt uden påvirkning af miljøet og naturens tilstand. Her vil aktivitetens omfang, den umiddelbare påvirkning, betydningen for egen og andres oplevelsesværdi, hyppighed, tålsomheden samt vigtigheden af at bevare det påvirkede spille ind i den samlede afvejning mellem benyttelse og beskyttelse.

Den akutte forstyrrelseseffekt er i høj grad afhængig af typen af menneskelig aktivitet og aktivitetsmønster. F.eks. vil færdsel på bestemte færdselsbaner igennem et givet område normalt påvirke mindre end et vilkårligt færdselsmønster fra det samme antal mennesker igennem det samme område. Det gælder dog ikke, hvis f.eks. et tilstrækkeligt stort yngleområde bliver delt i to mindre, som ikke er tilstrækkeligt stor, f.eks. gennem anlæg af vej eller sti.

Den overvejende del af det faktiske kendskab til forholdet mellem friluftslivet og dyr/planters reaktionsmønster baserer sig primært på undersøgelser af akutte effekter af rekreative aktiviteter, f.eks. hjerterytmе og flugtafstande.

Der foreligger derfor få undersøgelser af de længerevarende forstyrrelseseffekter på individer, bestande eller samfund og kvantitative undersøgelser af sammenhængen mellem mængden af påvirkning/ virkningen, f.eks. i form af antal besøg eller tætheden mellem mennesker og tilstedeværelsen af fugle eller dyr i vådområder eller skove.

Generelt vil dog arter med et specialiseret føde- og dækningsbehov være mere sårbare over for forstyrrelser end arter med et bredere grundlag, f.eks. har sort stork så specialiserede behov, at den altid vil være såbar.

De fleste pattedyr er sårbare overfor forstyrrelser i den periode, hvor de føder og opfostrer deres afkom. Menneskeskabte forstyrrelser vil kun i få tilfælde direkte medføre, at ungerne dør, men kan fremme at ungerne er mere sårbare overfor prædation fra andre arter. De dyrearter, som er i stand til at leve i det åbne lands tilbageværende småbiotoper, er endvidere sårbare overfor forstyrrelser i småbiotoperne. Hvis levestederne er opsplittede eller alternative levesteder er fjerntliggende, vil forstyrrelser i højere grad kunne afgøre om arten kan forekomme.

For fuglene er yngleperioden ligeledes en kritisk periode, og forstyrrelse vil både kunne påvirke etablering af territorier og ynglesucces. I resten af året kan menneskelige påvirkninger få en kritisk betydning, for efterfølgende års reproduktion eller overlevelse, f.eks. i forbindelse med opbygning af fedtdepoter – det er dog en generel vurdering, at der skal en massiv og

vedvarende forstyrrelse til for at det kan få påviselig effekt. Forstyrrelser af fugle i ekstreme situationer, som f.eks. under hård kulde, bør undgås, dels på grund af energiproblemer, dels fordi fuglene sandsynligvis har få alternative føde- og hvilesteder.

De organiserede aktiviteter kan antage mange former, f.eks. alt lige fra orienteringsløb, fuglekiggerture, klapjagt, cykelløb og ridekonkurrencer. Nogle af disse, f.eks. orienteringsløb og jagt, kan bl.a. skabe forstyrrelse af hjortevildt. Men omvendt har det åbenbart ikke hindret, at f.eks. råvildtbestandene har kunnet udvides betragteligt de senere år.

Spørgsmålet om tilvænnning spiller ind. Der er ingen tvivl om, at dyr og planter til en vis grad kan tilpasse sig forstyrrelser, herunder også friluftsliv – forskellene er dog store arterne imellem. Der sker givetvis også ændringer i dette. F.eks. har solsorten i løbet af de seneste 100-150 år udviklet sig fra at være en sky skovfugl til i dag en meget almindelig byfugl.

Forudsigelighed og/eller evne til at tåle gentagen slid spiller også ind - for enkelte arter kan det være afgørende for om friluftslivet vil få en væsentlig betydning for artens leveduligheder. I forbindelse med jagt vænner fugle sig tilsyneladende sig til at skulle søge ind i reservater i jagttiden; her er friluftslivet i form af jagt jo prohibitivt for det enkelte individs fortsatte eksistens.

Sliddet fra få mennesker kan i visse situationer være ødelæggende. F.eks. kan strandgæster ved ubetænksomhed ødelægge vegetationen ved at gå uhensigtsmæssigt i en mindre eller større del af en grå klit eller klithede. I det omfang klitten ikke er slidt ned, vil regenerering her kunne tage mange – måske op til 50-100 år. Efter opdyrkning af levestederne for en række sjældne plantearter, f.eks. overdrevene og engene, vil blomsterplukning enkelte steder næsten kunne udrydde eller helt udrydde den resterende bestand; f.eks. er orkideen Fuesko i Rold Skov af samme årsag "hegnet inde" i et bur.

I Utterslev Mose har grågæs derimod helt tilpasset sig de menneskelige aktiviteter i området, f.eks. løbere, hundeluftere, cyklister og bålpladser; byræves opførsel er et tilsvarende fænomen. Et andet eksempel er de store rovfugle, som i 1900-tallet gik tilbage især grundet jagt og forgiftning med miljøgifte. Vandrefalken forsvandt helt i 1960/70'erne – de sidste efter æggesamling. Uanset at Møns Klint årligt besøges af mere end 300.000 mennesker hvert år, er vandrefalken alligevel begyndt at yngle her igen i 2001 efter at de tilgrundlæggende årsager til udryddelsen ophørte.

Tilsvarende er andre af de store (rov)fugle, f.eks. havørn, kongeørn og rød glente indvandret i de senere år, uanset at der har foregået menneskelige aktiviteter i nabolaget, f.eks. skovarbejde, orienteringsløb og familieskovture. Tilsvarende har raven fra at være en meget sky og sjælden fugl nu bredt sig også til tættere beboede områder og områder med intenst friluftsliv, f.eks. flere af de sønderjydske statsskove.

5.1.4. Hvordan kan man afbøde konflikter

Før man beslutter om eventuelle konflikter skal afbødes, er det som tidligere nævnt vigtigt, at der opstilles et mål for, hvad man vil opnå, hvilke faktorer, der har betydning herfor, og om dette mål vil kunne nås uden indgreb.

Hvis det vurderes, at der er et behov for at afbøde en konflikt, kan dette løses på mange måder. Det kan f.eks. ske gennem oplysning/formidling, naturundervisning, adgangsregler, overordnet planlægning, kanalisering, fordele brugen på flere områder/aflastning, udlæg af områder med særlig hensyntagen, reguleret adgang, adgangsforbud.

Uden naturforståelse ingen folkelig opbakning til naturbeskyttelsen. Det kræver dog løbende oplysning/formidling, f.eks. gennem naturvejledning, som med menneske-til-menneske

formidling giver kvalitative naturoplevelser og en øget forståelse for natur-, miljø- og kulturmiljøsammenhænge, de mere end et halvt hundrede naturskoler, som findes over hele landet, naturcentre hvor man kan få oplysninger om konkrete områder, og vandretursfoldere hvor man både kan få oplysninger om et område samt blive ledt igennem området på en nænsom måde.

Adgangsreglerne er senest fastlagt i naturbeskyttelsesloven fra 1992, som både skal medvirke til at beskytte naturen og give befolkningen adgang til at færdes og opholde sig i naturen samt forbedre mulighederne for friluftslivet. Naturbeskyttelsesloven og mark- og vejfredsloven giver tilsammen befolkningen adgang til og mulighed for rekreativ udfoldelse på privat ejede arealer. Hovedlinierne er, at man må færdes på udyrkede områder, på strandene og de klitfredede arealer, og at man må færdes på stier og veje i det åbne land. Spørgsmålet om evt. ændringer af adgangsreglerne drøftes for tiden i "Adgangsudvalget".

Ved dialog og planlægning skal myndighederne arbejde for, at friluftslivet ikke har væsentlige, negative virkninger på naturen. Men også via f.eks. regionplanlægning skal der arbejdes for at sikre og udbygge befolkningens muligheder og oplevelser i naturen.

Oftest kan væsentlige konflikter løses ved at "kanalisere" færdslen ved hjælp af særlige anlæg, stier og/eller med information. En sådan kanalisering vil - udført på den rigtige måde - virke så stærkt hæmmende på færdsel uden for stierne, at der ikke er behov for et egentligt forbud, f.eks. igennem tagrørsområder, sumpskove eller helt urørte skove.

De tidligere mange stier/små markveje er for størstedelens vedkommende forsvundet/ved at forsvinde. For bl.a. at afbøde nogle af konsekvenserne heraf etableres i disse år mange stier, f.eks. gennem projektet "Spor i Landskabet", som særligt retter sig mod landbrugs- og privatskovsområder. I finanslovsaftalen 2001 indgår også, at der skal udlægges en række nye stiforløb. Sådanne stier kan f.eks. forbinde by- og ferieområder. Og i forbindelse med kystnære arealer kan man kanalisere uden om yngleområder, der ikke tåler forstyrrelser, f.eks. for sæler.

Hvis hensynet til naturen eller andre interesser fordrer det, er der i lovgivningen åbnet mulighed for, at myndighederne kan indskrænke offentlighedens færden. Dette kan enten ske ved generelle reguleringer, f.eks. vandscootersejlad, som generelt er forbudt med mindre der er udpeget et område hertil, eller ved konkrete reguleringer i tid, sted og/eller form. F.eks. er friluftslivet reguleret ved f.eks. jagt og brætsejlad i visse vandområder a.h.t. fuglene eller i reservater udlagt med videnskabelige formål.

At sikre det fornødne arealmæssige kvantitative og kvalitative grundlag for friluftslivet – kan være en vægtig måde at reducere eventuelle væsentlige konflikter med naturbeskyttelsen på, f.eks. gennem skovrejsning, naturgenopretning mv. Men også ved at give muligheder for adgang, hvor specielle regler om adgangen ikke skønnes at have nogen væsentlig betydning eller ved helt at ophæve nogle af de generelle reguleringer af adgangen til naturen. F.eks. har organiserede grupper siden 1996 ikke skullet indhente tilladelse til at færdes på Skov- og Naturstyrelsens arealer, når der er tale om almindelig, stilfærdig brug, f.eks. en fuglekiggertur.

Som nævnt invandrer flere rovfugle i disse år igen til Danmark, uden at der forud er ændret på friluftslivets muligheder. Diskussionen vil således her dreje sig om, man skal søge at få bestanden til hurtigere at få sikkert fodfæste og/eller en større bestand, end der ellers ville forekomme. F.eks. er der indført adgangsforbud i en vis afstand til nogle af, men ikke alle, de nye havørne-reder i de første par år efter etablering. Målet formodes at være hurtigere at få en fast bestand. Herefter sigtes mod at forbuddene ophæves.

Kanosejlads og andre sejladsformer på åer og søer kan i visse situationer have en dokumenteret negativ effekt på ynglefugle. Derfor er der i relevante tilfælde etableret sejladsforbud reguleret både i tid og/eller sted eller foretaget begrænsninger i antallet af udlæjningsbåde.

Der kan også udlægges f.eks. reservater i vandområder, hvor der er et særligt ansvar for at beskytte fugle. I de jagt- og forstyrrelsesfrie områder er jagten f.eks. altid reguleret på en eller anden måde, indimellem også brætsejlads og motorbådssejlads – altså de typer af aktiviteter, som virker mest forstyrrende og mest uforudsigelig. Baggrunden er, som det er dokumenteret i en række undersøgelser, at jagten ofte er den eneste rekreative aktivitet, som virkelig har effekt, idet jagten "undertrykker" antallet af rastende fugle i landets vådområder om efteråret. Hertil kommer, at jægeren mange steder er den eneste, som kan forstyrre ved at gå uden for veje og stier. Særligt interessant i denne sammenhæng er dog, at de forskellige brugergrupper (jægeren, fuglekiggeren og andre) medvirker til at fastlægge, hvordan sejlads, jagt og anden færdsel kan reguleres i respekt for de interesser for fuglebeskyttelsen, som gælder i områderne.

5.1.5. Sammenfatning

Generelt gælder, at den natur som vi har i Danmark i dag er meget robust over for de almindeligste former for friluftsliv, og at størstedelen af de rekreative aktiviteter ikke umiddelbart er belastende for naturen. Den måde naturbesøg finder sted på i dag giver grundlag for generelt flere naturbesøg.

De tilfælde af væsentlige problemer i forholdet mellem naturbeskyttelse og friluftsliv, der måtte forekomme, kan håndteres med gældende lovgivning og formidlingsteknik.

5.1.6. Referencer

- Oplevelser i statskovene, friluftslivet på Skov- og Naturstyrelsens arealer. Skov- og Naturstyrelsen, Miljø- og Energiministeriet (1995). ISBN 87-601-4772-5.
- Friluftsliv i skovene 1976/77-1993/94. Forskningsserien nr. 20. Forskningscentret for Skov & Landskab, Miljø- og Energiministeriet (1997). ISBN 87-89822-89-7.
- Friluftsliv i det åbne land. Forskningsserien nr. 25. for Skov & Landskab, Miljø- og Energiministeriet (1998). ISBN 87-7903 Forskningscentret -021-1.
- De grønne områder og sundheden. Forskningscentret for Skov & Landskab, Miljø- og Energiministeriet (1998). ISBN 87-7764-018-7.
- Alle tiders natur, perspektiver omkring årtusindskiftet. Skov- og Naturstyrelsen, Miljø- og Energiministeriet (1998). ISBN 87-7279-116-0.
- Statslig udmelding til regionplanrevision 2001. Landsplanafdelingen, Miljø- og Energiministeriet (1998). ISBN 87-601-7900-7.
- Natur- og Miljøpolitisk Redegørelse 1999. Departement, Miljø- og Energiministeriet (1999). ISBN 87-601-8399-3.
- Notat til adgangsudvalget: Effekter af rekreative aktiviteter på faunaen. Jesper Madsen og Carsten Riis Olesen, Danmarks Miljø Undersøgelser, 2001.

6. KAPITEL: DANMARKS INTERNATIONALE FORPLIGTIGELSER OG INDSATS FOR NATUR OG BIODIVERSITET

6.1. Danmarks internationale og EF-forpligtigelser på biodiversitetsområdet, og hvorledes disse forpligtigelser er/søges opfyldt

6.1.1. Indledning og oversigt

Danmark har påtaget sig, henholdsvis er underlagt, en række internationale og EF-forpligtigelser til bevaring eller bæredygtig udnyttelse af den danske biodiversitet eller bestemte komponenter heraf.

I nærværende notat vil disse forpligtigelser blive gennemgået, og der vil samtidig blive redegjort for, hvorledes forpligtelserne er blevet eller søges implementeret.

I afsnit 5.1.2 vil der ske en afgrænsning af de internationale aftaler, der er umiddelbart relevante, og i afsnit 5.1.3 en tilsvarende afgrænsning for så vidt angår relevante EF-retsakter.

Afsnit 5.1.4 indeholder en afgrænsning af, hvad der kan betegnes som forpligtigelser (forpligtelsernes karakter), og hvorledes dette influerer på den senere gennemgang, medens afsnit 5.1.5 redegør for, hvilke arter af forpligtigelser (forpligtelsernes genstand), der vil blive behandlet.

I afsnit 5.1.6 omtales "forpligtigelser", der ikke indeholdes i selve aftalen.

Derefter følger gennemgangen af de forskellige internationale aftaler (afsnit 5.1.7-5.1.12) og EF-retsakter (afsnit 5.1.13-5.1.14), medens afsnit 5.1.15 indeholder en slags sammenfatning.

6.1.2. Relevante internationale aftaler

Globale naturbeskyttelseskonventioner

Danmark har tiltrådt alle de globale naturbeskyttelseskonventioner, nemlig:

- Konventionen om biologisk mangfoldighed fra 1992 (CBD). EF part.
- Konventionen om beskyttelse af vådområder af international betydning fra 1971 (Ramsar-konventionen). EF ikke part.
- Konventionen om beskyttelse af Verdens kultur- og naturarv fra 1972 (Verdensarvkonventionen). EF ikke part.
- Konventionen om international handel med udryddelsestruede vilde dyr og planter fra 1973 (Washington-konventionen eller CITES). EF ikke part.
- Konventionen om beskyttelse af migrerende arter af vilde dyr fra 1979 (Bonn-konventionen). EF part.

Derimod har Danmark endnu ikke tiltrådt den globale Havretskonvention fra 1982 (UNCLOS), der indeholder en række grundlæggende bestemmelser om beskyttelse af havmiljøet med dets fauna og flora.

Regionale naturbeskyttelsesaftaler o.lign. af direkte betydning for Danmark

Danmark har endvidere tiltrådt alle aftaler om beskyttelse af arter og/eller områder, der er af regional karakter eller på anden måde geografisk begrænsede, og som har relation til dansk naturbeskyttelse. Det drejer sig om:

- Konventionen om beskyttelse af Europas vilde dyr og planter samt naturlige levesteder fra 1979 (Bern-konventionen eller Den europæiske Naturbeskyttelseskonvention). EF ikke part.
- Aftalen om beskyttelse af sæler i Vadehavet fra 1990 ("Sælaftalen"). EF ikke part.
- Aftalen om beskyttelse af småhvaler i Østersøen og Nordsøen fra 1991 ("Hvalaftalen" eller ASCOBANS). EF ikke part.
- Aftalen om beskyttelse af flagermus i Europa fra 1991 ("Flagermusaftalen" eller EUROBATS). EF ikke part.
- Aftalen om beskyttelse af afrikanske-eurasiske vadefugle fra 1996 ("Vandfugleaftalen" eller EAWA) med handlingsplan i aftalens bilag. EF har underskrevet, men ikke ratificeret.

Andre aftaler, der direkte vedrører naturbeskyttelsesforhold

Danmark er ligeledes part i en række andre aftaler, der vedrører naturbeskyttelsesforhold, men som ikke er relevante i den givne sammenhæng, f.eks. Aftalen om beskyttelse af Isbjørnen og Den internationale Hvalfangstkonvention.

Regionale havmiljøaftaler m.v.

Visse konventioner, som først og fremmest tager sigte på at begrænse forurening af havene, har taget spørgsmål op, der direkte vedrører bevaring af biodiversiteten. Det gælder f.eks. Konventionen om beskyttelse af havmiljøet i Østersøen (Østersø-konventionen) og Konventionen om beskyttelse af havmiljøet i Nord-Østatlanten (OSPAR).

Betydningen af disse aftaler og eventuelle andre aftaler af lignende karakter, som Danmark har tiltrådt, behandles ikke i nærværende notat. Det samme gælder fiskeriaftaler.

Aftaler om forureningsforhold o.lign.

Forureningsforhold har en stor indflydelse på naturens tilstand. Det er derfor klart, at såvel globale som regionale aftaler, der tager sigte på at begrænse/forhindre forurening, indirekte er eller kan være af væsentlig betydning for biodiversiteten i Danmark.

Opfyldelsen og implementeringen af disse internationale aftaler beror imidlertid på instrumenter, der ikke er direkte omfattet af Wilhelm-udvalgets kommissorium, hvorfor disse aftaler falder uden for rammerne af dette notat.

6.1.3. Relevante EF-retsakter

Følgende EF-retsakter er af særlig betydning i biodiversitetssammenhæng:

- Rådets direktiv af 2. april 1979 (79/409/EØF) om beskyttelse af vilde fugle (fuglebeskyttelses-direktivet).
- Rådets direktiv af 21. maj 1992 (92/43/EØF) om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter (Habitat-direktivet).
- Rådets forordning af 9. dec. 1996 (388/97/EØF) om beskyttelse af vilde dyr og planter ved kontrol af handelen hermed og Kommissionens forordning af 26. maj 1997 (939/97) om gennemførelsesbestemmelser til Rådets forordning.

På samme måde, som det er tilfældet for så vidt angår internationale aftaler, spiller andre EF-retsakter en stor rolle for naturbevarelsen i Danmark. Det drejer sig ikke blot om retsakter om forureningsforhold men også retsakter om f.eks. VVM, ligesom det nyligt vedtagne "Vandramme-direktiv" sandsynligvis også vil få stor betydning. Disse retsakter – og andre som f.eks. de gældende retsakter om hvalprodukter, sæluneskind og fældefangst – skønnes imidlertid af falde uden for rammerne af dette notat.

6.1.4. Forpligtelsernes karakter

Internationale forpligtelser

Karakteren af de forpligtelser, der findes i internationale aftaler, varierer betydeligt og afspejler dermed også, at de som oftest er udtryk for omhyggeligt forhandlede kompromiser.

Forpligtelserne varierer endvidere ikke blot aftalerne imellem, men også inden for de enkelte aftaler.

Groft set kan internationale forpligtelser inddeles i

- Konkrete forpligtelser, d.v.s. forpligtelser til at gøre noget bestemt eller forbyde noget bestemt.
- Generelle forpligtelser, d.v.s. forpligtelser til at nå eller opfylde et bestemt mål, uden at det angives (præcist), hvad der skal gøres, eller hvordan målet skal nås.
- Forpligtelser i form af f.eks. tilskyndelser eller lign. ("bløde forpligtelser"), som angiver et eller andet mål/tilstand, som staterne bestræber sig på eller opfordres til at nå, eller som staterne påtager sig at fremme, hvis de finder det hensigtsmæssigt m.v.

Der er en glidende overgang mellem de forskellige slags forpligtelser.

Ud fra en snæver juridisk synsvinkel er det naturligvis af væsentlig interesse, hvorledes en forpligtelse konkret er formuleret, for så vidt som dette kan være afgørende ved bedømmelsen af, hvorvidt en forpligtelse er overholdt eller ej.

Bedømmes spørgsmålet om overholdelse af internationale forpligtelser imidlertid i højere grad i en politisk kontekst, bliver formuleringsspørgsmålet mindre interessant. Her drejer det sig i nok så høj grad om, hvorvidt staten loyalt forsøger at leve op til aftalens mål og intentionerne bag aftalen.

I gennemgangen nedenfor er der derfor ikke lagt afgørende vægt på de enkelte forpligtelsers nærmere karakter. Samtidig må det imidlertid understreges, at den omstændighed, at gennemgangen eventuelt i et vist omfang demonstrerer en manglende eller mangelfuld opfyldelse, ikke nødvendigvis er ensbetydende med, at Danmark i juridisk forstand har tilsidesat sine forpligtelser.

EF-forpligtelser

EF-retsakter er, uanset at de også i vidt omfang repræsenterer grundigt forhandlede kompromisser, som regel ikke behæftet med større usikkerhed om forpligtelsernes karakter, selvom der i konkrete tilfælde kan være tvivl om deres nøjagtige indhold, eller hvorledes de skal forstås. At forpligtelser fremstår som egentlige forpligtelser, skyldes ikke mindst Kommissionens rolle som "vagthund" med hensyn til forpligtelsernes overholdelse og Kommissionens umiddelbare mulighed for indbringelse af spørgsmål herom for EF-domstolen.

6.1.5. Forpligternes genstand eller indhold

Også forpligtelsernes genstand og indhold i den enkelte aftaler varierer meget, rent bortset fra hvad der i øvrigt er aftalens overordnede formål.

Der vil ofte være en række forpligtelser, der ikke direkte vedrører formålet, f.eks. til at udpege den myndighed, der er "focal point" for aftalen, informere konventionens sekretariat om forskellige forhold, udarbejde rapporter om aftalens implementering, fremme uddannelse, undervisning, forskning og stimulere offentlighedens interesse m.v.

Gennemgangen nedenfor redegør ikke for sådanne forpligtelser eller for forpligtelser, der tager direkte sigte på biodiversitetsbevaring i andre lande, f.eks. forpligtelser af teknisk eller finansiel karakter, visse underretningsforpligtelser el. lign., og genstanden for gennemgangen er således koncentreret om de forpligtelser, der gælder direkte i forhold til den danske natur. I skemaet vedhæftet notatet som bilag findes imidlertid en summarisk oversigt over næsten alle forpligtelser i de gennemgåede aftaler, systematiseret efter forpligtelsernes karakter som skitseret i afsnittet om internationale forpligtelser ovenfor.

6.1.6. Forpligtelser, der ikke fremgår af aftalerne

Næsten alle de i afsnit 5.1.2 nævnte internationale aftaler afholder regelmæssige partskonferencer o.lign., hvor stående punkter på dagsordenen er aftalens generelle implementering, løsning af konkrete eller generelle fortolkningsproblemer, aftalens udvikling m.v.

Resultaterne af de nævnte møder formaliseres som oftest i beslutninger ("decisions", "resolutions", "recommendations" m.v.), der næsten altid vedtages med konsensus. Ud fra en juridisk betragtning er disse beslutninger næsten aldrig bindende, men politisk set kan de spille en stor rolle.

En analyse af de beslutninger af denne art, der er vedtaget inden for rammerne af de i afsnit 5.1.3 nævnte aftaler, ville imidlertid blive meget omfattende, idet der er tale om i hundredvis af beslutninger. Gennemgangen nedenfor indeholder derfor ikke en redegørelse for disse beslutninger.

I EU afklares fortolkningsspørgsmål endvidere i begrænset omfang i de forvaltningskomiteer, der er nedsat i medfør af direktiverne, f.eks. fortolkningsmanualen til naturtyperne på habitatdirektivets bilag 1, selv om denne ikke har ophæng i en konkret artikel i direktivet. Heller ikke resultaterne af sådanne forhandlinger indgår i nærværende notat.

6.1.7. Konventionen om biologisk mangfoldighed (CBD)

Afgrænsning og karakter

CBD er den eneste af de internationale aftaler, der

- omfatter "det hele", d.v.s. hele gen-, arts- og økosystemdiversiteten
- efter sit indhold systematisk opererer med begreberne "bevaring og bæredygtig udnyttelse" (i gennemgangen af konventionens bevaringsbestemmelser). Nedenfor er "bevaring af biodiversitet" derfor synonym med "bevaring og bæredygtig udnyttelse af biodiversitet").
- har udførlige bestemmelser om ex situ-bevaring (genbanker, botaniske og zoologiske haver m.v.)

- har bestemmelser om genopretning
- har bestemmelser om VVM

Konventionen dækker derfor indholdsmæssigt over alle de øvrige aftaler, der hver for sig kun omfatter mere eller mindre begrænsede komponenter af biodiversitet.

Alle konventionens bevaringsforpligtelser er "bløde", d.v.s. forpligtelser i form af typisk "skal så vidt muligt" eller "skal efter omstændighederne".

Forpligtelser vedrørende arts- (og gen-) beskyttelse

De væsentligste forpligtelser er følgende:

- 1) Udarbejdelse af nationale strategier, planer og programmer for bevaring - og bæredygtig udnyttelse biodiversitetsressourcer (og tilpasse eksisterende instrumenter af denne karakter med henvisning til de forholdsregler, som CBD anviser), (art. 6, a).

Opfyldelse: En biodiversitets-strategi foreligger, fulgt op af regeringens handlingsplaner vedr. natur og miljø, som imidlertid er meget summariske, og derfor ikke opfylder den nævnte forpligtelse. De før 1992 vedtagne strategier, der vedrører biodiversitetsområdet, er ikke specielt blevet tilpasset CBD's krav. De fleste strategier m.v. efter CBD inkorporerer formentlig hensynet til beskyttelse af biodiversiteten, men næppe på nogen systematisk og udtømmende måde.

- 2) Opretholdelse af levedygtige bestande af (alle) arter i naturlige omgivelser (art. 8, d)

Opfyldelse: Indgår indirekte i formålsbestemmelserne i det meste af natur- og miljølovgivningen samt også i anden lovgivning. Gennem "rød- og gullistearbejdet" søges de arter identificerede, hvor situationen er mere eller mindre kritisk, således at hensynet til disse kan indgå i natur- og miljøforvaltningen i bred forstand. Dette arbejde dækker imidlertid ikke alle arter af laverestående dyr og planter.

- 3) Identifikation og monitorering af arter (art. 7)
 - der anses som vigtige bestanddele af biodiversiteten
 - som kræver hurtige bevaringsforanstaltninger
 - bl.a. ved hjælp af identifikation og monitorering af processer/aktiviteter, der har væsentlige, negative virkninger på bevaring af (arterne)

Bestemmelsen om monitorering suppleres af konventionens bilag 1, som indeholder en indikativ liste over arter, der er vigtige biodiversitets-elementer. Her nævnes følgende arter:

- truede arter
- vilde slægtninge af domesticerede eller dyrkede arter
- arter af medicinsk, jordbrugsmæssig eller andre former for økonomisk værdi
- arter, der er af betydning for forskning i biodiversitet, såsom indikatorarter

Opfyldelse: For så vidt angår de to førstnævnte forpligtelser, identificeres og monitoreres (til en vis grad) truede arter og indikatorarter. Derimod foregår der næppe, eller i hvert fald ikke i tilsvarende omfang, et lignende arbejde m.h.t. de øvrige arter, der anses som vigtige for biodiversiteten. M.h.t. den sidstnævnte forpligtelse foreligger der nogen, men næppe en fuldstændig, viden om sådanne processer/aktiviteter. Tilsvarende foregår der også en monitorering, som dog næppe på nogen måde kan karakteriseres som fuldstændig

- 4) Gennemførelse og opretholdelse af lovgivning om beskyttelse af truede arter og populationer (art. 8, k).

Opfyldelse: Naturbeskyttelsesloven, jagt- og vildtforvaltningsloven, samt fiskerilovgivningen og specielle love m.v. f.eks. om bier.

5) Regulering og forvaltning af

- de biologiske ressourcer, der er vigtige for bevaring af biodiversiteten, såvel indenfor som udenfor beskyttede områder (art. 8, c)
- de processer og aktiviteter, der er identificerede som væsentlige negative faktorer i relation til biodiversitetsbevaring (art. 8, e)

Opfyldelse: De biologiske ressourcer i den førstnævnte forpligtelse er i hvert fald ikke et snævrere begreb end vigtige bestanddele i forpligtelsen 3), og lakunerne eller manglerne m.h.t. regulering og forvaltning er derfor heller ikke umiddelbart mindre end angivet under "opfyldelse" under punkt 3). Det må imidlertid antages, at en væsentlig del af regulerings- og forvaltningsformålet opfanges mere indirekte af f.eks. naturbeskyttelseslovens naturtypebestemmelser m.v., fredninger, skovlovgivning og i det hele den lovgivning, der indebærer en forvaltning med en inkorporering af hensynet til biodiversitet.

M.h.t. den anden forpligtelse, er den væsentligste del af de indgreb, der har væsentlig negativ betydning for biodiversitet, reguleret bl.a. af hensyn til natur og miljø. Dette gælder ikke i tilsvarende omfang processer (som jordbrug o. lign).

6) Fremme genopretning af truede arter (art. 8, f).

Opfyldelse: Forvaltningsplaner for truede arter (men langt fra alle) og indirekte ved naturgenopretning, pleje af beskyttede områder, vildtreservater og – på sigt – fremme af den gunstige bevaringsstatus i habitat-områder.

7) Forhindre introduktion af, kontrollere eller udrydde fremmede arter, der truer biodiversiteten (art. 8, h)

Opfyldelse: Bevidst introduktion/udsætning af fremmede arter er reguleret i hovedsagen af naturbeskyttelsesloven, jagt- og vildtforvaltningsloven og – for så vidt angår genmodificerede arter (som dog i CBD er omfattet af en særlig bestemmelse herom) - af genteknologiloven. Naturbeskyttelsesloven indeholder ikke hjemmel til udryddelse af fremmede arter, der er indslæbte eller indvandrede, mens jagt- og vildtforvaltningsloven indeholder muligheder herfor f.s.v. angår pattedyr og fugle. Bortset fra regler i plantesundhedslovgivningen m.v. om plantebeskyttelse o. lign. er der derfor f.s.v. en lakune i lovgivningen.

8) Ex-situ bevaring bl.a. med henblik på genopretning af truede arter og disse reintroduktion i naturlige omgivelser (art. 9,c)

Opfyldelse: Ex-situ bevaring finder sted, imidlertid næppe for alle truede arter og formentlig ikke bevidst med henblik på genopretning. Reintroduktion har - bortset fra for så vidt angår bæveren - aldrig været populær i Danmark.

9) VVM-procedurer for projekter, der kan have konsekvenser for biodiversiteten og dermed artsbeskyttelsen (art. 14,1).

Opfyldelse: Opfyldt gennem de hovedsagelig i medfør af planloven (men også f.eks. efter råstofloven og bekendtgørelse nr. 782 af 1. november 1998 om afgrænsning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder) introducerede VVM-regler.

- 10)** Fremme af ordninger om nødforanstaltninger til at imødegå situationer, der indebærer alvorlig og øjeblikkelig fare for biodiversiteten (arter) (art. 14,a).

Opfyldelse: De fleste relevante situationer af denne karakter er formentlig dækket af diverse beredskabsordninger i miljøbeskyttelseslovens regie m.v.

6.1.8. Forpligtelser vedrørende bevaring af økosystemer, bestemte områder m.v.

De væsentligste forpligtelser er følgende:

- 1)** Udarbejdelse af nationale strategier, planer og programmer (art.6,a)

Opfyldelse: Se afsnit 5.1.7 punkt 1) ovenfor.

- 2)** Etablering af et system af beskyttede områder eller områder, der kræver særlige foranstaltninger til bevaring af biodiversiteten (art. 8,a).

Opfyldelse: Naturbeskyttelsesloven (naturtypebeskyttelse, beskyttelseslinier, fredninger, internationale beskyttelsesområder), vildtreservater, beskyttede områder efter skovloven og strategier i henhold til denne. En vurdering af tilstrækkeligheden heraf falder uden for rammerne af dette notat.

- 3)** Retningslinier for udvælgelse, oprettelse og forvaltning af beskyttede områder eller områder, der kræver særlige foranstaltninger til bevaring af biodiversitet (art.8,a).

Opfyldelse: De internationale beskyttelsesområder er udpeget på grundlag af nærmere angivne kriterier. Naturtypebeskyttelsen er baseret på en vurdering af, hvad der er vigtigt at bevare bl.a. af hensyn til biodiversiteten. Mange andre eksempler kunne nævnes. Forvaltningsretningslinier findes ligeledes f.eks. i monografiene for beskyttede naturtyper (bl.a. moser, ferske enge og strandenge) og vedrørende statsskovene m.v. Retningslinier vil blive udarbejdet i relation til internationale beskyttelsesområder. Konkrete retningslinier findes i mange (men langt fra alle) fredninger. Plejeplaner udarbejdet af amtskommuner eller f.eks. i Forsvarsministeriets eller Skov- og Naturstyrelsens regi for specifikke områder, er legio. Handlingsplanen for fredninger (1992) kan også nævnes, uanset at tiden nok er løbet fra denne.

En vurdering af, hvorvidt de eksisterende retningslinier kan anses for tilstrækkelige både med hensyn til indhold og geografisk dækning, falder uden for rammerne af dette notat.

- 4)** Fremme beskyttelsen af økosystemer og naturlige levesteder (art 8,d).

Opfyldelse: Se punkt 2) ovenfor.

Det skal dog bemærkes, at det næppe kan hævdes, at hensynet til bevaring af økosystemer som sådanne nogensinde har spillet en større rolle i den danske naturforvaltning, når bortses fra havmiljøet, skovene, enkelte fredninger (f.eks. Tøndermarsken, Vadehavet, Store Vildmose) og strand- og klitbeskyttelsen. Muligvis hænger dette sammen med de geografiske og kulturbestemte forhold, rent bortset fra at vanskelighederne med at definere/afgrænse økosystemer.

- 5)** Fremme miljøforvaltning og bæredygtig udvikling i områder, med henblik på at fremme beskyttelsen af disse områder (art. 8,e).

Opfyldelse: Den eksisterende areal- og miljøregulerende lovgivning indeholder i vidt omfang de nødvendige instrumenter til at opfylde denne forpligtelse. I et vist omfang kræver lovgivningen i bred forstand (f.eks. bkg. 1998 om internationale beskyttelsesområder, reglerne om de beskyttede naturtyper og VVM-regelkomplekset), at der også vedrørende indgreb i arealer uden for beskyttede områder tages hensyn til disse.

Den seneste tids debat om de negative virkninger for biodiversiteten i beskyttede områder af den landbrugsmæssige udvikling tyder imidlertid på, at denne udvikling ikke harmonerer vel med forpligtelsen i CBD.

- 6) Genetablere og genoprette ødelagte økosystemer bl.a. gennem udvikling og gennemførelse af planer og andre forvaltningsstrategier (art. 8,f).

Opfyldelse: Den generelle naturforvaltnings- og naturgenopretningsindsats, som imidlertid har haft en tendens til at overskygge, at det nok er væsentligere og måske mindre bekosteligt at bevare den eksisterende biodiversitet end genoprette den degraderede biodiversitet.

- 7) Identifikation og monitorering af økosystemer (områder) af tilsvarende indhold som i afsnit 5.1.7 punkt 3) (art. 7).

Denne bestemmelse suppleres af det vejledende bilag 1 om vigtige økosystemer og levesteder omfattende områder:

- der har høj diversitet, store antal endemiske eller truede arter eller uberørte naturområder
- der er nødvendige for migrerende arter
- der er af social, økonomisk, kulturel og videnskabelig betydning
- der er repræsentative, enestående eller tilknyttet væsentlige evolutionære eller andre biologiske processer

Opfyldelse: Karakteristikken af, hvad der er vigtige levesteder, er så bred, at den i realiteten kan bruges på de fleste natur- eller halvkulturområder i Danmark. Det betyder bl.a., at den identifikation og monitorering af vigtige levesteder og af levesteder, der kræver hurtige bevaringsforanstaltninger, respektive den identifikation og monitorering af virkninger af processer/aktiviteter, der har væsentlige negative virkninger på bevaring af levestederne, næppe kan påstås ikke at leve op til kravene i CBD. Vurderingen af, hvorvidt den identifikation og monitorering, der finder sted, i øvrigt må anses som tilstrækkelig, falder uden for rammerne af nærværende notat

- 8) VVM-procedurer af samme indhold for så vidt angår levesteder som for arter (art. 14,a).

Opfyldelse: Se afsnit 5.1.7 punkt 9) ovenfor.

- 9) Fremme af ordninger om nødforanstaltninger på samme måde som vedrørende arter (art. 14,e).

Opfyldelse: Se afsnit 5.1.7 punkt 10) ovenfor .

Forpligtelser vedrørende "genbevaring"

Biodiversitetens bevaring vedrører ikke blot bevaring af mangfoldigheden af arterne men også bevaring af diversiteten indenfor de enkelte arter, det vil sige bevaring af den eksisterende genpulje.

Opfyldelse: De forpligtelser, der er gennemgået i afsnit 5.1.7 punkt 1-10, gælder derfor uden videre også for genbevaring som sådan. I vidt omfang vil artsbeskyttelsen kombineret med levestedsbeskyttelse automatisk imødekomme hensynet til bevaringen af den genetiske diversitet. På trods heraf og visse initiativer med henblik på at bevare særlige "danske" arter eller underarter, herunder også enkelte fredninger med dette sigte samt sporadiske initiativer som f.eks. "Strategi for bevaring af genetiske ressourcer hos træer og buske i Danmark" (Miljøministeriet 1994), kan det næppe postuleres, at Danmark på dette område på nogen måde lever fuldt ud op til CBS forpligtelser.

6.1.9. Ramsar-konventionen

Afgrænsning og karakter

Ramsar-konventionen har et begrænset sigte, for så vidt som den næsten udelukkende vedrører beskyttelse af vådområder, som til gengæld efter definitionen i konventionen er et meget bredt begreb.

Det indirekte formål, vandfuglebeskyttelse, er på grundlag af nogle sporadiske bestemmelser i konventionen om hensynet til den vilde fauna og flora i almindelighed gennem partsmødebeslutninger blevet udvidet til at omfatte f.eks. beskyttelse af fisk.

