

# Beskyttede og truede arter

- *Arter omfattet af rødlisten samt arter på bilag i Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektivet (bidrag til national plan for artsforvaltning)*



AMPHI Consult har siden 1993 arbejdet med rådgivning og planlægning inden for biologi og natur. Læs mere om vores arbejde på [www.amphi-consult.dk](http://www.amphi-consult.dk)



Tekst: Martin Hesselsøe, Rune Sø Neergaard, Lars L. Iversen, Ole Thorup, Lars Briggs, Kåre Fog, Per Klit Christensen, Lars Chr. Adrados, Peer Ravn.

Forside: Bøghjort (*Dorcus parallelepipedus*). (Foto: Lars L. Iversen)

4. udgave, 17. marts 2015.

<b>FORORD</b> .....	<b>3</b>
<b>1. OPSUMMERING</b> .....	<b>4</b>
<b>2. BAGGRUND</b> .....	<b>6</b>
2.1 Afgrænsning .....	6
2.2 Den danske Rødliste .....	6
2.3 IUCN's rødliste.....	6
2.4 Naturbeskyttelsesloven .....	7
2.5 Jagt- og vildtforvaltningsloven .....	7
2.6 Habitatdirektivet .....	7
2.7 Fuglebeskyttelsesdirektivet.....	8
<b>3. DEN HIDTIDIGE FORVALTNING</b> .....	<b>9</b>
3.1 Samlet problemstilling.....	9
3.2 Forventede ændringer af beskyttede arter.....	9
3.3 Forvaltning ud fra Den danske Rødliste .....	9
3.4 Forvaltning ud fra den internationale rødliste.....	11
3.5 Forvaltning ud fra Naturbeskyttelsesloven (NBL) .....	11
3.6 Forvaltning ud fra naturdirektiverne .....	12
3.7 Oversigt over og vurdering af de hidtil anvendte tilgange.....	14
<b>4. ANBEFALINGER TIL PRINCIPPER I DEN FREMTIDIGE FORVALTNING</b> .....	<b>18</b>
4.1 Rådighed over arealer med henblik på intensiv artsforvaltning .....	18
4.2 Forbedrede vilkår for græsningspleje af lysåbne naturtyper.....	19
4.3 Artsforvaltningsplaner .....	19
4.4 Opdræt og reintroduktion.....	20
4.5 Klimatilpasning.....	20
4.6 Vejledning til Habitatdirektivets artsbeskyttelse .....	21
4.7 Udvidet generel naturbeskyttelse.....	21
4.8 Truede danske paraplyarter.....	21
4.9 anbefalinger til rødlistesystemet .....	23
4.10 Indsamlingsforbud i forhold til sommerfugle .....	24
<b>5. BILAG - EKSEMPLER FRA DEN HIDTIDIGE FORVALTNING</b> .....	<b>25</b>
5.1 Stor kærguldsmed - ansvarsart i Allerød Kommune.....	25
5.2 Engfugle (engryle og brushane).....	25
5.3 Hedepletvinge – en art truet af udryddelse i Danmark .....	28
5.4 Snæbel – en art der kun findes i Danmark .....	28
5.5 Klokkefrø – forvaltning af habitat og aktiv populationspleje .....	29
<b>6. BILAG – EKSEMPLER PÅ ARTSLISTER</b> .....	<b>32</b>
6.1 Eksempler på arter jf. afsnit 4.1 .....	32
6.2 Eksempler på arter jf. afsnit 4.2 .....	32

## Forord

På baggrund af Natur- og Landbrugskommissionens anbefaling i april 2013, at der udarbejdes en ”national plan for forvaltningen af plante- og dyrearter”, har Naturstyrelsen påbegyndt en proces, der skal føre frem til en plan for artsforvaltningen i Danmark. Som baggrundsmateriale til planen ønsker Naturstyrelsen udarbejdet en række fagligt baserede studier af, hvordan arter forvaltes i Danmark, på hvilket grundlag og med hvilken prioritering.

Naturstyrelsen har derfor identificeret en række tematiske områder i artsforvaltningen, som styrelsen ønsker udredt og analyseret. På dette grundlag har Naturstyrelsen bedt Amphi Consult om at udarbejde et tematisk studie omkring beskyttede arter.