Ramsarkonventionen bygger ikke blot begrebet "beskyttelse" men også på begrebet "fornuftig udnyttelse" ("wise use"), som gennem partsmødebeslutninger er blevet tilnærmet begrebet "bæredygtig udnyttelse".

Konventionens forpligtelser optræder i alle de i afsnit 5.1.5 opregnede kategorier, det vil sige som konkrete forpligtelser, generelle forpligtelser og bløde forpligtelser.

Forpligtelser

De væsentligste forpligtelser er:

- 1)** Mindst et område skal udpeges til optagelse på "Listen over vådområder af international betydning" (art 2, 4 og 2,5).

Opfyldelse: Danmark har udpeget i alt 27 områder til Listen (tillige med en række grønlandske områder).

- 2)** Beskyttelse af områder på listen skal fremmes (art. 3,1).

Opfyldelse: Bekendtgørelse nr. 782 af 1. november 1998 om internationale naturbeskyttelsområder m.v.

- 3)** Fremme fornuftig anvendelse af vådområder (art 3,1).

Opfyldelse: Alle ferske vådområder over en vis størrelse samt vandløb af naturfredningsmæssig interesse og strandenge mv. over en vis størrelse er beskyttede naturtyper i henhold til naturbeskyttelsesloven. De fleste væsentlige marine områder er omfattet af de anmeldte områder til listen over vådområder af international betydning og/eller fredet ved bekendtgørelse. Statens højesteret over søterritoriet samt lovgivning, der i øvrigt regulerer udnyttelsen af de indre danske farvande og søterritoriet, indebærer, at konventionens interesser vil kunne varetages ved eventuel udnyttelse af de marine vådområder, der ikke er direkte beskyttede.

- 4) Fremme sikringen af vådområder (og vandfugle) ved oprettelse af reservater i vådområder og drage omsorg for hensigtsmæssigt tilsyn (art. 4,1).

Opfyldelse: Der er gennemført fredninger for og/eller etableret vildtreservater i en lang række vådområder, der ligeledes er undergivet tilsyn af enten amtskommuner eller Skov- og Naturstyrelsen.

- 5) Tilstræbe at øge bestandene af vandfugle i egnede vådområder (art 4,4).

Opfyldelse: Ved gennemførelse af vildtreservater og/eller fredninger og/eller internationale naturbeskyttelsesområder.

EF-fuglebeskyttelsesdirektivet

Samtlige Ramsar-områder på Listen over vådområder af internationale betydning er omfattet af eller sammenfaldende med EF-fuglebeskyttelsesområder og dermed undergivet de for disse områder strengere betingelser bl.a. med hensyn til arealindskrænkninger og nedlæggelse, hvilket efter konventionen kan ske på grund af påtrængende nødvendige nationale interesser (art 2,5).

6.1.10. Verdensarv-konventionen

Afgrænsning og karakter

Konventionens formål er at beskytte (kultur- og) naturarven, det vil sige bl.a. naturområder, der efter nærmere kriterier er af særlig universel betydning.

Konventionens områder er således ret eksklusivt og dens betydning for et land som Danmark generelt set overordentlig begrænset. Der er ikke nomineret danske naturområder til den såkaldte "Verdensarvliste", til hvilken forpligtelserne i konventionen i overvejende grad er knyttet.

Indtil videre er alene den danske del af Vadehavet (sammen med den tyske og hollandske del heraf) identificeret som en potentiel kandidat til Verdensarvlisten.

Opfyldelse: Vadehavet, som er/har været genstand for mange undersøgelser, er beskyttet i medfør af fredningsbekendtgørelse samt er desuden omfattet af udpegninger i henhold til Ramsar-konventionen samt EF-fuglebeskyttelses- og EF-Habitatdirektivet og dermed beskyttet via bekendtgørelse 1998 om internationale naturbeskyttelsesområder. En nærmere planlægning for Vadehavs-området er ved at blive gennemført. Da Vadehavet formentlig er det eneste relevante naturområde i relation til konventionen og allerede er beskyttet, synes forpligtelserne i konventionen art 4 og 5 til identifikation, beskyttelse, planlægning og til at tage passende lovgivningsmæssige og administrative forholdsregler at være (ved at blive) opfyldt.

6.1.11. CITES/Washingtonkonventionen

CITES vedrører alene international handel med udryddelsestruede vilde dyr og planter. Selv om der visse danske dyr og planter på listerne, er konventionens betydning for den danske biodiversitet yderst begrænset, idet de pågældende danske arter - uanset CITES - er fredede, fordi de typisk hører til rødlistearterne og/eller er omfattet af EF-fuglebeskyttelses- eller EF-Habitatdirektivets strenge beskyttelsesregler og dermed undergivet handelsforbud jfr. afsnit 5.1.13 og 5.1.14 nedenfor.

I øvrigt er CITES gennemført i Danmark som i andre EU-lande af Rådsforordningen og Kommissionsforordningen, der er nævnt i afsnit 1, og som - ligesom andre forordninger - har de samme virkninger som rent nationale regler. Det strengeste bilag i disse forordninger (bilag A) omfatter de arter, der er på konventionens lister, uanset hvilken af dem, og som er undergivet handelsforbud i EU som følge af regler i EF-fuglebeskyttelsesdirektivet og i Habitat-direktivet.

6.1.12. Bonn-konventionen og aftalerne under denne

Bonn-konventionen

Konventionen omfatter direkte kun de på konventionens appendix I opregnede ca. 80 arter af vilde fugle og dyr, af hvilke kun en halv snes arter af fugle forekommer i Danmark, flere af dem tilmed kun sporadisk.

Selvom konventionen indeholder nogle relativt kontante forpligtelser til såvel arts- og levestedsbeskyttelse (foruden såvel generelle som "bløde" forpligtelser), er dens direkte betydning for biodiversitetsbevareningen i Danmark så perifer, at det ikke skønnes nødvendigt at gennemgå den nærmere i dette notat.

Konventionen indeholder imidlertid også forpligtelser for parterne til at bestræbe sig på at indgå særlige aftaler om de ca. 170 arter, der er opregnet i konventionens appendix II, af hvilke arter en række også forekommer i Danmark. Disse aftaler skal opfylde et sæt nærmere beskrevne betingelser, som tildeles afspejler de forpligtelser, der gælder umiddelbart for appendix I-arterne.

Af de i alt indtil nu vedtagne 5 formelle aftaler, omfatter 4 af disse danske arter (henholdsvis sæler, småhvaler, flagermus og vandfugle). Disse aftaler gennemgås nedenfor. Dog bemærkes, at alle arter omfattet af disse aftaler tillige er omfattet af Bern-konventionen og Habitat-direktivet, de fleste af dem som strengt beskyttede.

Aftalen om sæler i Vadehavet

Afgrænsning og karakter

Aftalen vedrører beskyttelse af sæler og deres levesteder i Vadehavet. Stort set alle forpligtelser er konkrete.

Forpligtelser

De væsentligste forpligtelser er:

1) Fangst af sæler skal forbydes (art. VI).

Opfyldelse: Sæler er totalfredede i medført af jagt- og vildtforvaltningsloven.

2) Der skal etableres et net af beskyttede levesteder (art. VIII).

Opfyldelse: Fredningsbekendtgørelser for Vadehavet m.m., vildtreservater og bekendtgørelsen om internationale naturbeskyttelsesområder.

3) Beskyttelses- og forvaltningsplan for sælbestanden (art. IV).

Opfyldelse: På en regeringskonference i 1991 (Esbjerg) blev vedtaget en bevarings- og forvaltningsplan. Planen blev revideret i 1995 og er p.t. atter under revision. Planen fastsætter retningslinier for levestedsbeskyttelse (herunder reservater), forskning, overvågning, "taking" og tilsyn.

Småhvalsaftalen

Afgrænsning og karakter

Aftalens hovedformål er at fremme og opretholde en gunstig bevaringsstatus for småhvaler i Østersøen og Nordsøen (som nærmer afgrænset i aftalen).

Forpligtelserne er beskrevet i et bilag til aftalen, hvortil der i selve aftalen er henvist som forholdsregler, der skal tages (art. 2.2).

Forpligtelserne er både konkrete, generelle og bløde.

Forpligtelser

De væsentligste forpligtelser omfatter:

1) Total artsbeskyttelse (bilag, punkt 8).

Opfyldelse: Alle arter af hvaler er totalfredede i medfør af jagt- og vildtforvaltningsloven.

2) Levestedsbeskyttelse og forvaltning (bilag, punkt 1) i form af:

- forebyggelse af udledning af stoffer, som er en potentiel trussel mod dyrenes sundhed
- udvikling af fiskeredskaber m.v. med henblik på at undgå bifangst
- regulering af aktiviteter, der væsentligt påvirker føderessourcerne
- forebyggelse af væsentlige forstyrrelser

Opfyldelse: Der er ikke taget konkrete initiativer vedrørende forurening i aftalens regi. Med hensyn til forstyrrelser af seismisk art er iværksat et udredningsarbejde. Under Fødevareministeriets auspicer foregår forsøg med modifikation af fiskeredskaber for at begrænse bifangst.

Flagermusaftalen

Afgrænsning og karakter

Aftalen vedrører beskyttelse af alle arter af flagermus i Europa.

Artsbeskyttelsesforpligtelserne er konkrete, medens de øvrige forpligtelser i det væsentlige er generelle eller "bløde".

Forpligtelser

De væsentligste forpligtelser er:

1) Gennemførelse af fangstforbud (art. III,1).

Opfyldelse: Flagermus er totalfredede i medfør af jagt- og vildtforvaltningsloven.

2) Udpegning af områder som er vigtige for flagermusens bevaringsmæssige status (art. III,2).

3) Beskyttelse i fornødent omfang af de ovenfor nævnte områder mod ødelæggelser og forstyrrelser (art. III,2).

Opfyldelse: En række levesteder er beskyttet gennem naturbeskyttelsesloven (fredninger og generelle beskyttelsesbestemmelser), skovloven, herunder naturskovstrategien, samt i medfør af bekendtgørelsen om internationale naturbeskyttelsesområder. Endvidere vil de i afsnit 5.1.13 og 5.1.14 nævnte ændringer af bekendtgørelserne om beskyttede naturtyper og bl.a. beskyttelseslinier omfatte dispensationsforbud i strid med hensynet til alle arter af dværgflagermus.

4) Fremme, udpegning og beskyttelse af vigtige fourageringsområder mod ødelæggelser og forstyrrelser (art III,2).

Opfyldelse: Se ovenfor.

5) Gennemføre foranstaltninger, der findes nødvendige for at sikre truede populationer af flagermus (art. III,6).

Opfyldelse: Ingen specifikke initiativer, idet de ovennævnte foranstaltninger tilsigter også at varetage det under ovenfor nævnte formål.

Vandfugleaftalen

Afgrænsning og karakter

Formålet med aftalen om beskyttelse af afrikansk-eurasiske, migrerende vandfugle er at tilvejebringe rammer for en koordineret beskyttelsespolitik for migrerende vandfuglearter, især de der er udryddelsestruede eller har en ugunstig bevaringsstatus. Mange af de 170 arter, som aftalen omfatter, forekommer i Danmark. Aftalen er særdeles omfattende og detaljeret bl.a. fordi den i form af et bilag indeholder en handlingsplan, som udgør en integreret del af aftalen og i vidt omfang er formuleret i form af forpligtelser.

I alt indeholder aftalen flere end 30 forpligtelser, hvoraf knapt halvdelen vedrører arts- og/eller levestedsbeskyttelse o.lign.

De fleste forpligtelser er konkrete (ca. halvdelen), medens de resterende er generelt eller "blødt" formulerede.

På baggrund af, at aftalen er meget detaljeret samtidig med, at dens sigte er relativt begrænset, og at samtlige de danske fuglearter, den omfatter, tillige er omfattet af bl.a. EF-fuglebeskyttelsesdirektivet, skønnes en mere detaljeret gennemgang af aftalen og dens opfyldelse at falde uden for rammerne af dette notat.

Opfyldelse:

I forslaget til folketingsbeslutning om samtykke til Danmarks tiltrædelse af aftalen er følgende anført om aftalens opfyldelse.¹

"For Danmarks vedkommende indebærer aftalen ingen væsentlige problemer, idet de fleste bestemmelser og forpligtelser allerede er opfyldt. De arter, som er relevante for Danmarks vedkommende, er beskyttet gennem jagt- og vildtforvaltningsloven enten ved at være totalfredede eller ved, at jagttiden er fastsat, så den lever op til aftalens bestemmelser. En række levesteder for vandfugle er beskyttet gennem jagt- og vildtforvaltningsloven og naturbeskyttelsesloven".

Til dette kan føjes, at bekendtgørelsen om internationale naturbeskyttelsesområder, der inkorporerer bl.a. fuglebeskyttelsesområder og Ramsar-områder, indebærer en levestedsbeskyttelse, der i den angivne sammenhæng er nok så væsentlig. Ramsar-områder er jo udpeget netop for at imødekomme hensynet til en beskyttelse af levesteder m.v. for vandfugle.

6.1.13. Bern-konventionen

Afgrænsning og karakter

Bern-konventionen er - efter CBD - den mest omfattende internationale aftale om naturbeskyttelse, som Danmark er part i, idet aftalen i princippet vedrører alle europæiske vilde dyr og planter samt alle levesteder.

Konventionen indeholder såvel konkrete, som generelle og "bløde" forpligtelser. De fleste af konventionens forpligtelser vedr. artsbeskyttelse er konkrete, medens forpligtelserne vedrørende levestedsbeskyttelse er generelle eller "bløde".

Det var formentlig især karakteren af de sidstnævnte forpligtelser, der motiverede EF-Kommissionen til i 1988 at fremlægge det direktivforslag, der resulterede i Rådsdirektivet fra 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter, som stort set - suppleret af fuglebeskyttelsesdirektivet - omsætter Bern-konventionens forpligtelser vedrørende arts- og levestedsbeskyttelse til EF-lovgivning.

Habitat-direktivet og dets opfyldelse gennemgås i afsnit 5.1.14 nedenfor. Som følge heraf skønnes det ikke nødvendigt at redegøre nærmere for Bern-konventionens forpligtelser og disses opfyldelse, bortset fra hvad der fremgår af det afsnit nedenfor anførte.

Opfyldelse: Bern-konventionens gennemførelse i Danmark har været genstand for en detaljeret ekstern analyse.² I analysens konklusion, hvoraf den meget positive del ikke skal gengives her, hedder bl.a.:

"A few weaknesses may nonetheless be identified with regard to species protection. Plants belonging to protected species may not be damaged or moved from their habitats, but there is apparently nothing to prevent their destruction, or that of their habitats, in the course of lawful

¹ Se afsnit 4 i bemærkninger til beslutningsforslag nr. B3 af 26. marts 1998, Folketingstidende Til A, sp. 1048 ff.

² Cyrille de Klemm: Implementation of the Bern Convention Nordic Countries: Denmark, Council of Europe Publishing, 2000.

activities. Similarly, with regard to protected animals, the law only prohibits the direct taking of specimens of these species and it is only in rare cases that regulations provide for special habitat protection measures. However, it is always possible to make a nature conservation order to protect an area of importance to a ...species”.

Den ovennævnte konklusion refererer til forpligtelserne (art. 4,1 og 2) i konventionen til beskyttelse af levestederne for især de strengt beskyttede arter af vilde dyr - og plantearter, omfattet af konventionens liste I og II og den tilsvarende forpligtelse hertil, hvis der er tale om vigtige levesteder for migrerende arter på såvel konventionens liste II og liste III (beskyttede arter) (art. 4, 3).

Det er korrekt, at levestederne for de i Danmark totalfredede arter, bortset fra nogle relativt begrænsede regler udstedt i medfør af jagt- og vildtforvaltningsloven, som hovedregel ikke er beskyttede som sådanne mod "lawful activities", forstået som hidtidig udnyttelse. På den anden side er dette generelt set næppe et større problem, fordi arternes tilstedeværelse på trods af hidtidig anvendelse som regel kan tages som udtryk for, at sameksistens er mulig.

Af større betydning er det formentlig, at levestederne er beskyttede mod egentlige indgreb. Dette hensyn varetages i vidt omfang af den areal- og miljøregulerende lovgivning, herunder især af naturbeskyttelsesloven med naturtypebeskyttelsen og beskyttelseslinierne, og de internationale naturbeskyttelsesområder, hvor hensyn til de strengt beskyttede arter (prioriterede arter) indgår som et særlig parameter.

En ændring af bekendtgørelsen om beskyttede naturtyper og en tilsvarende ændring i bekendtgørelsen om bl.a. beskyttelseslinierne, der præciserer, at der som hovedregel ikke kan dispenseres i strid med hensynet til de beskyttede arter, er i øvrigt på vej, foranlediget af EF-kommissionens identifikation af den parallelle problemstilling med hensyn til den danske implementering af Habitatdirektivet.

6.1.14. EF-fuglebeskyttelsesdirektivet

Afgrænsning og karakter

Direktivet vedrører beskyttelse af alle de fuglearter, som i vild tilstand har deres naturlige ophold i medlemsstaterne (art. 1) og indeholder en generel forpligtelse til at træffe alle nødvendige foranstaltninger for at opretholde og tilpasse bestanden på et niveau, som imødekommer økologiske, videnskabelige og kulturelle krav og samtidig tilgodeser økonomiske og rekreative hensyn (art. 2).

Direktivet indeholder både regler om artsbeskyttelse og om levestedsbeskyttelse.

Direktivet er udarbejdet og forhandlet nogenlunde samtidig med Bern-konventionen (se afsnit 5.1.12 ovenfor) og tjener til en vis grad som en EF-opfyldelse heraf, for så vidt angår arts- og levestedsbeskyttelse med hensyn til vilde fugle.

Artsbeskyttelse

- 1) Der skal gennemføres en generel ordning til beskyttelse af alle fugle omfattende forbud mod jagt og fangst, ødelæggelse og/eller fjernelse af reder og æg, forstyrrelser af fugle i yngletiden og besiddelse af fugle, som det ellers er tilladt at jage (art. 5).
- 2) Der er forbud mod salg m.v. bortset fra for så vidt angår de arter, der fremgår af direktivets graderede bilag III, 1-3 (visse jagtbare arter) (art. 6).

- 3) Visse arter er jagtbare, enten i hele EF (bilag III, 1) eller i særlige medlemsstater (bilag II, 2), dog med begrænsninger vedr. "bæredygtig udnyttelse", rede- og yngletid og under træk til redebygningssted (art. 7).
- 4) Visse jagt- og fangstmetoder (IV(a) og (b) m.v. er forbudt (art. 8).
- 5) Fra alle forbud gælder en række undtagelsesmuligheder bl.a. af hensyn til sikkerhed, skader på jordbrugserhvervet, forskning m.v. og mulighed for strengt kontrolleret fangst (art. 9).

De under punkt 1-5 nævnte regler svarer ret nøje til Bern-konventionens forpligtelser, idet konventionen dog benytter sig af et lidt andet system med alle strengt beskyttede arter på liste II, og alle andre arter, bortset fra en halv snes, på liste III over beskyttede arter. Resultatet er imidlertid stort set det samme, således forstået, at de arter, der er totalbeskyttede efter Bern-konventionen også er det efter direktivet, at der med hensyn til jagtbare arter gælder de samme begrænsninger, og at der er nogenlunde de samme undtagelsesmuligheder.

Opfyldelse: De ovennævnte forpligtelser er opfyldt i medfør af jagt- og vildtforvaltningsloven og en række bekendtgørelse udstedt i henhold til denne, herunder vildtreservatsbekendtgørelser. Særligt for så vidt angår handelsforbuddet henvises også til afsnit 5.1.10 ovenfor om CITES.

- 6) Ved introduktion af fremmede arter skal det påses, at der ikke tilføjes den lokale flora og fauna nogen skade (art. 11), en forpligtigelse der er lidt anderledes formuleret end den tilsvarende bestemmelse i Bern-konventionen, der kræver, at der "føres streng kontrol" med introduktion af ikke naturligt hjemmehørende arter (art. 11,2,b).

Opfyldelse: Efter jagt- og vildtforvaltningsloven og naturbeskyttelsesloven kræves tilladelse til introduktion af fremmede arter.

- 7) Fuglebeskyttelsesdirektivet har i modsætning til Bern- konventionen (art. 11,2,a) ikke bestemmelser om reintroduktion af naturligt hjemmehørende arter.

Levestedsbeskyttelse

- 1) Der skal (efter art. 4) træffes alle nødvendige foranstaltninger for at beskytte, opretholde eller genskabe tilstrækkeligt forskelligartede og vidtstrakte levesteder for alle arter af fugle ved

- oprettelse af beskyttede områder
- økologisk forvaltning af levesteder både i og uden for beskyttede områder
- genskabelse af ødelagte biotoper
- oprettelse af nye biotoper

Forpligtelserne skærper i nogen grad de almindelige forpligtelser i Bern-konventionen til at fremme den nationale politik om beskyttelse af naturlige levesteder (art. 3, 1 og 4,4) og til at træffe foranstaltninger til at beskytte levestederne for de strengt beskyttede arter, d.v.s. liste II-arter (art. 4, 1 og 4,2). Bern-konventionen indeholder – i modsætning til direktivet – ikke genopretningsforpligtelser o.lign.

Opfyldelse: Hele registret af instrumenter i henhold til natur- og miljølovgivningen, som enten direkte eller indirekte tjener bl.a. de ovennævnte formål. Særlig relevant er naturligvis

beskyttelsesregler, fredninger og naturforvaltningstiltag efter naturbeskyttelsesloven og reservater efter jagt- og vildtforvaltningsloven.

- 2) For en lang række arter af fugle, opført i direktivets bilag I (med hensyntagen til bl.a. truede, følsomme og sjældne arter) samt for trækfuglearter, der ikke er anført i bilag I, for så vidt angår disse arters yngle- og fjerskifte-overvintrings- og rasteområder (og med særlig hensyntagen til vådområder, særlig af international betydning), skal der udlægges særlige beskyttelsesområder (art. 4, 1 og 2).

Med hensyn til beskyttelsens indhold gælder (nu) forpligtelserne i Habitat-direktivets art 6, 2-4, der har afløst art. 4, 4, 1. pkt. i fuglebeskyttelsesdirektivet.

- 3) Medlemsstaterne skal endvidere, for så vidt angår de nævnte arter, generelt bestræbe sig på at undgå forurening eller forringelse af disses levesteder også uden for de beskyttede områder (art. 4, 4, 2. pkt.).

Der er generelt set tale om langt mere konkretiserede og strengere forpligtelser end efter Bern-konventionen, uanset at de i punkt 2 ovenfor nævnte forpligtelser suppleres af en forpligtigelse i Bern-konventionens art. 4, 3 til at tage særlige hensyn til beskyttelsen af områder, der er af betydning for de migrerende arter.

Opfyldelse: Med hensyn til forpligtelsen til generelt at beskytte levestederne og undgå forurening af disse henvises til ovenfor under punkt 2.

Vedrørende forpligtelserne til at udlægge beskyttelsesområder og til indholdet af beskyttelsesforpligtelserne henvises til afsnittet "Særlige bevaringsområder" nedenfor om Habitat-direktivet.

6.1.15. EF- habitatdirektivet

Afgrænsning og karakter

Direktivet vedrører bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter og formålet er på denne måde at bidrage til at sikre den biologiske diversitet (art. 2).

For så vidt angår de vilde planter og dyr (bortset fra fugle), indeholder direktivet både bestemmelser om arts- og levestedsbeskyttelse, der tilsammen skal sikre eller genoprette en gunstig bevaringsstatus for den omfattede natur.

Direktivet tjener som en EF-opfyldelse af Bern-konventionen, ikke blot med hensyn til arts- og levestedsbeskyttelse vedr. planter og dyr, bortset fra fugle, men også for så vidt angår konventionens forpligtelser til generelt at fremme beskyttelsen af naturlige levesteder (art 3,1)³, hvilket reflekteres i direktivets bestemmelser om beskyttelse af naturtyper, der dog er begrænset til naturtyper af fællesskabsbetydning, jf. nedenfor.

Direktivet blev udarbejdet og forhandlet nogenlunde samtidig med, at Biodiversitetskonventionen blev forhandlet. Uanset at direktivet langt fra dækker det samme vide område

³ Konventionens titel er "beskyttelse af Europas vilde dyr og planter samt naturlige levesteder", ikke "deres naturlige levesteder". De fleste regler i konventionen om levestedsbeskyttelse er dog i form af "deres levesteder" eller "levesteder for" (områder af betydning for) vilde dyre- og plantearter på listerne. I realiteten er beskyttelsen af "naturlige levesteder" uden yderligere kvalifikation kun reflekteret tydeligt i konventionens art 3,1

som denne konvention (se afsnit 5.1.7), opfattes det af EF som det væsentligste EF-bidrag til opfyldelse af denne konvention.

I modsætning til fuglebeskyttelsesdirektivet er subsidiaritetsprincippet gennemført i habitatdirektivet, som operativt kun vedrører arter og naturtyper af fællesskabsbetydning.

Artsbeskyttelse

- 1) Der skal gennemføres en streng beskyttelsesordning med forbud mod indfangning og drab, forsætlig forstyrrelse samt forsætlig ødelæggelse eller indsamling af æg af de strengt beskyttede dyrearter i bilag IV(a) (art. 12,1).

På samme måde skal der forholdes med hensyn til de strengt beskyttede plantearter på bilag IV(b), hvor forbuddene omfatter bl.a. plukning, indsamling og ødelæggelse (art. 13,1,a).

- 2) For dyrene på bilag IV(a) er der ligeledes forbud mod salg m.v. Tilsvarende gælder for de strengt beskyttede planter (hhv. art. 12,2 og 13,b).
- 3) Endvidere skal der føres tilsyn med uforsætlig indfangning og drab af arter af dyr (art 12,4).
- 4) Forbudsbestemmelserne for dyr og planter bilag IV(a) og IV(b) kan fraviges af nogenlunde samme grunde som i afsnit 5.1.14 punkt 5 ovenfor (art 16).

Der er stort sammenfald mellem Bern-konventionens liste I og II over strengt beskyttede arter og direktivets bilag IV(a) og (b). Der er også et stort sammenfald mellem forpligtelsernes indhold og undtagelsesbestemmelserne.

Derimod indeholder Bern-konventionen ikke forpligtelser om tilsyn punkt 3 ovenfor.

Opfyldelse: Jagt- og vildtforvaltningsloven for så vidt angår pattedyr samt artsfredningsbekendtgørelsen efter naturbeskyttelsesloven for så vidt angår krybdyr, padder, hvirvelløse dyr og planter. Sidstnævnte er under revision med henblik på at inkorporere de manglende danske dyr (snæbel og tykskallet malermusling og den manglende danske plante (liden najade)). Hertil kommer visse bestemmelser i bekendtgørelser efter fiskerilovgivningen. Særlig om handelsforbuddet henvises endvidere til afsnit 5.1.10 om CITES.

For så vidt angår et systematisk tilsyn med uforsætlig indfangning eller drab, føres et sådant for hvaler og odder, men næppe for de øvrige (danske) dyr, nemlig småflagermus, hasselmus og birkemus.

- 5) På grundlag af den generelle overvågningsforpligtelse (art. 11) skal medlemsstaterne, hvis de "finder det nødvendigt", træffe foranstaltninger for at sikre, at indsamling i naturen af dyr og planter på henholdsvis direktivets bilag V(a) og bilag V(b), er forenelig med opretholdelsen af en tilfredsstillende bevaringsstatus (art.14). Der er undtagelsesmuligheder i art. 16.

Denne forpligtelse er mildere end den tilsvarende forpligtelse i Bern-konventionen (art.7) knyttet til konventionens liste III om den beskyttede fauna, som indeholder obligatoriske regler herom med bl.a. fastsættelse af jagttider og lign. ("closed seasons") for de omfattede (patte) dyr som et obligatorisk middel (art 7,3,a). Problemstillingen er imidlertid næppe relevant for Danmark.

Opfyldelse: Se ovenfor under de foregående forpligtelser. Reglerne her indeholder en beskyttelse også af de dyr og planter, hvis udnyttelse det er fundet nødvendigt at regulere ud

fra danske forhold, herunder til opfyldelse af Bern-konventionens forpligtelser vedr. beskyttede dyr (liste III).

- 6) Forbud mod ikke-selektive indfangnings- og drabsmetoder, for så vidt angår dyrearter på bilag V(a) (art. 15) og ved anvendelse af undtagelsesbestemmelserne i art. 16 for arter i bilag IV(a) samt forbud mod de i bilag VI nævnte indfangnings- og drabsmetoder (art. 15, a og b). Der er undtagelsesmuligheder fra det sidstnævnte forbud i art 16.

Forpligtelserne svarer nogenlunde til reglerne herom i Bern-konventionen (art. 8 med liste IV) og undtagelsesreglerne (art 9).

Opfyldelse: Se ovenfor under de foregående forpligtelser.

- 7) Hensigtsmæssigheden af genintroduktion af naturlige hjemmehørende arter på bilag IV skal undersøges, når det kan bidrage til arternes bevaring (art. 22,a).

Opfyldelse: Reintroduktion er ikke "populær" i Danmark. Bestemmelsen er dog anvendt med tvivlsom hjemmel i relation til bæverudsætningen.

- 8) Det skal påses, at fremmede arters introduktion reguleres, således at der ikke sker skade på naturtyper samt den vilde fauna og flora (art. 22,b).

Opfyldelse: Introduktion af fremmede arter kræver tilladelse efter naturbeskyttelsesloven og for så vidt angår fugle og pattedyr - efter jagt - og vildtforvaltningsloven. For arter omfattet af fiskerilovgivningen kræves endvidere tilladelse efter fiskeriloven.

Levestedsbeskyttelse m.v.

Forskellige former for områdebeskyttelse

Der er 3 slags regler for områdebeskyttelse o. lign.:

- Udpegning af bevaringsområder for arter på direktivets bilag II og for naturtyper på direktivets bilag I
- Fremme forvaltningen af spredningskorridorer
- Beskyttelse af yngle- og rasteområder for arter på direktivets bilag IV(a) strengt beskyttede dyr og indirekte voksesteder for arter på bilag IV(b), strengt beskyttede planter

Forholdet mellem direktivets forskellige bilag om dyr og planter er i hovedtræk følgende:

- Alle planter, der er på bilag II, findes også på bilag IV(b), d.v.s. at der for alle planter på bilag II skal gennemføres både udpegning af bevaringsområder og formentlig en eller anden form for levestedsbeskyttelse (foruden forbud mod indsamling) m.v., jf. ovenfor i afsnittet om artsbeskyttelse.
- For andre planter, dvs. planter på bilag V(b), gælder der ikke regler om levestedsbeskyttelse.
- Mange dyr på bilag II er også på bilag IV(a)

- Nogle dyr på bilag IV(a) er ikke på bilag II og er derfor alene genstand for beskyttelse af yngle- og rasteområder.
- Det er klart, at mange dyr og planter, selv om de ikke er blandt arterne på bilag II og/eller bilag IV, indirekte opnår visse former for levestedsbeskyttelse, fordi de i vidt omfang har de samme levesteder som dyr og planter på bilagene og/eller lever i fuglebeskyttelsesområder (der ikke samtidig er habitatområder). Om Bern-konventionens regler om levestedsbeskyttelse m.v. henvises til afsnittet "Levestedsbeskyttelse" i 5.1.13 og afsnittet "Afgrænsninger og karakter" i 5.1.14 ovenfor.

Individuel levestedsbeskyttelse

- 1) For dyr på bilag IV(a) gælder et forbud mod at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder (art. 12, 1, d), et forbud, der kun kan fraviges under bestemte betingelser (art. 16).

Opfyldelse Dette forbud vil blive optaget i bekendtgørelserne om hhv. naturtypebeskyttelse og beskyttelseslinier, der p.t. er under revision med henblik herpå. I øvrigt er alle relevante myndigheder direkte forpligtet af direktivets bestemmelser og således forpligtet til at overholde de pågældende regler ved administrationen af arealanvendelses- og miljølovgivningen jf. Skov- og Naturstyrelsens skrivelse af 7. dec. 1998. I den kommende vejledning om bekendtgørelse 782 fra 1998 om internationale naturbeskyttelsesområder vil der blive nærmere redegjort herfor.

- 2) For planter på bilag IV(b) gælder der et forbud mod bl.a. "ødelæggelse af disse vildtvoksende planter i naturen" (art. 13, 1, 1). Dette implicerer, efter Skov- og Naturstyrelsens opfattelse, et vidtgående hensyn til beskyttelse også af arternes levesteder, dog med visse undtagelsesmuligheder (art. 16).

Opfyldelse: Se ovenfor.

Særlige bevaringsområder

- 1) Der skal udpeges særlige bevaringsområder for naturtyper på bilag I og for dyr og planter på bilag II (art 3-5).

Opfyldelse Bekendtgørelse 782 fra 1998 om internationale naturbeskyttelsesområder. EU-kommisionen har fremsat visse bemærkninger vedrørende tilstrækkeligheden af de i alt udpegede 194 måder. Disse bemærkninger overvejes p.t. nærmere af Skov- og Naturstyrelsen.

Habitat-områderne er i vidt omfang sammenfaldende med de tidligere udpegede 111 EF-fuglebeskyttelsesområder, der på deres side fuldt ud inkluderer Ramsar-områderne (se afsnit 5.1.8).

For de særlige bevaringsområder

- iværksættes de nødvendige bevaringsforanstaltninger i form af relevante retsakter, administrative bestemmelser eller aftaler og i givet fald suppleret med forvaltningsplaner (art. 6,1) der opfylder de økologiske behov (art. 6, 1)

- træffes passende foranstaltninger for at undgå forringelser og forstyrrelser af de pågældende arter (art. 6,2)
- skal der ske en vurdering af alle planer og projekter, der kan påvirke en lokalitet væsentligt, således at planen eller projektet først accepteres, når myndighederne har sikret sig, at områdets integritet ikke vil blive skadet (art. 6,3)
- gennemføres kompensationsforanstaltninger, såfremt en plan eller et projekt gennemføres på trods af negative virkninger, hvilket dog kun kan ske a.h.t. bydende nødvendige hensyn til væsentlige samfundsinteresser (for prioriterede naturtyper og/eller arter⁴ dog kun a.h.t. menneskers sundhed, offentlig sikkerhed og væsentlige gavnlige virkninger på miljø eller, efter udtalelse fra Kommissionen, andre bydende nødvendige hensyn til væsentlige samfundsinteresser)

Opfyldelse:

- 1) Administrationsgrundlaget til opfyldelse af de ovennævnte forpligtelser samt forpligtelserne vedrørende de udpegede EF-fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder er tilvejebragt med bekendtgørelse nr. 782 af 1. november 1998 om administration af internationale naturbeskyttelsesområder, idet dog forpligtelser, der vedrører områder på havet er gennemført i anden lovgivning, eller udmøntes ved udøvelse af statens højhedsret over søterritoriet. Bekendtgørelsens regler suppleres for specifikke områder eller dele heraf af fredninger, vildtreservater og beføjelser i kraft af offentligt ejerskab, f.eks. af statsskove.
- 2) Bekendtgørelsen regulerer ikke aktiviteter, der ikke kræver en tilladelse, f.eks. landbrugs- og skovdrift i almindelighed på privatejede arealer. For landbrugsdriften er dette imidlertid i vidt omfang uden betydning, idet de fleste ekstensivt udnyttede landbrugsarealer er beskyttede mod driftsmæssige ændringer, der ændrer områdernes tilstand, i kraft af naturbeskyttelseslovens § 3 m.v. Og for de intensivt dyrkede arealer er driftsmæssige ændringer som oftest uden betydning, fordi hverken de beskyttede naturtyper eller arter befinder sig på disse arealer. Dog indebærer de driftsmæssige ændringer, der ikke kræver tilladelse, og som kan påvirke integriteten af de lokaliteter, hvor arterne eller naturtyperne findes, negativt, et – endnu – uløst problem. Det gælder for driftsmæssige ændringer af denne karakter på arealer såvel inden for som udenfor de beskyttede områder.

Også sædvanlig drift af de privatejede skove, der er omfattet af de beskyttede områder, er ureguleret, men vigtige områder her er dog undergivet naturtypebeskyttelsen efter § 3 i naturbeskyttelsesloven og den tilsvarende beskyttelse i skovloven.

Aftaler efter skovloven, naturforvaltningsaftaler og fredninger efter naturbeskyttelsesloven m.v. vil – med tiden – kunne afbøde de nævnte ulemper.

- 3) Opfyldelsen af forpligtelserne er også i andre henseender kun i færd med at blive implementeret. Der skal således udarbejdes bevaringsmålsætninger for de enkelte områder (art. 6,1). Retningslinier herfor er under forberedelse i Skov- og Naturstyrelsen.

Endvidere skal der i nødvendigt omfang udarbejdes "hensigtsmæssige forvaltningsplaner" (art. 6,1), samt relevante retsakter, administrative bestemmelser eller aftaler til realisering af bevaringsmålsætningerne..

⁴ De prioriterede naturtyper og arter er afmærket med en stjerne i bilag I og II (art. 1, d og h). Den eneste retsvirkning knytter sig til den stærkt begrænsede mulighed for at fravige forpligtelserne vedr. de særlige bevaringsområder.

Opfyldelsen af disse foranstaltninger vil bero på bl.a. fredninger, forvaltningsaftaler, Vandmiljøplan II – projekter og naturgenopretning.

Spredningskorridorer

De udpegede beskyttelsesområder indgår i "Natura 2000", der er betegnelsen for "et sammenhængende europæisk net af bevaringsområder":

Medlemsstaterne skal, hvor de finder det nødvendigt, bestræbe sig på at styrke den økologiske sammenhæng i Natura 2000 ved at opretholde eller udvikle spredningskorridorer (art. 3,3 og art. 10).

Opfyldelse: Efter den statslige udmelding til regionplanrevisionen 2001 bør udpegningen af økologiske forbindelser "revideredes med henblik på at etablere og sikre spredningsmulighederne mellem internationale naturbeskyttelsesområder og mellem andre vigtige levesteder så de tilsammen vil kunne blive et sammenhængende netværk af økologiske forbindelser og levesteder, et samlet grønt netværk".

Nogle sammenfattende bemærkninger

Danmark har påtaget sig en række internationale forpligtelser og er ligeledes undergivet mange EF-forpligtelser vedrørende artsbeskyttelse af vilde dyr og planter og af beskyttelse af levesteder m.v.

Tilsammen udgør disse regler et meget omfattende, rigt facetteret og tildels uoverskueligt spind af forpligtelser, der i vidt omfang vedrører i princippet de samme arter og levesteder (forholdet mellem de globale naturbeskyttelseskonventioner er illustreret i det vedhæftede bilag).

F.eks. er hvaler omfattet af Bonn-konventionen, Småhvalsaftalen, Bern-konventionen og Habitatdirektivet. Flagermus er omfattet af de to sidstnævnte instrumenter, foruden af en særlig aftale. Vandfugle er genstand for en indirekte beskyttelse af Ramsar-konventionen og visse af dem for en direkte beskyttelse af Bern- og Bonn-konventionen, Vandfugleaftalen samt EF-fuglebeskyttelsesdirektivet og desuden – som til en vis grad hvaler – omfattet af regler i CITES.

Beskyttelsesreglernes indhold varierer, og det er ikke altid indlysende, hvilken af reglerne, der er den strengeste, og som derfor repræsenterer den minimumsforpligtelse, som Danmark er forpligtet til at opfylde.

Formålet med den ovennævnte analyse har været at gøre rede for forpligtelserne og deres opfyldelse – men kun i hovedtræk. Analysens resultater kan derfor ikke, med mindre det modsatte udtrykkeligt fremgår, tages som udtryk for, hverken at Danmark fuldt ud har opfyldt sine forpligtelser eller det modsatte, rent bortset fra at oversigten ikke behandler alle forpligtelser i samtlige de gennemgåede aftaler.

6.2. Forholdet mellem Wilhelm-udvalgets arbejde, en national handlingsplan og FN-konventionen om biologisk mangfoldighed (Biodiversitetskonventionen).