Denne rapport er bestilt af Naturstyrelsen og udgør en del af et større baggrundsmateriale, der sammen med andre materialer tænkes anvendt som baggrund for en kommende national plan for artsforvaltning i Danmark. Rapportens indhold og anbefalinger er udelukkende udtryk for forfatterens egne holdninger og beskriver således ikke Naturstyrelsens holdning.

Eventuel citering bør kun ske med tydelig henvisning til den forfatter og leverandør, som har udarbejdet rapporten.

# 1. Opsummering

Den hidtidige forvaltning af beskyttede arter i Danmark er gennemgået. Gennemgangen omfatter arter, der er omfattet af IUCN's internationale rødliste, Den danske Rødliste, Naturbeskyttelsesloven, Jagt- og vildtforvaltningsloven, Habitatdirektivets bilag II+IV og Fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I samt artikel 4.2 (kriterier efter Ramsar-konventionen).

Forvaltningen af beskyttede arter kan opdeles i fire forskellige hovedtilgange:

1. Generel beskyttelse af levesteder defineret i lovgivningen
2. Pleje og genskabelse af levesteder
3. Fredning af arter
4. Opformering og udsætning af arter (populationspleje)

Alle fire tilgange anvendes i dag den danske forvaltning i varierende omfang.

Generel beskyttelse af naturtyper og levesteder har stor betydning i den danske naturforvaltning. Mange rødlistede arter er afhængige af levesteder i generelt beskyttede naturtyper. Den passive beskyttelse af levesteder forhindrer eller forsinker således udryddelse af mange rødlistede arter. Beskyttelsen af arter på Habitatdirektivets bilag IV og deres levesteder har også stor betydning for en bred beskyttelse af en lang række øvrige arter, som er tilknyttet samme levesteder som bilag IV-arterne. Den generelle beskyttelse af levesteder har således en stor kvantitativ betydning, baseret på forekomst af enten bestemte arter eller tilstand af bestemte naturtyper. Svaghederne er, at denne tilgang ikke sikrer aktiv pleje af levestederne for de mest truede arter, og at tilgangen ikke målrettes alle beskyttelseskrævende arter.

Pleje og genskabelse af levesteder er bl.a. knyttet til forvaltning, som er afledt af Natura 2000-planlægningen og Naturstyrelsens forvaltningsplaner. Derudover udføres pleje og genskabelse af levesteder som en del af den kommunale naturforvaltning. Der findes eksempler på, at intentioner om aktiv beskyttelse og genskabelse af levesteder ikke altid kan implementeres som tiltænkt (se eksempel i afsnit 5.2). Der er derfor behov for nye redskaber i forvaltningen for at styrke dette.

Fredning af arter anvendes især i forhold til arter og artsgrupper, som er eller har været udsat for jagt eller indsamling. Artsfredningen er således ikke målrettet de arter, der er mest truede. Den danske Rødliste er den bedste kilde til en aktuell information om hvilke arter, der er sjældne og udryddelsestruede i Danmark. I den eksisterende lovgivning er der imidlertid ingen specifik beskyttelse af de rødlistede arter. Den danske Rødliste har i dag begrænset juridisk betydning og anvendes hverken direkte eller aktivt i artsbeskyttelsen. Rødlistede arter kan derfor i dag ikke betegnes som "beskyttede arter". Dette forhold vurderes at være en væsentlig mangel i den eksisterende forvaltning. Det skal dog nævnes, at der blandt de rødlistede arter naturligvis er arter, som er omfattet af anden beskyttelse.

Opformering og udsætning (populationspleje) af beskyttede arter anvendes i meget begrænset omfang i forvaltningen. Typisk rettes denne tilgang mod spektakulære arter (fx eghjort), økologisk nøglefunktion (fx bæver og bison) eller arter udvalgt af ildsjæle med specifikke interesser (fx klokkefrø). Effekten af en sådan indsats kan dels være afgørende for overlevelsen af meget truede arter og dels være afgørende for at genskabe naturlig dynamik. Der er behov for at prioritere brugen af denne tilgang og målrette anvendelsen. Anvendelsen af denne tilgang bør dels prioriteres mod specifikke arter, der kræver denne type hjælp for at overleve i Danmark, og dels mod arter med økologiske nøglefunktioner, der mangler i den danske natur.

Der er behov for, at beskyttelsen af arter udvides til at omfatte nogle af de rødlistede arter. Det er specielt vigtigt at inkludere arter fra Den danske Rødliste, som i dag er afhængige af levesteder, der ikke er omfattet af generel beskyttelse (fx skovlevende arter). Endvidere er der behov for, at en række vigtige træbevoksede naturtyper inkluderes i en mere generel naturbeskyttelse. Dette gælder især gammel løvskov.