6.2.1. Indledning.

Ifølge kommissoriet for Wilhelm-udvalget er et af de 3 hovedformål med at udarbejde en national handlingsplan for biologisk mangfoldighed (kaldet biodiversitet i det følgende) og naturbeskyttelse:

- *at udbygge den nationale strategi for biologisk mangfoldighed fra 1995 ved at øge den danske indsats i politik og praksis med henblik på efterlevelse og udmøntning af de forpligtelser Danmark har i henhold til FN's Konvention om den biologiske mangfoldighed fra 1992, EF's Fuglebeskyttelsesdirektiv og EF's Habitatdirektiv samt andre forpligtelser af internationale naturbeskyttelses-konventioner og -aftaler.*

Med henblik på, at handlingsplanen kan opfylde dette mål, sætter dette notat fokus på temaer, som er relevante i forhold til efterlevelse og udmøntning af af Biodiversitetskonventionen, der er den bredeste og mest overordnede af de nævnte aftaler, men som ikke behandles af Wilhelm-udvalget.

Notatet forholder sig tematisk til de enkelte emner og går ikke ind i nærmere juridiske vurderinger af Biodiversitetskonventionens bestemmelser.

En gennemgang af de juridiske forpligtelser i såvel Biodiversitetskonventionen som andre internationale aftaler, der har direkte relevans for beskyttelsen af den danske biodiversitet, og hvorledes disse forpligtelser er opfyldt i dansk lovgivning m.v., er sket i et særskilt notat til Wilhelm-udvalget.

6.2.2. Biodiversitetskonventionens karakter

Biodiversitetskonventionen er en rammekonvention i den forstand, at dens forpligtelser er forholdsmæssigt bredt formulerede, og at der derfor overlades et vidt skøn til det enkelte land med hensyn til den nærmere udmøntning. Det betyder også, at partskonferencerne forudsættes at udfylde de enkelte forpligtelser gennem beslutninger, protokoller og annexer.

Konventionen kan i øvrigt beskrives som værende

- helhedsorienteret ved, at den omfatter biodiversitet på såvel økosystem-, arts som genniveau, vilde og domesticerede arter, in-situ og ex situ beskyttelse samt i princippet alle faktorer, der påvirker biodiversiteten,
- udviklingsorienteret ved, at den udover beskyttelse af biodiversitet har bæredygtig udnyttelse og rimelig fordeling af udbyttet ved udnyttelse af genetiske ressourcer som formål.

At konventionen fik denne helheds- og udviklingsorienterede tilgang, og ikke blev en traditionel naturbeskyttelseskonvention med lister over særlig bevaringskrævende naturtyper og arter, som i-landene oprindeligt havde forestillet sig, skyldtes i høj grad pres fra ulandene.

At konventionen rækker langt videre end traditionel naturbeskyttelse afspejles også klart i de internationale forhandlinger under konventionen. Selvom konventionen også omfatter de

klassiske naturbeskyttelsestemaer, er det ikke sjældne eller spektakulære arter og økosystemer, der er mest i fokus, men biodiversitet som forudsætning for udvikling – som "råstof" for mad, medicin, tømmer mv. De klassiske naturbeskyttelsestemaer er i vidt omfang overladt til ældre naturbeskyttelseskonventioner som Ramsar-, Washington- og Bonn-konventionerne.

6.2.3. Wilhjem-udvalgets arbejde

Wilhjem-udvalget har med sin afgræsning af temaer og sin anvendelse af terminologi taget udgangspunkt i en dansk kontekst for naturbeskyttelse snarere end i konventionen og dennes enkelte forpligtelser. Hermed adskiller udvalgsarbejdet sig fra de fleste andre landes tilsvarende processer, der typisk har taget udgangspunkt i konventionen. For flere landes vedkommende – ikke mindst ulande – findes der da heller ikke en naturbeskyttelsestradition at tage udgangspunkt i.

Tilgangen er ikke ensbetydende med, at de temaer, som Wilhjem-udvalget har valgt at sætte fokus på, ikke er relevante i forhold til konventionen. Specielt fokus på sektorintegration og økonomiske styringsmidler er i høj grad i konventionens ånd. En række temaer, der er centrale i forhold til konventionen, indgår imidlertid ikke i udvalgets arbejde. Nogle temaer har udvalget explicit besluttet at undtage for behandling, andre emner har udvalget slet ikke forholdt sig til.

I det følgende gennemgås en række af disse udeladte temaer med bud på, hvorledes de bør reflekteres i handlingsplanen. Udgangspunktet er således, at biodiversitetsrelevante temaer bør medtages i handlingsplanen, uanset om de behandles af Wilhjem-udvalget.

6.2.4. Temaer med relevans for biodiversitetskonventionen, der ikke behandles af Wilhjem-udvalget.

a) Genmodificerede organismer.

Wilhjem-udvalget har besluttet ikke at behandle dette tema.

Artikel 8(g) forpligter parterne til at håndtere GMO'er sikkerhedsmæssigt forsvarligt i forhold til potentielle skadevirkninger på biodiversitet. Tilsvarende forpligtelser findes i Cartagena-protokollen om biosikkerhed under konventionen.

Der er meget stor international opmærksomhed om GMO'ers potentielle skadevirkninger på biodiversitet ikke mindst som følge af Cartagena-protokollen. Emnet er tæt forbundet med invasive arter – et emne, udvalget agter at behandle.

Med hensyn til den nationale håndtering af genteknologi lever Danmark givetvis fint op til forpligtelserne gennem lov om miljø og teknologi, der er en udmøntning af EU's genteknologidirektiver. Med hensyn til eksport af GMO'er til andre lande står Danmark foran at skulle implementere Cartagena-protokollens forskellige forpligtelser i forhold til eksportører af GMO'er, herunder til at indhente tilladelse i importlandet til eksporten. Dette skal ske med udgangspunkt i en EU-forordning, som Kommissionen imidlertid endnu ikke har fremlagt udkast til.

På denne baggrund vil det være naturligt, at Handlingsplanen fremhæver de danske mærkesager på genteknologiområdet herunder udarbejdelse af EU-regler om mærkning og sporing samt en hurtig EU-implementering af Cartagena-protokollen.

b) Genressourcer.

Ingen anden naturbeskyttelseskonventionen omfatter beskyttelse af genressourcer. Konventionen sondrer ikke mellem vilde og domesticerede genressourcer.

Wilhelm-udvalget synes at have afgrænset sin behandling af emnet til vilde genressourcer – måske under indtryk af, at domesticerede plantegenetiske ressourcer er omfattet af en strategiproces i henholdsvis Fødevareministeriets regi og under det nationale skovprogram (skovgenetiske ressourcer) i Skov- og Naturstyrelses-regi.

Husdyrgenetiske ressourcer behandles løbende af et særligt udvalg under Fødevareministeriet.

Ovennævnte er en illustration af, hvordan genressourcer behandles fragmentarisk af flere myndigheder og ofte uden sammenhæng med forpligtelserne i Biodiversitetskonventionen. Indsatsen hæmmes af, at området ikke entydigt kan placeres hos bestemte myndigheder. Der synes således i høj grad at være behov for en mere samlet dansk indsats.

Emnet har fået en del opmærksomhed i Danmark bl.a. i forbindelse med sagen om den brune bi på Læsø og uoverensstemmelserne mellem Fødevareministeriet og nogle private samlere af gamle danske husdyrracer, der har ønsket økonomisk støtte til at opretholde samlingerne.

Nordisk ministerråd (landbrug og skovbrug) har besluttet at give emnet høj prioritet bl.a. under henvisning til Biodiversitetskonventionen.

Det fremgår at Wilhelmudvalgets kommissorium, at der sideløbende foregår udarbejdelse af en dansk strategi for plantegenetiske ressourcer for fødevarer og landbrug samt arbejde om agrodiversitet. De forskellige strategiprocesser i forhold til husdyrgenetiske ressourcer, plantegenetiske ressourcer til landbrug og skovgenetiske ressourcer bør levere input til handlingsplanen, således at disse emner kan indgå. Fødevareministeriet og Skov- og Naturstyrelsen bør aftale nærmere, hvorledes dette kan ske.

c) Adgang til genetiske ressourcer.

Emnet optræder ikke i oversigten over emner, som udvalget vil behandle.

Artikel 15 fastlår, at nationalstaten har suveræn råderet over genetiske ressourcer, og at udnyttelse af genetiske ressourcer derfor kræver tilladelse af oprindelseslandets myndigheder, med mindre landet har erklæret andet.

Danmark har i sin beslutning om ratifikation af konventionen fra 1993 erklæret, at der ikke for tiden synes at være behov for et krav om forhåndstilladelse af ikke-danskeres adgang til danske genressourcer. Der er således lagt op til, at det på et tidspunkt skal vurderes, om denne retstilstand skal opretholdes.

Danmark har i forhandlingerne under konventionen gjort sig til talsmand for et synspunkt om, at ikke blot oprindelseslande for genressourcer (typisk ulande), men også de lande, der udnytter genressourcer (typisk i-lande) skal indføre lovgivning til at understøtte artikel 15, f.eks. gennem at forbyde import og udnyttelse af genressourcer uden oprindelseslandets tilladelse. Det synes vanskeligt at opnå enighed om et fælles EU-initiativ på dette område, og det kan derfor blive aktuelt med et selvstændigt dansk lovgivningsinitiativ, selvom det det må erkendes, at et isoleret dansk initiativ på området er diskutabelt i betragtning af det indre marked.

Handlingsplanen kan lægge op til en informationsindsats i forhold til danske indsamlere og udnytttere af genressourcer fra udlandet om Biodiversitetskonventionens bestemmelser. Der bør endvidere lægge op til, at der indføres et formelt krav om, at adgang skal ske med oprindelseslandets samtykke enten gennem et EU-lovgivningsinitiativ eller et selvstændigt dansk initiativ.

Med hensyn til danske genressourcer bør det overvejes at handlingsplanen igangsætter et udredningsarbejde med henblik på at vurdere om adgang til danske genressourcer fortsat skal være fri.

d) Ex-situ-beskyttelse.

Emnet optræder ikke i oversigten over emner, som udvalget vil behandle.

Artikel 9 forpligter parterne til at iværksætte forskellige former for *ex-situ*-beskyttelse (beskyttelse udenfor de naturlige levesteder) som supplement til *in-situ* beskyttelse. Et formål hermed er bl.a. at skabe grundlag for genopretning af bestande af truede arter og for reintroduktion af arter, og parterne forpligtes direkte til at træffe foranstaltninger herom.

Der findes sandsynligvis mange *ex-situ* samlinger i Danmark i form af zoologiske og botaniske haver, genbanker, arboreter, pometer m.v, hvis formål er i fin harmoni med konventionens. Deres virke er dog ikke på noget tidspunkt blevet kædet sammen med Biodiversitetskonventionen. Dette ville forudsætte, at der iværksættes en kortlægning af samlingerne og etableres kontakt til bestyrerne, hvilket aldrig sket. Danmark har derfor ikke kunnet efterkomme en partskonferencebeslutning om at rapportere til konventionssekretariatet om nationale *ex-situ*-samlinger. En samlet, koordineret indsats vanskeliggøres af de mange myndigheder, der er involveret.

Reintroduktion er sket i forhold til nogle arter, men er i øvrigt et meget kontroversielt emne i Danmark.

Handlingsplanen bør formentlig igangsætte en kortlægning af danske *ex-situ* samlinger.

e) Information og folkeoplysning.

Emnet optræder ikke i oversigten over emner, som udvalget vil behandle.

Parterne skal ifølge artikel 13 fremme befolkningernes forståelse for biodiversitet både gennem medier og gennem undervisning. Parterne skal endvidere samarbejde med andre stater og internationale organisationer om udvikling af undervisnings- og folkeoplysningsprogrammer om biodiversitet. Lignende bestemmelser findes i andre naturbeskyttelseskonventioner.

Danmark har nationalt lagt meget vægt på og ydet en stor indsats i forhold til naturformidling bl.a. i form af naturvejlederordningen, naturskoler og gennem faget "natur og teknik" i folkeskolen. Biodiversitetsstrategien fra 1995 opstillede et konkret mål om forøgelse af antallet af naturskoler fra 60 til 80 inden udgangen af 1998.

Internationalt har Danmark hidtil haft en meget lav profil på området og har således ikke prioriteret at videregive de omfattende danske erfaringer til internationale fora. Skov- og Naturstyrelsen og Friluftsrådet planlægger imidlertid nu at afholde en stor international naturvejledningskonference i Danmark i 2002 under titlen "Nature Interpretation as a Tool in Promoting Sustainable Development".

Handlingsplanen kan fremhæve den hidtidige indsats på området og lægge op til, at Danmark i højere grad end hidtil søger at videregive sine erfaringer internationalt. I den

forbindelse kan handlingsplanen omtale initiativet til afholde en international naturvejlederkonference i Danmark i 2002.

Undervisningsministeriet bør involveres med henblik på at levere bidrag om undervisningen i folkeskolen.

f) "The Ecosystem Approach".

Hidtil er "The Ecosystem Approach" ikke indgået i udvalgets arbejde, bortset fra havområdet.

Selvom begrebet ikke omtales i Biodiversitetskonventionen er "The Ecosystem Approach" blevet internationalt anerkendt som den grundlæggende tilgang til beskyttelse og bæredygtig udnyttelse af biodiversitet. Dette er ikke mindst kommet til udtryk gennem beslutning V/6 fra 5. partskonference i år 2000, der fastslår, at landene skal anvende tilgangen, og som indeholder en beskrivelse af og 12 principper for anvendelsen af tilgangen.

Tilgangen kan overordnet beskrives som en metode til integreret forvaltning af land, vand og levende ressourcer med det formål at fremme beskyttelse og bæredygtig udnyttelse af biodiversitet. Menneskelig aktivitet ansues som en del af økosystemet. Tilgangen har tæt sammenhæng med konventionens definition af et økosystem, som *"et dynamisk system af plante-, dyre- og mikroorganismesamfund og disses abiotiske miljø, der vekselvirker som en funktionel enhed"*.

Den fysiske ramme for udmøntningen varierer efter de økologiske forhold, men tilgangen beskrives ofte som en regional tilgang til naturforvaltning som modsætning til en hidtidig fragmenteret og utilstrækkelige indsats.

Det kan næppe hævdes, at den hidtidige danske naturbeskyttelsesindsats har bygget på en økosystemtilgang, når der ses bort fra enkeltstående store initiativer som f.eks. fredningerne af Tøndermarsken og Vadehavet.

Handlingsplanen bør lægge op til, at økosystem-tilgangen operationaliseres og indgår som et af grundlagene for fremtidens naturforvaltning i Danmark.

Økosystem-tilgangen kan kædes sammen med et eventuelt indsatsområde i handlingsplanen om udpegning og etablering af et antal større sammenhængende naturområder, hvor hovedhensynet er styrkelse af biodiversiteten, men hvor hensynet til friluftslivet og de landskabelige og kulturhistoriske værdier også indgår.

g) Forskellige typer påvirkning af biodiversitet, der ikke behandles af Wilhjelm-udvalget. Udvalget har valgt ikke at behandle en række faktorer, der påvirker biodiversitet herunder visse aspekter af forurening, trafik, byudvikling og jagt.

Udvalget har fremhævet, at natur og miljø er to sider af samme sag. I overensstemmelse hermed kunne handlingsplanen fremhæve, at hensynet til dyre- og planteliv indgår i miljø- og kemikalielovgivningen, og at denne lovgivning indeholder meget væsentlige instrumenter til beskyttelse af biodiversitet. Fordi sundhedshensyn generelt får så meget mere opmærksomhed i forbindelse med miljø- og kemikalielovgivningen, kunne handlingsplanen lægge op til, at der i den fremtidige regulering blev sat mere fokus på biodiversitetshensyn.

Med hensyn til trafik, og byudvikling kan handlingsplanen fremhæve, hvorledes hensyn til biodiversitet indgår i administrationen af planloven, herunder bestemmelserne om VVM. Problematikken om trafikdræbte dyr bør ligeledes medtages.

6.2.5. Konklusion.

Den dagsorden, Wilhjelm-udvalget har sat, er på mange punkter nyskabende og vil kunne danne udgangspunkt for en handlingsplan, der kan blive et stort skridt fremad i forhold til Danmarks udmøntning af Biodiversitetskonventionen.

Udvalget har imidlertid undladt at tage en række temaer op, som ligger uden for den kendte danske naturbeskyttelseskontekst, men som er meget relevante i forhold til at udmønte Biodiversitetskonventionen. Udvalget har valgt alene at fokusere på den vilde biodiversitet, og udvalgsarbejdet afspejler derfor ikke den holistiske tilgang og det krydsfelt mellem den vilde og den domesticerede biodiversitet, som er så grundlæggende elementer i konventionen.

Fælles for en række af de udeladte temaer er, at de også hidtil har været upåagtede og forsømte i Danmark, bl.a fordi de myndighedsmæssigt er faldet mellem flere stole. Fælles for flere temaer er dog også, at der rent faktisk er foregået spredt aktivitet, som kan betragtes som opfølgning af konventionen, men som blot ikke har haft dette til formål, og som i mange tilfælde ikke er særlig kendt. For atter andre temaer lever Danmark formentligt fuldt op til konventionen.

6.2.6. Generel anbefaling i forhold til Wilhjelm-udvalget.

Selv uden de omtalte temaer har Wilhjelm-udvalget en meget omfattende arbejdsopgave, og det er næppe realistisk, at udvalget indenfor tidsrammen og med de givne ressourcer kan gabe over flere temaer - i hvert fald ikke i mere end summarisk form.

Det er imidlertid ikke ensbetydende med, at de udeladte temaer ikke kan og bør afspejles i den egentlige handlingsplan. Der er stor opmærksomhed om handlingsplanen, og den udgør en enestående chance for at øge kendskabet til Biodiversitetskonventionen – herunder også de hidtil upåagtede dele af den. Der vil ikke inden for en overskuelig fremtid komme en tilsvarende mulighed for at komme hele vejen rundt om konventionen og præsentere en samlet dansk biodiversitetspolitik.

Wilhjelm-udvalget kunne i sin afsluttende rapport identificere de relevante temaer, som udvalget har valgt ikke at beskæftige sig med og anbefale, at disse temaer alligevel kommer til at indgå i handlingsplanen - eventuelt med en kortfattet anvisning af, hvorledes de skal indgå eller forberedes udenfor udvalgets regi.

Netop fordi disse temaer ikke som andre har været igennem en grundig behandling af Wilhjelm-udvalget, vil handlingsplanen næppe kunne beskæftige sig særlig indgående med dem.

For de temaer, der hidtil har været negligerede af myndighederne, vil handlingsplanen kunne være startskuddet til at tage fat på dem. For temaer, hvor der rent faktisk har været relevant (men måske ukendt) aktivitet i forhold til at udmønte konventionen, vil handlingsplanen kunne have som funktion at skabe opmærksomhed om denne aktivitet og måske sætte den ind i en mere struktureret ramme.

En række temaer er undtaget fra Wilhjelm-udvalgets behandling med den begrundelse, at de behandles i andre fora. For disse temaer bør der skabes en kobling mellem disse fora og handlingsplanen således, at resultaterne af disse foras arbejde kan indgå i handlingsplanen.

6.3. Supplerende notat fra sekretariatet om opfølgningen af internationale forpligtelser

I mødedokumenterne 5-4 og 5-4a foretages der en gennemgang af de vigtigste danske internationale forpligtelser på naturbeskyttelsesområdet, og det vurderes i hvilken grad, Danmark lever op til forpligtelserne.

På baggrund af denne gennemgang tegner der sig to hovedområder, hvor der er behov for yderligere indsats. Det ene er implementeringen af Habitatdirektivet, det andet er opfyldelsen af Biodiversitetskonventionen. Endelig er der behov for at se nærmere på Danmarks indsats i det internationale naturbeskyttelsesarbejde.

6.3.1. Indsatsen i det internationale naturbeskyttelsesarbejde

Skov- og Naturstyrelsen er ved at udarbejde et notat, som analyserer Danmarks bidrag til beskyttelsen af den globale biodiversitet og Danmarks indsats i det internationale samarbejde om naturbeskyttelse. Notatet vil blive fremlagt på et senere møde i udvalget.

6.3.2. Implementering af Habitatdirektivet

Spørgsmålet om *implementeringen af Habitatdirektivet* behandles nærmere i mødedokumenter fra Naturrådet – 5-4c om Naturrådets vurdering af og forslag til Habitatdirektivets gennemførelse i Danmark og 5-4d Responsum fra Peter Pagh om dansk gennemførelse af Habitatdirektivets art. 6, samt i Skov- og Naturstyrelsens notat, mødedokument 5-4e.

Det foreslås, at udvalget anbefaler, at det videre arbejde med implementeringen af Habitatdirektivet foregår i overensstemmelse med styrelsens notat.

6.3.3. Biodiversitetskonventionen – udeladte temaer

I notatet om forholdet mellem Vilhjelmudvalgets arbejde, en national handlingsplan og FN-konventionen om biologisk mangfoldighed (*Biodiversitetskonventionen*) konstateres det, at Vilhjelmudvalgets dagsorden på mange punkter er nyskabende og vil kunne danne udgangspunkt for en national handlingsplan, der kan blive et stort skridt fremad i forhold til Danmarks udmøntning af Biodiversitetskonventionen.

Samtidig konstateres det imidlertid, at udvalget har undladt at tage en række temaer op, som er meget relevante i forhold til at udmønte Biodiversitetskonventionen. Udvalget har således valgt at fokusere på den vilde biodiversitet, og udvalgsarbejdet afspejler derfor ikke den holistiske tilgang og det krydsfelt mellem den vilde og den domesticerede biodiversitet, som er grundlæggende elementer i konventionen.

Fælles for en række af de udeladte temaer er, at Danmark formentlig lever fuldt op til konventionen, idet der er gennemført en række aktiviteter på områderne, men at områderne på den anden side ikke har været fremtrædende i den danske diskussion af biodiversitet.

Selv uden de omtalte temaer har Vilhjelmudvalget imidlertid en så omfattende arbejdsopgave, og det er næppe realistisk, at udvalget indenfor tidsrammen og med de givne ressourcer kan gabe over flere temaer - i hvert fald ikke i mere end summarisk form.

Det er imidlertid ikke ensbetydende med, at de udeladte temaer ikke kan afspejles i den handlingsplan, som efterfølgende skal udarbejdes af regeringen.

Wilhelmudvalget kan forholde sig til dette spørgsmål ved i sin afsluttende rapport at identificere de relevante temaer, som udvalget har valgt ikke at beskæftige sig med og anbefale, at disse temaer alligevel kommer til at indgå i handlingsplanen - eventuelt med en kortfattet anvisning af, hvorledes de skal indgå eller forberedes udenfor udvalgets regi.

En række temaer er undtaget fra Wilhelm-udvalgets behandling med den begrundelse, at de behandles i andre fora. For disse temaer bør der skabes en kobling mellem disse fora og handlingsplanen således, at resultaterne af disse foras arbejde kan indgå i handlingsplanen.

Der peges i notatet på følgende temaer, som af ovennævnte grunde er udeladt eller nedprioriteret i udvalgets arbejde:

- *Genmodificerede organismer.*
- *Genressourcer* (særligt plante- og husdyrgenetiske ressourcer, agrodiversitet og skovgenetiske ressourcer).
- *Adgang til genetiske ressourcer* (indsamling og udnyttelse).
- *Ex-situ beskyttelse* (genbanker, botaniske haver mv.)
- *Information og folkeoplysning.*
- *Økosystem-tilgangen.*
- *Miljø- og kemikalielovgivningen.*
- *Trafik og byudvikling* (planlovgivningen, trafikdræbte dyr mv.)

Det foreslås, at udvalget anbefaler at den kommende nationale handlingsplan så vidt muligt indeholder alle temaer, som er relevante for biodiversitet og for opfølgning af Biodiversitetskonventionen, uanset om de er behandlet af Wilhelmudvalget.

6.3.4. Biodiversitetskonventionen – retlige forpligtelser

Forpligtelserne i Biodiversitetskonventionen er gennemgået i mødedokument 5-4. Det fremgår heraf, at Danmark på mange punkter opfylder konventionens krav, men det fremgår også, at der på en række punkter er behov for en yderligere indsats.

De forpligtelser, som Danmark ikke kan siges at opfylde, er følgende:

- *Udarbejdelse af en national strategi for bevaring og bæredygtig udnyttelse af biodiversitetsressourcer:* Biodiversitetsstrategien fra 1995 anses ikke at opfylde forpligtelsen. Forpligtelsen forventes imidlertid opfyldt med den kommende nationale strategi, som bygger på udvalgets arbejde.
- *Opretholdelse af levedygtige bestande af (alle) arter i naturlige omgivelser:* Arbejdet i Danmark omfatter, ligesom i de fleste andre lande, ikke alle relevante arter af planter og dyr.
- *Naturovervågning:* Omfatter ikke alle arter, der anses for vigtige for biodiversiteten, og opfylder derfor ikke kravene.
- *Regulering af processer og aktiviteter,* som er identificeret som væsentlig negative faktorer i relation til bevaring af biodiversitet: Visse processer f.eks. i landbruget falder uden for.
- *Forhindre introduktion af, kontrollere eller udrydde fremmede arter, der truer biodiversiteten:* Naturbeskyttelsesloven mangler hjemmel til at udrydde fremmede arter, der er indslæbte eller indvandrede.
- *Fremme beskyttelsen af økosystemer og naturlige levesteder:* Økosystem-tilgangen er ikke tilstrækkeligt integreret i naturpolitikken bortset fra på havet.

- *Bevaring af genpuljer:* Danmark kan med en række sporadiske initiativer næppe siges fuldt ud at leve op til forpligtelserne i konventionen.

Det konstateres, at udvalget arbejder med fleste af disse påpegede mangler, og at emnerne vil kunne indgå i den nationale handlingsplan på dette grundlag. Udvalgets arbejde vil dog ikke give grundlag for at alle laverestående plante- og dyrearter vil blive omfattet af tilstrækkelig beskyttelse.

6.4. Oplæg om den fremtidige beskyttelse og forvaltning af de internationale naturbeskyttelsesområder

Habitatdirektivet (Rådets direktiv 92/43/EØF) rummer stærke og konkrete forpligtelser til at bevare biologisk mangfoldighed i EU. Det overordnede formål med direktivet er at sikre eller genoprette en gunstig bevaringsstatus for arter og naturtyper af fællesskabsbetydning.

Direktivet indeholder forpligtelser om en systematisk naturbeskyttelse og naturforvaltning, som rummer et stort potentiale for dansk naturbeskyttelse og naturforvaltning. Den fortsatte gennemførelse af direktivet i Danmark vil derfor have meget høj prioritet i de kommende års arbejde for at bevare dansk biologisk mangfoldighed.

Direktivet bygger på 2 hovedprincipper:

1. Udpegning, beskyttelse og om nødvendigt aktiv forvaltning af særlige beskyttelsesområder
2. Generel beskyttelse af visse arter og i et vist omfang deres yngle- og rasteområder.

Dette notat omhandler den danske gennemførelse af direktivets bestemmelser om udpegning og beskyttelse af de særlige beskyttelsesområder og Skov- og Naturstyrelsens arbejde med at forberede en forvaltning af områderne. Som det vil fremgå, er der tale om et ganske omfattende og kompliceret arbejde, som må forventes at ville tage en række år.

6.4.1. Udpegning af beskyttelsesområder

Et af de væsentligste instrumenter i direktivet er, at der skal oprettes et netværk af særlige bevaringsområder, de i Danmark såkaldte habitatområder. En tilsvarende forpligtelse gælder efter fuglebeskyttelsesdirektivet, udpeget efter EF's fuglebeskyttelsesdirektiv (79/409/EØF)¹. EF-fuglebeskyttelsesområderne² i Danmark udgør sammen med EF-habitatområder de internationale naturbeskyttelsesområder. De indgår samlet i et europæisk netværk af beskyttede områder, Natura 2000-netværket.

Habitatområderne udpeges for forekomst af naturtyper og arter, som er listet på direktivets bilag I og II. Efter direktivet skal områderne rumme tilstrækkelige forekomster af arter eller naturtyper af en kvalitet, så beskyttelse og forvaltning af områderne kan sikre eller genoprette en gunstig bevaringsstatus for de pågældende arter og naturtyper³.

Den danske udpegning

Habitatdirektivet indeholder en særlig procedure for udpegning af habitatområder. Danmark indleverede i 1998 et forslag bestående af 194 områder til Europa-Kommissionen⁴. Forslaget omfatter ca. 6 % af Danmarks landareal samt store havområder.

¹ EF-fuglebeskyttelsesområderne inkluderer fuldstændigt de 27 områder, som Danmark har udpeget efter Ramsar-konventionen om beskyttelse af vådområder, navnlig som levested for vandfugle. Beskyttelse og forvaltning af EF-fuglebeskyttelsesområderne som skitseret i dette notat vurderes mere end at opfylde de folkeretlige forpligtelser efter Ramsar-konventionen.

² Danmark har siden 1983 haft udpeget 111 EF-fuglebeskyttelsesområder. På land dækker de ca. 7 % af landarealet. Der er et stort overlap (> 90 %) med habitatområder.

³ Habitatdirektivets artikel 3.

⁴ Den danske udpegning af habitatområder er sket med hjemmel i planloven og grænserne for de 194 områder er fastlagt i Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 782 af 1. november 1998 om afgrænsning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder.

Der pågår en proces med videnskabelig evaluering af de forskellige medlemslandes forslag, herunder om medlemslandenes forslag er repræsentativt til at dække de nationale forekomster af arterne eller naturtyperne. 1. runde af evalueringen afdækkede, at medlemslandenes forslag på en række punkter ikke var tilstrækkelige. Det gjaldt også det danske forslag, om end i mindre omfang end de øvrige EU-lande.

Skov- og Naturstyrelsen har på den baggrund udarbejdet et supplerende forslag til udpegning af habitatområder, som forventes sendt i offentlig høring i løbet af foråret 2001. Den kortlægning, som har dannet grundlag for det supplerende forslag, har samtidig givet et bedre kendskab til den aktuelle forekomst af især naturtyper i de eksisterende habitatområder. Dette forbedrede kendskab danner grundlag for at revidere det grundlag, de allerede foreslåede 194 områder er foreslået på, hvilket vil indgå i den offentlige høring. Forslaget forventes samlet at omfatte ca. 50 nye områder og ca. 40 udvidelser af eksisterende områder. Ca. 20 af de berørte områder er havområder, mens landområderne vedrører ca. 18.000 ha.

Det samlede reviderede forslag vil blive sendt til Europa-Kommissionen til brug for den afsluttende evaluering, der finder sted i efteråret 2001. Det er Skov- og Naturstyrelsens vurdering på det foreliggende grundlag, at det reviderede forslag er et solidt dansk bidrag til det europæiske netværk af beskyttede områder (Natura 2000).

Det skal dog samtidig understreges, at et forbedret kendskab til arternes og naturtypernes forekomst og bevaringsstatus i Danmark i fremtiden kan spille ind på vurderingen af, om den gældende udpegning er tilstrækkelig. Det kan derfor ikke udelukkes, at der på sigt kan blive behov for at supplere den gældende udpegning.

6.4.2. Beskyttelsen af områderne

Efter habitatdirektivet skal medlemsstaterne træffe foranstaltninger med henblik på at undgå forringelse af naturtyper og levesteder samt undgå forstyrrelser af arterne.⁵ Disse regler gælder både for habitat- og fuglebeskyttelsesområderne. Det forudsættes i direktivet, at myndighederne ikke må give deres accept af planer og projekter, hvis de vurderes at kunne få væsentlige negative konsekvenser for de arter og naturtyper, området er udpeget for at beskytte. Kun i ganske særlige tilfælde, hvor der ikke er alternativer, og hvor der foreligger bydende hensyn til væsentlige samfundsinteresser, kan denne beskyttelse fraviges.

Den danske model for at beskytte områderne mod kommende forstyrrelser og forringelser har været at fastsætte restriktive retningslinjer for administrationen af den naturbeskyttelses-, miljø- og planlovgivning, hvor kommuner og amter har kompetencen.

Langt størstedelen af de relevante naturtyper og levesteder for arter er i vid udstrækning allerede formelt sikret mod tilstandsændringer gennem den omfattende danske natur- og miljøbeskyttelseslovgivning. I den sammenhæng skal især fremhæves naturbeskyttelseslovens § 3 og skovlovens § 16, som indeholder en generel beskyttelse af selv små naturtyper og levesteder for arter, men også det omfattende danske regelsæt for planlægning og generel miljøbeskyttelse.

⁵ Habitatdirektivets artikel 6.2

Retningslinjerne fremgår af den bekendtgørelse, der samtidig afgrænser områderne⁶. Det fremgår af bekendtgørelsen, at når kommuner og amter skal tage stilling til ansøgninger i eller i tilknytning til de internationale naturbeskyttelsesområder, skal det vurderes, om ansøgningen kan få negative konsekvenser for arter og naturtyper.

Efter bekendtgørelsen kan der ikke vedtages planer eller gives tilladelser el.lign., hvis de vurderes at have en væsentlig negativ påvirkning af arter og/eller naturtyper. Der skelnes i den forbindelse ikke mellem, om den ansøgte aktivitet ligger inden for eller uden for beskyttelsesområdet.⁷ Vurderingen af konsekvenserne for området skal ske i lyset af bevaringsmålsætningen for området (se nedenfor under 5.4.3).

Bekendtgørelsen indeholder endvidere et forbud mod planlægning for en række aktiviteter, herunder for større anlæg i landzone, nyudlæg af byzone- og råstofgraveområder m.m. Dette forhåndsforbud mod planlægning går videre end direktivets bestemmelser. Forbudet kan kun i ganske særlige tilfælde fraviges.

Retningslinjerne for administration af gældende lovgivning gælder kun for aktiviteter, der forudsætter en godkendelse, en dispensation el.lign. Der er således ikke generelt fastsat bestemmelser om beskyttelse mod påvirkning i eller af områderne, som kan skyldes ændret arealanvendelse indenfor rammerne af den gældende lovgivning, herunder f.eks. ændret skovdrift eller landbrugsdrift i områderne. Dertil kommer, at den gældende beskyttelse af § 3-arealer tillader fortsat drift i hidtidigt omfang (herunder brug af gødning og pesticider), hvilket i realiteten kan medføre ændring af naturtilstanden.

Det har i den sammenhæng været fremhævet, at der konkret kan gribes ind med fredninger, naturgenopretning eller aftaler, hvis en sådan negativ påvirkning fra fortsat drift eller lovlige driftsændringer forventes eller konstateres, hvilket har været hensigten i den fremtidige forvaltning. Skov- og Naturstyrelsen er dog opmærksom på, at disse instrumenter kan være vanskelige at anvende i situationer, hvor der som led i den i dag lovlige drift sker ændringer, der er vanskeligt reversible.

I Danmark er der udover de generelle retningslinjer kun i begrænset omfang indført særlige regler for at beskytte habitat- og fuglebeskyttelsesområderne. På havet har staten gennem sin udøvelse af højhedsretten mulighed for direkte at varetage direktivets forpligtelser.

Den danske beskyttelse af habitatområderne er gennemført, uanset at der endnu ikke foreligger en endelig europæisk liste over områder og dermed næppe formelt efter direktivet er et krav om beskyttelse. Fuglebeskyttelsesområderne er dog endeligt udpeget og derfor formelt omfattet af beskyttelsen.

6.4.3. Habitatdirektivets principper for aktiv forvaltning

Habitatdirektivets forpligtelser om en systematisk forvaltning af arter og naturtyper af fællesskabsbetydning indebærer, at der skal fastsættes konkrete mål for tilstanden af naturen. Målene er udgangspunkt for en dynamisk, konkret forvaltning med fastlæggelse af indsats og løbende overvågning af om de fastsatte mål opfyldes.

⁶ Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 782 af 1. november 1998 om afgrænsning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder. Bekendtgørelsen vil blive revideret, når der foreligger et endeligt forslag til afgrænsning af supplerende habitatområder.

⁷ Der kan henvises til den netop udsendte Vejledning om administration af internationale naturbeskyttelsesområder fra Skov- og Naturstyrelsen.

I Danmark har der kun i begrænset omfang været tradition for at fastsætte mål for at opnå en bestemt naturtilstand på bestemte arealer. Fravær af konkrete mål vurderes bl.a. at have haft som konsekvens, at de gældende instrumenter til at forbedre forholdene for den biologiske mangfoldighed (fredninger, aftaler og naturgenopretning) har kunnet kritiseres for ikke at blive anvendt systematisk nok i en prioriteret naturforvaltning⁸.

Det skal dog bemærkes, at der i relation til vandområder gennem mange år har været pligt til i regionplanerne at fastsætte mål for kvaliteten, hvilket også omfatter de fysisk-biologiske forhold i vandområderne. Der har endvidere med baggrund i vandløbsloven været mulighed for at optage vandløb som offentlige og gennemføre vandløbsrestaurering/-regulering med henblik på at opfylde de fastsatte mål, hvilket især amter systematisk har benyttet sig af i vandløbssystem efter vandløbssystem.

Hverken i regionplaner eller andre former planlægning eller regulering med relation til naturbeskyttelse har der imidlertid været grundlag for at fastsætte bindende målsætninger. Dog bliver der i stigende grad i forbindelse med konkrete arealfredninger fastsat vilkår om bestemte former for pleje.

Direktivets principper for forvaltningen

Formålet med foranstaltninger efter habitatdirektivet er at sikre eller genoprette en gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, direktivet omfatter⁹. I habitatområderne gælder, at medlemsstaterne skal iværksætte de nødvendige bevaringsforanstaltninger, evt. i form af forvaltningsplaner, for at opnå bevaringsmålene for de udpegede områder¹⁰.

Direktivets tekst og Europa-Kommissionens udmeldinger¹¹ kan ikke tolkes anderledes, end at der er et krav om en aktiv indsats for at sikre eller genoprette naturtyper eller levesteder for arter, hvor det måtte være nødvendigt.

Direktivet foreskriver, at medlemsstaterne skal overvåge sin indsats efter direktivet.¹² Medlemsstaterne skal endvidere rapportere om foranstaltninger, som er iværksat efter direktivet, til Kommissionen, bl.a. for at denne kan vurdere, om medlemsstaterne opfylder deres direktivmæssige forpligtelser¹³. Overvågningsforpligtelsen er ikke specificeret. Skal den være meningsfuld, må den knyttes tæt op ad de konkrete mål for arters og naturtypers bevaringsstatus, hvis den skal kunne give et billede af, om den gennemførte indsats er tilstrækkelig.

⁸ Det Økonomiske Råd: Dansk Økonomi 2000

⁹ Habitatdirektivets artikel 2.2.

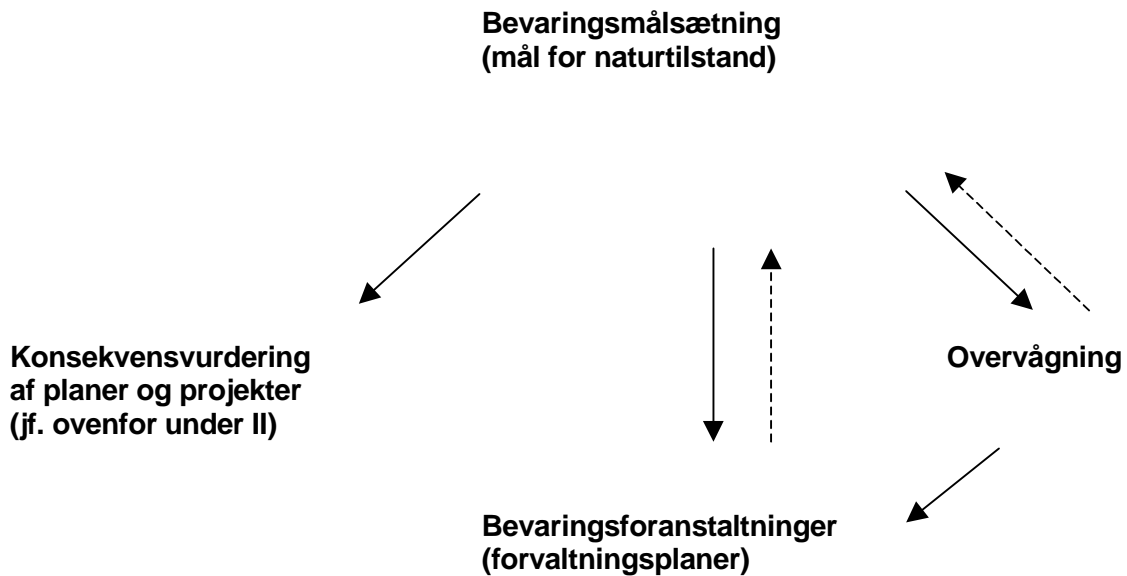
¹⁰ Habitatdirektivets artikel 6.1.

¹¹ Habitatdirektivets artikel 6.1 og Europa-Kommissionens fortolkningsguide: "Managing Natura 2000-sites"

¹² Habitatdirektivets artikel 11

¹³ Habitatdirektivets artikel 17

Direktivet har dermed et indbygget logisk, systematisk og gennemskueligt system for beskyttelse og aktiv forvaltning, som skematisk kan illustreres således:



Princippet er, at der skal fastsættes mål for den naturtilstand, der er det konkrete udtryk for gunstig bevaringsstatus for den givne art eller naturtype. På baggrund af en vurdering af den aktuelle bevaringsstatus (tilstanden af naturtyper eller arters levesteder) fastsættes den konkrete indsats (forvaltningsplan), der måtte være nødvendig for at opnå den fastsatte målsætning.

Der opstilles et program for overvågning med parametre, der kan påvise den aktuelle bevaringsstatus for den pågældende art eller naturtype. Overvågningen danner grundlag for om nødvendigt at revidere indsatsen, hvis bevaringsstatus fortsat ikke er blevet gunstig med den allerede udførte indsats. Såvel iværksættelse af de konkrete forvaltningsplaner som overvågningen kan give anledning til at justere målsætningen som grundlag for den regelmæssige revision af målsætningen.

Den konkrete målsætning har desuden en vigtig funktion i den daglige administration af områderne, da den danner udgangspunkt for vurdering af planer og projekter, som nævnt ovenfor under afsnittet om beskyttelsen af områderne.

Principperne for at fastlægge målsætninger for gunstig bevaringsstatus kan anvendes såvel på nationalt plan som på områdeplan.

Europa-Kommissionens rolle

Europa-Kommissionen skal påse, at medlemsstaterne opfylder de forpligtelser, der gælder efter direktiver.

Kommissionen lægger meget stor vægt på gennemførelsen af de 2 naturbeskyttelsesdirektiver, hvilket især er kommet til udtryk i forbindelse med udpegnen af habitatområder, der som nævnt ovenfor er et af de væsentligste virkemidler i habitatdirektivet.

Medlemsstaternes forsinkede udpegnen af habitatområder, der burde have været afsluttet i 1998, har således ført til, at Kommissionen har åbnet adskillige sager for Europa-Domstolen for manglende implementering af direktivet, alene begrundet i manglende udpegnen. Der blev også åbnet sag mod Danmark, som dog blev stillet i bero på det forslag, som Danmark indsendte i 1998.

Kommissionen har endvidere rejst traktatkrænkelssager mod en række medlemsstater for ikke formelt at have gennemført habitatdirektivet i national lovgivning. Der er ikke aktuelt rejst sager mod Danmark. Det bemærkes, at Kommissionen i stigende antal får klager over overtrædelser af habitatdirektivet, også fra danske borgere og organisationer. Klagerne er anledning til, at Kommissionen aktivt går ind i en vurdering af den nationale gennemførelse, oftest med udgangspunkt i enkeltsager.

En stor del af Kommissionens arbejde har hidtil været koncentreret om at få færdiggjort udpegningerne og opstillet en fællesskabsliste over habitatområder. Der er næppe tvivl om, at Kommissionens fokus i de kommende år i langt højere grad vil blive rettet mod den konkrete beskyttelse og forvaltning af habitatområder og fuglebeskyttelsesområder.

6.4.4. Den fremtidige aktive forvaltning, omsat til danske forhold (fastsættelse af mål og planlægning af indsats)

Skov- og Naturstyrelsen har i de seneste par år intensiveret arbejdet med at omsætte direktivets forvaltningsprincipper til den danske virkelighed. Det skyldes bl.a., at Skov- og Naturstyrelsen formelt efter bekendtgørelsen om afgrænsning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder er forpligtet til at udarbejde retningslinjer for bevaringsmålsætninger.¹⁴ Efter habitatdirektivet artikel 6, stk. 1 skulle der allerede i 1994 have været fastlagt det formelle grundlag for at udarbejde bevaringsmålsætninger (målsætning for naturtilstand) og bevaringsforanstaltninger (forvaltningsplaner). Bevaringsforanstaltninger kræves dog først iværksat fra 2004, så der er i givet fald alene tale om et formelt problem.

I det følgende beskrives styrelsens hidtidige arbejde og foreløbige overvejelser om gennemførelse af direktivets bestemmelser om aktiv forvaltning.

Grundlag for bevaringsmålsætning (retningslinjer for at fastlægge målsætning)

Som grundlag for arbejdet med at fastsætte konkrete målsætninger for naturtilstanden på nationalt og områdeplan er det nødvendigt at definere, hvad gunstig bevaringsstatus for hver enkelt art og naturtype er. Det sker på baggrund af de overordnede definitioner, som direktivet angiver.

Danmarks Miljøundersøgelser har i det forløbne års tid for Skov- og Naturstyrelsen arbejdet på at definere, hvad begrebet gunstig bevaringsstatus er set ud fra et videnskabeligt synspunkt. Det sker ved at identificere konkrete kriterier for de egenskaber, der skal være tilstede, for at en given naturtype eller art kan siges at have en gunstig bevaringsstatus. DMU's arbejde baserer sig bl.a. på engelske erfaringer.

DMU's arbejde forventes at kunne danne fagligt grundlag for, at Skov- og Naturstyrelsen kan fastlægge kvalitative og kvantitative målsætninger for gunstig bevaringsstatus af den pågældende art eller naturtype på nationalt niveau.

¹⁴ Fuglebeskyttelsesdirektivet rummer tilsvarende, om end knap så håndfaste forpligtelser om at vedligeholde og genoprette levesteder for fugle, hvorfor der også forudsættes udarbejdet konkrete kriterier for tilstanden af fugleområder. Det skal også ses i lyset af, at der er et stort overlap mellem fuglebeskyttelses- og habitatområder, og at forvaltningsplaner for habitatområder under alle omstændigheder efter habitatdirektivets art. 6 skal forholde sig til de fuglearter, områderne er udpeget for at beskytte.

Skov- og Naturstyrelsen vil på baggrund heraf opstille konkrete retningslinjer for, hvilket niveau for konkrete kriterier, der skal til for at opnå målsætningen om gunstig bevaringsstatus for de enkelte naturtyper og arter på områdeniveau. Det er disse retningslinjer, der skal danne grundlag for den konkrete forvaltning af de internationale naturbeskyttelsesområder.

Retningslinjerne vil afspejle, at gunstig bevaringsstatus ikke er et entydigt begreb, da gunstig bevaringsstatus for en given naturtype på en lokalitet ikke nødvendigvis fuldstændig svarer til gunstig bevaringsstatus på en anden. Der kan være variation i det konkrete udtryk for gunstig bevaringsstatus, afhængigt af lokale eller regionale forhold.

Fastsættelse af målsætning for naturtilstand (bevaringsmålsætning) - hvordan og hvem?

For hvert internationalt naturbeskyttelsesområde fastsætter den kompetente myndighed på baggrund af ovennævnte retningslinjer en målsætning for den naturtilstand, der er nødvendig for at opnå en gunstig bevaringsstatus. Målsætningen, der er både kvantitativ og kvalitativ, fastsættes for arealer, hvor der forekommer naturtyper eller som er levested for de arter, området er udpeget for at beskytte. Der vil altså typisk være tale om en lang række delmålsætninger for hvert område, knyttet til hver art og naturtype i området.

Konkret kan målsætningen være, at en given naturtype skal have en bestemt grad af fugtighed eller et vegetationsdække af en bestemt højde for at have en gunstig bevaringsstatus. Det kan også være, at der skal være en række karakteristiske arter til stede, som i sig selv skal have en gunstig bevaringsstatus, som forudsætning for at naturtypen vurderes at have en gunstig bevaringsstatus.

Mange af målsætningerne vil være generelle for naturtyper eller arter, men der kan være lokale forhold, der skal tages højde for. Konkret skal afklares særlige lokale hensyn og eventuelle modsætningsforhold mellem forskellige arter og naturtyper (skal en naturtype eller en art have fortrin for en anden i tilfælde af konfliktende målsætninger). Kendskabet til de særlige lokale forhold, der skal indpasses i bevaringsmålsætningen, vil typisk stamme fra den kortlægning og overvågning, som myndigheden i forvejen har foretaget i området (se nedenfor).

Det er i dag amterne, der efter den gældende lovgivning har det primære ansvar for at administrere og varetage naturhensyn (naturbeskyttelsesloven, planloven, væsentlige dele af vandløbsloven, vandområdekvalitet m.m.).

Fastholdes denne myndighedsstruktur, får amterne den afgørende rolle i at fastsætte de konkrete målsætninger for den naturtilstand, der ønskes opnået i de internationale naturbeskyttelsesområder og følge op på målsætningerne med den nødvendige indsats.

Skov- og Naturstyrelsen har kompetencen på de skovbevoksede arealer og styrelsen skal i givet fald ved fastholdelse af den eksisterende myndighedsstruktur forestå udarbejdelse af bevaringsmålsætninger for disse arealer. Det skal i praksis afklares i forhold til den offentlighed, der forudsættes gennemført ved fastsættelse af målsætninger og eventuelle forvaltningsplaner. Tilsvarende gælder for de kystnære naturbeskyttelsesområder, der ofte også dækker landarealer. Forvaltningen af internationale naturbeskyttelsesområder på åbent hav bør dog fortsat varetages af staten på baggrund af højhedsretten.

Vurdering af den aktuelle bevaringsstatus som grundlag for indsats

For at kunne udarbejde en plan for en aktiv indsats overfor en given naturtype eller art på grundlag af målsætningen for området, kræves en konkret vurdering af den aktuelle bevaringsstatus for arterne og naturtyperne på områdeniveau.

Amterne er sammen med DMU m.fl. i gang med at kortlægge forekomst af arter og naturtyper i de udpegede områder. Denne kortlægning vil udgøre en væsentlig del af grundlaget for den konkrete vurdering af bevaringsstatus i forbindelse med 1. generation af bevaringsmålsætninger og forvaltningsplaner.

Vurdering af den konkrete bevaringsstatus skal ske på baggrund af de foreliggende data om den aktuelle status for arten eller naturtypen i området, sammenholdt med de kriterier, der konkret er fastsat som en del af målsætningen. Det vil i den sammenhæng kunne afgøres, om den aktuelle kortlægning, kombineret med amtets øvrige kendskab til det enkelte område, er tilstrækkeligt grundlag for en konkret vurdering af bevaringsstatus, eller der er behov for at tilvejebringe yderligere data gennem overvågning, målrettet mod at identificere bevaringsstatus.

Plan for aktiv indsats (forvaltningsplan)

På baggrund af målsætningen for naturtilstanden i området og en konkret vurdering af den aktuelle bevaringsstatus identificeres de forhold, der modvirker, at gunstig bevaringsstatus kan opretholdes eller opnås. Dermed har den kompetente myndighed grundlaget for at udarbejde en forvaltningsplan for området, der skal indeholde specifikke mål for indsatsen for at sikre eller genoprette bevaringsstatus.

I de fleste tilfælde vil det være muligt allerede på det nuværende grundlag at identificere områdespecifikke forhold, der modvirker gunstig bevaringsstatus. Det kunne eksempelvis være lys-åbne naturtyper under tilgroning, unaturlig hydrologi (dræning), eksisterende, intensiv drift i eller i tilknytning til området el.lign.

I andre tilfælde kan der være behov for yderligere overvågningsresultater eller en uddybende analyse af de konkrete påvirkningsfaktorer, som gør det nødvendigt at udskyde stillingtagen til dele af indsatsen til et senere tidspunkt.

Forvaltningsplanerne vil i sagens natur som udgangspunkt især være rettet mod forhold inde i selve beskyttelsesområdet. Det er dog vigtigt at have sig for øje, at også faktorer uden for beskyttelsesområdet kan være nødvendige at inddrage i forvaltningen i det omfang, de måtte have indflydelse på de arter og naturtyper, området er udpeget for at beskytte.

Den konkrete plan for området skal indeholde en bindende prioritering af indsatsen m.h.p. opfyldelse af målsætningen med en tidsplan for iværksættelse af den aktive indsats (bevaringsforanstaltninger).

Det forudsættes, at bevaringsmålsætning (mål for naturtilstanden) og forvaltningsplaner for områderne sendes i en offentlig høring før endelig vedtagelse. Planlovens system med 8 ugers høring kan tænkes anvendt, men det bør overvejes, om høringen skal være adskilt fra regionplanlægningen, da karakteren af målsætningerne med bindende forvaltningsplaner afviger væsentligt fra det almindelige regionplansystem. Systemet bør samtænkes med et kommende system for indsatsplaner i vandområdedistrikter, der ligeledes får bindende karakter, jf. vandrammedirektivet.

Planerne (og evt. selve målsætningen) skal revideres med jævne mellemrum i lyset af overvågningen, identifikation af påvirkningsfaktorer og forbedret kendskab til pleje, drift osv. Det er vigtigt, at der fastsættes faste intervaller for revision af planerne, ikke mindst i lyset af, at der er tale om bindende planer med tidsfrister.

Der kan vælges forskellige former for revisionsintervaller, afhængigt af, om der skal fokuseres på bestemte arter/naturtyper, indpasning i forhold til rapportering af overvågning m.m., men det forudsættes, at der bliver tale om en ensartet proces (jf. regionplanrevisioner) over hele

landet. Der kunne passende tages udgangspunkt i de 6-årsintervaller, der gælder for rapportering af foranstaltninger efter direktivet til Europa-Kommissionen.

Der er ikke i direktivet fastsat en frist for, hvornår arbejdet for en gunstig bevaringsstatus i habitatområder skal være nået. Det skyldes formentlig bl.a., at det på grund af naturtypernes og arternes meget forskelligartede karakter ikke er operationelt at arbejde med faste tidsfrister for opnåelse af målsætningerne.

Overvågning af bevaringsstatus

Der opstilles et overvågningsprogram, som løbende kan påvise, hvilken bevaringsstatus, det enkelte område har i relation til den konkrete målsætning for de aktuelle arter eller naturtyper.

Overvågningen skal have et niveau, så det både på områdeplan og nationalt plan vil være muligt at vurdere bevaringsstatus for de arter og naturtyper, direktivet omfatter.

Overvågningen skal således meget præcist være knyttet til de konkrete målsætninger.

Overvågningen tænkes at skulle ske på baggrund af en række på forhånd fastsatte, ensartede tekniske anvisninger og bedømmelsen af bevaringsstatus sker ud fra et graderet system ("kvalitetsindeks") for hver art og naturtype. DMU er på grundlag af arbejdet med bevaringsmålsætninger i gang med at udarbejde en sådan teknisk anvisning.

Overvågningen skal indeholde parametre, så resultaterne kan sammenfattes i en landsdækkende vurdering af målsætningsopfyldelse og national bevaringsstatus for arterne og naturtyperne.

Overvågningen skal løbende rapporteres til DMU (fagdatacenter) efter nærmere fastsatte paradigmer for at kunne udarbejde nationale oversigter og efterfølgende rapportere til Europa-Kommissionen i de 6-års-intervaller, som direktivet fordrer.

Behovet for overvågning efter habitatdirektivet vil indgå i arbejdet med at tilvejebringe et landsdækkende, integreret program for miljø- og naturovervågning (NOVANA).

Nationale initiativer på baggrund af udvikling i bevaringsstatus

Vurdering af den nationale bevaringsstatus kan danne grundlag for, at der tages nationale initiativer for at understøtte den regionale indsats for gunstig bevaringsstatus eller for at sikre bevaringsstatus for arter og naturtyper på nationalt plan.

Det kunne eksempelvis være i tilfælde, hvor overvågningen på nationalt plan viser, at en naturtype eller en art er særligt truet eller kræver en særlig indsats. Konkret kunne de statslige initiativer ske i form af en "statslig udmelding" om, at indsatsen i den kommende forvaltningsplanperiode bør koncentreres om en bestemt art eller naturtype og samtidig signalere, hvor eksempelvis de statslige midler til naturgenopretning vil blive rettet imod.

Det kunne også være i de tilfælde, hvor overvågningen afdækker særlige behov for en indsats uden for de internationale naturbeskyttelsesområder, f.eks. for at styrke sammenhængen mellem områderne på tværs af amtsgrænser el.lign.¹⁵

¹⁵ Der kan i den sammenhæng henvises til habitatdirektivets artikel 10, hvorefter medlemslandene, hvis de finder det nødvendigt, kan iværksætte foranstaltninger for at styrke sammenhængen mellem områderne og fremme forvaltningen af de elementer i landskabet, der har betydning for vilde dyr og planter.

6.4.5. Kan målsætningerne i praksis opfyldes og forvaltningsplanerne realiseres?

Danmark skal opfylde sine forpligtelser i de internationale naturbeskyttelsesområder. Det forudsætter, at der sikres et grundlag for, at de kompetente myndigheder rent faktisk kan realisere de forvaltningsplaner, der bliver opstillet for hvert enkelt område.

Skov- og Naturstyrelsen vurderer, at der ikke i dag i den relevante gældende lovgivning (naturbeskyttelsesloven eller planloven) er hjemmel til at pålægge amterne og andre myndigheder at fastsætte mål for tilstanden af naturarealer, at udarbejde bindende planer for områderne eller at gennemføre en overvågning, der knytter sig til målsætningen

De konkrete instrumenter til at gennemføre forvaltningen af områderne er i vid udstrækning til stede med mulighederne for at lave aftaler om eksempelvis pleje af engarealer (MVJ-ordningen), gennemføre naturgenopretning, lave vandløbsrestaurering og i sidste ende at gennemføre fredninger, specifikt rettet mod hensynet til de arter og naturtyper, et område er udpeget for at beskytte. Der er dog tale om meget forskelligartede ordninger, som dels enten hviler på frivillighed (MVJ, naturgenopretning) og dermed ikke rummer garanti for at kunne foretage den nødvendige aktive forvaltning, eller som er administrativt tunge at håndtere (fredninger) i en aktiv og dynamisk forvaltning af et område.

Som eksempel kan nævnes, at mange internationale naturbeskyttelsesområder i dag ikke er udpeget som SFL-områder, som giver grundlag for at indgå aftaler efter MVJ-ordningen med henblik f.eks. på pleje af en lysåben naturtype. Skulle et plejekrævende område (typisk en naturtype omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3) imidlertid være SFL-område, men hvor det glipper med at indgå aftaler, er den eneste reelle mulighed at rejse fredningssag for at sikre en ret for amtet til at pleje området.

Der forestår således et væsentligt arbejde med at få målrettet og suppleret disse instrumenter, så de i højere grad bl.a. kan medvirke til at varetage forpligtelserne i de internationale naturbeskyttelsesområder. I den sammenhæng bør det overvejes, om der skal sikres en generel adgang for amterne til at pleje naturtyper i de internationale naturbeskyttelsesområder, uanset om området er fredet eller ej.

Der er meget stor sandsynlighed for, at et systematisk arbejde for at sikre og genoprette en gunstig bevaringsstatus for arter og naturtyper i de internationale naturbeskyttelsesområder ikke realistisk kan gennemføres inden for den gældende økonomiske ramme for naturforvaltning. Der forestår et stort arbejde med naturgenopretning og pleje af naturtyper for at kunne leve op til forpligtelserne. Skov- og Naturstyrelsen vil snarest udarbejde et skøn over de omkostninger, der kan være knyttet til at efterleve forpligtelserne i fuglebeskyttelses- og habitatdirektiverne.

Arbejdet med målsætninger for naturtilstand og aktiv forvaltning kan endvidere forventes at ville afdække behov for en aktiv indsats, som ikke kan løftes på regionalt plan. Der kan f.eks. allerede nu peges på kvælstofpåvirkning af næringsfattige naturtyper, som skyldes eksisterende kilder, f.eks. eksisterende gødskning i hidtidigt omfang af § 3-arealer, udbringning af husdyrgødning på naboarealer og fortsat øgning af energiforbrug. Det er hensigten, at overvågningen af naturtyper og arter fremover også skal kunne bidrage til at skabe grundlag for en eventuel generel indsats af hensyn til områderne.

Naturrådets vurdering af den danske gennemførelse af direktivet

Naturrådet har i notat af 27. marts 2001 til Wilhjelms-udvalget påpeget en række områder, hvor der efter rådets opfattelse bør ske en styrkelse af de forskellige instrumenter og af indsatsen på området. Skov- og Naturstyrelsen er i vidt omfang enig i de af Naturrådet fremlagte synspunkter. Styrelsen har allerede igangsat en række initiativer for at styrke indsatsen, og

styrelsen vil i den kommende tid fortsætte og yderligere styrke indsatsen, så Danmark lever op til forpligtelserne efter de 2 naturbeskyttelsesdirektiver.

6.4.6. Sammenfatning

Habitat- og fuglebeskyttelsesdirektivet rummer meget konkrete forpligtelser om at beskytte den biologiske mangfoldighed i Danmark. De konkrete mål for beskyttelsen har en spændvidde, så de vurderes at dække en meget stor del af den samlede danske biologiske mangfoldighed. Korrekt implementering af de 2 direktiver vil derfor have meget stor betydning i den fremtidig danske indsats.

Direktiverne foreskriver, at der skal udpeges særlige beskyttelsesområder i et omfang, så de arter og naturtyper, områderne skal beskytte, kan sikres en gunstig bevaringsstatus. Skov- og Naturstyrelsen er af den opfattelse, at der med den forestående revision af udpegningen kan sikres et solidt grundlag for denne beskyttelse. Det kan dog ikke udelukkes, at fremtidig kortlægning og overvågning af naturressourcerne i Danmark giver behov for yderligere udpegninger.

Skal den danske udpegning af områder samtidig medvirke til i fremtiden at bevare disse arter og naturtyper forekomst i Europa, forudsætter det, at direktivets regler om en restriktiv beskyttelse af levesteder og naturtyper i områderne er gennemført og at der om nødvendigt kan iværksættes en aktiv indsats for at sikre eller genoprette en gunstig bevaringsstatus.

Der er allerede i dag gennemført en væsentlig beskyttelse af de udpegede områder. Der er dog på baggrund af den fremførte kritik fra bl.a. Naturrådet behov for at vurdere, om den retlige implementering medfører den nødvendige beskyttelse af habitatområderne.

Habitatdirektivets koncept med at sikre gunstig bevaringsstatus for de pågældende arter og naturtyper er systematisk og logisk som grundlag for den fremtidige forvaltning af de arter og naturtyper, der skal beskyttes i områderne. Der skal opstilles konkrete målsætninger for naturtilstanden, vurderes aktuel bevaringsstatus, eventuelt iværksættes en indsats for at nå målet og samtidig sikres en overvågning, der kan afdække bevaringsstatus og om målene er opfyldt.

Der er tale om et i princippet enkelt koncept, som imidlertid, hvis det skal omsættes til danske forhold, kan få stor betydning for de myndigheder, der beskæftiger sig med naturbeskyttelse og –forvaltning. Der er behov for at tilvejebringe det formelle grundlag for at udarbejde målsætninger, som kan realiseres gennem bindende forvaltningsplaner på grundlag af en overvågning. Dertil kommer, at der må forventes behov for tilførsel af relativt store økonomiske midler til at opfylde de målsætninger, der opstilles.

Det bør desuden overvejes, om det system for naturforvaltning, som habitatdirektivet forudsætter, kan overføres til at varetage naturbeskyttelseshensyn udover de udpegede områder.

6.5. Danmarks internationale indsats for natur og biodiversitet

6.5.1. Indledning.

Naturen er international. Landegrænser eksisterer ikke for dyre- og plantearter, og vor klode er i mange henseender ét sammenhængende økosystem, hvor udviklingen ét sted kan påvirke vilkårene andre steder. En national handlingsplan for natur og biodiversitet må derfor nødvendigvis have en international dimension, der kan bidrage til, at indsatsen på landsplan bliver koordineret med andre landes indsats og indebærer en hensyntagen til andre landes indsats. Dette gælder ikke mindst for et lille land, hvor en isoleret indsats i mange tilfælde vil være af begrænset betydning.

Behovet for internationalt samarbejde om biodiversitet sættes i relief af, at vi nu er over 6 milliarder mennesker på Jorden – en fordobling på 50 år og et tal, der forventes at stige til 9 milliarder i løbet af de næste 50 år – der er blevet afhængige af, at det globale økosystem kan blive ved med at producere mad, fibre, tømmer, medicin og andre livsfornødenheder til os.

6.5.2. Status for biodiversitet.

Biodiversitet er den brede vifte af økosystemer, arter, både planter og dyr, samt den enkelte arts genetiske bredde. En rig biodiversitet forudsætter en stor variation i levesteder og livsbetingelser. Indsnævres levestedernes variation ved, at de ødelægges eller ændres, forsvinder også flere og flere arter og med dem deres genetiske ressource. Med hver enkelt art der mistes, mistes også en byggesten til sikring af økosystemernes styrke og bufferkapacitet.

Som verden ser ud i dag er alle vore økosystemer under pres, og selv de fjerneste egne af vor verden påvirkes direkte eller indirekte af mennesket. Nedenfor er nogle eksempler:¹⁶

- 45% af den oprindelige skov på Jorden er forsvundet hovedsageligt inden for de sidste 100 år. Skovene er hjemsted for hovedparten af terrestrisk biodiversitet.
- 10% af Jordens koralrev er blevet ødelagt og yderligere 30% forventes at ville blive det inden for de næste 10 – 20 år.
- Fra nogle sider er det blevet anslået, at der hver dag forsvinder omkring 50 af jordens arter, at arter forsvinder med en hastighed af 50 til 100 gange af "naturlig" udvikling og at 34.000 plantearter og 5200 dyrearter er på tærsklen til udryddelse. (Disse tal er naturligvis behæftet med stor usikkerhed fordi størstedelen af arter er ukendte).
- I årtusinder har mennesket udviklet en mangfoldighed af kulturplanter og husdyr for at skaffe sig føde, men dette skatkammer skrumper kraftigt ind. Moderne kommerciel landbrugsdrift satses på relativt få højtydende sorter, og omkring 30% af husdyrracer er i fare for udryddelse.

Hovedårsagerne til tab af biodiversitet er de samme i Danmark og på verdensplan: Overudnyttelse af naturressourcer, ødelæggelse og fragmentering af levesteder, forurening samt invasion af ikke-hjemmehørende arter. Menneskeskabte klimaændringer og ødelæggelse af ozonlaget er nyere trusler mod den globale biodiversitet, som vi kun har set begyndelsen af.

¹⁶ Kilde: Biodiversitetskonventionens hjemmeside, www.biodiv.org

6.5.3. Det internationale samarbejde om biodiversitet.

Generelt.

Det internationale samarbejde om biodiversitet er blevet kraftigt udviklet og nyorienteret som følge af Brundtland-rapporten fra 1987 og Verdenstopmødet om miljø og udvikling i Rio de Janeiro i 1992. Brundtland-rapporten slog fast, at bevaring af biodiversitet er et af hovedelementerne i begrebet bæredygtig udvikling, da tab af biodiversitet betyder tab af den naturkapital, som samfundsudviklingen er baseret på. Dette blev manifisteret politisk gennem vedtagelsen af Agenda 21, der bl. a. omfatter et kapitel om bevaring af biodiversitet, og undertegnelsen af Biodiversitetskonventionen på Rio-topmødet.

Nyorienteringen kommer til udtryk gennem en erkendelse af, at biodiversitet ikke alene kan sikres med traditionelle naturbeskyttelsestiltag, der fokuserer på beskyttelse af udvalgte arter og levesteder. Det er nødvendigt at fokusere på årsagerne til tab af biodiversitet, herunder den måde en række sektormæssige og horisontale politikker bliver udformet og gennemført på. Integration af biodiversitetshensyn i disse politikker er derfor blevet et vigtigt tema for det internationale samarbejde såvel på globalt, paneuropæisk, EU og nordisk plan.

I det følgende gennemgås kort og ikke udtømmende de vigtigste rammer for internationalt samarbejde om biodiversitet på globalt, pan-europæisk og EU-plan. Endvidere beskrives det bilaterale miljøsamarbejde med udviklingslande, øst- og centraleuropæiske lande og lande i det arktiske område.

Det globale samarbejde.

a). *Biodiversitetskonventionen* fra 1992 er en rammekonvention i den forstand, at mange af dens forpligtelser er forholdsmæssigt bredt formulerede, og at der derfor overlades et vidt skøn til det enkelte land med hensyn til den nærmere udmøntning. Det betyder også, at partskonferencerne forudsættes at udfylde de enkelte forpligtelser gennem beslutninger, protokoller og annexer.

Konventionen kan i øvrigt beskrives som værende:

- helhedsorienteret ved, at den omfatter biodiversitet på såvel økosystem-, arts som genniveau, vilde og domesticerede arter, *in-situ* og *ex situ* beskyttelse samt i princippet alle faktorer, der påvirker biodiversiteten,
- udviklingsorienteret ved, at den udover beskyttelse af biodiversitet har bæredygtig udnyttelse og rimelig fordeling af udbyttet ved udnyttelse af genetiske ressourcer som formål.

At konventionen fik denne helheds- og udviklingsorienterede tilgang, og ikke blev en traditionel naturbeskyttelseskonvention med lister over særlig bevaringskrævende naturtyper og arter, som i-landene oprindeligt havde forestillet sig, skyldtes i høj grad pres fra ulandene.

b). *Cartagena-protokollen om biosikkerhed* under Biodiversitetskonventionen, der blev vedtaget i år 2000 har til formål at sikre et passende beskyttelsesniveau i forbindelse med håndtering af genmodificerede organismer specielt i forbindelse med, at sådanne organismer overføres fra eet land til et andet.

Som det vigtigste element foreskriver protokollen nogle informations- og godkendelsesprocedurer forud for, at genmodificerede organismer kan overføres til et andet land. Som den første globale miljøaftale anerkender protokollen forsigtighedsprincippet som ikke blot et vejledende princip, men som et redskab til at træffe beslutninger under aftalen.

En række vigtige spørgsmål, der ikke kunne opnås enighed om under forhandlingerne om protokollens udformning, er udskudt til behandling på protokollens første partsmøde, der formentlig vil finde sted i 2002. De omfatter spørgsmålet om, der skal være en særlig mekanisme til kontrol af overholdelse ("compliance"), om der skal være regler for erstatningsansvar for skader forvoldt af GMO'er, og i hvilket omfang GMO'er, (til føde, foder eller forarbejdning) der overføres fra eet land til et andet, skal være identificerede som sådanne.

c). *Ramsar-konventionen* fra 1971 har til formål at beskytte vådområder især som levesteder for vandfugle. Konventionens partsmøder har med hjemmel i nogle sporadiske bestemmelser i konventionen gradvist udvidet beskyttelseshensynet til vådområdernes vilde fauna og flora i almindelighed.

Ramsarkonventionen bygger ikke blot begrebet "beskyttelse" men også på begrebet "fornuftig udnyttelse" ("wise use"), som gennem partsmødebeslutninger er blevet tilnærmet begrebet "bæredygtig udnyttelse".

d). *Verdensarvkonventionen* fra 1972 har til formål at beskytte (kultur- og) naturarven, det vil sige bl.a. naturområder, der efter nærmere kriterier er af særlig universel betydning. Disse optages på den Verdensarvsliste, som konventionens forpligtelser i første række er knyttet til.

e). *Washington-konventionen* (CITES) fra 1973 har til formål at sikre at international (grænseoverskridende) handel med dyr og planter, som er eller er i fare for at blive truet på grund af handel, foregår på en bæredygtig måde. Konventionen skal være med til at sikre, at handel ikke medfører en forringelse af bevaringsstatus eller udstrækningen af de områder, hvor populationerne af de pågældende arter forekommer.

CITES er speciel i forhold til de øvrige internationale konventioner inden for naturbeskyttelse ved at være meget specifik med hensyn til de forpligtelser, parterne har. Der er således tale om konkret daglig forvaltning og administration af konventionen, da artsbeskyttelsen primært foregår ved en kontrol af handelen ved hjælp af et tilladelsessystem. De kontraherende parter til konventionen beslutter ud fra særlige biologiske kriterier hvilke dyr og planter, som skal omfattes af konventionen. Omkring 4.800 dyrearter og 25.000 plantearter er omfattet af CITES.

f). *Bonn-konventionen* (CMS) fra 1979 har til formål at beskytte bestande af vandrende dyrearter, som regelmæssigt krydser nationale grænser. Som grundlag herfor findes forskellige artslistes.

Konventionen pålægger de enkelte medlemslandene at beskytte de dyr, som er omfattet af konventionens liste I. Derudover er det en vigtig del af konventionens funktion at være igangsætter i forhold til indgåelse af regionale aftaler om beskyttelse og forvaltning af arter omfattet af konventionen. Der er foreløbig indgået følgende aftaler under Bonn-konventionen:

- Sæler i vadehavet (Wadden Sea Seals) (1990)
- Flagermus i Europa (EUROBAT) (1991)
- Småhvaler i Østersøen og Nordsøen (ASCOBANS) (1992)
- Småhvaler i Middelhavet og Sortehavet (ACCOBAMS) (1996)
- Afrikansk- eurasiske migrerende vandfugle (AEWA) (1996)

g). *Ørkenkonventionen* fra 1996 er et barn af Rio-konferencen i 1992 og er nært beslægtet med Biodiversitetskonventionen med dens udviklingsmæssige perspektiv. Den har til formål at bekæmpe ørkendannelse og afhjælpe virkningerne af tørke, særligt i Afrika.

h). *Den globale skovproces* startede med Rio-konferencen, hvor man vedtog en skoverklæring, der sammen med kapitel 11 i Agenda 21 understregede behovet for en international indsats mod skovrydning.

Forhandlingerne i FN-regi foregår nu under det nyetablerede forum for skove, UNFF. Forud for det har forsøg på at udmynte og operationalisere principperne fra Rio-konferencen været gennemført i to mellemstatslige processer frem til 2000. Omdrejningspunktet har været forhandlinger om nødvendigheden af en global skovkonvention samt en lang række forhold om bl.a. biodiversitet, beskyttede område, handel, oprindelige folks viden, adgang til genetiske ressourcer og bekæmpelse af årsagerne bag skovrydning.

Det regionale samarbejde.

a). *Bern-konventionen* fra 1979 om beskyttelse af Europas vilde dyr og planter samt naturlige levesteder er efter Biodiversitetskonventionen den bredeste konvention om naturbeskyttelse, idet aftalen i princippet vedrører alle europæiske vilde dyr og planter samt alle levesteder. Konventionen indeholder både bestemmelser om arts- og levestedsbeskyttelse.

b) *Den pan-europæiske biodiversitets- og landskabsstrategi* vedtaget på den pan-europæiske miljøministerkonference i 1995 kan betragtes som en regional udmøntning af Biodiversitetskonventionen og udgør en europæisk ramme for drøftelse af spørgsmål med relation til konventionen.

c). Visse regionale konventioner, som først og fremmest tager sigte på at begrænse forurening af havene, har taget spørgsmål op, der direkte vedrører bevaring af biodiversiteten. Det gælder f.eks. *Konventionen om beskyttelse af havmiljøet i Østersøen (Østersø-konventionen)* og *Konventionen om beskyttelse af havmiljøet i Nord-Østatlanten (OSPAR)*.

EU-samarbejdet

a). *EF-fuglebeskyttelsesdirektivet* fra 1979 vedrører beskyttelse af alle de fuglearter, som i vild tilstand har deres naturlige ophold i medlemsstaterne og indeholder en generel forpligtigelse til at træffe alle nødvendige foranstaltninger for at opretholde og tilpasse bestanden på et niveau, som imødekommer økologiske, videnskabelige og kulturelle krav og samtidig tilgodeser økonomiske og rekreative hensyn. Direktivet indeholder både regler om artsbeskyttelse og om levestedsbeskyttelse og tjener som en EF-opfyldelse af Bern-konventionen hvad angår beskyttelse af fugle og deres levesteder.

b). *EF-Habitatdirektivet* fra 1992 vedrører bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter og indeholder både bestemmelser om arts- og levestedsbeskyttelse, der tilsammen skal sikre eller genoprette en gunstig bevaringsstatus for den omfattede natur. Direktivet tjener som en EF-opfyldelse af Bern-konventionen, og forpligtelserne i direktivet går i visse henseender videre end konventionen,

c). Rådet godkendte i 1998 en *EU-biodiversitetsstrategi* og vil formentlig på et rådsmøde i juni 2001 endossere Kommissionens opfølgende *4 EU-biodiversitetshandlingsplaner* om henholdsvis naturbeskyttelse, landbrug, fiskeri og udviklings samarbejde.

I et kommende *6. miljøhandlingsprogram* for EU, der vil blive vedtaget i 2001, indgår biodiversitet som et af 5 hovedhensyn.

Miljøbistand.

Den danske miljøbistand blev indledt med Folketingets vedtagelse af Øststøtteloven i 1990 og blev i 1993 indarbejdet som et strategisk element i dansk udenrigspolitik på baggrund af betænkningen "Danmarks Internationale Indsats". Den særlige økonomiske ramme til at

finansiere miljøbistanden blev til på baggrund af en Folketingsbeslutning i 1992, som led i Danmarks opfølgning på Rio-konferencen samme år. Miljøbistanden blev her udvidet til også at omfatte en række udviklingslande samt det arktiske område.

Den økonomiske ramme, som miljøbistanden er et element i, kaldes i dag for Miljø-, Freds- og Stabilitetsrammen (MIFRESTA) og størrelsen fastlægges årligt i Finansloven. Det er sigtemålet, at den samlede ramme skal stige frem til 2005, hvor den skal udgøre 0,5 procent af den danske bruttonationalindkomst. Pengene skal fordeles ligeligt mellem miljøindsatser og indsatser, der sigter på at skabe fred og stabilitet. Miljøbistanden vil heraf udgøre ca. halvdelen af bevillingen eller ca. tre milliarder om året i 1999-niveau.

Den danske miljøbistand ydes efter retningslinier og prioriteringer, der er lagt fast i strategier for hhv. Danida/Danced-bistanden (til lande i Sydøstasien og det sydlige Afrika), Øst-bistanden (til lande i Øst- og Centraleuropa) og bistanden til det arktiske miljø.

I strategierne lægges der op til en kobling mellem bistanden og de internationale aftaler og tendensen er, at der i højere og højere grad netop gives prioritet til projekter, der direkte følger op på eller bidrager til konkret implementering af forpligtigelser, som følger af det internationale miljøsam arbejde. 'Det grønne' spiller en stor rolle i alle strategierne, og projekter indenfor skov, biodiversitet, vandressourcer, kystzoneforvaltning, landskabsbeskyttelse m.v. er dermed en del af den danske miljøbistand. Hertil kommer tværgående indsatsområder som f.eks. miljøundervisning og støtte til NGO'er, som ofte også indeholder 'grønne samarbejds muligheder'.

6.5.4. Danmarks internationale indsats.

Sammenhæng og konsistens i indsatsen.

a) Den nationale og den internationale indsats.