Baseret på analysen af den hidtidige forvaltning gives en række konkrete anbefalinger. De vigtigste anbefalinger er som følger (ikke prioriteret):

1. En række arter vil forsvinde fra Danmark, hvis ikke der udføres målrettet forvaltning. Disse arter skal defineres, og der bør sikres råderet over relevante arealer (fx ved arealopkøb).
2. Regler for afgræsning af naturområder bør forenkles af hensyn til arter tilknyttet afgræssede naturtyper.
3. Der bør aktivt følges op på Naturstyrelsens artsforvaltningsplaner.
4. Det anbefales, at den generelle naturbeskyttelse udvides til at dække biologisk værdifulde skovnaturtyper. På den måde sikres beskyttelse af de arter, der er knyttet til disse naturtyper.
5. Der bør sikres en form for beskyttelse af rødlistede arter. Det kan fx anbefales, at der udarbejdes en liste over ”truede danske paraplyarter”. Beskyttelse af disse arter skal dække væsentlige dele af alle de rødlistede arter. Disse arter skal sikres en beskyttelse, fx svarende til arter på habitatdirektivets bilag IV. Listen bør også anvendes til prioritering af beskyttelse og genskabelse af levesteder.
6. For visse sjældne sommerfuglearter bør det vurderes, om der er behov for at indføre forbud mod indsamling (fredning).
7. Der anbefales en koordineret anvendelse af opdræt og udsætning, rettet mod udvalgte meget truede arter, der ellers vil forsvinde fra den danske natur (populationspleje). Populationspleje forudsætter at tilstrækkelige levesteder er tilstede/genetableret.

**Paraplyart:**

Begrebet ”paraplyart” er anvendt i forbindelse med artsforvaltning og naturbevarelse siden starten af 1980-erne. Beskyttelse af levesteder for en ”paraplyart” bidrager til bevarelse af en række øvrige arter, som er tilsvarende følsomme over ændringer af paraplyartens levested. Der er talrige eksempler på anvendelser af dette begreb i udlandet.

Filion, N., & Hoffmann, K. (2014). Umbrella species.  
<http://www.eoearth.org/view/article/156765>.

## 2. Baggrund

### 2.1 Afgrænsning

Denne analyse omfatter arter listet i eller omfattet af følgende administrative og juridiske værktøjer:

- Den seneste danske Rødliste fra 2010
- IUCN's internationale rødliste
- Naturbeskyttelsesloven
- Jagt- og vildtforvaltningsloven
- Habitatdirektivet
- Fuglebeskyttelsesdirektivets

Der er en del overlap af arter mellem de ovenstående lister. Analysen omfatter ikke forvaltning af arter, som er omfattet af fiskerilovgivningen eller Jagt- og Vildtforvaltningsloven (bortset fra § 6a og § 7).

Artsforvaltning ud fra disse love behandles i et separat temastudie "Arter som er genstand for jagt og fiskeri".

I det følgende gennemgås rammerne omkring beskyttelsen, opdelt i de ovennævnte administrative og juridiske sammenhænge. Analysen vil ikke omfatte en taksonomisk gennemgang af de beskyttede arter.

### 2.2 Den danske Rødliste

Rødlistevurderingerne i Danmark udføres af Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestrisk Natur (B-FDC)<sup>1</sup> i samarbejde med udvalgte eksperter med særligt kendskab til de forskellige taksonomiske grupper.

Rødlistesystemet omfatter en række internationalt definerede kategorier. Omkring 10.000 arter i Danmark er i dag behandlet efter IUCN's rødlistekriterier (afsnit 2.3). Heraf har tilstrækkelige data for vurdering været til rådighed for 8169 arter, hvoraf 28 % er rødlistede. Rødlistede arter defineres i Den danske Rødliste som arter, der er henført til kategorierne *forsvundet (RE)*, *kritisk truet (CR)*, *moderat truet (EN)*, *sårbar (VU)* og *næsten truet (NT)*.

### 2.3 IUCN's rødliste

IUCN's rødliste over truede arter er verdens mest omfattende opgørelse over den globale bevaringsstatus for klodens biodiversitet<sup>2</sup>. Den danske Rødliste er baseret på samme system som den internationale, men tilpasser regionale forhold. Dvs. rødliste-kategorier og deres kriterier i Den danske Rødliste svarer til den internationale rødliste..