Danmark har en unik position i den internationale natur- og biodiversitetspolitik gennem at have haft en ledende rolle i tilblivelsen af stort set alle de globale og pan-europæiske aftaler, som er nævnt i det foregående. Udover at dette forpligter os til at være særlig påpasselige med hensyn til at feje for egen dør og til på forbilledlig vis at leve op til aftalerne nationalt, forpligter det os også til en fortsat aktiv og konstruktiv indsats i videreudviklingen af det internationale samarbejde. Dette aspekt er understreget i regeringens natur- og miljøpolitiske redegørelse 1999, hvorefter regeringen vil arbejde for bl. a., at de globale og de regionale miljøkonventioner gøres til instrumenter for en effektiv regulering af internationale miljøproblemer.

Danmark bør i den forbindelse knytte den nationale biodiversitetsindsats sammen med den internationale i højere grad end hidtil. Det gælder i forhold til at følge systematisk op på partsmødebeslutninger o.lign og indtænke internationale forpligtelser i nye nationale tiltag, samt omvendt bidrage til, at erfaringer fra Danmark udnyttes, når der skal udvikles nye internationale tiltag.

§ 3-beskyttelsen, GMO-reguleringen samt naturforvaltnings- og naturskovskovsordningen er danske succeshistorier, der i høj grad er egnede til at inspirere internationalt. De internationale biodiversitetsfora er i vidt omfang afhængig af at modtage informationer fra de enkelte lande, og Danmark bør i højere grad efterkomme anmodninger fra disse fora om rapporter, "case studies" m.v.

b) International biodiversitetspolitik og sektorpolitik.

Det er almindeligt anerkendt, at Biodiversitetskonventionens formål om beskyttelse og bæredygtig udnyttelse samt ligelig og retfærdig fordeling af udbyttet af biodiversitet alene kan

opnås, hvis disse hensyn integreres i alle relevante sektorpolitikker såvel nationalt som internationalt. I mange tilfælde er denne erkendelse imidlertid langt fra omsat til praksis.¹⁷

Danmark har bedre forudsætninger end mange andre lande for at formulere en konstant biodiversitetspolitik på tværs af sektorer og for at påvirke relevante internationale fora, som f.eks. WTO, FAO og FN's skovforum, til på tilsvarende måde at arbejde i overensstemmelse med Biodiversitetskonventionens formål. Det skyldes bl.a. politisk vilje til sektorintegration af miljøhensyn og de relativt korte og ubureaukratiske kommunikationsveje mellem de enkelte ministerier. Danmark bør udnytte dette potentiale for en samordnet international indsats fuldt ud gennem tæt kontakt mellem de relevante myndigheder samt - ikke mindst - mellem myndighederne og erhvervs- og grønne organisationer.

c). De forskellige biodiversitets/naturbeskyttelsesaftaler.

Det er blevet anført, at ældre naturbeskyttelsesaftaler som Washington-, Ramsar- og Bonn-konventionen med deres snævre tilgang er blevet forældede og delvist overflødige som følge af den "moderne" og helhedsorienterede Biodiversitetskonvention. Danmark deler ikke denne holdning og finder, at de ældre konventioner og Biodiversitetskonventionen komplementerer hinanden ganske godt.

Som nævnt er de ældre konventioners snævre fokus på udvalgte arter og levevis utilstrækkelig, når det gælder om at bremse nedgangen i biodiversitet og dermed opretholde livsgrundlaget for Jordens hastigt stigende befolkning. Biodiversitetskonventionens fokus på udvikling og bæredygtig forvaltning af naturressourcer er nødvendig – ikke mindst i forhold til at få ulandene til at tage et ansvar - og Biodiversitetskonventionen har i modsætning til de ældre konventioner politisk tyngde.

På den anden side har de ældre konventioner indenfor hver deres afgrænsede områder kunne præstere gode resultater, bl.a. fordi de opererer på fagligt grundlag og kun i mindre grad er politiserede.

Selvom konventionerne fortsat kan virke hver for sig, er der behov for tættere samarbejde og synergi mellem dem med Biodiversitetskonventionen i rollen som overordnet koordinator. Det ville kunne give både miljømæssige fordele og administrativ rationalisering. En af grundene er, at de ældre konventioner kun har få økonomiske ressourcer til rådighed, og at en tilnærmelse til Biodiversitetskonventionen vil give bedre muligheder for finansiering under denne konventions finansielle mekanisme "Global Environmental Facility" (GEF).

Selvom der er indgået samarbejdsaftaler mellem sekretariatene for de fleste af de nævnte konventioner og sekretariatet for Biodiversitetskonventionen, er der fortsat et behov for bedre sammenhæng og effektiv arbejdsdeling. De aftaler, der er indgået mellem hhv. Ramsar-konventionen og Biodiversitetskonventionen og Bonn-konventionen og Biodiversitetskonventionen og som har betydet, at Ramsar-konventionen i realiteten er blevet Biodiversitetskonventionens arm i forhold til vådområder, bør tjene som model.

d). Den multilaterale og den bilaterale indsats.

En af de politiske målsætninger for den danske miljøbistand er at sikre en tæt sammenhæng mellem på den ene side den danske indsats i de internationale miljøforhandlinger og på den anden side miljøbistanden. Folketinget har flere gange lagt vægt på en sådan kobling mellem miljøbistanden og de internationale miljøaftaler.

Det giver god mening: Danmark er en aktiv deltager i det internationale samarbejde og arbejder aktivt på at få opbygget et internationalt retssamfund på miljøområdet. Samtidigt yder Danmark, både relativt og absolut, en ganske betydelig international bistand, ikke mindst på

¹⁷ "Natur- og Miljøpolitiske redegørelse 1999" Miljø- og Energiministeriet 1999, s.526.

miljøområdet. Det anerkendes da også internationalt, senest i OECD's evaluering af den danske miljøpolitik fra april 1999.

I de internationale forhandlinger er Danmark begyndt at se de nyttige resultater af de gode kontakter, som gennem miljøbistandssamarbejdet er blevet etableret i 1990'erne. Først og fremmest har vi opnået både troværdighed og vægt bag vores synspunkter ved som en af de største donorer på miljøområdet i praksis at vise, at vi lever op til målsætningerne om miljøbistand fra FN's konference om miljø og udvikling i Rio de Janeiro i 1992. Hertil kommer, at der i stigende omfang er kontakt mellem Danmark og de lande, der modtager dansk miljøbistand – både før, under og efter internationale miljøforhandlinger.

Skov- og Naturstyrelsen har i 2000 udarbejdet en strategi for sammenhæng mellem internationale aftaler og miljøbistand på det grønne område. Strategien blev senere indkorporeret i en samlet publikation om styrkelse af sammenhængen mellem internationale miljøaftaler og miljøbistanden i Miljø- og Energiministeriet.

Målet med strategien er at få skabt en vekselvirkning, hvor det bilaterale projektsamarbejde kontinuerligt udvikler sig i takt med udviklingen af de danske prioriteringer i de multilaterale miljøforhandlinger og omvendt. Med andre ord skal de konkrete projekter afspejle dansk udenrigspolitik på miljøområdet, der på den anden side skal inspireres af erfaringerne fra projektsamarbejdet og politisk få fuldt udbytte af de ressourcer, der anvendes til miljøbistand.

Fundamentet er de erfaringer, som Miljø- og Energiministeriet gennem de senere år har gjort sig gennem en kobling mellem miljøbistandsarbejdet, de internationale miljøforhandlinger og implementeringen af internationale aftaler i dansk lovgivning. Strategien indeholder derfor dels en systematisering af eksisterende arbejdsmetoder, dels en introduktion af nye nyttige arbejdsredskaber og –procedurer, der er udviklet på denne baggrund.

Der er allerede gennemført en lang række miljøbistandsprojekter, der relaterer sig til de biodiversitetsrelaterede konventioner og aftaler. Det gælder både i de østeuropæiske lande omkring Østersøen, Sydøstasien, det sydlige Afrika samt Arktis og omfatter projekter i relation til Biodiversitetskonventionen, Ramsarkonventionen, Washingtonkonventionen, Bonnkonventionen, Bernkonventionen, Helsingforskonventionen Verdensarvkonventionen, de internationale skovforhandlinger under FN's Commission for Sustainable Development samt de paneuropæiske processer under biodiversitet og skov. Hertil kommer projektaktiviteter som bistår med implementering af EU's direktiver indenfor Skov- og Naturstyrelsens ressort i de østeuropæiske samarbejdslande, der ansøger om optagelse i EU.

Strategien skal være med til at sikre, at indsatsen bliver mere systematiseret, men fortsat afspejler forskellighederne imellem samarbejdslandene og deres interne prioriteringer.

Områder, der er sat særlig fokus på i miljøbistanden er kapacitetsopbygning på GMO-området i forhold til at kunne leve op til Cartagena-protokollen om biosikkerhed under Biodiversitetskonventionen og støtte til østeuropæiske landes optagelse i EU.

Beskyttede områder og naturgenopretning.

Efter EU's Habitatdirektiv skal medlemsstaterne udpege områder med henblik på at bevare særlige naturtyper og dyre-/plantearter. Med forpligtelsen til at beskytte områderne følger også en pligt til i givet fald at foretage en aktiv indsats for at forbedre vilkårene for naturtyper og arter (sikre eller genoprette en gunstig bevaringsstatus). Direktivet indeholder endvidere en streng beskyttelse af arter.

Realisering af områdeudpegningerne og beskyttelsen rummer store potentialer for både europæisk og dansk naturbeskyttelse. Der er fastsat mål for beskyttelse af disse områder i Kommissionens handlingsplan for naturbeskyttelse samt i 6. miljøhandlingsprogram.

Danmark vil i EU-regi arbejde på at fastholde et højt beskyttelsesniveau i forhold til både områderne og arterne.

De internationale naturbeskyttelsesområder indgår i det såkaldte Natura 2000-netværk, et sammenhængende netværk af naturområder. Habitatdirektivet indeholder løse bestemmelser om at sikre sammenhænge mellem de udpegede habitatområder. Danmark vil arbejde for, at der i EU-regi åbnes op for at anvende struktur- og landbrugsfondsmidler til at skabe sammenhænge mellem Natura 2000-lokaliteter og også gerne mellem nationalt prioriterede naturområder, jf. den planlægning af økologiske korridorer, som foregår regionalt.

Danmark vil endvidere arbejde for at der bliver skabt en sammenhæng mellem Natura 2000 og beskyttelsesområder i den paneuropæiske region ("Pan-european Ecological Network") som et led i den paneuropæiske biodiversitets- og landskabsstrategi og dermed "Environment for Europe"-processen.

Naturgenopretning er på banen i international sammenhæng ved, at EU's LIFE-ordning giver mulighed for genopretning af især Natura 2000-områder.

Danmark vil arbejde for, at naturgenopretning bliver integreret i landbrugs-, regional- og strukturpolitikken, så også disse midler kan kanaliseres over i naturgenopretning i bred forstand (pleje og egentlige aktive indgreb).

Invasive arter

Invasive arter er ikke-hjemmehørende arter, som forskyder den økologiske balance i et givet plante- eller dyresamfund, og som truer den hjemmehørende biodiversitet.

Invasive arter er en alvorlig trussel mod økosystemer i hele verden, og der er talrige eksempler på økologiske problemer forårsaget af arter introduceres i nye økosystemer ved menneskelig aktivitet.

Emnet er højt på den internationale dagsorden både i Biodiversitetskonventionen, der indeholder en bestemmelse om, at parterne så vidt muligt skal forhindre indførsel af, kontrollere eller udrydde fremmede arter, der truer økosystemer, levesteder eller arter, og i andre internationale fora.

Biodiversitetskonventionens 6. partskonference i 2002 forventes at skulle vedtage et sæt standardiserede retningslinier for de enkelte landes håndtering af invasive arter og FN's maritime organisation (IMO) er ved at udarbejde en konvention om ballastvand, der bl.a. vil have til formål at minimere risikoen for utilsigtet udledning af invasive arter til det marine økosystem.

Danmark lægger vægt på udvikling af det internationale samarbejde i forhold til invasive arter og vil i den forbindelse prioritere følgende:

- anvendelse af forsigtighedsprincippet og "forureneren betaler"-princippet,
- udbygning af den internationale viden om introduktionsvejene og de potentielle konsekvenser for naturen og samfundet,
- internationale retningslinier for lovgivning i forhold til invasive arter,

- internationalt samarbejde om både overvågning af invasive arter og om bekæmpelse af disse,
- udarbejdelse af et regionalt *early warning system* med procedurer for landenes pligt til at advare nabolande imod en invasiv art, der er på vej.

Danmark vil lægge op til, at der udarbejdes en fælles EU-politik med disse elementer.

Genmodificerede organismer.

Vedtægelsen af Cartagena-protokollen om biosikkerhed i år 2000 var en vigtig begivenhed i udviklingen af det internationale samarbejde.

Nu forestår der et vanskeligt arbejde med at udmønte protokollens bestemmelser, nationalt og internationalt. Endvidere skal der internationalt træffes beslutninger om en række vigtige spørgsmål, som man som følge af manglende enighed udskød til beslutning på 1. partsmøde.

Danmark vil fortsætte sin aktive linie i den opfølgende proces med henblik på, at protokollen kan blive funktionsdygtig så hurtigt som muligt. Som nævnt har Danmark i miljøbistanden til ulande og øst- og centraleuropæiske lande sat særlig fokus på kapacitetsopbygning på GMO-området i forhold til at kunne leve op til protokollen.

Med hensyn til de uafklarede spørgsmål, lægger Danmark særlig vægt på, at der etableres en effektiv mekanisme under protokollen til kontrol med overholdelse, og at der indføres krav om, og at alle GMO'er, der er omfattet af protokollen skal identificeres som sådanne i forbindelse med eksport.

Havet.

Det marine økosystem er under kraftig pres af bl.a. miljøfremmede stoffer, næringssalte, overfiskning og invasive arter. Ikke mindst i forhold til beskyttelse af biodiversitet i havet giver en isoleret national indsats ingen mening.

Den internationale indsats finder sted indefor rammerne af flere forskellige konventioner med forskellig sigte. Inspireret af Biodiversitetskonventionen er der sket en udvikling i retning af, at biodiversitetshensyn bliver opprioriteret af konventioner, som oprindeligt ikke har haft dette sigte – en udvikling som Danmark bakker kraftigt op om.

En række miljøfarlige stoffer forekommer i dag i det marine miljø i koncentrationer, der er bekymrende. Mange stoffer knytter sig til partikler og opløst organisk materiale og indtræder derved let i de biologiske fødenet.

Målene for Danmarks internationale indsats svarer til målene for den nationale indsats, herunder at begrænse udledningen af forurenende stoffer og miljøskadelig påvirkning af havet med udgangspunkt i forsigtighedsprincippet gennem en forebyggende indsats i alle sektorer, der udnytter havet og dets ressourcer.

EU's fiskeripolitik er en afgørende faktor i forhold til det marine økosystems tilstand.

Der er generel enighed om, at mange fiskebestande er uden for biologisk sikre grænser med fare for at kollapse, og at flådekapaciteten i EU langt overgår, hvad der er forvarligt i forhold til at udnytte fiskeressourcerne på en bæredygtig måde. I EU-Kommissionens grønbog om den fremtidige fælles fiskeripolitik og biodiversitetshandlingsplan for fiskeri lægges op til en betydelig styrkelse af de økologiske målsætninger gennem en række væsentlige målsætninger for en mere bæredygtig og økosystemorienteret fiskeripolitik i forbindelse med revision af fiskeripolitikken i 2002.

Danmark bakker op om denne linie, der også er vigtig i et globalt perspektiv. Mange udviklingslande har legitime forhåbninger om at udvide deres eget fiskeri, og EU-fiskeripolitikken vil kunne danne ramme for udformningen af fiskeripolitikker i andre dele af verden.

Danmark vil arbejde for, at forebyggelse af bifangster af havpattedyr bliver omfattet af den fælles fiskeripolitik, og at fiskeripolitikken bliver knyttet tæt til forpligtelserne under EU's Habitat- og vandrammedirektiver. Begge direktiver rummer et stort potentiale for beskyttelse og bæredygtig udnyttelse af marine økosystemer – et potentiale, som Danmark vil arbejde for bliver udnyttet fuldt ud.

Dansk bidrag til en international specifikation af kravværdierne under vandrammedirektivet bliver en central opgave i de kommende år.

Skove.

Verdens skove udgør og rummer en stor del af verdens biodiversitet. Forvaltning og drift af skove herunder beskyttede skovområder har derfor en stor betydning for arter og levesteder i og omkring skovene. De oprindelige folk og lokale samfund, der bor i og lever af skovens ressourcer besidder i mange tilfælde en unik viden om bæredygtig forvaltning af skovøkosystemerne, som sammen med biodiversiteten går tabt, når skovene ryddes.

Danmark arbejder for, at samarbejdet på globalt og regionalt plan fører til stadigt stigende forpligtigende samarbejde med henblik på konkret implementering af de mange forhold omkring bæredygtig skovdrift, man i princippet er enige om.

På trods af den tætte sammenhæng mellem skovforvaltning og biodiversitet behandles de to aspekter typisk adskilt fra hinanden på globalt, pan-europæisk og EU-plan. Danmark arbejder derfor for, at der opnås synergi og arbejdsdeling, mellem indsatsen i internationale biodiversitets- og skovfora.

På globalt plan omfatter det forholdet mellem Biodiversitetskonventionen og FN's skovforum, UNFF, mens det på regionalt plan handler om sammenhængt mellem den paneuropæiske biodiversitets- og landskabsstrategi og den særlige pan-europæiske skovproces. Danmark har bedre forudsætninger end mange andre lande for at fremme en sådan kobling, fordi ansvaret for skov- og naturforvaltning er samlet hos én myndighed, Skov- og Naturstyrelsen.

Danmark vil i øvrigt arbejde for at det pan-europæiske naturnetværk, Emerald under Bern-konventionen og EU's Natura 2000 i videst muligt omfang får indraget skovområder.

På EU-plan hæmmes arbejdet med at fremme bæredygtig skovforvaltning af, at skovforhold er fordelt på flere generaldirektorater i Kommissionen og derfor behandles ukoordineret og tilfældigt. Danmark vil derfor arbejde for, at der udarbejdes en samlet skovpolitik i EU med inddragelse af biodiversitetshensyn herunder med en kobling til forpligtelserne under Habitat-direktivet.

Landbrug.

En af de vigtigste årsager til tab af biodiversitet i vor region har været landbrugsdriften, som gennem årtiers opdyrkning og tilplantning, vandstandssænkning og dræning samt tab af næringsstoffer og anvendelse af pesticider, har påvirket og stadig påvirker naturen kraftigt.

For Danmark er den vigtigste internationale ramme for integration af natur og miljø EUs landbrugspolitik (CAP). Denne er kendetegnet af et stort og omfattende tilskudssystem til landbruget, som udgør knap halvdelen af hele EU's budget. Heraf går kun ca. 10% til udvikling af landdistrikterne, herunder til fremme af natur og miljø.

Omlægning af dette tilskudssystem fandt senest sted i forbindelse med forhandlingerne om udviklingen fra 2000 til 2006 (Agenda 2000) og omfattede bl.a. de første skridt til omlægninger, som er nødvendige i forbindelse med EU's udvidelse. Der skal foretages en midtvejsevaluering i år 2003, hvor der vil måske også vil blive mulighed for at foretage ændringer i politikken.

Omlægningen i 2000 fremmede "grønne" hensyn, idet der nu er indført en mulighed for at knytte nødvendige miljøkrav som betingelse for udbetaling af støtte, f.eks. hektar-støtten (cross compliance), ligesom en række forskellige tilskudsordninger er samlet under et i landdistriktforordningen.

Danmark vil arbejde for yderligere at øge natur- og miljøintegrationen i landbrugspolitikken gennem bl.a. at udvide budgettet til støtteordninger til miljø- og naturvenlig drift, herunder økologisk jordbrug.

En sådan yderligere omlægning af landbrugspolitikken er ikke blot ønskelig, men også en klar nødvendighed for, at såvel Habitat-direktivet som Vandrammedirektivet kan implementeres efter deres hensigt.

Biodiversitet og økonomi.

Forbrugere har en vigtig rolle at spille i beskyttelse og bæredygtig udnyttelse af biodiversitet. De forlanger i stigende grad et rent miljø og en rig og varieret natur i retur for de penge som de direkte og indirekte betaler til EU's landbrugs- og fiskeripolitik.

Både nationalt og internationalt arbejder Danmark for, at der udvikles styringsmidler, der kan få markedet til at arbejde for miljø og natur. Miljømærke- og certificeringsordninger i forhold til biologiske produkter, der er høstet og produceret på en bæredygtig måde, er centrale i denne forbindelse. Danmark vil arbejde for, at sådanne ordninger anerkendes i WTO.

I konsekvens af den ovennævnte holdning vil Danmark overveje et forslag fra den internationale naturbeskyttelsesunion (IUCN) om at videreudvikle Washington-konventionen (CITES) om handel med udryddelsestruede dyr og planter til at blive en egentlig bio-handelskonvention i krydsfeltet mellem Biodiversitetskonvention og WTO. I stedet for alene at kontrollere handel med truede dyr og planter og deres produkter, burde konventionen ifølge forslaget også være et instrument til at fremme handel med biologisk materiale, der er bragt til veje på et bæredygtigt grundlag, f.eks. gennem ordninger for miljømærkning og certificering.

Adgang til og fordeling af udbyttet ved genetiske ressourcer.

Udover beskyttelse og bæredygtig udnyttelse af biodiversitet, har Biodiversitetskonventionen som sit 3. hovedformål at sikre retfærdig og ligelig fordeling af udbyttet ved udnyttelse af genetiske ressourcer - "råvarerne" for f.eks. bioteknologi og medicinproduktion. Dette hovedformål er udmøntet i konventionen ved, at nationalstaten er tillagt suveræn råderet over egne genetiske ressourcer og kan stille betingelser for andres udnyttelse af dem herunder om at få del i det videnmæssige og økonomiske udbytte. Hermed er den potentielle økonomiske værdi af biodiversiteten blevet et vigtigt incitament til dens beskyttelse - et aspekt, der især har betydning for de biodiversitetsrige ulande.

Bestemmelserne om adgang til genetiske ressourcer har været kontroversielle og givet anledning til vanskelige forhandlinger under konventionen. Der er imidlertid nu skabt en konstruktiv atmosfære om at søge at udmønte bestemmelserne på en måde, der både sikrer oprindelseslandet del i udbyttet og som ikke unødigt hindrer adgang til genetiske ressourcer.

Bestemmelserne er langt fra implementeret i alle lande, og Danmark vil arbejde for, at der bliver udarbejdet internationale retningslinier, der kan hjælpe oprindelseslande (typisk ulande) til at få tilvejebragt den nødvendige lovgivning og administration. Danmark vil også prioritere denne form for kapacitetsopbygning i den internationale miljøbistand.

Danmark lægger vægt på, at også brugerlande (typisk i-lande) tager skridt til at udmønte princippet om national råderet f.eks. ved at indføre forbud mod import af genressourcer uden oprindelseslandets tilladelse. Danmark vil lægge op til en fælles EU-politik på dette område.

Endelig arbejder Danmark for, at de internationale regler om patenter o.lign på biologisk materiale, som de kommer til udtryk i bl.a. TRIPS-aftalen under WTO, kommer til at understøtte og ikke modarbejde Biodiversitetskonventionens bestemmelser om adgang til genressourcer og udbyttedeling.

Traditionel viden.

En anden nyskabelse i Biodiversitetskonventionen, som Danmark har tillagt stor betydning, er bestemmelsen om beskyttelse af oprindelige folks og lokale samfunds viden om biodiversitet. Den indebærer, at sådan viden ikke må udnyttes uden de pågældende folks accept, og at disse folk kan stille krav om at få del i det udbytte, der kommer ud af, at andre bruger deres viden.

Igen er det vigtigt, at der internationalt udarbejdes retningslinier, der kan bistå de enkelte lande med at udmønte bestemmelsen nationalt. Et sådant arbejde foregår både i en særlig gruppe under Biodiversitetskonventionen og under FN's organisation for intellektuelle ejendomsrettigheder, WIPO.

Danmark deltager aktivt i arbejdet i begge fora og vil bidrage til, at der skabes størst mulig koordination og synergi mellem de to fora.

Videnopbygning.

Forudsætningen for at deltage i mange internationale fora om biodiversitet og naturbeskyttelse er viden om naturens tilstand og processer i Danmark. Internationale konventioner og organisationer som OECD og FN har krav om eller jævnlige ønsker om afrapportering og statusopgørelser om naturens tilstand og administrative tiltag.

Nogle konventioner har præcise afrapporteringskrav, mens især EF-fugle- og habitatdirektivet alene har uspecificerede krav om overvågning og til ønsket om at opnå en gunstig bevaringsstatus for direktivernes naturtyper og arter.

Danmark vil i forlængelse af Kommissionens handlingsplan for naturbeskyttelse særligt prioritere, at der udarbejdes ensartede retningslinier for overvågning og definition af gunstig henholdsvis ugunstig bevaringsstatus for Natura-2000 naturtyper og arter, således at der kan opbygges et i forhold til direktiverne målrettet og landene imellem sammenligneligt grundlag for såvel forvaltningen som overvågningen af områderne.

Indikatorer.

Indikatorer er med tiden og bliver i tiden fremover en mere og mere integreret del af natur- og miljøpolitikken med fastsættelse af mål og midler, implementering, overvågning og vidensopbygning og den heraf følgende vurdering og justering af mål og midler.

I denne løbende politiske proces benyttes indikatorer til at:

- måle presset fra samfundaktiviteterne fx fra landbrug
- måle disse aktiviteter påvirkning på miljøet fx størrelse af udledninger

- måle den efterfølgende ændring i natur- og miljø samt konsekvensen heraf fx iltsvind og fiskedød
- og endeligt at måle implementeringen af mål og tiltag på området.

Samtidig med ønsket om at kunne følge den politiske proces er der også et stort behov for at kunne sammenligne på tværs af landegrænser på nordisk plan, i EU, FN eller OECD. Bruttonationalproduktet og klimagasserne er eksempler på indikatorer, der har bred anerkendelse og som der findes data for.

Der er et stort behov for udvikling af indikatorer i forhold til biodiversitet og bæredygtig udvikling. Både på nordisk plan i EU, FN, OECD foregår der et stort udviklingsarbejde, som Danmark deltager aktivt i. Danmark prioriterer især det nordiske arbejde og arbejdet i EU.

På grund af forskelle i naturgrundlag og politik vil det internationale arbejde dog aldrig kunne erstatte, men kun supplere det nationale arbejde.

Folkeoplysning og bevidstgørelse.

Danmark lægger stor vægt på og har gode erfaringer med folkeoplysning og bevidstgørelse som middel til at beskytte biodiversitet. Det gælder ikke mindst gennem Naturvejlederordningen.

I 2002 vil Naturvejlederordningen afholde en international konference om "Naturvejledning som instrument til fremme af en bæredygtig udvikling". Konferencens resultater skal udmøntes i en "Code of Conduct" og en i håndbog, hvor principperne er illustreret med eksempler på god formidling til fremme af bæredygtighed. Konferencens resultater skal være med til at fremme arbejdet med bevidstgørelse i Biodiversitetskonventionen og i EUs handlingsplaner til opfølgning af denne.

Det er en indsats, der ligger i naturlig forlængelse af den prioritet, som oplysning, undervisning, formidling og styrkelse af befolkningsinddragelse indtager i dansk miljøbistand.

6.5.5. Sammenfatning.

I det følgende sammenfattes, hvad Danmark vil arbejde for i det internationale arbejde på natur- og biodiversitetsområdet.

1. Bedre sammenhæng mellem den nationale og internationale biodiversitetsindsats bl.a. ved i højere grad at videreformidle erfaringer fra Danmark til internationale fora som inspiration til udvikling af nye internationale tiltag.
2. Konsistent og samordnet dansk indsats i henholdsvis internationale biodiversitets- og sektorfora gennem tæt kontakt mellem relevante myndigheder og mellem myndigheder og NGO'er.
3. Tættere samarbejde og synergi mellem de forskellige biodiversitets/naturbeskyttelseskonventioner.
4. Fortsat prioritet af biodiversitet i miljøbistanden, herunder fremme af tæt sammenhæng mellem arbejdet i forhold til internationale biodiversitetsaftaler og miljøbistanden i overensstemmelse med den danske strategi.
5. Særlig fokus i miljøbistanden på kapacitetsopbygning i forhold til at udmønte Cartagena-protokollen om biosikkerhed.
6. Særlig fokus i miljøbistanden på støtte til østeuropæiske landes optagelse i EU.
7. Sammenhæng mellem Natura 2000 og beskyttelsesområderne i "the Pan European Ecological network" som led i den pan-europæiske biodiversitets- og landskabsstrategi.
8. Integration af naturgenopretning i EU's landbrugs-, regional- og strukturpolitik.
9. Anvendelse af forsigtighedsprincippet og "forureneren betaler"-princippet i forbindelse med kontrol med invasive arter.

10. Udbygning af den internationale viden om introduktionsvejene for invasive arter og de potentielle konsekvenser for naturen og samfundet,
11. Retningslinier for lovgivning i forhold til invasive arter,
12. Internationalt samarbejde om både overvågning af invasive arter og om bekæmpelse af disse,
13. Udarbejdelse af et regionalt *early warning system* med procedurer for landenes pligt til at advare nabolande imod en invasiv art, der er på vej.
14. Udarbejdelse af en fælles EU-politik om invasive arter.
15. Mekanisme under Cartagena-protokollen om biosikkerhed til kontrol af overholdelse.
16. Krav om identifikation af alle GMO'er, der er omfattet af Cartagena-protokollen i forbindelse med eksport..
17. Forebyggende indsats ved kilden i forhold til udledning af forurenende stoffer til havmiljøet.
18. Fælles EU-fiskeripolitik baseret på en økosystemtilgang og omfattende forebyggelse af bifangster af havpattedyr og kobling til Habitat- og vandrammedirektiverne.
19. Forpligtende internationalt samarbejde på skovområdet med henblik på at få udmøntet de mange vedtagne principper om bæredygtig skovforvaltning
20. Koordination og synergi mellem internationale biodiversitets- og skovfora.
21. Skovområder som en del af Natura 2000-netværket og Emerald-netværket under Bern-konventionen.
22. Fælles EU-skovpolitik med kobling til Habitat-direktivet.
23. Yderligere integration af natur- og miljøhensyn i EU's sektorpolitik bl.a. som middel til at udmønte Habitat- og vandrammedirektiverne.
24. Yderligere udvikling af markedsbaserede styringsmidler til fremme af beskyttelse og bæredygtig udnyttelse af biodiversitet.
25. Overveje en modernisering af Washington-konvention (CITES) med henblik på, at den ikke blot skal være en kontrolmekanisme i forhold til handel med biologiske produkter, men også aktivt kunne promovere handel med bioprodukter, der er tilvejebragt på et bæredygtigt grundlag.
26. Internationale retningslinier om lovgivning til at udmønte Biodiversitetskonventionens bestemmelser om adgang til genetiske ressourcer og udbyttedeling.
27. EU-politik i forhold til at indføre forbud mod import af genressourcer uden oprindelseslandets tilladelse.
28. Gensidig understøttelse mellem Biodiversitetskonventionens bestemmelser om adgang til genetiske ressourcer og udbyttedeling og TRIPS-aftalen under WTO.
29. Internationale retningslinier om lovgivning til at udmønte Biodiversitetskonventionens bestemmelser om beskyttelse af oprindelige folks og lokale samfunds viden.
30. Ensartede retningslinier for overvågning og definition af gunstig henholdsvis ugunstig bevaringsstatus for Natura-2000 naturtyper og arter.
31. Udbygning af det internationale samarbejde om udvikling af biodiversitetsindikatorer.
32. Afholdelse af en international konference i Danmark i 2002 om "Naturvejledning som instrument til fremme af bæredygtig udvikling".

7. KAPITEL: FORSKNING OG UDVIKLING

7.1. Sammenfatning og prioritering af behovet for forskning og udvikling.

7.1.1. Videnbehovet i opfølgningen af Wilhjelmudvalgets anbefalinger

I forbindelse med udvalgets anbefalinger til at kunne bevare og udnytte naturen og den biologiske mangfoldighed på et holdbart grundlag, herunder en mere målrettet indsats til bevarelse af den danske biodiversitet er der afdækket en lang række videnbehov, som i dag enten bliver prioriteret ganske lavt eller slet ikke prioriteres.

Det drejer sig om emner gående fra overvågning af naturens tilstand, opsamling af erfaringer fra hidtidig naturforvaltning, forsøg med nye former for naturforvaltning, viden om nye stoffers (miljøfremmede stoffer, fosfor og ammoniak) påvirkning af biodiversiteten, langsigtede konsekvenser af forskellige aktiviteter og opsplitning af biotoper ved f.eks. anlæg (mindste populationsstørrelser, spredningsveje), bæredygtig udnyttelse af naturressourcer især i de tre store primære erhverv landbrug, skovbrug og fiskeri og varetagelse af biodiversitetshensyn i produktionen, klimaændringernes betydning for biodiversiteten og udvikling af indikatorer for tilstand og påvirkninger.

Det gælder ligeledes, at der er et stort videnbehov indenfor hav, ferskvand, skov, den lysåbne natur og landskabet. Dette gælder både viden om de væsentlige naturtyper, arterne, deres udbredelse og krav til levesteder, de væsentlige økologiske processer og påvirkninger samt forvaltningstiltag. Sikring af kvaliteten af de eksisterende beskyttede naturområder er et område med stort, akut behov for øget viden, hvordan skal de forvaltes, og hvordan sikres de mod de miljøpåvirkninger, som i dag hastigt forringer naturområderne.

På landskabsniveau er beskyttelse af biodiversitet og sikring af, at de væsentlige økologiske processer kan forløbe i et intensivt udnyttet landskab et vigtigt vidensområde at få udbygget i Danmark. Endvidere er der behov for at fortsætte udviklingen af en integreret forvaltning af biodiversitet, landskabsæstetik, kulturhistoriske og socio-økonomiske interesser i det danske småskala-landskab, som er blevet påbegyndt bl.a. i forskningsprogrammet Menneske, Landskab og Biodiversitet.

Den hidtidige videnopbygning har på en lang række områder været for spredt og usystematisk, idet der ikke i forbindelse med konkrete forvaltningstiltag altid har været ressourcer til at sikre den nødvendige vidensopbygning eller –opsamling. Op gennem 1990'erne har der dog gennem forskningsrådene tværfaglige programmer og det Strategiske MiljøforskningsProgram været en satsning på miljøforskningen bredt set, hvilket betyder, at der nu – hvor programmet udløber, og der ikke er sikret ressourcer til en fortsættelse af indsatsen – er opbygget viden og forskningsmiljøer og/eller –samarbejder også på en række områder med relevans for bevarelse af den biologiske mangfoldighed.

I forbindelse med en øget satsning på at bevare den biologiske mangfoldighed og som opfølgning på, at Danmark netop er blevet vært for (GBIF) det internationale forskningssamarbejde gennem Global Biodiversity Information Facility, bør der parallelt ske en satsning på den nationale videnopbygning indenfor området. Der er i denne opfølgning især behov for grundlæggende viden om den danske biodiversitet, forekomst og udbredelse af arter, levesteder og naturtyper, samt forståelse af de økologiske processer og samspillet med det geologiske grundlag.

En styrkelse af videnopbygningen, der kan danne grundlag for udnyttelse og bevarelse af væsentlige naturressourcer bør tage afsæt i:

Indsamling af data:

1. Etablering af et integreret miljø- og naturovervågningsprogram, der sikrer opbygning af viden ikke blot om naturens tilstand, men også om effekter af naturforvaltningen bredt set og påvirkninger fra forskellige miljøfaktorer og sektorer bør være et højt prioriteret område. I tilknytning til opbygningen af et naturovervågningsprogram vil der være behov for forskning og udvikling i en række metoder til opstilling af brugbare indikatorer, udvikling af målemetoder, anvendelse af satellitovervågning og genetiske markører, samt behov for at foretage præcis inddeling af den enkelte naturtype – ikke mindst identifikation af marine naturtyper er påtrængende.
2. Sikring af videnopbygningen og -opsamlingen i forbindelse med større forvaltningsmæssige tiltag som større sammenhængende naturområder, naturgenopretningsprojekter og forskellige former for naturpleje, således at der gennem disse større satsninger både sker en sikring af den biologiske mangfoldighed og en mere systematisk opsamling af viden og erfaringer.

Forskningsmæssigt samarbejde:

På nogle områder vil et styrket eller fortsat forskningsmæssigt samarbejde (f.eks. i form af centre uden mure) mellem en række institutioner og myndigheder kunne løfte og udvikle den efterspurgte viden. Særlig to områder skal nævnes:

1. Center for forskning, overvågning og forvaltning af havområdet, hvor et tværfagligt samarbejde mellem eksisterende institutioner kunne løfte og sammenstille eksisterende viden om marine arter, bestande, levesteder og påvirkninger.
2. Center vedrørende landskabsforskning, der kan fastholde og udvikle den kompetence der gennem de sidste 10 års tværgående forskningsprogrammer er opbygget indenfor rammer af programmet "Menneske, landskab og biodiversitet" og det Strategiske Miljøforskningsprogram.

Forskningsmæssige satsninger indenfor tværgående emner:

Derudover anbefales en række tværgående forskningsmæssige satsninger såvel indenfor grundforskningen, den strategiske forskning, den anvendte forskning som gennem undersøgelser og metodeudvikling. Der tænkes på forskning i biodiversitet i bred forstand, dvs indenfor alle medier (akvatiske som terrestriske) og de tre væsentligste sektorer: landbrug, skovbrug og fiskeri.

Nedenstående temaer er underbygget og konkretiseret i vedhæftede bilag fra Naturrådet, Forskningscenter for Skov og Landskab, Danmarks Miljøundersøgelser og Danmarks JordbrugsForskning.

A. Forvaltning af den biologiske mangfoldighed, herunder udvikling af et landskabsøkologisk koncept

Arter og naturtyper

Der er behov for at opdyrke populationsdynamiske og spredningsøkologiske metoder og teknikker samt behov for at tænke biodiversiteten ind i en større sammenhæng af interaktioner og påvirkninger (biokompleksitet).

Udover indsamlingen af data om arter og naturtypers tilstand, er der for at sikre og forbedre den eksisterende natur behov for at udvikle indikatorer for tilstanden, for potentielle naturværdier, at opsamle og udvikle viden om eventuelle minimumsarealer og – bestande, og at undersøge effekten af isolerede bestande for spredning.

Ligesom der er behov for øget viden om invasive arter, og for at kunne forudsige hvilke arter der kan blive invasive, samt hvad effekten vil være på den eksisterende biologiske mangfoldighed.

Naturgenopretning, -pleje og -forvaltning

Der er stort behov for opsamling af allerede eksisterende erfaringer med forskellige forvaltningsmetoder og afprøvning af nye metoder samt undersøgelser og sammenstilling af effekten af eksisterende metoder, f.eks. sikringen af vandføringen i store vandløb overfor ekstensivering, analyse og vurdering af forskellige drifts- og plejemetoders betydning for lokal variation eller arealstørrelsens betydning for opretholdelse og retablering af biologisk mangfoldighed og retablering af biologisk mangfoldighed på halvkulturarealer, som ånære enge og overdrev.

Foruden den meget naturvidenskabelige vidensopsamling er der behov for samfundsvidenskabelige studier i at afdække og analysere befolkningens holdninger til og handlinger i relation til benyttelse og beskyttelse af naturen og landskabet.

Landskab og økosystemniveau

Forskning i landskabsøkologiske modeller, der kombinerer observationer i "marken" med geografiske informationssystemer og anvendelse af satellitobservationer. Nyere og mere helhedsorienterede opfattelser af landskabet afføder et behov for forskning i humant manipulerede og naturlige økosystemers kompleksitet og robusthed, samt behov for indsigt i sammenhængen mellem landskabets strukturer og dets indhold af biologisk mangfoldighed som grundlag for en mere målrettet naturforvaltningsindsats.