I Danmark er der registreret 75 arter på IUCN's internationale rødliste-kategorier RE, CR, EN, VU og NT (heraf 59 arter i kategorien NT). Desuden producerer IUCN en europæisk rødliste, hvoraf der i Danmark findes 93 arter (heraf 59 arter i kategorien NT). Eksempler på danske arter, der figurerer på IUCN's europæiske liste er sortpletet blåfugl (EN), moserandøje (VU), europæisk ål (CR), marsvin (VU), bredøret flagermus (VU) og skærm-vintergrøn (VU).

IUCN sigter mod, at den internationale rødlistestatus for hver enkelt art skal revurderes hver femte år eller senest hver tiende år. Dette bliver udført af SSC (IUCN Species Survival Commission) eller af flere

---

<sup>1</sup> Den danske Rødliste. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet 2004- (<http://redlist.dmu.dk>) (Opdateret april 2010).

<sup>2</sup> The IUCN Red List of Threatened Species, 2014: <http://www.iucnredlist.org/>.

specialistgrupper, som hver især er rødlisteanvarlige for en art, en gruppe af arter eller et specifikt geografisk område.

## 2.4 Naturbeskyttelsesloven

Formålet med Naturbeskyttelsesloven<sup>3</sup> er at værne om landets natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelse af dyre- og plantelivet.

Loven tilsigter særligt:

- At beskytte naturen med dens bestand af vilde dyr og planter samt deres levesteder og det landskabelige, kulturhistoriske, naturvidenskabelige og undervisningsmæssige værdier.
- At forbedre, genoprette eller tilvejebringe områder, der er af betydning for vilde dyr og planter og for landskabelige og kulturhistoriske interesser.
- At give befolkningen adgang til at færdes og opholde sig i naturen samt forbedre mulighederne for friluftslivet.

Artsforvaltning er således centralt placeret i lovens formål. Artsforvaltning gennem Naturbeskyttelseslovens bestemmelser og tilknyttede bekendtgørelser udmøntes primært i beskyttelse af levesteder og arter. Naturbeskyttelsesloven implementerer også en række bestemmelser fra Habitatdirektivet. Dette sker især gennem generel beskyttelse af bestemte naturtyper og bestemte arter, og gennem specifik beskyttelse af bestemte områder (fredninger). Dog er det kun et absolut fåtal af fredningerne i Danmark, der er deciderede artsfredninger.

## 2.5 Jagt- og vildtforvaltningsloven

I følge § 6a i bekendtgørelse af lov om jagt- og vildtforvaltning<sup>4</sup> må yngle- eller rasteområder for pattedyr opført på Habitatdirektivets bilag IV ikke ødelægges eller beskadiges. Endvidere må disse arter (jævnfør § 7) ikke forsætligt forstyrres med skadelig virkning for arten eller bestanden. Dette forbud gælder i forhold til alle livsstadier af de omfattede dyrearter. Der er også bestemmelser i denne lov, som beskytter fuglereder (§6a).

## 2.6 Habitatdirektivet

Habitatdirektivets<sup>5</sup> bestemmelser kan opdeles i områdebeskyttelsen (søjle 1) og artsbeskyttelsen (søjle 2)<sup>6</sup>. Beskyttelse af arter indgår i begge søjler.

Områdebeskyttelsen har medført udpegning af 261 habitatområder i Danmark. Områderne er udpeget med henblik på beskyttelse af arter og naturtyper, der fremgår af direktivets bilag I (naturtyper) og bilag II (arter). Der er udviklet systemer til vurdering af naturtilstand i udvalgte naturtyper og levesteder for arter i habitatområderne. Tilstandsvurderingen anvendes i Natura 2000-planlægningen, med henblik på løbende at forbedre områdernes tilstand for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget.

Artsbeskyttelsen fremgår af direktivets artikel 12. De arter, som er omfattet af artsbeskyttelsen, er opført på direktivets bilag IV(a/b). Områdebeskyttelsen vedrører kun de udpegede habitatområder, mens artsbeskyttelsen har betydning overalt, både inden for og uden for habitatområderne. Habitatdirektivets artsbeskyttelse omfatter også arter, som er relativt almindeligt forekommende i Danmark. Artsbeskyttelsen bidrager dermed til at sikre en bred naturbeskyttelse de steder i EU, hvor de beskyttede arter måtte forekomme. Artsbeskyttelsen i sin nuværende form sikrer kun i begrænset grad en fokuseret indsats for at

---

<sup>3</sup> LBK nr. 951 af 03/07/2013.

<sup>4</sup> LBK nr. 735 af 14/06/2013.

<sup>5</sup> BEK nr. 408 af 01/05/2007.

<sup>6</sup> Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter, EF-Tidende nr. L 206 af 22/07/1992 s. 0007 – 0050.

redde meget sjældne eller udryddelsestruede arter. Således er mange rødlistede arter i Danmark ikke opført på Habitatdirektivets bilag.

Derudover omfatter Habitatdirektivet en række arter, hvor der under forudsætning af, at der for pågældende arter kan opretholdes en gunstig bevaringsstatus, kan tillades kommerciel indsamling og udnyttelse. Denne beskyttelse fremgår af direktivets artikel 15, og arterne er anført på Habitatdirektivets bilag V. Direktivets artikel 15 er først og fremmest implementeret i dansk lovgivning i Jagt- og vildtforvaltningsloven og i mindre grad gennem Artsfredningsbekendtgørelsen<sup>7</sup>. Habitatdirektivets bestemmelser vedrørende artsbeskyttelsen er implementeret flere steder i dansk lovgivning.

## **2.7 Fuglebeskyttelsesdirektivet**

Fuglebeskyttelsesdirektivet fra 1979 forpligter EU's medlemslande til at udpege og sikre levesteder for fugle. Som følge af Fuglebeskyttelsesdirektivet er der i Danmark udpeget 113 fuglebeskyttelsesområder. I udpegningsgrundlaget for hvert fuglebeskyttelsesområde indgår en række arter, som det pågældende område har til formål at beskytte levesteder for.

Fuglearterne, der skal beskyttes ved udpegnings og sikring af egnede levesteder, er beskrevet i Fuglebeskyttelsesdirektivets artikel 4, stk. 1 og 2. Fuglearterne i direktivets artikel 4, stk. 1 (Bilag 1) er enten: truede, følsomme overfor ændringer af levesteder, sjældne eller særligt opmærksomhedskrævende på anden måde. De arter, der fremgår af direktivets artikel 4, stk. 2, er regelmæssigt tilbagevendende trækfuglearter i antal af international eller national betydning. Levestederne for disse arter er især områder, hvor diverse arter af vand- og vadefugle raster, søger føde eller fælder.

---

<sup>7</sup> BEK nr. 330 af 19/03/2013.



### 3. Den hidtidige forvaltning

Den hidtidige forvaltning er baseret på de administrative og juridiske rammer, som er nævnt i det forrige kapitel.

#### 3.1 Samlet problemstilling

For gruppen af beskyttede arter som helhed kan den forvaltningsmæssige problemstilling overordnet deles i følgende tilgange:

1. Generel beskyttelse af levesteder defineret i lovgivningen
2. Pleje og genskabelse af levesteder
3. Fredning af arter
4. Opformering og udsætning af bestande (populationspleje)

Ideelt inddrages alle disse fire tilgange i artsforvaltningen.

Der fokuseres i det følgende på at analysere den eksisterende forvaltning bredt. Afslutningsvis evalueres disse tilgange i den nuværende forvaltning (afsnit 3.7).

#### 3.2 Forventede ændringer af beskyttede arter

Den danske Rødliste opdateres og publiceres løbende. Listen er senest opdateret i 2010. I dag er rødlisten således den mest aktuelle kilde til aktuel information om hvilke arter, der er truet i Danmark baseret på de internationale kategorier og kriterier udarbejdet af IUCN.

Artslisterne i artsfredningsbekendtgørelsen opdateres og ændres fx i forbindelse med implementering af EU-direktiver. Opdatering af denne bekendtgørelse er ikke knyttet til opdatering af rødlisten.

Artslisterne på bilag til naturdirektiverne (Habitatdirektivet og Fuglebeskyttelsesdirektivet) er statiske. Udpegningsgrundlaget for de enkelte områder kan ændres af nationale myndigheder. Der kan dog opstå ændringer i forhold til hvilke arter fra naturdirektivernes bilag, der forekommer i Danmark. Indvandring af nye arter fra naturdirektivernes bilag skal således løbende tilføjes i den danske lovgivning (fx Habitatbekendtgørelsens bilag 9+11, Naturbeskyttelseslovens bilag 3 osv.)