GMO'er

Viden om genmodificerede organismers betydning for naturlige dyre- og plantesamfund og langtidseffekter af udsætning af GMO'er, herunder identifikation af nøglearter/-processer, der eventuelt påvirkes i danske økosystemer.

Genetikken

En øget indsat indenfor DNA-analyseteknikker er påtrængende for at udvide forskningen på dette felt, som i dag kun dækker et fåtal arter, især dyrkede planter, skovtræer og laksefisk.

B. Bæredygtig udnyttelse af naturressourcer

Landbrug

Der er behov for at belyse sammenhængen mellem driftspraksis og belastningen på omgivelserne, f.eks. hvordan græsning og gødningshåndtering, herunder ammoniak, nitrat og fosfor påvirker det omgivende miljø. Forskning i og udvikling af ændringer i landbrugspraksis kan give bedre vilkår for naturen i landbrugslandet og danne grundlag for at kunne indgå i nationale og internationale forhandlinger om ændrede landbrugsstøtteordninger.

Skovbrug

Med henblik på udvikling af et bæredygtigt skovbrug er der behov for at udvikle driftsformer baseret på integration af flersidige hensyn i dyrkningssystemer og driftsteknikker med særlig fokus på naturnær skovdyrkning og skovrejsning, samt at styrke viden om anvendelse af træprodukter.

Der er behov for at vide mere om skovnaturens biodiversitet og konsekvenserne for biodiversiteten af forskellige skovstrukturer, driftsformer og af skovrejsning såvel i skoven som i tilgrænsende økosystemer .

Havet

Gennem analyser af forekomst og udbredelse af fornybare (særligt de ikke-kommercielle fiskearter) som ikke-fornybare naturressourcer og udvikling af metoder til kortlægning af biologiske samfund at danne et sammenhængende grundlag for udvikling af en bæredygtig udnyttelse af havområdet. Der er ligeledes behov for udvikling af operationelle beslutningsværktøjer til vurdering af aktiviteter, der påvirker havets biodiversitet.

Friluftsliv

Gennem samfundsvidenskabelig og naturvidenskabelig forskning er der behov for at vide mere om forskellige friluftaktiviteters påvirkning af naturen, og for udvikling af metoder til konfliktløsning mellem disse aktiviteter indbyrdes, mellem friluftinteresser og naturhensyn og mellem friluftinteresserne og lokalsamfundet.

Desuden er der i lyset af den øgede interesse for sundhed og miljø behov for forskning i og dokumentation af friluftslivets og naturens betydning for befolkningens sundhed og livskvalitet.

C. Miljøfremmede stoffers betydning for den biologiske mangfoldighed

Naturtypers og arters følsomhed overfor miljøfremmede stoffer, ikke mindst pesticiderne bør undersøges nærmere – her tænkes ikke mindst på langsigtede og indirekte effekter på arts- og økosystemniveau. Der bør på grundlag af nationale målinger ske en vurdering af arter og naturtypers tålegrænser for kvælstof og fosfor, ligesom der er behov for at undersøge lokale depositioners betydning.

7.2. Notat udarbejdet af Naturrådet til Wilhjelms-udvalget om behovet for forskning og udvikling

I Wilhjelms-udvalgets kommissorium anføres det bl.a., at "det forventes, at handlingsplanen bl.a. vil samle indsatsen for at udbygge forskning og overvågning som grundlag for at kunne bevare og udnytte naturen og den biologiske mangfoldighed på et holdbart grundlag"(si.1). Og at udvalget skal "udarbejde forslag til gennemførelse af den nødvendige videnopbygning og overvågning" (si.4)

I udkast til synopsis (af 11/5/00 og 11/10/00) er der da også som kapitel 10 anført "Forskning og udvikling". Endvidere forventes rapporterne fra de enkelte undergrupper at indeholde forslag til kommende forskningsopgaver. Endelig har Naturrådet i et forslag til opgaver til arbejdsgruppen for Naturkvalitet og Naturovervågning (af 1/10/00) anbefalet, "at dette punkt gøres til genstand for seriøs behandling i udvalgsarbejdet". Nedenstående er tænkt som et beskedent bidrag til en sådan.

7.2.1. Et langsigtet forskningsprogram for naturhistorie og forvaltning i Danmark

Bevarelse af den biologiske mangfoldighed kræver, at den på et eller andet niveau dokumenteres. Det foreslås derfor, at Wilhjelms-udvalget i sin indstilling anbefaler etablering af et langsigtet forskningsprogram, der skal sikre at de store investeringer, der i de kommende år forventes på naturområdet, vil blive anvendt hensigtsmæssigt. Der bør være tale om et langsigtet program på mindst 15 (helst 20) millioner kroner om året i en 10 -20 årig periode (hvilket er på niveau med de foregående 10 års programmidler på landskabsområdet).

En national handlingsplan for biologisk mangfoldighed og naturforvaltning må for at være effektiv naturligvis så vidt muligt hvile på et solidt vidensgrundlag baseret på forskning, udvikling og overvågning. En sådan viden må frembringes gennem forskellige videnopbyggende aktiviteter herunder grundforskning, målforskning, udvikling og forsøg af forvaltningsmetoder, og overvågning samt tilbagevendende evaluering af den hidtidige forvaltning.

I den nyere danske forskning på naturområdet har der været en tendens til, at kortsigtet mål- og meget anvendelsesorienteret forskning har været opprioriteret. Det gælder til dels også vandovervågning og evaluering, medens grundforskning, udvikling og forsøg har været nedprioriteret.

Det er normalt relevant at fremhæve vigtigheden af at komme videre fra en tilstandsbeskrivende og statistisk analyse til en forståelse af kausale sammenhænge. Men i den foreliggende situation, hvor manglen på selv basal viden er udtalt, har også rent deskriptive og statistisk analytiske tilgange betydning.

Naturvidenskaberne er bl.a. karakteriseret ved deres placering i skellet mellem hovedsageligt forklarende og hovedsageligt beskrivende discipliner. De forklarende discipliner stiller især "hvorfor-" og "hvorved-" spørgsmål, hvor svarene typisk indvindes i en vekselvirkning mellem eksperimenter og teoretiske overvejelser, medens de beskrivende fortrinsvis stiller "hvor-", "hvad-" og "hvor meget-" spørgsmål (FLUNA 1983).

Det kan med en vis ret hævdes, at hvor miljøforvaltningen fortrinsvis har brug for den første type, har naturforvaltningen fortrinsvis brug for den sidste, der kan hjælpe med at fortælle hvor og hvornår der skal gribes ind. (Agger 2000)

En hoved pointe i det foreliggende notat er derfor , at argumentere for at alle de nævnte former for vidensopbygning bør bringes i spil.

Det skal endvidere tages i betragtning, at hovedparten af de større forskningsprogrammer knyttet til Det Statslige Miljøforskningsprogram og til forskningsrådenes tværfaglige programmer indenfor landskabsforskningen, der har været i funktion siden midten af firserne, nu er tørret ind. Forsøg på sikring af en del af den hermed opbyggede store menneskelige kapital er yderligere et argument og mulighed for nu at indhente det store efterslæb på det naturhistoriske område.

Når der i overskriften tales om "naturhistorisk forskning" sigtes der til, at det er indenfor et bredt felt der savnes viden: En bred og opdateret viden, der under anvendelse af de nyeste videnskabeligt-metodiske landvindinger søger at udbedre det stærkt fragmentariske og på visse punkter forældede billede vi har af den biologiske mangfoldighed og naturforvaltning her i landet.

7.2.2. Eksempler på generelle videnbehov

Det mest iøjnefaldende behov er knyttet til den del af den biologiske mangfoldighed, der knytter sig til **artsrigdommen** i Danmark og i landets forskellige dele. Kun 2/3 af de 30.000 arter, der skønnes naturligt at forekomme i Danmark, kendes godt nok til, at deres bestandsstatus kan bedømmes, og dermed bl.a. afgøres om de skal føres på rødlisten for evt. at gøres til genstand for en særlig forvaltningsmæssig indsats. Der ligger her en grundlæggende kortlægningsopgave.

Hertil kommer de andre aspekter af den biologiske mangfoldighed på **landskabs- og økosystemniveau** og på det genetiske niveau. En mere helhedsorienteret opfattelse af det multifunktionelle landskab, som har vundet frem i de senere år, stiller krav til en landskabsøkologisk metode, der opfatter landskabet som et hele og som sikrer både de naturhistoriske og de kulturhistoriske værdier.

Beskrivelse og klassifikation af egnskarakteristiske landskaber foregår i mange andre europæiske lande, hvor det danner grundlag for den nationale prioritering og forvaltning. Noget tilsvarende vides ikke at foregå i Danmark. Tilsvarende er den danske klassifikation af økosystemer begrænset, især hvad angår overgangsformer mellem de naturlige systemer, samt hvad angår de stærkt kulturpåvirkede økosystem/arealtyper f.eks. i bylandskabet.

Landskabets strukturer (og ikke kun dets brutto-indhold) af forskellige areal- og naturtyper kan være afgørende for dets indhold af biologisk mangfoldighed, og for hvorledes forvaltningen skal lægges til rette. Dette gælder eksempelvis beskyttelse og evt. genopretning af biologiske forbindelser, udlæg af bufferzoner og regulering af færdslen.

Der er i det hele taget behov for overbliksgenererende og reference-genererende aktiviteter til støtte for målsætning og tilrettelæggelse af de kommende års indsats for biologisk mangfoldighed og forvaltning. Eksempler kan her være beskrivelse af såkaldt reference natur ud fra eksisterende plantesamfund eller ud fra studier af pollen og plantefosiler.

Hvad angår **det genetiske niveau** er det i dag stort set kun indenfor dyrkede planter, skovtræer og laksefisk, at der er et vist kendskab til de genetiske forhold. For de resterende 99.9% af de danske arter ved vi stort set intet, skønt udviklingen af forskningsmetoder har været noget nær revolutionerende i de sidste årtier.

Et særligt stort efterslæb findes på **det marine område** i betragtning af dettes store udbredelse og dermed forbundne betydning. I mange år har den marine forskning i Danmark helt overvejende været rettet mod to områder hhv. de kommercielle fiskearter og problemstillinger i forbindelse med eutrofieringen.

En bredere naturhistorisk forskning, som den der foregik i begyndelsen af det 20. århundrede har længe haft en mere underordnet betydning. Efterslæbet synes nu særdeles beklageligt, ikke mindst p.gr.a. de problemstillinger der knytter sig til hhv. de forventede klimaforandringer og effekten af de miljøfremmede stoffer, som omtales i det følgende.

Klimarelateret forskning aktualiseres af, at klimaforandring formentlig kan blive en af de væsentligste langsigtede forandringsfaktorer for den biologiske mangfoldighed i Danmark. Dette rejser nødvendigvis også en række nye forvaltningsmæssige problemstillinger, som afføder behov for forskning og udvikling.

Miljøfremmede stoffers effekter på den biologiske mangfoldighed nyder en vis opmærksomhed bl.a. i forbindelse med godkendelsesprocedurer, men er dog langt fra tilstrækkelig i betragtning af, hvor mange stoffer der slippes ud i miljøet. I særlig grad bør pesticiderne være genstand for opmærksomhed. Og det er vigtigt at det ikke kun er den akutte toksicitet, men at også de langsigtede, sub-kliniske og indirekte effekter på arts- og økosystemniveau der undersøges.

Endnu et felt som kræver øget indsats er **forskning i forvaltning og naturpleje**. En del erfaringer på feltet er indhøstet i forbindelse med skov-, park- og landskabspleje i overvejende forstligt eller landkabsæstetisk øjemed. Men i de kommende år, hvor vi må forvente, at forvaltning af biologisk mangfoldighed får en mere fremtrædende plads i Danmark, er der brug for mere forvaltningsmæssig forskning. Dette gælder både forvaltningens samfundsmæssige dvs. samfundsvidenskabelige og dens konkrete teknisk-naturvidenskabelige baggrund og udførelse, hvor der bl.a. savnes en konkret forsøgsvirksomhed.

Friluftslivsforskning er et felt, der kan knytte sig til ovennævnte, men som også rummer andre mere selvstændige problemstillinger. Friluftslivsforskningen er, i betragtning af områdets store samfundsmæssige betydning, forbavsende lidt udviklet i Danmark. Dette er bl.a. en hæmsko for udviklingen af en handlingsplan for biologisk mangfoldighed og naturforvaltning, hvor spørgsmål som f.eks. effekten af forskellige adfærdsformer på den biologiske mangfoldighed, eller omvendt naturens betydning for sundhed og trivsel. Også spørgsmålet om forskellige holdninger til denne eller hin side af den biologiske mangfoldighed, er vigtig for forvaltningens succes.

7.2.3. Eksempler på vidensområder og metoder

Med den bredde som de ovennævnte vidensbehov indikerer, er det også en meget lang række af metodisk-teoretiske vidensfelter og teknikker, der bør og kan tages i anvendelse. For artsstudier drejer det sig om populationsdynamik og spredningsøkologi, for landskabsøkologiske studier om kombinationen med geografiske informationssystemer herunder anvendelse af satellitobservationer. På det populationsgenetiske område er det DNA-analyseteknikker mv.. Og på det forvaltningsmæssige område er det bl.a. en række af kvantitative teknikker og kvalitative undersøgelsesmetoder til at afdække af ejeres og bruges holdninger og handlinger i forbindelse med forskellige kvaliteter i landskabet.

Med denne bredde er det også åbenbart, at den forskning, der efterlyses, må hentes ind fra mange forskellige forskningsmiljøer både specialiserede sektorforskningsinstitutioner og mere bredt orienterede institutter på universiteter og højere læreranstalter, hvor også den samlede

naturforvaltnings langsigtede interesse i at der rekrutteres nye forskere til feltet, kan honoreres.

7.2.4. Eksempler på helt konkrete videnbehov

Her tænkes notatet at fortsætte med en oversigt over de vigtigste af de forskningsbehov som de enkelte arbejdsgrupper vil fremhæve. Mulige eksempler på sådanne mere anvendelsesorienterede projekter er skitseret nedenfor:

Et af de markante elementer i Wilhelm-udvalgets arbejde kan blive forslag om at iværksætte etablering af et antal **større sammenhængende naturområder**. Det ses i mange andre lande, at der ofte er opbygget forskningsaktiviteter i forbindelse med forvaltningen af nationalparker. Uanset hvad den formelle ramme bliver, synes det også i en dansk sammenhæng at være ønskeligt, at der i forbindelse med oprettelsen etableres et overvågnings-udviklings- og forskningsprogram, der kan understøtte en hensigtsmæssig arealforvaltning.

I denne sammenhæng bør de formidlingsmæssige muligheder af en sådan forskning og overvågning ikke overses. Det er spændende og god formidling at vise, hvordan forskning og overvågning foregår, og hvilke resultater de kan frembringe.

Bioinvasion er et andet af de emner Wilhelm-udvalget har beskæftiget sig med. Her er vidensbehovet dels at få etableret en hensigtsmæssig overvågning, dels at få forsket i invasivitetens karakter og endelig at få afprøvet forskellige metoder til at bekæmpe bioinvasion og dens følger.

Gennemførelse af forsøg med spredning af ammoniak med henblik på at etablere et mere sikkert data-grundlag for opstilling af spredningsmodeller for luftbåren ammoniak.

Udvikling af politiske og økonomiske styringsredskaber der påvirker landmændenes handlingsmønstre til sikring af en bæredygtig udnyttelse af landskabet og som fremmer den biologiske mangfoldighed.

Analyse af forhold der kan øge den biologiske mangfoldighed på dyrkningsfladen i jordbruget (både konventionelt og økologisk jordbrug).

7.2.5. Afslutning

Der har i ovenstående været fokuseret på betydningen af den naturhistoriske forskning og naturforvaltning. Det videre arbejde (før eller efter Wilhelm-udvalget af afrapporteret) bør tage udgangspunkt i en gennemgang af de enkelte artikler i Konventionen om Biologisk Mangfoldighed. Dette vil kunne skabe et overblik over, i hvilken udstrækning vi i Danmark har den fornødne viden til på alle punkter at kunne leve op til opfyldelse af konventionens bestemmelser på hensigtsmæssig måde.

7.2.6. Referencer

Agger,P.:Forskning i terrestrisk natur, biodiversitet og landskab i 90'erne. Faglig rapport fra DMU, nr. 310. si 59-69

7.3. Notat udarbejdet af Forskningscentret for Skov & Landskab: Behovet for Videnopbygning vedr. Skov, Landskab og Planlægning

7.3.1. Skov

Dansk skovbrug står med indførelsen af naturnær skovdyrkning foran den største udfordring siden Fredskovsforordningen af 1805. Traditionelle skovdyrkningsmetoder baseret på ensaldrende monokulturer hovedsageligt forynget ved plantning efter renafdrift søges afløst af mere naturnære metoder baseret på lokalitetstilpasset træartsvalg, ofte blandskov, og naturlig foryngelse. Hovedbegrundelsen herfor er i høj grad forventningen om bedre varetagelse af biodiversitetshensyn, en bedre drifts- og samfundsøkonomi, og en minimal miljøbelastning. Indførelsen af de naturnære dyrkningsprincipper sker imidlertid på et yderst begrænset videngrundlag. Udvalget anbefaler derfor, på baggrund af dets arbejde og anbefalinger, at dette grundlag forbedres gennem en målrettet forsknings- og udviklingsaktivitet på en række områder.

Det anbefales at anlægge demonstrationsområder, hvor klassisk og naturnær drift sammenlignes indbyrdes og gerne med urørt skov mht. deres effekt på skovens økonomiske, økologiske og sociale værdier. Forskning foreslås indenfor skovstrukturers betydning for skovklimaet, vandets kredsløb og skovens foryngelse, betydningen af dødt ved og vand for forskellige former for biodiversitet, smittespredningen fra veddestruerende svampe på døde træer og i urørt skov til levende træer og dyrket skov samt driftsformens betydning for skovens påvirkning af tilgrænsende økosystemer i relation til kvalitet af vand og biodiversitet.

Derudover savnes viden på en række dyrkningsmæssige og tekniske områder: Her kan nævnes metoder til lokalitetskortlægning i eksisterende skove og træarternes samspil med lokaliteten, lokalitetsspecifikke metoder til forceret naturlig succession og styret skovrejsning, bl.a. med henblik på hurtig opnåelse af biologiske værdier, skånsomme skovtekniske løsninger for naturnær skovdrift karakteriseret ved enkelttrædrift, vildt-skov-interaktioner og produktion af træ-kvalitetsprodukter herunder udvikling af naturnære dyrkningsmetoder til forbedring af vedkvaliteten.

Viden om planlægning af den naturnære drift er ofte blevet fremhævet som en mangel. Der er behov for udvikling af metoder og modeller til driftsøkonomisk forsvarlig konvertering af ensaldrende plantageagtige bevoksninger til stabile naturnære bevoksninger, men både på kort og længere sigt også udvikling af metoder til taksation, økonomisk styring og planlægning samt kontrol af det naturnære skovbrugs strukturrige driftsenheder. I den forbindelse er der et stærkt behov for udvikling af modeller for naturnære skovtypers dynamik og udvikling i relation til den praktiserede skovdyrkning, herunder hugst- og foryngelsesmetode. Der er behov for sådanne modeller til brug i skovbrugets praktik, i den langsigtede driftsplanlægning og til forskningsformål.

Der savnes ydermere et grundlag for en omkostningseffektiv forvaltning af biodiversitet i skov. Til det formål savnes især viden om af sammenhænge mellem skovdriftsform, arealkarakteristika og biodiversitet med henblik på modellering af sammenhænge mellem disse variable. Modeller for disse sammenhænge er påkrævet for en optimal eller bæredygtig forvaltning af skovene. Ligeledes skal værdisætningen af biodiversiteten inddrages som et element i den miljø- og naturressourceøkonomiske forskning, specielt savnes forskning i vildtets samfundsøkonomiske betydning i relation til jagt, rekreation og

ikke-brugs værdier. En fornuftig håndtering af vildtet er en stor og væsentlig udfordring i forbindelse med det naturnære skovbrug.

Endelig skal det påpeges, at ønskes en større udbredelse af naturnær drift, er det nødvendigt at tilvejebringe øget viden om omkostningseffektive tilskudssystemer, der kan fremme omlægning af driften private skove til naturnær skovdrift.

7.3.2. Landskab og Planlægning

Rammerne for naturens og biodiversitetens udvikling i Danmark sættes dels af offentlige myndigheders planlægning og forvaltning, dels af den enkelte lodsejers praksis. Tilsvarende må en udvikling hen imod mere natur og øget biodiversitet sikres både på lokalt niveau inden for den enkelte naturtype og på et regionalt landskabsniveau. For at sikre og øge naturindholdet i landskabet er det derfor nødvendigt med videnopbygning, der dels retter sig mod naturpleje og sikring af naturtyper, dels udvikler forståelsen af spillet mellem den offentlige planlægning/regulering og de enkelte lodsejeres beslutninger. Endelig er en succesfuld udvikling betinget af en folkelig og politisk opbakning og demokratiske processer.

Naturpleje og naturkvalitet

Halvkulturarealerne – eller de kulturbetingede naturtyper – udgør et meget væsentligt grundlag for biodiversiteten i Danmark, idet en stor del af truede arter findes her. Disse arealers naturindhold er truet, dels af generel eutrofiering, dels af ændrede driftsformer på arealerne. Der er derfor brug for at udvikle moderne og operationelle pleje- og driftsmetoder, der kan bevare kulturbetingede naturtypers karakteristiske artsindhold og sikre variationen i og mellem arealerne i rum og tid. Til brug for monitoring vil der være behov for beskrivelser af de plantesamfund, der er repræsentative for naturområder med lang driftshistorie, og som kan tjene som kvalitetsmål for plejen og anvendes som let målbare parametre i opfølgningen.

Invasive arter, herunder især Kæmpe-bjørneklo, er et voksende problem som landskabsukrudt, der truer den naturligt hjemmehørende vegetation. Der bruges mange ressourcer i Danmark på at bekæmpe forskellige former for landskabsukrudt, ofte med et dårligt resultat. Sammen med udfasningen af kemiske bekæmpelsesmidler betyder det, at der er et meget stort behov for at få udviklet og afprøvet metoder, der kan anvendes i bekæmpelse af invasive arter.

Fysisk planlægning og offentlig regulering

Selv om datagrundlaget for planlægning forbedres, er der stadig behov for forbedret registrering og datagrundlag til brug for planlægning og forvaltning. Dels er der behov for at indbygge nødvendig viden i registreringerne, dels udvikles teknologien til datafangst hele tiden.

Amternes udpegninger i regionplanerne sker i vid udstrækning på forskelligartet grundlag. Der er derfor behov for udvikling af en ensartet og veldefineret metode til analyse, beskrivelse og definition af landskabskarakter, der kan anvendes i amterne som baggrund for regionale udpegninger og af amter og lodsejere som baggrund for lokale plejeplaner, når det ønskes at forøge den biologiske mangfoldighed i lokalområdet. Metodeudvikling bør tage udgangspunkt i udenlandske erfaringer på området, specielt findes der i England en lang tradition omkring landskabsanalyse og bestemmelse af landskabskarakter, som baserer sig på både naturgrundlag og kulturmiljø, så der kan udpeges områder, der har det største potentiale med henblik på en forbedret biologisk mangfoldighed.

En helhedsorienteret planlægning, der inddrager forskellige sektors interesser og inkluderer beslutninger på forskellige planlægningsniveauer er nødvendig for en langsigtet sikring af natur og biodiversitet. Hertil hører spillet mellem offentlige myndigheder og private lodsejeres driftsbeslutninger, som er nødvendigt når offentlige målsætninger og

planer på nationalt/regionalt niveau skal implementeres lokalt. Der er behov for større viden om lodsejernes motivation for at forbedre biodiversitet, om udviklingen i ejendomsstrukturen og dens sammenhæng med naturindhold på ejendommen. Der er også behov for viden om offentlige virkemidler (herunder støtteordninger), samt om deres virkning og indflydelse på private lodsejeres beslutninger. Endelig er der behov for udvikling af planlægningsmetoder, herunder lokal rådgivning og forhandling, der kan sikre dette samspil.

Endelig er der perspektiver i at undersøge muligheder for udvikling af naturindhold i et landbrug uden støtteordninger. I løbet af de kommende år er der en betydelig udsigt til at såvel markedsordninger som strukturordninger (miljøstøtte) bliver udsat for reduktion ved åbning af EU mod Østeuropa, og der er derfor et behov for at forske i hvorledes der kan etableres produktionssystemer med et højt biodiversitetsindhold under disse vilkår. Det vil dels være relevant med videreudvikling af metoder til at beskrive scenarieføløb, dels at konceptudvikle kataloger over alternative reguleringsystemer.

Befolkning og borgerinddragelse

Hvis Wilhjelmudvalgets anbefalinger – og den deraf følgende handlingsplan – skal have en folkelig opbakning, er det dels nødvendigt at den er i nogenlunde overensstemmelse med befolkningens opfattelse af behovet for natur i Danmark, dels at indsatserne gennemføres på et demokratisk grundlag og med offentlig deltagelse. Dette rejser to typer af behov for viden.

Dels er der et behov for en øget viden om danskenes prioriteringer og brug af natur.

Danskernes brug af naturen er formentlig en del af grundlaget for den folkelige opbakning til naturbeskyttelse. Da brug og opfattelse af natur ændrer sig over tid, er tilbagevendende undersøgelser (overvågning) af brugen af det åbne land og naturen nødvendige. Barrierer og konflikter mellem forskellige former for rekreativ udnyttelse og andre hensyn som fx dyre- og planteliv, samt menneskers motiver til rekreative udfoldelser er relativt uudforskede emner, der er relevante for opfølgning på Wilhjelmudvalgets arbejde.

Ønsker om en lokal forankring af enkelt-projekter i en kommende handlingsplan – fx evt indførelse af større sammenhængende naturområder – vil kræve at ikke blot lokale lodsejere, men også en lokal offentlighed inddrages i processen. Set i lyset af hidtidige erfaringer, dels med offentlighed i den fysiske planlægning, dels med gennemførelse af enkeltprojekter, kan der være behov for metodeudvikling og erfaringsopsamling omkring offentlighedens deltagelse, både nationalt, men især på lokalt niveau i forbindelse med gennemførelse af konkrete projekter.

7.4. Notat udarbejdet af Danmarks Miljøundersøgelser: Forsknings-, kortlægnings- og udredningsbehov i relation til Wilhelmsudvalgets arbejde

7.4.1. Forskning i relation til overvågning.

I forhold til planlægning, implementering og drift af et nationalt naturovervågningsprogram vil der være behov for en forholdsvis hurtig opbygning af viden til brug for programmets iværksættelse og en mere langsigtet videnopbygning der kan understøtte fortolkningen af resultater og optimere programmet.

Landskaber

- Udvikling af et overordnet, nationalt koncept som grundlag for en landsdækkende landskabsovervågning, herunder programmer til indsamling og analyse af landsdækkende data og/eller –data indsamlet fra intensivt studerede områder
- Opstilling af operationelle indikatorer med henblik på at følge naturkvaliteten og dens udvikling i agerlandet
- Opstilling af operationelle indikatorer med henblik på at følge naturkvaliteten og dens udvikling i forskellige skovtyper

Naturtyper

- Opstilling af operationelle indikatorer med henblik på at følge især terrestriske naturtypers tilstand og udvikling
- Undersøgelse af om den eksisterende småbiotopovervågning kan udbygges til en passende repræsentativitet for det danske agerland
- Udvikling af et koncept til integreret landskabsovervågning, herunder et koncept vedrørende integrerede analyser og påvirkningsfaktorer på regionalt og nationalt niveau
- Udvidelse af kortlægningen af naturtyper, herunder inddeling i undertyper, der bl.a. kan relateres til arealanvendelsen og det abiotiske grundlag, kortlægning af historisk arealanvendelse og biotopstruktur samt kortlægning af driftspraksis på halvkulturrealer
- Videreudvikling af satellitbaseret kortlægning som en del af en landsdækkende overvågning af landskabsstruktur, vegetationsdække og væsentlige vegetationsfordelende faktorer i de terrestriske biotoper
- Der er behov for at definere og identificere marine naturtyper til brug for såvel national som international overvågning og forvaltning

Arter og bestande

- Videreudvikling af operationelle indikatorer for arters bevaringsstatus, herunder en analyse af den hidtidige anvendelse af indeks for bestandsstørrelser og i hvilken udstrækning overvågning af delbestande er repræsentative for den samlede bestandsudvikling
- Udvikling af indikatorer, udarbejdelse af tekniske anvisninger samt opsamling og nyttiggørelse af data om arters udbredelse, herunder en styrkelse af den kvantitative side af overvågningen
- Forbedrede optællings- og overvågningsmetoder til vurdering af sæl- og marsvinbestande

Genetisk og mikrobiel biodiversitet

- Analyse af mulighederne for at identificere indikatorer for generel genetisk biodiversitet med henblik på overvågning
- Anvendelse af genetiske markører til brug for vurdering af bestandenes muligheder for at udveksle individer/arvemateriale i terrestriske og akvatiske økosystemer
- Anvendelse af genetiske markører til brug for overvågning af effekterne af målsætninger om forbedring af bestandenes spredningsmuligheder
- Afprøvning af indikatorer for mikroorganismers genetiske og metaboliske mangfoldighed på testhabitater

Påvirkninger

- Udvikling af atmosfæriske spredningsmodeller med bedre tidlig og rumlig opløsning med henblik på kortlægning af forurening og eutrofiering af terrestriske og akvatiske økosystemer. Forudsætningen herfor er en bedre parametrisering af ammoniakomsætningen i nærrområder og en bedre tidlig og rumlig opløsning emissionsopgørelser, arealanvendelse m.v.
- Miljøfremmede stoffers påvirkning af biodiversitet og naturkvalitet

7.4.2. Udredninger, kortlægning og analyser

- Metoder og muligheder for at gennemføre driftsændringer i landbruget med henblik på en reduceret udvaskning af fosfor, herunder mulighederne for at undgå fosfortilførsel til arealer uden behov herfor
- Biologisk kartering af det danske landskab med henblik på en identifikation og efterfølgende prioritering af de mest værdifulde levesteder for den vilde flora og fauna
- Opstilling af nyt klassifikationssystem, der tager udgangspunkt i naturen som kontinuum og relaterer dyre- og plantearter til levesteder, herunder en funktionel klassifikation af arter og naturtyper
- Kortlægning af biodiversitet og miljøforhold i vandhuller og småsøer i relation til menneskelig påvirkning, herunder af nyetablerede og naturgenoprettede søer og vandhuller
- Analyse af tilstand, påvirkninger og trusler mod danske lobeliesøer
- Undersøgelse af forsørings- og kvælstofstatus for væsentlige, følsomme naturtyper samt kortlægning af biodiversiteten
- Forbedrede data om kriterier for gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, der er omfattet af fuglebeskyttelses- og habitatdirektiverne
- Analyse af sammenhængen mellem god økologisk status efter vandrammedirektivet og gunstig bevaringsstatus efter habitatdirektivet

7.4.3. Strategisk FoU i relation til naturforvaltning

- Der er behov for en tværfaglig og helhedsorienteret analyse af i hvor høj grad der er sammenfald eller konflikter mellem beskyttelse og benyttelse af landskabet, herunder bevaring af kulturhistoriske minder
- Arealstørrelsens betydning for opretholdelse eller reetablering af biologisk mangfoldighed
- Betydningen af sammenhængende vådområder, søer og vandløb for biodiversitet, herunder indvandring af arter i forbindelse med ændringer af tilstanden i vandløb og søer
- Betydningen af brakvandssøers struktur, funktion og dynamik for biodiversiteten

- Forbedret kendskab til de økologiske forudsætninger for valg/fravalg af forskellige drifts- og plejemetoder
- Udvikling af modeller for naturens udvikling, herunder udvikling af dynamiske, prædiktive modeller med henblik på opstilling af bedre beslutningsstøttesystemer, forskellige forvaltningsregimers betydning for naturens udvikling, samt en beskrivelse af sammenhængen mellem hydrologi, vegetation og miljøfaktorer
- Sammenlignende undersøgelse af bevaringsstatus og påvirkninger mellem små og store områder og mellem randområder og det indre af større områder, herunder sammenhængen mellem områdernes størrelse og den relative betydning af forskellige påvirkninger
- Der bør udvikles modeller til prædiktion af potentiel og forventet biotopindhold i landskabet, f.eks. til vurdering af konsekvenser af ændret arealanvendelse, landbrugspraksis, naturgenopretning o.l.
- Der er behov for fastlæggelse af konkrete tålegrænser for eutrofiering og forsurening med henblik på bevarelse af biodiversitet og naturlige processer i danske økosystemer
- Undersøgelse af sammenhængen mellem områdernes bevaringsstatus, fosforstatus, nuværende og tidligere driftsform (specielt græsning), samt jordbundens indhold af andre næringsstoffer
- De økologiske ændringer i forskellige typer vandløb og vandløbsnære arealer efter total eller delvis ophør af vandløbsvedligeholdelse, herunder de landbrugsmæssige konsekvenser
- Forskning i struktur, funktion og biodiversitet i vandhuller og småsøer, herunder af betydningen af og samspillet med de terrestriske omgivelser og kontakten til andre vandområder
- Opbygning af viden om genetisk diversitet i naturlige bestande, herunder deres langsigtede udvikling
- Optimering og videreudvikling af genetiske metoder til fastlæggelse af den genetiske biodiversitet i mikrobielle samfund og deres følsomhed over for ændringer i miljøet, f.eks. dyrkningspraksis, ammoniakdeposition
- Klimaændringer betydning for struktur, funktion, dynamik og biodiversiteten i akvatiske og terrestriske økosystemer, herunder anvendelsen af palæoøkologiske metoder til bestemmelse af tidligere klimaforandrings betydning for biodiversitet og landskabsudvikling
- Betydningen af miljøfremmede stoffers forekomst, spredning og omsætning for struktur, funktion, dynamik og biodiversitet i terrestriske og akvatiske økosystemer

7.4.4. Basal videnopbygning i relation til naturforvaltning

- Der er behov for en grundlæggende viden om biodiversitet, herunder om biodiversitetens samspil mellem terrestriske og akvatiske økosystemers struktur, funktion og dynamik
- Der er behov for en bedre forståelse af stof- og energistrømme på landskabsniveau
- Basal viden om politiske og økonomiske styringsmidler til påvirkning af adfærd i forskellige sektorer

7.5. Notat udarbejdet af Danmarks JordbrugsForskning: Forskningsbehov vedr. Landbrug-Natur.

I landbrugsgruppen under Wilhjelm-udvalget er nedenstående emner prioriteret og behandlet. Videns- og forskningsbehov er derfor defineret indenfor disse områder.

1. Ammoniakfordampning
2. Fosfor
3. Tungmetaller
4. Landbrugsdrift og biologi
 - halvkulturarealer
 - småbiotoper
 - dyrkningsfladen
 - hele bedriften

Emnerne N-udvaskning og pesticider er ikke behandlet i landbrugsgruppen, da disse tidligere er behandlet i andre udvalg. Der er derfor ikke angivet forskningsbehov indenfor disse områder. Den biologiske mangfoldighed på dyrkningsfladen har ligeledes været lavere prioriteret end de andre områdetyper, hvorfor der kun er beskrevet ganske få forskningsbehov indenfor dette område.

1. Ammoniakfordampning

Nedbringelse af ammoniakfordampning samt mindre udslip til det omgivende miljø er det overordnede mål.

- *nedbringelse af ammoniakfordampning fra stald og mark*

Der er i dag en relativ god viden om ammoniaktab fra gylle; mens den samme viden ikke er tilstede for lagring og udbringning af fast staldgødning, hvorfor der især indenfor dette område er behov for at få kvantificeret fordampningen og angivet metoder til begrænsning. Et vigtigt element vil være at udvikle metoder, så mellemlagring undgås. Der er for fast staldgødning stor vekselvirkning mellem ammoniakfordampning under lagring og udbringning og mellem behandling i stald og udbringning. Undersøgelserne bør derfor være helhedsorienterede.
- *måling af ammoniakfordampning, -transport og -deposition*

Udviklingen af instrumenter baseret på laserteknologi har inden for de seneste år givet helt nye muligheder for hurtige og præcise målinger af koncentrationer af en række gasser, herunder ammoniak, i markforsøg. Med henblik på at kunne validere emissions-, sprednings- og depositionsmodeller i relation til variationen i meteorologiske faktorer, er der behov for målinger på ammoniak med høj tidsopløsning (ca. en gang pr. time). Endvidere er der behov for måling af tørdepositionshastighed for ammoniak og ammonium under danske forhold for derigennem at kunne forbedre beskrivelsen af depositionen i sprednings- og depositionsmodellerne, da en betydelig del af et ammoniakudslip kan tørdeponeres inden for 500 m fra kilden. Da der næsten ingen data findes, som kan kvantificere dette fænomen er der behov for undersøgelser af tørdepositionen af ammoniak som funktion af afstanden til en punktkilde. Disse målinger bør udstrækkes ind i naturområder for at klarlægge, hvor hurtigt tørdepositionen aftager i naturområdet som funktion af afstanden til kilden og afstand til randen af naturområdet.

Endelig er der behov for at måle våddepositionen som funktion af afstanden til kilden. Det forventes ikke, at afhængigheden af afstanden er særligt stor, men den har aldrig været målt.

- *stalde med høj dyrevelfærd og lav ammoniakfordampning*
Ammoniaktabet fra stalde afhænger af fodring, staldsystem, husdyrgødningens håndtering og indeklimaet, som er påvirket af ventilationssystemet. Der er få undersøgelser af mulighederne for at reducere tabet fra stalde med højt dyrevelfærd, og hvor dyrene går på strøelse. Der er derfor behov for at udvikle og klassificere strøede staldsystemer med henblik på at reducere ammoniaktabet. Der er også behov for udvikling af ventilationssystemet, så det at sikre et godt indeklima ikke fører til forøgelse af ammoniakfordampningen.
- *ammoniaktab fra græssende dyr og dyr i motionsfolde*
Der er ønske om at et stigende antal af både kvæg og svin sættes på græs, ligesom der er ved at opstå stalde hvor de tilhørende græsningsarealer har karakter af motionsfolde. I begge tilfælde er der behov for at udvikle systemer, hvor ammoniaktabet nedsættes.
- *modelværktøjer*
Der er behov for at udvikle modelværktøjer til beregning af ammoniakemission fra gården som enhed med henblik på estimering af ammoniakbelastningen på det lokale niveau. Sådanne beregninger med en høj rumlig opløsning skal bl.a. benyttes i VVM. Tilsvarende er der behov for at kunne beregne emission, transport og deposition på regionalt og nationalt niveau for at kunne verificere status for Danmarks forpligtelser under Nationals Emissions Ceilings Directive, IPPC-direktivet og habitatdirektivet. Disse modeller er GIS-baserede og skal kunne understøttes af landsdækkende data, som indsamles i det Generelle Landbrugsregister og det Centrale Husdyr Register samt af data fra Danmarks Statistik og data vedrørende natur, jordbund og arealanvendelse. Der er desuden behov for at landmanden er i stand til at vurdere og reducere ammoniakemissionen på bedriftsniveau både i den strategiske fase (investeringer i emissionsbegrænsende foranstaltninger) og i den operationelle fase, dvs. udbringningen af gødning. Dette modelværktøj kan baseres på FASSET-modellen (Farm Assessment Tool).
- *beslutningsstøttesystem*
Erhvervet og myndighederne har behov for at et redskab til udvælgelse af produktionssystemer og teknologi med lav fordampning. Redskabet bør opbygges som et beslutningsstøttesystem, hvoraf emissionsgraden for hele landbrugssystemet såvel for enkeltelementer i landbrugsproduktionen kan bestemmes. Den mest hensigtsmæssige måde at operationalisere data og modeller vedrørende ammoniakemission er via Internettet, idet man herved muliggør løbende opdatering af data og modeller.

2. Fosfor

De væsentligste emner, hvis belysning skal være med til at nedsætte P-overskud og -udvaskning er:

- *redskab til vurdering af fosfortab fra landbrugsjord*
På kort sigt vil balance i fosforhusholdningen ikke løse problemet med fosfortab. På marker med for højt fosforindhold vil det tage årtier at nedbringe det til acceptable niveauer for vandmiljøet. Desuden er der meget der tyder på, at særlige kombinationer af jordtype, dræningstilstand, hældning og afgrødevalg er mere kritiske end andre. Der

bør derfor udvikles et planlægningsredskab, der kan bruges af myndigheder og konsulenter til kompetent og integreret vurdering af risiko for fosfortab fra et givent område og til at foreslå tabsbegrænsende foranstaltninger. Udvikling af et sådant redskab kræver effektiv integration af den eksisterende viden om tabsprocesser og en forbedret viden om de dårligere belyste tabsprocesser. Det vil i den forbindelse være nødvendigt at etablere værkstedsoplande, hvor redskabet kan afprøves og videreudvikles, og hvor der kan laves feltstudier til opklaring af underbelyste tabsprocesser.

- *fosfordvaskning*

Medens de tabsprocesser, der er sker på jordens overflade er relativt velbeskrevne er der stadig et stort behov for yderligere forskning i de tabsprocesser, der er knyttet til vandbevægelsen under jordens overflade, herunder et forbedret kendskab til omfanget af makroporetransport af forskellige fosforformer og betydningen af kompleksering mellem fosfor og organisk stof i forbindelse med organisk gødning og mobilisering af fosfor i dyrkningslaget

- *modeller til beskrivelse af fosforfrigivelse fra jord*

Anvendelsen af et beslutningsstøttesystem som foreslået ovenfor kan forenkles betydeligt, hvis systemet kan baseres på empiriske modeller af fosforfrigivelsen fra jord. Sådanne modeller er først nu i udvikling for danske forhold. Der er behov for at evaluere disses pålidelighed under varierende dyrkningsforhold.

- *fosfortab fra våde enge*

Som et led i vandmiljøplan II er det planen at genetablere våde enge på mange nuværende landbrugsområder, men på nuværende tidspunkt er vores viden om våde enges evne til at tilbageholde det ophobede fosfor meget mangelfuld. Også i forbindelse med overfladeafstrømning eller afstrømning lateralt gennem pløjelaget i kuperet terræn vil vandet typisk ende i lavninger som midlertidige søer, hvorfra vandet langsomt vil sive ned. Også i disse søer kan de kemiske forhold og den store kontakttid mellem vand og overjord måske betyde øget fosfordvaskning.

- *fosfor i foder*

I Landbrugs-rapporten omtales, at problemet med P-overskud primært er udtalt i egne med husdyrbrug, hvilket især skyldes tilsætning af P til foder. Denne tilsætning bør derfor nedsættes betydeligt. Hos enmavede dyr, som svin tilhører, skyldes denne tilsætning især, at en stor del af P i foderet er fytat-bundet og dermed er ringe tilgængelig. I forbindelse med svinefodring er det derfor afgørende at få nedbrudt det fytatbundne P vha. enzymet fytase, enten via plantefytase eller via tilsætning af mikrobiel fremstillet fytase. P-tilsætningen forventes at kunne reduceres ganske betydeligt i takt med, at der kommer ny viden på området. Fosfor bliver også tilsat kvægfoder, hvilket bl.a. skyldes manglende viden både om P's tilgængelighed i de forskellige plantearter og om kvægs absorptionskapacitet i fordøjelsessystem. Der bliver derfor overforsynet med P, men denne overforsyning forventes at kunne nedsættes betydeligt med forøget viden på området.

3. Tungmetaller

Problemer med tungmetaller i relation til biologisk mangfoldighed synes at være noget mindre end de øvrige berørte emner i landbrugsrapporten. Undersøgelser har dog antydnet, at tungmetaller kan udvaskes, og en overvågning er derfor nødvendig for at følge udviklingen.

4. Drift og biologi

Halvkulturrealer

Halvkulturrealerne skal benyttes/plejes ved slæt og afgræsning, og der skal etableres nye, jf. landbrugsrapporten. Forskningen skal skaffe viden, så ønsket om 'mere natur' på disse arealer opfyldes.

- *lavomkostnings-afgræsningssystemer*
Det er problematisk at opretholde en bæredygtig økonomi i nuværende systemer. En mulighed kunne være at kombinere sommerafgræsning på våde engjorde med forårs og efterårsgræsning på tørre jorde, evt. overdrev, og billig vinteropstaldning. I nogle dele af Danmark kan der blive behov for ekstra dyr til at afgræsse nye og gamle halvkulturrealer. Her kunne det blive aktuelt at flytte dyr. Der er behov for viden om, hvorledes man bedst kombinere udnyttelse af forskellige typer af halvkultur og dyrearter, som får, stude og kvier.
- *stofkredsløb under ekstensiv græsning på naturarealer*
Foreløbige undersøgelser tyder på at selv ekstensiv græsning kan medføre en udvaskning af kvælstof. Her er behov for mere viden om stofkredsløb ved forskellige græsningssystemer og naturtyper. Denne viden vil kunne opnås ved at koble måleresultater sammen med modelsystemer for omsætning af kvælstof under afgræsning.
- *langsigtede undersøgelser af naturpleje*
Der er de senere år opnået en vis viden omkring langtidseffekten af græsning på den biologiske diversitet på halvkulturrealer, men denne viden er ikke tilstrækkelig til, at der kan udarbejdes sikre planer for benyttelse eller pleje, så den biologiske mangfoldighed fremmes mest muligt. Der er behov for fortsatte og langsigtede undersøgelser, der belyser plantesamfundskarakterer, der er repræsentative for naturområder med lang driftshistorie, og som kan tjene som kvalitetsmål for plejen og kan anvendes som let målbare parametre i opfølgningen af plejen. Der er ligeledes behov for en udbygning af videngrundlaget med hensyn til effekten af husdyrenes græsningsadfærd i relation til specielle plante- og dyrearter og artsgrupper. Der er ligeledes behov for at den opnåede viden i forskellige enkeltprojekter kan udnyttes bedre i en bred tværgående analyse, hvor der kan gives en grundigere vurdering af, hvor og hvordan der med fordel kan sættes ind.
- *fodring og dyresundhed*
En stor del af plantevæksten på de driftsafhængige naturtyper er periodisk sub-optimale eller utilstrækkelige i forhold til husdyrs ernæringsmæssige behov. Den ernæringsmæssige værdi varierer med årstid, fænologisk stade samt med artssammensætning og driftshistorie. Der er behov for bedre viden om foderværdi i forskellige plantesamfund og under successionsforløb fra ny etableret græsning og til en stabil og moden græsgang er udviklet, således at dyreholdet kan tilpasses produktionen på arealet.
Vedr. fodring er det dels et problem med planternes ringe foderværdi dels et problem med muligheder for suppleringsfodring idet man i de fleste tilfælde vil undgå at tilføre næringsstoffer til græsningsarealet. I hvor stort et omfang kan græsning eller fodring med hør fra ekstensive græsningsarealer, hvor afgrødens fordøjelighed er på et lavt niveau, indgå i fodersammensætningen til de forskellige typer af husdyr? I hvilket omfang er det muligt at give tilskudsfoder, uden at det påvirker artssammensætningen på et græsningsarealet. I nogle tilfælde kan et tilskudsfoder være nødvendigt af hensyn til dyrenes velfærd.

Græsning på halvkulturarealer kan indebære en række problemer i forbindelse med f.eks. stikfluer, indvoldsparasitter, skovflåt med mere. Der kan være betydelige problemer især i våde og tilgroede områder, og problemerne bør derfor monitoreres og systemer udvikles.

- *kvalitetsprodukter*

Udvikling af kvalitetsprodukter fra det dyrehold, der afgræsser arealerne. Man ved at fedtsyresammensætning i kød er afhængig af, hvor stor en andel af grovfoder dyrene har indtaget, specielt i slutfødningsfasen. Det er derfor af interesse at vide, hvilke sammenhænge der er mellem valg af græsningssystem, slutfødningsystem og det færdige kødprodukt. Ud over fedtsyresammensætningen kunne det være af interesse at vide, hvad det betyder for slutproduktet, at der er et meget større indhold af sekundære metabolitter i en lavt gødet afgrøde sammensat af mange forskellige plantearter end i en kraftigere gødet monokultur græsmark.

- *alternativ udnyttelse af biomassen fra halvkulturarealer*

Hvor der ikke kan skaffes anvendelse af den høstede biomasse som foder til husdyr vil det være relevant at undersøge andre udnyttelsesformer, som f.eks. kan anvendes til biogas og gødning til økologiske grøntsager.

- *uønskede arter*

Ved reetablering af ekstensiv drift efter driftsophør eller som led i en ekstensivering opstår der ofte problemer i form af tilgroning med uønskede arter som f.eks. lysesiv, brændenælde, tidsler og brandbæger. Der er behov for undersøgelser der belyser, hvordan man bedst kan håndtere denne overgangssituation. Invasive arter, der optræder som landskabsukrudt, er et andet problem, hvor der er behov for undersøgelser, der belyser græsning og driftstilrettelæggelse som bekæmpelsesmetoder.

Småbiotoper

- *spredningskorridorer*

Beskrivelse af driftsformer, der kombinerer hensyn til natur, landbrugsproduktion og vildt. F.eks. om en landbrugsmæssig benyttelse af brede læhegn (korridorer) i form af energiafgrøder, som pil, hassel og el vil være en naturmæssig fordel, hvis disse afgrøder høstes på forskellige tidspunkter således at der hele tiden vil være en høj vegetation.

Fragmentering er et stort problem i forbindelse med bevarelse af den biologiske mangfoldighed. Det er derfor relevant at undersøge hvordan man kan etablere spredningskorridorer imellem lokaliteterne. Husdyrene kan spille en rolle for spredning af arter mellem ældre og yngre naturgræsgange. Der er behov for at udbygge viden om dyrenes muligheder som spredningsfaktor.

Dyrkningsfladen

- *nye brakarealer*

Undersøgelser af, om der kan opnås en større biologisk mangfoldighed ved at ændre dyrkningspraksis på dyrkningsfladen inklusive en ændret anvendelse af brakarealer. Placering af nye brakarealer langs hegn og vandløb, og en mulighed for at disse arealer fremover kan græsses, kan på sigt både give nogle skovlandbrugs arealer og samtidig større muligheder for at skaffe sammenhæng mellem nogle af de små eng- og overdrevs parceller som ellers kan være vanskelige at inddrage i græsningen. Der er behov for at udvikle systemet, således at arealerne placeres og udvikles hensigtsmæssigt.

- *samdyrkning*

Med hensyn til dyrkningsfladen har isåning af vinterhvede i permanent hvidkløver givet en større diversitet. Der kan også tænkes i mange andre afgrødekombinationer med primær- og sekundærafgrøder, som juletræer med kløvergræs eller sribedyrkning, hvor bælgplanter er sekundærafgrøder. Andre typer er skovlandbrug og etablering af enkeltstående træer i landbrugslandet. Jordens frugtbarhed er afhængig af naturgivne og dyrkningsafledte parametre i mere eller mindre kendt omfang. Der er således behov for at kende relationer mellem afgrødevalg, komprimering af jorden, tilførsel af organisk stof og jordens tilstand

Hele bedriften

- *sammenhængen mellem bedriftsdiversitet og biologisk mangfoldighed*
Formålet er at undersøge, hvilke sammenhænge der er mellem driftsform og den biologiske mangfoldighed på dyrkningsfladen og udenfor dyrkningsfladen, samt hvordan disse sammenhænge kan udnyttes til gavn for den biologiske mangfoldighed på bedrifts, regionalt og nationalt niveau. Udgangspunktet er, at et generelt øget naturindhold indenfor og udenfor dyrkningsfladen bør sikres gennem udviklingen af en økonomisk levedygtigt landbrug, der integrerer naturhensyn i produktionen. Forskningen bygger på en hypotese om at "bedriftsdiversiteten" på forskellig skala har betydning for biologisk mangfoldighed. På bedriftsniveau påvirkes den biologiske mangfoldighed af den individuelle produktionsstrategi og driftslederens hensyn til naturen, som tolerance overfor ukrudt, valg af markstørrelser, sædskifter, natursyn (jagtinteresser o.lign.). På regional skala påvirker bedriftstrukturen den biologiske mangfoldighed, som størrelsesfordelingen af bedrifterne, deltidsbedrifters placering og udbredelse. Desuden spiller mangfoldigheden af produktionssystemer en rolle, herunder bedriftsformer der kan udnytte halvkulturarealer osv. På nationalt niveau påvirkes den biologiske mangfoldighed af koncentrationen af bestemte driftsformer såsom husdyrproduktion, fjernbrak, sukkerroer, kartofler etc. På baggrund af en kortlægning af disse sammenhænge undersøges det, hvorledes denne viden kan udnyttes til at udvikle et økonomisk levedygtigt landbrug under hensyntagen til bestemte naturinteresser.

- *livscyklusvurdering*
Produktorientering er et relativt nyt begreb indenfor miljøpolitikken, men der er kommet betydelig fokus på denne tilgang - i Danmark i forlængelse af regeringens Natur - og Miljøpolitiske redegørelse i 1995 og på EU plan i EU kommissionens "Grønbog om en integreret produktspolitik" fra feb. 2001. Den produktorienterede tilgang er helhedsorienteret, idet den tager udgangspunkt i den samlede miljøpåvirkning der er forbundet med produktion af en given vare (f.eks. ressourceforbrug og miljøbelastning pr. kg mælk, korn eller kød). Hidtil har livscyklus og produkt tankegangen især vundet indpas i fremstillingsindustrien og i mindre grad i forbindelse med landbrugsproduktionen. Der er dog meget der tyder på, at livscyklusvurderinger vil komme til at spille en væsentlig større rolle i den fremtidige regulering af landbrugsproduktionen i lyset af bl.a. interessen herfor i EU. Der gennemføres således forsknings- og udviklingsprojekter i en række lande om mulighederne for at anvende livscyklusvurderinger i landbrugsproduktionen, herunder også Danmark. Et af de særlige problemfelter der knytter sig til livscyklusvurderinger i landbrugsproduktionen er, hvorledes arealkravet til en given produktion kan inddrages mest hensigtsmæssigt, både kvantitativt og kvalitativt. Ekstensivering et sted i den danske landbrugsproduktion medfører ofte et pres for intensivering et andet sted, om end ikke nødvendigvis i Danmark. Der er behov for at udvikle principper for, hvorledes arealkravet og arealpåvirkningen kan operationaliseres i en livscyklusvurdering, således at kommende reguleringstiltag kan baseres på en mere sammenfattende viden om konsekvenserne.

7.5.1. Supplerende forslag til forskningsprojekter vedr. 'landbrug og natur'

Der er givet forslag til en række projekter på forskellige niveauer, der dog ikke skal betragtes som adskilte grupper. Det vil være hensigtsmæssigt med en sammenhæng i projekterne på tværs af niveauer. De fleste forslag vedrører halvkulturrealerne, men der er også forslag til småbiotoper og dyrkningsfladen.

Overordnede projekter

Undersøgelse af hvorledes hensynet til naturen under produktion af en given vare kan inddrages i livscyklusvurderinger. Der er indledt et arbejde med *livscyklusvurdering* af fødevarer, hvor ressourceforbruget og miljøbelastninger pr. enhed produceret vare beregnes, f.eks. per liter mælk eller per kilo kød. Det vil være relevant at kende både miljø- og naturkonsekvenser ved forskellige reguleringstiltag, og vide hvorledes de kan operationaliseres i en livscyklusvurdering?

Driftssystemer og naturbevarelse

Langsigtede undersøgelser af naturpleje. Der er de senere år opnået en vis viden omkring langtidseffekten af græsning på den biologiske diversitet, men denne viden er ikke tilstrækkelig til, at der kan udarbejdes sikre planer for benyttelse eller pleje, så den biologiske mangfoldighed fremmes mest muligt. Der er behov for fortsatte og langsigtede undersøgelser, der belyser plantesamfundskarakterer, der er repræsentative for naturområder med lang driftshistorie, og som kan tjene som *kvalitetsmål* for plejen og kan anvendes som *let målbare parametre i opfølgningen* af plejen. Der er ligeledes behov for en udbygning af videngrundlaget med hensyn til effekten af husdyrenes græsningsadfærd i relation til specielle plante- og dyrearter og artsgrupper. Der er ligeledes behov for at den opnåede viden i forskellige enkeltprojekter kan udnyttes bedre i en bred tværgående analyse, hvor der kan gives en grundigere vurdering af, hvor og hvordan man med fordel kan sættes ind.

Undersøgelse af hvorledes man kan etablere *lavomkostnings-afgræsningssystemer på bedriftsniveau*, idet det er problematisk at opretholde en bæredygtig økonomi i nuværende systemer. En mulighed kunne være at kombinere sommerafgræsning på våde engjorde med forårs og efterårsgræsning på tørre jorde, evt. overdrev, og billig vinteropstaldning. I nogle dele af Danmark kan der blive behov for ekstra dyr til at afgræsse nye og gamle halvkulturrealer. Her kunne det blive aktuelt at flytte dyr, f.eks. stude, hvor det er forholdsvis enkelt at bringe dyrene fra besætninger i Jylland til områder med behov for græsningsdyr. På nogle områdetyper vil kødkvæg klare sig bedre end kvier eller stude af malkekvægracer. Der er således behov for at vide, hvorledes man bedst kombinerer udnyttelse af forskellige arealtyper og dyrearter.

Stofkredsløb under ekstensiv græsning på naturarealer. Foreløbige undersøgelser tyder på at selv ekstensiv græsning kan medføre en udvaskning af kvælstof. Her er behov for mere viden om stofkredsløb ved forskellige græsningsystemer og naturtyper

Projekter vedrørende dyrehold, dyrevelfærd og –sundhed samt produktion på halvkulturarealer

Pleje og benyttelse. En stor del af plantevæksten på de driftsafhængige naturtyper er periodisk sub-optimale eller utilstrækkelige i forhold til husdyrs ernæringsmæssige behov. Den ernæringsmæssige værdi varierer med årstid, fænologisk stade samt med artssammensætning og driftshistorie. Der er behov for bedre viden om foderværdi i forskellige plantesamfund og under successionsforløb fra ny etableret græsning og til en stabil og moden græsgang er udviklet for at undgå at dyrene mister ædelysten og taber i vægt.

Fodring og sundhed. Vedr. fodring er det dels et problem med planternes ringe foderværdi dels et problem med muligheder for suppleringsfodring idet man i de fleste tilfælde vil undgå at tilføre næringsstoffer til græsningsarealet. I hvor stort et omfang kan græsning eller fodring med hø fra ekstensive græsningsarealer, hvor afgrødens fordøjelighed er på et lavt niveau, indgå i fodersammensætningen til de forskellige typer af husdyr? I hvilket omfang er det muligt at give tilskudsfoder, uden at det påvirker artssammensætningen på et græsningsareale. I nogle tilfælde kan et tilskudsfoder være nødvendigt af hensyn til dyrenes velfærd.

Dyresundhed. Udvikling af systemer på ekstensive græsningsarealer, hvor parasitangreb og insektbid begrænses. Græsning på naturarealer kan indebære en række problemer i forbindelse med f.eks. stikfluer, indvoldsparasitter, skovflåt med mere. Der kan være betydelige problemer især i våde og tilgroede områder, og problemerne bør derfor monitoreres og systemer udvikles.

Kvalitetsprodukter. Hvorledes kan man udvikle kvalitetsprodukter fra det dyrehold, der afgræsser arealerne. Man ved at fedtsyresammensætning i kød er afhængig af, hvor stor en andel af grovfoder dyrene har indtaget, specielt i slutfedningsfasen. Det er derfor af interesse at vide, hvilke sammenhænge der er mellem valg af græsningssystem, slutfedningssystem og det færdige kødprodukt. Ud over fedtsyresammensætningen kunne det være af interesse at vide, hvad det betyder for slutproduktet, at der er et meget større indhold af sekundære metabolitter i en lavt gødet afgrøde sammensat af mange forskellige plantearter end i en kraftigere gødet monokultur græsmark.

Alternativ udnyttelse af biomassen, hvor der ikke kan skaffes anvendelse som foder til husdyr. Her er det relevant at undersøge alternative udnyttelsesformer, f.eks. kan plantematerialet bruges til biogas og gødning til økologiske grøntsager.

Genopretning af natur

Specielt genopretning af enge og moser kræver viden om hvordan man kan genoprette naturlig hydrologi og retablere forudsætninger for tørveopbygning m.m.

Ved opretning af den naturlige hydrologi på engarealer med henblik på naturgenopretning eller N-fjernelse, er der behov for at kende samspillet mellem flora, fauna, miljømæssige ændringer i jorden og produktionen på arealet. Der er behov for at kunne vurdere, hvor der er risiko for udvaskning af fosfor og jern, samt at vide hvor det et reelt problem. Det vil ligeledes være relevant at vide, hvor man uden risiko kan hæve vandstanden, evt. temporære vandstandshævninger udenfor vækstsæsonen med henblik på at fremme denitrifikationen på arealet eller med ønske om at påvirke den botaniske artssammensætning.

Ved opretning af våde enge med henblik på N-fjernelse fra intensivt dyrkede landbrugsjorde kan der være usædvanligt *eutrofe forhold i overgangszoner til den våde eng*. Der er behov for at kende omfanget og rækkevidden af forstyrrelser i disse overgangszoner med henblik på at kunne beskytte højt prioriterede naturarealer.

Udvikling af en sikker analyse af *P-indholdet i humusjord*. Nogle engarealer vil fortsat blive gødsket, og det har vist sig at den nuværende analyse af P indholdet i jorden, Pt, der benyttes som grundlag for gødningstildeling i landbruget er uegnet på humusjorde. Der er brug for et sikkert redskab til vurdering af gødningsbehov på humusjord, således at overforbrug undgås. Dette emne er også relevant for humusjorde, som indgår i dyrkningsfladen.

Ved retablering af ekstensiv drift efter driftsophør eller som led i en ekstensivering opstår der ofte problemer i form af tilgroning med *uønskede arter* som f.eks. lysesiv, brændenælder, tidsler og brandbæger. Der er behov for undersøgelser til belysning af, hvordan man bedst kan håndtere denne overgangssituation. Invasive arter, der optræder som landskabsukrudt, er et andet problem, hvor der er behov for undersøgelser, der belyser græsning og driftstilrettelæggelse som bekæmpelsesmetoder.

Fragmentering er et stort problem i forbindelse med bevarelse af den biologiske mangfoldighed. Det er derfor relevant at undersøge hvordan man kan etablerede spredningskorridorer imellem lokaliteterne. Husdyrene kan spille en rolle for spredning af arter mellem ældre og yngre naturgræsgange. Her er behov for at udbygge viden om dyrenes muligheder som spredningsfaktor.

Småbiotoper

At beskrive driftsformer, der kombinerer hensyn til natur, landbrugsproduktion og vildt. F.eks. om en landbrugsmæssig benyttelse af brede læhegn (korridorer) i form af energiafgrøder, som pil, hassel og el vil være en naturmæssig fordel, hvis disse afgrøder høstes på forskellige tidspunkter således at der hele tiden vil være en høj vegetation.

Dyrkningsfladen

Undersøgelser af, om der kan opnås en større biologisk mangfoldighed ved at *ændre dyrkningspraksis* på dyrkningsfladen inklusive en ændret anvendelse af brakarealer. *Placering af nye brakarealer langs hegn og vandløb*, og en mulighed for at disse arealer fremover kan græsses, kan på sigt både give nogle "agroforestry" arealer og samtidig større muligheder for at skaffe sammenhæng mellem nogle af de små eng- og overdrevs parceller som ellers kan være vanskelige at inddrage i græsningen. Der er behov for at udvikle systemet, således at arealerne placeres og udvikles hensigtsmæssigt.

Med hensyn til dyrkningsfladen har isåning af vinterhvede i permanent hvidkløver givet en større diversitet. Der kan også tænkes i mange andre afgrødekombinationer med primær- og sekundærafgrøder, som juletræer med kløvergræs eller sribedyrkning, hvor bælgeplanter er sekundærafgrøder. Andre typer er skovlandbrug og etablering af enkeltstående træer i landbrugslandet. Jordens frugtbarhed er afhængig af naturgivne og dyrkningsafledte parametre i mere eller mindre kendt omfang. Der er således behov for at kende relationer mellem afgrødevalg, komprimering af jorden, tilførsel af organisk stof og jordens tilstand

8. KAPITEL: BESKRIVELSE AF VELFÆRDSØKONOMISKE GEVINSTER VED EN RÆKKE VÆSENTLIGE ANBEFALINGER

8.1. Gevinst-beskrivelse af væsentlige anbefalinger

I følgende skemaer er beskrevet de velfærdsøkonomiske gevinster ved de væsentligste af de anbefalinger, udvalget er ved at behandle.

Skemaernes kolonne A angiver de primære gevinster (biodiversitetsmæssige gevinster), mens kolonne B angiver de sekundære gevinster (andre gevinster end de biodiversitetsmæssige).

Kolonne A er yderligere opdelt i generelle gevinster (kan forstås som gevinster på økosystem-niveau) og effekt-gevinster (gevinster på arts- og gen-niveau).

Kolonne B er yderligere opdelt i markedsomsatte og ikke-markedsomsatte gevinster.

Gevinsterne ved anbefalingerne er hermed forsøgt indsat i en velfærdsøkonomisk sammenhæng. De velfærdsøkonomiske gevinster vedrører befolkningens levevilkår i vid forstand, hvori indgår befolkningens forbrug af markedsomsatte varer, og ikke-markedsomsatte goder, f.eks. rekreative og æstetiske oplevelser, viden om at naturkvaliteten er god, samt sundhed.

Effekter som øgede huspriser eller omfordeling af nationale turistaktiviteter i Danmark er ikke medtaget som velfærdsøkonomiske gevinster, da disse alene er indikatorer på sådanne.

Endvidere er udgifter, der vil blive reduceret som følge af anbefalingen, ikke anført i skemaerne som gevinster, men opgøres i sammenhæng med omkostningsberegninger af de enkelte anbefalinger. Dette skyldes, at man indenfor velfærdsøkonomien opgør sparede udgifter som negative omkostninger. Eksempler herpå er besparelser i forbindelse med formindsket vandløbsvedligeholdelse ved forøgelse af vandløbsnære engarealer med naturlig hydrologi, eller besparelser til skovdrift ved udlæg af urørte skove og tilgroningsskove.

Endelig skal det bemærkes, at der findes velfærdsøkonomiske gevinster, som er fælles for alle anbefalingerne. Således er det påvist at befolkningens sundhed og livskvalitet øges ved adgang til skov og natur (23), men da dette er fælles for alle anbefalingerne, er det ikke nævnt i hvert skema. Det samme gælder ved viden om, at der findes natur af god kvalitet. Om end man ikke bruger denne natur, har viden om dens eksistens betydning for det enkelte menneske, både i forhold til nutidige og fremtidige generationer.

8.2. Liste over gevinst-beskrevne anbefalinger

1. Sikring af naturskoven.
2. "Biodiversitetsskov" på 10 % af det til enhver tid værende skovareal.
3. Skovbruget omlægges til naturnær og bæredygtig drift.
4. Etablering af nationale naturområder.
5. Generel styrkelse af den nødvendige drift og pleje i de lysåbne naturtyper med henblik på at opretholde eller genoprette den lysåbne tilstand.
6. Stop for gødskning og sprøjtning af overdrev, heder, strandenge og moser samt reduktion af gødskning og sprøjtning på enge.
7. Udlægning af 500 meter brede bufferzoner ifølge "minimumsmodel".
8. Forøgelse af arealet med vandløbsnære engarealer med naturlig hydrologi, overdrev og strandeng på i alt ca. 100.000 ha.
9. Beskyttelse af eksisterende småbiotoper.
10. Forøgelse af arealet med småbiotoper i løbet af de kommende 10-15 år.
11. Skabelse af mere naturlige vandløb ved skånsom/ingen vandløbsvedligeholdelse og forbedring af de fysiske forhold, herunder naturlige slyngninger og faunapassager forbi spærringer i vandløb.
12. Natur i fri dynamik/tilgroning inddrages som element i naturforvaltningen i væsentligt større omfang end i dag.
13. Udpegning og etablering af et nationalt netværk af økologiske forbindelser.
14. Gennemførelse af Habitatdirektivet, dvs. opnåelse af gunstig bevaringsstatus for de vedrørte naturtyper og arter.
15. Udlægning af 10 meter brede dyrkningsfri og/eller gødnings- og sprøjtningssvømmefri randzoner langs vandløb, naturarealer og halvkulturarealer, samt højt målsatte fjorde, sunde og havområder.
16. Der skal opnås og bevares mindst god økologisk tilstand i de kystnære farvande og i de åbne havområder.
17. Etablering af "lukkede/uberørte" havområder
18. De rene klare søer værnes.
19. Kystnaturen får lov at råde.
20. Klitterne slippes fri.
21. Naturkvalitetsplanlægning
22. Udarbejdelse af et samlet dansk naturovervågningsprogram.

8.2.1. Sikring af naturskoven

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Med til at sikre diversiteten af tempererede skove på internationalt plan. 2. Sikring af uerstattelige skovøkosystemer med lang kontinuitet, hvilket indebærer, at de økologiske processer har fået lov at virke i en lang årrække. Dette medfører et stabilt økosystem med stor modstandsdygtighed overfor stress-faktorer (1). 3. Sikring af muligheden for at lade evolutionen forløbe på et bredt genetisk grundlag. <p>Effekt-gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Mange af Rødlistens¹⁸ truede arter, bl.a. plantearter, laver, svampe og insektfaunaen (2, 3, 4), er afhængige af naturskovens kontinuitet. Brydes denne vil disse arter i mange tilfælde forsvinde fra biotopen, og muligvis blive truede/uddø i Danmark. 5. Sikring af de mange dyre- og plantearter, der gennem årtusinders koevolution med naturskovens hjemmehørende træarter har tilpasset sig hinanden (7). 6. Da træerne er genetiske efterkommere af de oprindelige skove, har de tilpasset sig de forhold, der gælder på voksestedet, og er dermed i besiddelse af en genpulje, der gør dem egnede til at leve under de gældende betingelser. Dette medfører en bedre tilpasningsevne til moderate og gradvise ændringer i betingelser, f.eks. som følge af klimaændringer. 7. Bevaring af en genpulje af hjemmehørende træarter. 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Optionsværdi: Sikrer fremtidige generationer en valgmulighed for at have denne naturtype, og bevarer muligheden for at genopbygge skove med genetisk hjemmehørende og tilpassede træarter. 2. Sikring af naturskov som en vigtig reference for forskning i biodiversitet, herunder kontinuitet og genetisk oprindelighed. 3. Sikring af naturskov som et vigtigt undervisningsobjekt. 4. Sikring af naturskov med dens oprindelighed og kontinuitet er som modstykke til den menneskeskabte og foranderlige kultur vigtig for mennesket. 5. Sikring af det potentiale af muligheder, som naturskovens genetisk oprindelige arter har, f.eks. som medicinplanter. 6. Sikring af varig grundvandsbeskyttelse under naturskovene.² 7. Ved sikring af naturskoven sikres et CO₂-lager. Løvskov binder ca. 8 tons CO₂ pr hektar årligt gennem skovens ca. 90-årige opbygningsperiode (21). Dette opgøres til en værdi på 500-1000 kr./ha/år i 80-90 år (5).¹⁹ 8. Sikring af de rekreative værdier knytte til naturskov.²

¹⁸ Rødlisten 1997 er en fortegnelse over forsvundne, truede, sårbare og sjældne plante- og dyrearter. Den behandler 19 plante- og dyregrupper. Det samlede antal danske arter i disse grupper er ca. 10.600 eller omkring 1/3 af alle kendte arter i Danmark. 54 % af Rødlistens arter, svarende til 1.699 arter, er tilknyttet skov.

¹⁹ Gevinst 1.B.6, 1.B.7 og 1.B.8 er generelle for løvskovstyper.

8.2.2. "Biodiversitetsskov" (urørt skov, skov med gamle driftsformer og tilgroningsskov) på 10 % af det til enhver tid værende skovareal.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Med til at sikre diversiteten af tempererede skove på internationalt plan. 2. Genskabelsen af den naturlige hydrologi i urørte skove og i anden "biodiversitetsskov" sikrer bevarelsen/reableringen af de fugtige/våde økosystemer som skovmoser, fugtige lavninger og skovsøer. 3. Ved udlæg af urørt skov sikres et af de få økosystemer i Danmark, hvor de økologiske processer og successionen frit kan forløbe i tid og rum. 4. Den heterogenitet, der kendetegner urørt skov, giver anledning til en struktur i skovøkosystemet, der er meget væsentlig for biodiversiteten. 5. Ved at sikre udlæg af urørt skov og tilgroningsskov, sikres en mulighed for at evolutionen kan forløbe på et bredt og mere robust genetisk grundlag. <p>Effekt-gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Den naturlige hydrologi er meget betydningsfuld for bevarelsen af fugtighedskrævende skovarter (6). 7. En række af de mest truede arter er knyttet til skov i lange uforstyrrede udviklingsforløb. For at give disse arter bedre levede muligheder og modvirke deres uddøen i Danmark er udlæg af urørt skov derfor meget vigtig. 8. Dødt ved og gamle træer er en mangelvare i nutidens skove. En række af de mest truede arter er knyttet hertil, hvorfor udlæg af urørt skov, hvori træerne får lov at ældes, og det døde ved bliver liggende, er vigtig for bevarelsen af disse arter. 9. Arter, der er tilpasset og afhængige af træer i bestemte aldre/stadier, sikres i den urørte skov, da alle 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mulig værdiforgelse af jagt i nogle af "biodiversitetsskovene" og/eller i omgivende skov/naturområder. <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Urørt skov er en vigtig reference for forskning og forvaltning af biodiversitet, skovdrift og stofkredsløb. 3. Tilgroningsskov er vigtig som forskningsobjekt til at følge de forskellige successionsstadier under forskellige forhold. Ikke mindst i forbindelse med skovrejsning er viden herom væsentlig. 4. Urørt skov er en vigtig kulturel og pædagogisk reference, der illustrerer dybden og omfanget af naturen. Urørt skov repræsenterer den dynamiske, uregulerede natur - det ultimative modstykke til den menneskelige kultur. Urørt skov har derfor i det gennemregulerede og menneskepåvirkede samfund, vi lever i i dag, en stor værdi for mennesket. 5. De forskellige former for "biodiversitetsskov" er vigtige undervisningsobjekter. 6. Skov med gamle driftsformer (stævningskov, græsningskov, plukhugst) har en stor kulturhistorisk og pædagogisk betydning som levn af førhen vidt anvendte driftsformer. 7. I alle former for "biodiversitetsskov" er de rekreative værdier/muligheder store. (Dog kan der også være problemer i forhold til friluftslivet i urørte skove) 8. De forskellige former for "biodiversitetsskov" er vigtige i forbindelse med sikring af grundvand.²⁰ 9. Som følge af den større grad af

²⁰ Gevinst 2.B.8 er generel for løvskovstyper.

<p>aldre/stadier af træer her findes kontinuerligt (i modsætning til den forstligt drevne skov med renafdrifter).</p> <p>10. I den skov, der indfandt sig i Danmark efter sidste istid, fandtes naturligt betydelige arealer med lysåbne naturtyper som følge af fugtige/sumpede områder, skovbrande, stormfald og græssende dyr. Mange hjemmehørende arter har tilpasset sig disse lysåbne og varme betingelser, og trives derfor dårligt i nutidens ofte mørke og ensartede skove. Skove med gamle driftsformer medvirker til sikring af de mange truede arter, der er betinget af mere lys og større variation.</p> <p>11. "Biodiversitetsskovene" kan fungere som kildeområder, hvorfra arter kan sprede sig til omgivende skove, og dermed medvirke i en langsigtet sikring af den biologiske mangfoldighed.</p> <p>12. Ved at give det vilde plante- og dyreliv knyttet til de danske skove forbedrede vilkår, øges sikringen af den genpulje, disse arter indeholder.</p>	<p>tørvedannelse i den urørte skov, finder der en større CO₂-binding sted. Derudover virker opbygningen af de forskellige typer "biodiversitetsskov" til CO₂-binding, jf. gevinst 1.B.7 (21).</p>
--	---

8.2.3. Skovbruget omlægges til naturnær og bæredygtig drift.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster</p> <p>1. Ved at efterligne skovens naturlige strukturer, processer og mønstre som f.eks. naturlig foryngelse og naturlig uddifferentiering, samt ved at undgå indgreb som skader skovens klima, jordbund og biodiversitet ved f.eks. begrænsning af renafdrifter, ingen brug af pesticider, større kontinuitet i skovdække og ingen eller kun ringe brug af jordbearbejdning, skabes forhold, der i langt højere grad end i det ordnede skovbrug, tilgodeser skovens økosystem med dets mangfoldighed af processer (8).</p> <p>2. Genskabelsen af den naturlige</p>	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <p>1. Mulig værdiforøgelse af jagt.</p> <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <p>1. Sikring af en større grad af valgfrihed for vore efterkommere angående den type skov, de ønsker, da en skov drevet efter retningslinierne for naturnær/bæredygtig skovdrift er mere fleksibel/tilpasningsdygtig (8).</p> <p>2. En væsentlig forskningsmulighed er knyttet til omstillingen til naturnær skovdrift (8).</p> <p>3. Ved at undgå renafdrifter undgås store pludselige udvaskninger af næringsstoffer til grundvand og</p>

<p>hydrologi i statsskovene er betydningsfuld for genopretningen af de fugtige/våde økosystemer som skovmoser, fugtige lavninger og skovsøer, som er blevet kraftigt reduceret med indførelsen af det ordnede skovbrug (6).</p> <p>3. Naturnært drevne skove vil være mere stabile overfor f.eks. storm, klimaændringer og en række artsspecifikke skadevoldere end skove drevet efter det ordnede skovbrugs principper (8).</p> <p>Effekt-gevinster</p> <p>4. Den naturlige hydrologi er meget betydningsfuld for bevarelsen af de fugtighedskrævende skovarter (6).</p> <p>5. Ved at efterligne det naturlige skovøkosystems processer skabes en større mangfoldighed af naturlige levesteder til gavn for de skovtilknyttede arter (8).</p> <p>6. Sikring af forbedrede levevilkår for den række af de mest truede arter, der er knyttet til dødt ved (4).</p> <p>7. Ved i højere grad at anvende hjemmehørende træarter, skabes flere levesteder og forbedrede vilkår for de mange vilde arter, der er tilknyttet de hjemmehørende arter (7).</p> <p>8. Mange organismer får forbedrede vilkår, idet der ikke anvendes pesticider.</p> <p>9. Udviklingen af strukturrige artsblandinger med mulighed for kontinuert drift med naturlig foryngelse giver på sigt mulighed for skove med en lang kontinuitet, som er en væsentlig betingelse for at en række arter, heriblandt karplanter, laver, svampe og biller (2, 3, 4) kan overleve i skoven.</p> <p>10. Ved at give det vilde plante- og dyreliv knyttet til de danske skove forbedrede vilkår, øges sikringen af den genpulje, disse arter indeholder.</p>	<p>vandløb.</p> <p>4. Ved at dyrke blandskov undgås/formindskes forsuringen af jordbunden.</p> <p>5. Forbedret grundvandsbeskyttelse, pga. den naturnære skovdrifts forbud mod brug af pesticider, samt en træartssammensætning, der vil give en øget beskyttelse af grundvandets kvalitet bl.a. pga. mindre forsuring.</p> <p>6. Forøgelse af skovens CO₂-lager, grundet et dyrkningssystem med større stående vedmasse og større stabilitet. Derudover vil fremme af den naturlige hydrologi medføre en større grad af tørvedannelse, og dermed CO₂-binding.</p>
---	--

8.2.4. Etablering af nationale naturområder

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Skabelsen af nationale naturområder vil give rum for at naturens dynamik og de økologiske processer kan forløbe uforstyrret i tid og rum, hvilket vil give biodiversiteten betydeligt forbedrede vilkår. 2. Større naturområder øger naturens variation og robusthed, og kan dermed bedre tilpasse sig påvirkninger og forandringer, herunder klimatiske. 3. Større naturområder påvirkes ikke i samme grad som små områder af randeffekter, hvilket giver mulighed for en større naturkvalitet i større områder. <p>Effekt-gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Større naturområder rummer, alt andet lige, flere arter og større bestande end flere mindre naturområder med samme samlede areal og naturtyper (12). 5. Pladskrævende arter som havørn, kongeørn, fiskeørn, sort stork og trane får bedre mulighed for etablering. 6. En række større pattedyrarter vil få forbedrede levebetingelser. 7. Arter tilknyttet nedbrydningsprocesser, f.eks. gammelt ved eller ådsler, samt sene successionsstadier af forskellige naturtyper får bedre vilkår. 8. Nationale naturområder vil fungere som kildeområder for mange arter, hvorfra de kan spredes til det omgivende landskab. 9. Store bestande af plante- eller dyrearter er mere modstandsdygtige overfor forskellige stressfaktorer end små bestande. 10. Der er mindre risiko for genetisk svækkelse af bestande i store bestande end i små isolerede bestande. 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Værdiforøgelse ved øget international turisme. (Natur og rent miljø spiller en meget stor rolle for tyskeres valg af Danmark som ferieland; det er naturen, strandene samt fred og ro, som mange turister søger (24).) 2. Mulig værdiforøgelse af jagt i og/eller omkring de nationale naturområder. <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Mange steder vil landskabelige og kulturhistoriske interesser sikres/forbedres. 4. Forøgede rekreative muligheder. 5. Grundvandsressourcerne under de nationale naturområder vil beskyttes betydeligt, idet gødskning og sprøjtning ikke eller kun i begrænset omfang vil foregå. 6. Nationale naturområder vil have et stort forsknings- og undervisningsmæssigt potentiale. 7. Etablering af nationale naturområder vil gøre Danmark bedre i stand til at indfri sine internationale forpligtelser med hensyn til naturbeskyttelse. 8. Der vil kunne udledes væsentlige erfaringer med naturforvaltning.