#### 3.3 Forvaltning ud fra Den danske Rødliste

Ekspertter udfører rødliste-vurderingerne baseret på den tilgængelige aktuelle viden. Denne viden er i dag ikke umiddelbart offentligt tilgængelig. I de tilfælde, hvor der ikke er tilstrækkelige data til rådighed for rødlistevurderingen, henføres den pågældende art til kategorien "Utilstrækkelige data" (DD). Blandt de godt 8000 vurderede arter ligger 634 arter i denne kategori.

Rødlistekategoriseringen er baseret på data af meget variabel kvalitet. For nogle artsgrupper er der megen viden til rådighed. For andre er den begrænset.

Rødlisten har i dag meget begrænset juridisk betydning og har indtil videre ikke været anvendt direkte eller aktivt i artsbeskyttelsen. Rødlistede arter kan derfor ikke i dag betegnes som beskyttede arter. Blandt de rødlistede arter findes naturligvis arter, som er omfattet af anden beskyttelse.

Eksempler på den hidtidige, meget begrænsede anvendelse af rødlisten gennemgås nedenunder.

##### ***Kommunale ansvarsarter***

Kommunerne overtog i 2007 hovedparten af amternes ansvar for naturbeskyttelsen. Ved den lejlighed definerede Naturstyrelsen "ansvarsarter" for de enkelte kommuner. Ansvarsarterne er eksempler på arter med særlig tilknytning til bestemte kommuner. Der var tale om et uforpligtende tilbud til kommunerne fra miljøministeren.

Flere af ansvarsarterne er rødlistede arter. Det har siden været op til kommunerne frivilligt at igangsætte forvaltning af disse ansvarsarter. Der har ikke været konkrete forpligtelser for kommunerne i den sammenhæng. I hvor høj grad, de forskellige kommuner udøver en aktiv forvaltning i forhold til disse ansvarsarter, er derfor meget forskelligt.

I afsnit 5.1 gennemgås et eksempel på en velfungerende forvaltning af en kommunal ansvarsart, nemlig stor kærguldsmed i Allerød Kommune. Denne art er rødlistet, men er desuden opført på Habitatdirektivets bilag II og IV.

Som et eksempel på en anden rødlistet, kommunal ansvarsart, hvor udpegningen har haft indvirkning på den kommunale naturindsats, kan nævnes hvinand i Gladsaxe Kommune. Her har udpegningen af den rødlistede hvinand som ansvarsart ført til en øget opmærksomhed omkring arten og bl.a. opsætning af kasser til arten<sup>8</sup>.

Et andet eksempel på en rødlistet kommunal ansvarsart, hvor der planlægges en aktiv forvaltningsindsats er mørk pletvinge i Furesø Kommune. Mørk pletvinge er i dag uddød i Danmark, men et af artens sidste levesteder i Danmark var i Furesø Kommune. Her var der i 2013 afsat 200.000 kr på det kommunale budget til ”pleje af levesteder for fokusarter, herunder genudsætning af mørk pletvinge”<sup>9</sup>.

### **Input til VVM-analyser**

VVM-bekendtgørelsen ”BEK 764 23/06/14” foreskriver, at man skal belyse VVM-pligtige projekters påvirkning på ”Mennesker, flora og fauna” (§ 5 stk. 2 nr. 1). I nogle tilfælde er forekomster af rødlistede arter inddraget i VVM-undersøgelser på dette grundlag. Der er dog ikke tale om en specifik henvisning til rødlisten i de juridiske bestemmelser. Ved scoping af VVM-pligtige projekter er det forskelligt hvilken vægt, der er lagt på rødlistede arter.

I forbindelse med den seneste revision af VVM-direktivet, som trådte i kraft i maj 2014, ændres/præciseres fokus for VVM-vurderingerne fra den nuværende formulering ”Mennesker, flora og fauna” til følgende (2014/52/EU, Artikel 4 stk. 1, b): ”Den biologiske mangfoldighed med særlig vægt på arter og naturtyper, der er beskyttet i henhold til Habitatdirektivet 92/43/EØF og Fuglebeskyttelsesdirektivet 2009/147/EF”.

### **Digitale Naturkort**

I 2014 er kortportalen ”Digitale Naturkort” blevet lanceret af Miljøministeriet<sup>10</sup>. Disse skal fungere som grundlag, når kommunerne i de kommende kommuneplaner i 2017 skal udpege naturområder til et Grønt Danmarkskort.

Herunder indgår bl.a. et biodiversitetskort, der viser både kortlagte og potentielle levesteder for de rødlistede arter<sup>11</sup>. Ud fra biodiversitetskortet kan naturbevaringsindsatsen målrettes effektivt for at sikre de rødlistede arters levesteder.

Kortportalen indeholder endvidere et HNV-kort (High Nature Value), der viser arealer med høj naturværdi, hvor der med fordel kan ske en målretning af tilskud til naturpleje i form af mere ekstensiv landbrugsdrift<sup>12</sup>.

---

<sup>8</sup> Knud Flensted pers.medd.

<sup>9</sup> <http://polweb.nethotel.dk/Produkt/PolWeb/Sog/ShowFile.asp?p=furesoe07&ID=71893>.

<sup>10</sup> <http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis-plangroendk>

<sup>11</sup> Ejrnæs, R., Petersen, A.H., Bladt, J., Bruun, H.H., Moeslund, J.E., Wiberg-Larsen, P. & Rahbek, C. 2014. Biodiversitetskort for Danmark. Udviklet i samarbejde mellem Center for Makroøkologi, Evolution og Klima på Københavns Universitet og Institut for Bioscience ved Aarhus Universitet. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 96 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 112. (<http://dce2.au.dk/pub/SR112.pdf>)

<sup>12</sup> Ejrnæs, R., Skov, F., Bladt, J., Fredshavn, J.R. & Nygaard, B. 2012. Udvikling af en High Nature Value (HNV) indikator. Rangordning af arealer efter naturværdi og potentiale. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 40 s. – Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 40. (<http://www.dmu.dk/Pub/SR40.pdf>)

HNV-kortet afbilleder den nuværende viden om, hvor der forekommer enten truede arter eller udvalgte planter, der indikerer høj naturtilstand.

De data, der er brugt ved udarbejdelsen af de Digitale Naturkort, stammer fra DOFbasen, Naturbasen (fugleognatur.dk), Naturdatabasen (Danmarks Miljøportal), Danmarks Svampeatlas, Atlas Flora Danica (kun data fra de seneste 10 år) og en række eksperter med indgående kendskab til levesteder for rødlistede arter.

### 3.4 Forvaltning ud fra den internationale rødliste

En del af de arter, der figurerer på IUCN's internationale rødliste, er også opført på den danske rødliste. Dette gælder dog ikke alle de internationalt rødlistede arter, som forekommer i Danmark.

En del af de internationalt rødlistede arter, især en række havlevende arter, er endnu ikke blevet rødlistevurderet i Danmark, eller er ikke vurderet siden Rødliste 1997. Det drejer sig fx om syv arter af saltvandsfisk, otte arter af bruskfisk (hajer og rokker) og to hvalarter, der forekommer mere eller mindre regelmæssigt i danske farvande. Tilsvarende gælder flere internationalt rødlistede insekterarter, der tilhører grupper som fx vandkalve og vårfluer.

Der kendes ikke til specifik forvaltning i Danmark målrettet internationalt rødlistede arter. En del af de internationalt rødlistede arter, der ikke figurerer på Den danske Rødliste, er beskyttet på anden vis fx gennem Habitatdirektivets bilag (fx to arter af vandkalve) eller er muligvis omfattet af regler i fiskerilovgivningen<sup>13</sup>. Men der er også arter på den internationale rødliste, som ikke specifikt beskyttes i Danmark. Et eksempel på dette er fx vandkalven *Agabus clypealis*, der i Danmark kun findes i Holmegaards Mose på Sjælland.

Den internationale rødliste anvendes således ikke i praktisk forvaltning i dag.

### 3.5 Forvaltning ud fra Naturbeskyttelsesloven (NBL)

#### *Generel naturbeskyttelse (NBL kapitel 2)*

Naturbeskyttelsesloven definerer generel beskyttelse af en række forskellige arealtyper. Beskyttelsesstatus er baseret på generelle tilstandskriterier eller fysiske forhold, der kan defineres generelt. Bestemmelserne vedrører naturtyper som søer, vandløb, moser, enge, heder, overdrev og klitter (§ 3 og § 8).

Alene § 3-beskyttelsen omfatter omkring 240.000 områder i Danmark med et areal på ca. 400.000 ha (ca. 10 % af landets terrestriske areal)<sup>14</sup>.