8.2.5. Generel styrkelse af den nødvendige drift og pleje i de lysåbne naturtyper med henblik på at opretholde eller genoprette den lysåbne tilstand.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Opretholdelse/forøgelse af arealet med lysåbne naturtyper og sikring af deres kvalitet. 2. Områderne vil indgå i landskabet som trædesten/økologiske korridorer, og dermed forbedre sammenhængen og spredningsmulighederne betydeligt til gavn for biodiversiteten. <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Som følge af, at der altid har været betydelige områder med lysåbne naturtyper i Danmark, har et stort antal danske arter tilpasset sig vilkårene på disse levesteder. Mange af disse arter er uddøde eller gået stærkt tilbage (4, 9), hvilket tydeligt ses af deres store repræsentation på Rødlisten (4)²¹. En styrkelse af den nødvendige drift og pleje af de lysåbne naturtyper vil modvirke en yderligere arealmæssig tilbagegang og styrke kvaliteten af arealerne, og dermed forbedre de tilknyttede arters levemuligheder betydeligt. 4. Ved at give det vilde plante- og dyreliv knyttet til de lysåbne naturtyper forbedrede vilkår, øges sikringen af den genpulje, disse arter indeholder. 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lysåbne naturtyper som heder, enge og overdrev indgår i danskernes traditionsbestemte opfattelse af, hvad der er dansk natur og deres reetablering og opretholdelse vil derfor indebære et betydeligt kvalitetsløft i landskabelig, æstetisk og kulturhistorisk henseende. 2. Forøgede rekreative muligheder.

8.2.6. Stop for gødskning og sprøjtning af overdrev, heder, strandenge og moser samt reduktion af gødskning og sprøjtning på enge²².

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Et stop/reduktion af gødskning af de pågældende naturtyper vil være nødvendig for at genetablere forholdene på disse naturtyper (9, 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Forbedret grundvandsbeskyttelse

²¹ F.eks. er 109 eller ca. 1/3 af de 343 arter, der er forsvundet fra Danmark siden 1850 knyttet til de lysåbne naturtyper og 63 alene til overdrev. I dag er 485 rødlistede arter tilknyttet overdrev (4)

²² Stop for gødskning og sprøjtning af overdrev, heder, strandenge og moser vil blive lovpligtigt, mens reduktionen af gødskning og sprøjtning på enge vil sikres via tilskudsordninger.

<p>10), herunder sikre gunstig bevaringsstatus.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Sprøjtede og gødskede arealer bliver ensartede. Ved ophør/reduktion sikres en større variation af levesteder på det enkelte naturområde. 3. Den forøgede kvalitet af de pågældende naturtyper forbedrer endvidere biotopernes kvalitet som trædesten i spredningskorridorer, således at arternes spredningsmuligheder forbedres. 4. Udover værdier for naturområderne i sig selv kan de også fungere som gødnings- og sprøjtningssvære bufferzoner i forhold til krat, småskove, vandhuller, vandløb mv., samt en række mikrohabitater (f.eks. orkidé-område eller andet værdifuldt habitat). <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Eutrofieringen har medført, at mange af de oprindelige arter, der er tilknyttet næringsfattige betingelser, har fået trange kår, hvilket ses af den tydelige overrepræsentation på rødlisten af netop disse arter (4, 9). Et stop for gødskning af næringsfattige naturtyper og småbiotoper vil derfor være nødvendig for at sikre de hertil knyttede arter en gunstig bevaringsstatus (4, 9, 10). 6. Forbedrede levevilkår for de mange vilde plante- og dyrearter, der begrænses og trues af sprøjtning. Ofte rammer sprøjtemidlerne hele grupper af organismer, selvom det kun er en enkelt art, der ønskes begrænset. Sprøjtning af plantearter kan endvidere være fatale for de arter af f.eks. insekter, der har den pågældende planteart som fødepræference (10). 7. Ved at give det vilde plante- og dyreliv knyttet til de pågældende naturtyper forbedrede vilkår, øges sikringen af den genpulje, disse arter indeholder, og en udvikling frem mod gunstig bevaringsstatus er iværksat. 	<p>under de pågældende lokaliteter.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Genopretning af en højere diversitet af arter og naturtyper vil skabe en betydelig variation i landskabet af rekreativ og æstetisk værdi.
--	--

8.2.7. Udlægning af 500 meter brede bufferzoner ifølge "minimumsmodel" (maksimumkrav til ammoniak-emissionen fra lokale punktkilder i alle habitatområder og i alle nationale naturområder, samt omkring alle overdrev over 2,5 hektar, alle heder over 10 hektar, alle højmoser og alle lobeliesøer. I alt svarende til ca. 20-25 % af landbrugsarealet).

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En af hovedtruslerne mod en række næringsfattige naturtyper er eutrofiering (9, 10). En udlægning af de anbefalede bufferzoner vil medføre, at den lokale eutrofiering nedsættes og dermed, at tilstanden i de pågældende sårbare naturtyper forbedres m.h.p. at sikre en gunstig bevaringsstatus. 2. Den forøgede kvalitet af de pågældende naturtyper forbedrer endvidere biotopernes kvalitet som trædesten / spredningskorridorer, og forbedrer dermed muligheden for at lade de økologiske processer, herunder spredning, forløbe friere. Dette er meget væsentligt i et fragmenteret landskab som det danske (9). <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Arterne tilknyttet mange af disse naturtyper er tilpasset næringsfattige forhold, og kan således kun fortsat anvende biotoperne som levested, hvis de naturgivne næringsfattige betingelser opretholdes/genoprettes m.h.p. at sikre en gunstig bevaringsstatus. Disse arter, der er overrepræsenteret på Rødlisten, sikres bedre levevilkår (4, 9, 10). 4. På grund af den større kvalitet af naturtyperne kan arterne i højere grad anvende dem som kildeområder, hvorfra de kan sprede sig, og endvidere som trædesten i spredningskorridorer. 5. Ved at give det vilde plante- og dyreliv knyttet til de pågældende naturtyper forbedrede vilkår, øges sikringen af den genpulje, disse arter indeholder. 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Påbudet om at nedbringe kvælstofemissionen fra husdyrbrug (stalde, opbevaring og udbringning af gylle) kan fremskynde forskning og udvikling af ny teknologi til løsning heraf, hvilket på sigt kan give samfundsøkonomiske gevinster i form af eksport af den udviklede teknologi. <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Det intensivt dyrkede landskab fremtræder mange steder monotont, og indeholder kun en ringe naturtype- og artsrigdom. Udlægning af de anbefalede bufferzoner og den deraf følgende højere kvalitet og diversitet af arter og naturtyper vil skabe en betydelig variation i landskabet af stor rekreativ og æstetisk værdi. 3. Ved at opfylde Danmarks forpligtelser i habitatområderne, kan Danmark med større vægt og troværdighed arbejde for at sikre natur og miljø internationalt.

8.2.8. Forøgelse af arealet med vandløbsnære engarealer med naturlig hydrologi, overdrev og strandeng på i alt ca. 100.000 ha.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De nye naturområder vil forøge arealet med sammenhængende natur, herunder indgå i landskabet som økologiske korridorer, og dermed forbedre sammenhængen og spredningsmulighederne betydeligt, hvilket vil gavne biodiversiteten i et fragmenteret landskab som det danske. Ikke mindst vil ådalenes funktion som spredningskorridorer øges betydeligt. 2. Den funktionelle enhed, som vandløbene og de vandløbsnære arealer udgør under naturlige betingelser vil genskabes, med deraf følgende forøget naturkvalitet. 3. Vandløbenes selvrensende effekt forbedres/genskabes. <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Som følge af, at der altid har været betydelige områder med eng, overdrev og strandeng har mange danske arter tilpasset sig vilkårene på disse levesteder. Mange af disse arter er uddøde eller gået stærkt tilbage (4, 9), hvilket tydeligt ses af deres store repræsentation på Rødlisten (4)²³. En forøgelse af arealet med eng, strandeng og overdrev vil på længere sigt give disse arter deres levesteder igen og dermed forbedre muligheden for at sikre arterne en gunstig bevaringsstatus. 5. En stor variation i ferske vådområder med småsøer, temporære søer, sumpe, enge mv. vil genopstå til gavn for padde, 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mulighed for værdiforøgelse af lystfiskeri. 2. Værdiforøgelse ved øget international turisme. <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Genskabelse af 100.000 hektar vandløbsnære engarealer, overdrev og strandeng vil skabe en betydelig variation i det ellers mange steder monotone landskab af stor æstetisk og rekreativ værdi. 4. Genopretning af vandløbene og de vandløbsnære arealer som funktionelle enheder vil give forsknings- og undervisningsmæssige muligheder. 5. Engarealer med naturlig hydrologi langs vandløbene medfører en væsentlig fjernelse og binding af kvælstof og fosfor, således at mængden af næringsstoffer, der tilføres vandløbet og dermed søer og kystnære farvande, reduceres betydeligt (11). 6. Retablering af enge langs vandløb vil reducere omfanget af konflikter mellem lodsejere og vandløbsmyndigheder. 7. Forbedret grundvandsbeskyttelse under de pågældende områder.

²³ F.eks. er 109 eller ca. 1/3 af de 343 arter, der er forsvundet fra Danmark siden 1850 knyttet til de lysåbne naturtyper og 63 alene til overdrev (4).

<p>fugle, plante- og insektarter, heraf en lang række rødlistede og fredede arter.</p> <p>6. Forbedrede levevilkår, herunder medvirke til at sikre gunstig bevaringsstatus, for de mange arter af bl.a. insekter, der er afhængige af både vandløbet og de vandløbsnære arealer.</p> <p>7. De til vandløb og vandløbsnære engarealer, strandenge og overdrev tilknyttede arter vil få bedre spredningsmuligheder og mindre afstand til andre egnede levesteder, og dermed forbedrede mulighed for gunstig bevaringsstatus.</p> <p>8. De til naturtyperne tilknyttede arters chance for retablering efter lokal udslettelse forbedres.</p> <p>9. Formindskelse af risikoen for genetisk svækkelse/indavlsdepression af arter.</p>	
--	--

8.2.9. Beskyttelse af eksisterende småbiotoper

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <p>1. Sikring af den sammenhæng i landskabet og funktion som spredningskorridor, som de eksisterende småbiotoper bidrager med.</p> <p>Effekt-gevinster:</p> <p>2. Sikring af værdifulde levesteder for mange af agerlandets dyr og planter, der har fået trange kår²⁴.</p>	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <p>1. Sikring af de økonomiske interesser i form af jagtleje, der er knyttet til bl.a. småbiotoperne på nogle ejendomme.</p> <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <p>2. Sikring af den landskabelige, æstetiske og kulturhistoriske værdi, der er knyttet til særligt de ældste småbiotoper.</p> <p>3. Gevinst 9.B.2 medfører bl.a. større</p>

²⁴ F.eks. viser undersøgelser, at floraen i småbiotoperne for blot 50 år siden var langt mere varieret med arter fra mark, eng, overdrev og skov, mens den i dag kun består af almindelige og vidt udbredte konkurrence- og pionérarter på bekostning af en række nøjsomhedsarter (10).
 Konkurrenceart: art, der formår at udnytte næringsrige lokaliteter, og hurtigt vokse sig store og kraftige. De udkonkurrerer dermed pionér- og nøjsomhedsplanter.
 Pionérart: art, der hurtigt kan etablere sig i forstyrrede økosystemer og udnytte pladsen her. De kan derimod ikke klare sig, hvor der er hård konkurrence om næring, vand eller lys. Mange ukrudtsarter er pionérplanter.
 Nøjsomhedsart: art, der er tilpasset næringsfattige og stabile forhold. I næringsrige miljøer udkonkurreres nøjsomhedsarterne, da de ikke er i stand til at optage og udnytte næringen så hurtigt som konkurrencearterne. I ustabile miljøer (f.eks. marker) udkonkurreres nøjsomhedsplanterne af pionérarterne.

<p>Eksisterende, gamle småbiotopers værdi som levested kan ikke umiddelbart opnås ved at etablere nye småbiotoper (10).</p> <p>3. Sikring af eksisterende spredningsmuligheder for mange arter.</p> <p>4. Gevinst 9.A.3 medfører, at en arts chance for reetablering efter lokal udslettelse ikke formindskes.</p> <p>5. Gevinst 9.A.3 medfører, at risikoen for genetisk svækkelse/indavlsdepression af arter ikke forhøjes.</p>	<p>rekreative fordele.</p>
---	----------------------------

8.2.10. Forøgelse af arealet med småbiotoper i løbet af de kommende 10-15 år.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <p>1. Forbedring af sammenhængen i landskabet og spredningsmulighederne.</p> <p>Effekt-gevinster:</p> <p>2. Agerlandets plante- og dyrearter vil over tid få flere levesteder og dermed forbedrede levevilkår i landbrugslandet (10).</p> <p>3. Forbedrede spredningsmuligheder for arter, der kan anvende småbiotoperne som levested og/eller spredningskorridor.</p> <p>4. Gevinst 10.A.3 medfører endvidere, at en arts chance for reetablering efter udslettelse er større.</p> <p>5. Gevinst 10.A.3 vil formindske risikoen for genetisk svækkelse/indavlsdepression af arter.</p>	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <p>1. Mulig værdiforøgelse af jagt.</p> <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p>

8.2.11. Skabelse af mere naturlige vandløb ved skånsom/ingen vandløbsvedligeholdelse og forbedring af de fysiske forhold, herunder naturlige slyngninger og faunapassager forbi spærringer i vandløb.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vandløbene og de vandløbsnære arealer fungerer under naturlige betingelser som en funktionel helhed. Dette vil genskabes, med deraf følgende forøget naturkvalitet. 2. Vandløbenes selvrensende effekt genskabes. 3. Genkabelse af mere naturlige vandløb vil forbedre sammenhængen i landskabet og spredningsmulighederne betydeligt, hvilket i væsentligt omfang vil gavne biodiversiteten. <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Ved skabelse af mere naturlige vandløb vil de arter, der er tilknyttet vandløbene og de vandløbsnære arealer (hvoraf mange er gået kraftigt tilbage²⁵), få betydeligt forbedrede levevilkår med forventet fremgang for mange arter. 5. Spredningsmulighederne for arter tilknyttet vandløb og vandløbsnære arealer, samt for arter, der er tilpasset vandspredning, forøges. 6. Etablering af faunapassager vil skabe forbedrede spredningsmuligheder for de pågældende arter. 7. Forbedrede fysiske forhold i vandløbene vil forbedre ferskvandsfiskenes gyde- og opvækstmuligheder (4). 8. Ved at give det vilde plante- og dyreliv knyttet til vandløbene og de vandløbsnære arealer forbedrede vilkår, øges sikringen af den genpulje, disse arter indeholder. 9. De forbedrede spredningsmuligheder medfører, at en arts chance for retablering efter 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mulighed for værdiforøgelse af lystfiskeri. 2. Værdiforøgelse af øget international turisme. <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Både landskabeligt, æstetisk og kulturhistorisk vil en skabelse af mere naturlige vandløb medføre et betydeligt løft. 4. Dette medfører bl.a. større rekreative fordele, bl.a. i forbindelse med større muligheder for lystfiskeri. 5. Genopretning af vandløbene og de vandløbsnære arealer som funktionelle enheder vil give forsknings- og undervisningsmæssige muligheder.

²⁵ Artssammensætningen i de danske vandløb har gennem de sidste 100 år udviklet sig i retning af færre og mere robuste og forureningstolerante arter (14, 15).

<p>lokal udslettelse er større.</p> <p>10. De forbedrede spredningsmuligheder vil formindske risikoen for genetisk svækkelse/indavlsdepression af arter.</p> <p>11. Reduceret behov for udsætninger reducerer de genetiske risici ved udsætninger.</p>	
--	--

8.2.12. Natur i fri dynamik/tilgroning inddrages som element i naturforvaltningen i væsentligt større omfang end i dag.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <p>1. Ved i større omfang at udlægge arealer til fri dynamik/tilgroning som led i naturkvalitetsplanlægningen, og dermed lade naturkræfterne i form af f.eks. vind og vand få lov at virke frit i det danske landskab, skabes områder, hvor de økologiske processer og successionen frit kan forløbe i tid og rum.</p> <p>2. Ved at udlægge arealer til fri dynamik i eller som udvidelse af eksisterende naturområder eller til at forbinde disse med, sikres økologiske forbindelser og dermed forbedrede forhold for biodiversiteten.</p> <p>Effekt-gevinster:</p> <p>3. Natur i fri dynamik udvikler sig ofte som en mosaik af lokale cyklusser, hvor faser af opvækst, tilgroning, forfald og genvækst afløser hinanden. Mosaikken betyder, at arter, som er tilpasset bestemte stadier i en naturtypes udvikling til stadighed har mulige levesteder indenfor en overkommelig spredningsradius (18). Derved sikres disse arter forbedrede levevilkår.</p> <p>4. Forbedrede levevilkår for arter, der</p>	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <p>1. Mulig værdiforøgelse af jagt.</p> <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <p>2. Natur i fri dynamik/tilgroning er vigtig som forskningsobjekt til at følge de forskellige successionsstadier under forskellige forhold.</p> <p>3. Natur i fri dynamik/tilgroning er vigtig i forbindelse med undervisning.</p> <p>4. Der findes store rekreative potentialer i større områder med fri dynamik/tilgroning.</p> <p>5. Øget CO₂-binding. Løvskov binder ca. 8 tons CO₂ pr hektar årligt gennem skovens ca. 90-årige opbygningsperiode (21). Dette opgøres til en værdi på 500-1000 kr. /ha/år i 80-90 år (5).</p>

²⁶ Disse overgangszoner er ofte meget artsrige. F.eks. viser undersøgelser, at skovbryn huser en rigere ynglefuglefauna end det indre af bevoksninger (17).

<p>lever i overgangszoner, da en væsentlig faktor ved naturområder i fri dynamik er at der opstår glidende overgange imellem de forskellige naturtyper og ikke skarpe grænser som i kulturlandskabet.²⁶</p>	
--	--

8.2.13. Udpegning og etablering af et nationalt netværk af økologiske forbindelser.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Etablering af et nationalt netværk af økologiske forbindelser vil imødegå fragmenteringen af det danske landskab og dermed medføre forbedrede muligheder for at naturens økologiske processer, herunder spredning, kan forløbe frit 2. Etablering af et nationalt netværk af økologiske forbindelser vil samlet gøre den danske natur mere robust og dermed bedre i stand til at tilpasse sig påvirkninger og forandringer, bl.a. klimatiske. <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Mange arter vil få forbedret deres spredningsmuligheder markant, hvilket vil formindske isolering af bestande, og dermed formindske risikoen for lokal uddøen. 4. Ved at forbedre arternes spredningsmuligheder opnås mindre risiko for genetisk indavl, og dermed mere genetisk robuste bestande. 5. De økologiske forbindelser vil endvidere kunne fungere som levesteder for en række arter. 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Landskabeligt vil etableringen af et nationalt netværk medføre et betydeligt løft. 2. Forbedrede rekreative muligheder. De rekreative muligheder kan udnyttes ved anlæg af stianlæg ved økologiske forbindelser af tilstrækkelig bredde. 3. Der vil finde en CO₂-binding sted i forbindelse med etableringen af de økologiske forbindelser.

8.2.14. Gennemførelse af Habitatdirektivet, dvs. opnåelse af gunstig bevaringsstatus for de vedrørte naturtyper og arter.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ved at sikre gunstig bevaringsstatus i habitatområder sikres de internationalt set vigtigste naturområder i Danmark. Opnåelse af gunstig bevaringsstatus for habitatområder vil sikre 6-7 % af Danmarks landareal samt store havområder. 2. Habitatområderne vil kunne fungere som kildeområder af høj kvalitet, hvorfra spredning af arter kan foregå. 3. Dette vil styrke beskyttelsen af Danmarks natur betydeligt, og gøre den mere robust for forandringer og påvirkninger, f.eks. klimatiske. <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Ved at sikre gunstig bevaringsstatus for habitatarterne sikres de internationalt set vigtigste arter i Danmark. 5. Ved at sikre gunstig bevaringsstatus for habitatarternes levesteder, sikres samtidigt egnede levesteder for mange andre arter. 6. Opnåelse af gunstig bevaringsstatus for en art indebærer også, at bestanden er så stor, at den har en genetisk bredde, der gør den overlevelsesdygtig og dermed robust overfor forandringer og påvirkninger, herunder klimatiske. 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Værdiforøgelse af øget international turisme. <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Ved at Danmark lever op til sine internationale forpligtelser (i dette tilfælde Habitatdirektivet), kan vi med større vægt og troværdighed arbejde internationalt for natur- og miljøbeskyttelse. 3. Ved at sikre gunstig bevaringsstatus for Habitatdirektivets naturtyper og arter giver vi en betydeligt rigere natur videre til vore efterkommere. 4. Landskabeligt vil opnåelse af gunstig bevaringsstatus medføre et betydeligt løft. 5. Forøgede rekreative muligheder. 6. I habitatområder med gunstig bevaringsstatus vil der være betydelige forsknings- og undervisningsmæssige muligheder. 7. Nogle habitatområder vil være medvirkende til at beskytte grundvandet, da sprøjtning og gødskning ikke eller kun i begrænset omfang vil forekomme, og forurenende virksomhed ikke vil finde sted.

8.2.15. Udlægning af 10 meter brede dyrkningsfri og /eller gødnings- og sprøjtefri randzoner langs vandløb, naturarealer og halvkulturarealer, samt langs højt målsatte fjorde, sunde og havområder.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Langt de fleste naturtyper i Danmark er fra naturens hånd næringsfattige. Den omfattende brug af gødningsstoffer og den atmosfæriske deposition af kvælstofforbindelser har tilført langt mere næring end det naturlige niveau, hvilket har forandret de oprindelige konkurrencebetingelser. Udlægning af 10 meter brede randzoner langs vandløb, naturarealer og halvkulturarealer, samt højt målsatte fjorde, sunde og havområder vil reducere påvirkningen med næringsstoffer og derfor være meget gavnlige for at genetablere forholdene på disse naturtyper (9, 10). 2. De omfattede naturtyper får en reduceret mængde pesticider tilført. Da de naturligt forekommende arter således påvirkes i mindre grad af sprøjtemidler, vil der ikke opstå huller i fødekæder og de naturlige konkurrencebetingelser vil i højere grad opretholdes, hvilket er til gavn for det samlede økosystem. 3. Udlægning af 10 meter brede randzoner langs vandløb medfører en væsentlig fjernelse af næringsstoffer, bl.a. kvælstof og fosfor, (specielt hvis der samtidig etableres naturlig hydrologi) således at mængden af næringsstoffer, der tilføres vandløbet og grundvandet, reduceres betydeligt (11). <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Reduktionen i mængden af næringsstoffer til de omfattede naturtyper medfører for de fleste af de til naturtyperne tilknyttede arter forbedrede levevilkår (10), da disse arter i mange tilfælde er tilpasset 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Udlægning af 10 meter brede dyrkningsfri randzoner langs vandløb vil forebygge det stigende problem for landbruget i forhold til at få udført tilstrækkelig effektiv afvanding af vandløbsnære arealer, der til stadighed sætter sig. Dette vil samtidig reducere omfanget af konflikter mellem lodsejere og vandløbsmyndigheder. 2. Reduktion af omfanget af konflikter mellem lodsejere og vandløbsmyndigheder.

<p>næringsfattige vilkår. Disse nøjsomhedsarter er hårdt trængte i det danske, generelt næringsberigede landskab, hvilket bl.a. ses af deres overrepræsentation på Rødlisten (4).</p> <p>5. Mange af de vilde plante- og dyrearter i Danmark begrænses og trues af sprøjtning. Ofte rammer sprøjtemidlerne hele grupper af organismer, selvom det kun er en enkelt art, der ønskes begrænset. Sprøjtning af plantearter kan endvidere være fatale for de arter af f.eks. insekter, der har den pågældende planteart som fødepræference (10). Udlægning af randzoner vil reducere påvirkningen af de omfattede naturtyper med sprøjtemidler, hvilket vil gavne de vilde arter her.</p> <p>6. Bedre vilkår for de til naturtyperne tilknyttede arter vil skabe grundlag for større bestande og dermed bredere genpuljer, hvilket gør bestandene mere robuste.</p> <p>7. Ved at give det vilde plante- og dyreliv knyttet til de næringsfattige naturtyper og småbiotoper forbedrede vilkår, øges sikringen af den genpulje, disse arter indeholder.</p>	
---	--

8.2.16. Der skal opnås og bevares mindst god økologisk tilstand i de kystnære farvande og i de åbne havområder.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sikring af de karakteristiske og nationalt og internationalt set vigtige økosystemer og naturtyper. 2. Sikring af havets evne til at omsætte og rense en række menneskeskabte nærings- og affaldsstoffer. 3. Ved at sikre de åbne havområder i omfang og kvalitet, sikres det fysiske og kemiske "buffersystem", for globale/regionale 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sikring af de erhvervsfiskerimæssige og bioteknologiske (bioaktive stoffer, stoffer til fødevarer- og medicinalindustrien) og dermed samfundsøkonomiske interesser, der er knyttet til de kystnære farvande og de åbne havområder. 2. Værdiforøgelse af international turisme, bl.a. i forbindelse med forbedrede muligheder for lystfiskeri og badevand.

<p>klimaforandringer, som havet er.</p> <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. For de arter, der har de kystnære farvande og de åbne havområder som levested, sikres gode levevilkår og levedygtige bestande. 5. Ved at sikre gode levevilkår for arter, der har de kystnære farvande og de åbne farvande som levested, sikres samtidig arter i så store bestande, at de har en genetisk variation som er så stor, at genpuljen er robust overfor miljømæssige forandringer og påvirkninger. 	<p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Ved at Danmark lever op til sine internationale forpligtelser (i dette tilfælde bl.a. Vandrammedirektivet og en OSPAR-målsætning for 2010), kan vi med større vægt og troværdighed arbejde internationalt for natur- og miljøbeskyttelse. 4. Sikring af opretholdelsen af uerstattelige naturværdier for de kommende generationer. 5. Forøgede rekreative muligheder. 6. Sikring af betydelige forsknings- og undervisningsmæssige interesser knyttet til de kystnære farvande.
---	---

8.2.17. Etablering af "lukkede/uberørte" havområder

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formindsket habitatdestruktion (26).²⁷ 2. Der er stigende bevis for at et netværk af lukkede havområder har en buffereffekt i forhold til miljømæssige ændringer (26). <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Opnåelse af ofte hurtige stigninger i mængden, diversiteten og produktiviteten af marine organismer (26).¹⁰ 4. Formindsket dødelighed og risiko for udryddelse af marine arter i de lukkede havområder (26).¹⁰ 5. Forbedret sikring af den genpulje, de marine organismer indeholder, hvilket bl.a. medfører sikring af robusthed i forhold til miljømæssige forandringer og påvirkninger. 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ved at Danmark lever op til sine internationale forpligtelser (i dette tilfælde Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektivet, samt målsætninger i OSPAR og HELCOM), kan vi med større vægt og troværdighed arbejde internationalt for natur- og miljøbeskyttelse. 2. Der er betydelige forsknings-, overvågnings- og undervisningsmæssige muligheder knyttet til områderne som biologiske referenceområder. 3. Sikring af opretholdelsen af uerstattelige naturværdier for de kommende generationer.

²⁷ Forøget størrelse af det lukkede/uberørte område resulterer i forøgede gevinster, men selv små områder har positive effekter (26)

8.2.18. De rene klare søer værnes.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sikring af nationalt og internationalt unikke naturtyper. 2. Ved at sikre kvaliteten af en del af vandkredsløbet (søerne), opnås også en miljømæssig effekt i resten af vandkredsløbet (vandløb, grundvand, fjorde, hav). <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Beskyttelse og forbedret sikring af gunstig bevaringsstatus for de arter, der har søerne som levested. 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ved at Danmark sikrer vores internationalt set unikke naturområder, lever vi op til vore internationale forpligtelser (i dette tilfælde Biodiversitetskonventionen og Habitatdirektivet), og kan dermed med større vægt og troværdighed arbejde internationalt for natur- og miljøbeskyttelse. 2. Sikring af naturtyper, der i det væsentlige er upåvirkede, som forsknings- og undervisningsobjekt, og som videnskabelig reference. 3. Sikring af rekreative værdier. 4. Sikring af opretholdelsen af uerstattelige naturværdier for de kommende generationer.

8.2.19. Kystnaturen får lov at råde.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sikring af områder af international betydning i geologisk og biologisk henseende. <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Sikring af gunstig bevaringsstatus for de arter, der har kysterne som levested. 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Værdiforøgelse af øget international turisme. (Natur og rent miljø spiller en meget stor rolle for tyskeres valg af Danmark som ferieland; det er naturen, strandene samt fred og ro, som mange turister søger (24).) <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Ved at Danmark sikrer vores internationalt set unikke naturområder, lever vi op til vore internationale forpligtelser (i dette tilfælde Biodiversitetskonventionen og Habitatdirektivet), og kan dermed med større vægt og troværdighed arbejde internationalt for natur- og miljøbeskyttelse. 3. Sikring/forøgelse af rekreative muligheder. 4. Sikring af betydelige forsknings- og

	<p>undervisningsmæssige muligheder knyttet til kystnaturen.</p> <p>4. Sikring af opretholdelsen af uerstattelige naturværdier for de kommende generationer.</p>
--	---

8.2.20. Klitterne slippes fri.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sikring af nationalt og internationalt set unikke naturområder. 2. Sikring af områder, hvor de økologiske processer, ikke mindst den fri dynamik, frit kan forløbe i tid og rum. <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Ved at sikre klitterne i en naturlig og biologisk god tilstand, beskyttes og sikres dermed gunstig bevaringsstatus de arter, der har klitterne som levested. 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Værdiforøgelse af øget international turisme. (Natur og rent miljø spiller en meget stor rolle for tyskeres valg af Danmark som ferieland; det er naturen, strandene samt fred og ro, som mange turister søger (24).) <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Ved at leve op til de særlige internationale forpligtelser (i dette tilfælde bl.a. Biodiversitetskonventionen og Habitatdirektivet), Danmark har i kraft af, at vi er et af de lande i Europa med det største intakte klitareal, kan vi med større vægt og troværdighed arbejde internationalt for natur- og miljøbeskyttelse. 3. Sikring/forøgelse af rekreative muligheder.

8.2.21. Naturkvalitetsplanlægning

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sikring af de mest værdifulde naturområder i Danmark. 2. Sikring af en større grad af sammenhæng mellem naturområderne vil skabe bedre muligheder for at de økologiske processer kan forløbe frit, og dermed samlet gøre Danmarks natur mere robust overfor påvirkninger og forandringer, herunder klimatiske. <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Sikring af de mest værdifulde naturområder i 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Forbedrede rekreative muligheder. 2. Opnåelse af større viden om den danske naturs tilstand.

<p>Danmark vil skabe større mulighed for gunstig bevaringsstatus for Danmark flora og fauna, og områderne vil endvidere kunne fungere som kildeområder, hvorfra arterne kan sprede sig.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Sikring af en større grad af sammenhæng mellem naturområderne vil sikre bedre spredningsmuligheder for plante- og dyrearter. 5. Gevinst 21.A.4 medfører formindsket isolering af bestande, og dermed formindsket risiko for lokal uddøen. 6. Gevinst 21.A.4 medfører mindre risiko for genetisk indavl, og dermed mere genetisk robuste bestande. 	
--	--

8.2.22. Udarbejdelse af et samlet dansk naturovervågningsprogram.

A: Primære gevinster (Biodiversitetsmæssige gevinster)	B: Sekundære gevinster
<p>Generelle gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ved at identificere, i/på hvilke områder, naturen har tilstandsproblemer, kan man hurtigt sætte ind med modforanstaltninger, og dermed sikre Danmarks naturværdier. <p>Effekt-gevinster:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Ved at identificere, hvilke arter/artsgrupper, der er inde i en negativ udvikling, kan man hurtigt sætte ind med modforanstaltninger og dermed sikre Danmarks flora og fauna. 	<p>Markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhvervsøkonomiske interesser, f.eks. indenfor fiskeriet, vil kunne sikres, ved løbende at følge, at artsbestande holder sig indenfor bæredygtige grænser, og at naturområderne har en kvalitet, der til stadighed gør dem egnede som levested for dyr og planter. <p>Ikke-markedsomsatte gevinster</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Forbedret mulighed for at følge, om nationale og internationale målsætninger opfyldes. 3. Opnåelse af en større basal viden om Danmarks natur og miljø, bl.a. til brug for forskning og forvaltning.

8.2.23. Litteraturhenvisninger:

1. Larsen, Jørgen Bo (1997): Skovbruget ved en skillevej - teknologisk rationalisering eller biologisk optimering? Særtryk af Dansk Skovbrugs Tidsskrift, 82. årgang. Udgivet af Dansk Skovforening, København, september 1997.
2. Graae, Bente Jessen (2000): Betydningen af skovkontinuitet for floraen i danske løvskove. Ph.D.-afhandling.
3. Graae, Bente Jessen (2000): Skovenes natur. Dansk Naturpolitik - viden og vurderinger. Side 248-263. Naturrådet.
4. Stoltze, Mikael og Stefan Pihl (1998): Rødliste 1997 over planter og dyr i Danmark. Miljø- og Energiministeriet.
5. Daugaard, Camilla, Emil Erichsen og Henrik Huusam (2001): Samfundsøkonomisk projektvurdering af skovrejsning ved Vollerup. Skov- og Naturstyrelsen, marts 2001.
6. Møller, Peter Friis (2000): Vandet i skoven - hvordan får vi vandet tilbage i skoven? Belysning af afvandingens baggrund, omfang og naturmæssige betydning - med henblik på mulighederne for at opnå mere naturlige vandstandsforhold i de danske skove. Udarbejdet for WWF Verdensnaturfonden. GEUS.
7. Pinborg, Ulla, Erling Krabbe og Lis Ella Fruervang (1989): 40 danske træer og buske. Skov- og Naturstyrelsen.
8. Larsen, Jørgen Bo og Palle Madsen (2001): Naturnær skovdrift - erfaringer, status for forskningen og muligheder i Danmark. Skovbrugsserien nr. 29. Skov & Landskab.
9. Ellemann, Lis, Rasmus Ejrnæs og Jesper Fredshavn (2001): Det lysåbne landskab. Danmarks Miljøundersøgelser. Afdeling for Landskabsøkologi.
10. Ejrnæs, Rasmus, Jørn Pagh Berthelsen og Jesper Fredshavn (1998): Naturen og landbruget. Danmarks Miljøundersøgelser.
11. Stoltze, Michael (1998): Hvordan står det til med naturen? Tema-rapport 22/1998, Danmarks Miljøundersøgelser.
12. Muus, Bent J. (1981): Økologiske love og fredningsplanlægning. Naturfredningsrådet.
13. Holten-Andersen, J., N. Chistensen, L. W. Kristiansen, P. Kristensen og L. Emborg (red.) (1998): Natur og Miljø 1997. Påvirkninger og tilstand. Danmarks Miljøundersøgelser. Faglig rapport nr. 224.
14. Baattrup-Pedersen, A. (2000): Planter i vandløb - fortid, nutid og fremtid. Tema-rapport 34/2000, Danmarks Miljøundersøgelser.
15. Sand-Jensen, K. (2000): Søer og vandløb. Dansk Naturpolitik - viden og vurderinger, s. 264-281. Naturrådet.
16. Hartvig, Per (2000): Ekstensivt drevne naturtyper. Dansk Naturpolitik - viden og vurderinger, s. 232-247. Naturrådet.

17. Brøgger-Jensen, Steffen (1994): Ynglefugle i danske skovbryn. Dansk Skovbrugs Tidsskrift, 79. årgang, hæfte 1. Tema: Skovbryn. Juni 1994.
18. Emborg, Jens, Katrine Hahn og Morten Christensen (red.) (2001): Urørt skov i Danmark - status for forskning og forvaltning. Skovbrugsserien nr. 28. Skov og Landskab.
19. Christensen, Hanne Stensen (2000): Naturen - set på tværs. Dansk Naturpolitik - viden og vurderinger, s. 316-328. Naturrådet.
20. Dubgaard, Alex et. al (2001): Velfærd og økonomi i relation til biologisk mangfoldighed og naturbeskyttelse. Den Kg. Veterinær- og Landbohøjskole. Institut for Økonomi, Skov og Landskab. Rapport til Wilhjelmudvalget.
21. Forskningscenter for Skov og Landskab (1999): Skoven reducerer udledning af CO₂. Skov og Landskab Nyt. Nr. 1, marts 1999.
22. Hasler, Berit, Camilla Damgaard og Emil Erichsen (2000): Rekreative værdier af skov, sø og naturgenopretning. Nyhedsbrev nr. 5, SØM, november 2000.
23. Holm, Stine og Tilde Tvedt (1998): De grønne områder og sundheden. Friluftsrådet og Forskningscenter for Skov og Landskab.
24. Østergaard, Aase (2000): Friluftsliv. I: Dansk Naturpolitik - viden og vurderinger, temarapport 1, s. 114- 127.
25. Wilhjelmudvalgets arbejdsgruppe vedr. landbrug (2001): Natur og landbrug. Bind 1.
26. National Center for Ecological Analysis and Synthesis. University of California (2000): Scientific Consensus Statement on Marine Reserves and Marine Reserves Protected Areas.