Den generelle beskyttelse defineres i de fleste tilfælde ud fra aktuelle tilstandskriterier. Disse kriterier er ofte både baseret på fysiske og biologiske kriterier. Fx er en sø med permanent vand på >100 m<sup>2</sup> beskyttet, hvis den indeholder et naturligt dyre- og planteliv. I skovområder gælder minimums-størrelsesgrænserne ikke jf. bestemmelserne i Skovlovens § 28.

Den generelle naturbeskyttelse er et indirekte redskab i artsforvaltningen. Hvis forekomst af en beskyttelseskrævende art er typisk for en generelt beskyttet naturtype, så sikrer loven, at artens levested er beskyttet.

Forvaltningskrævende arter, som ikke er afhængige af de naturtyper, der er defineret i lovens bestemmelser, falder uden for denne beskyttelse. Det gælder i særlig grad arter, som er knyttet til skovnaturtyper (fx diverse insekt- og svampearter knyttet til dødt ved). Det gælder også arter fra det åbne land, som oftest lever uden for de generelt beskyttede naturtyper (fx markfirben, agerlandets fugle mv.).

Denne del af Naturbeskyttelseslovens bestemmelser har stor betydning for beskyttelsen af en række arter (almindelige og truede), der lever i tilknytning til de generelt beskyttede arealer.

---

<sup>13</sup> Fiskerilovgivningen er ikke omfattet af dette studium.

<sup>14</sup> <http://naturstyrelsen.dk/naturbeskyttelse/national-naturbeskyttelse/beskyttede-naturtyper-%C2%A7-3/opdatering-af-%C2%A7-3-natur/hele-landet/>

### ***Beskyttelse af dyre- og plantearter (NBL kapitel 5)***

NBL §§ 29a-31 definerer en række bestemmelser om beskyttelse af arter. Bestemmelserne skaber hjemmel til artsfredning, som er udmøntet i bl.a. Artsfredningsbekendtgørelsen.

§ 29b skaber hjemmel til, at der udarbejdes forvaltningsplaner for arter på Habitatdirektivets bilag IV og efterfølgende laves tilskudsordninger rettet mod disse. For en række arter og artsgrupper har Naturstyrelsen allerede udarbejdet forvaltningsplaner. De forholder sig specifikt til konflikter, behov og krav for de beskyttede arter. Mange af forvaltningsplanerne omhandler artsforvaltningen bredt og berører dermed både artens beskyttelse, konflikter med mennesker og eventuelt jagt. Anbefalingerne i forvaltningsplanerne er i forskelligt omfang anvendt og implementeret.

### ***Artsfredningsbekendtgørelsen***

Denne bekendtgørelse definerer en generel beskyttelse af en række dyre- og plantearter, herunder alle padder og krybdyr, orkidéer mm.

Jævnfør bekendtgørelsen (§ 10) er der forbud mod forsætlig indfangning eller drab samt forsætlig ødelæggelse eller indsamling af æg i naturen for arter, der er opført på Habitatdirektivets bilag IV. Desuden beskrives forbud (§ 10 stk. 2) mod forsætlig plukning, indsamling mv. for vildtvoksende plantearter omfattet af Habitatdirektivets bilag IV.

Endvidere er der jævnfør bekendtgørelsens § 11 forbud mod opbevaring, transport, handel eller bytte mv. af individer af en række dyre- og plantearter, der er indsamlet i naturen. Disse arter omfatter arter opført på Habitatdirektivets bilag IV samt arter, der figurerer på Bern-konventionens liste II.

### ***Fredning (NBL kapitel 6)***

Fredning er et gammelt redskab, der er anvendt i Danmark i over 100 år. I Naturbeskyttelseslovens kapitel 6 defineres de omfattende regler om fredning af naturområder.

En fredning begrænser råderetten for et areal ved hjælp af specifikke tinglyste målsætninger, bestemmelser og begrænsninger for det fredede areal.

Fredninger kan forhindre bebyggelse, tilplantning og adgang. Fredninger kan også sikre myndighederne mulighed for at iværksætte en bestemt naturpleje for at opretholde fredningens formål. Fredninger kan i særlige tilfælde anvendes til at beskytte udvalgte arter, der kan være sjældne eller truede.

## **3.6 Forvaltning ud fra naturdirektiverne**

Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektivet er i dag stærke redskaber i forvaltningen af beskyttede arter i Danmark. Forvaltningen sker gennem direktivernes to søjler: Område- og artsbeskyttelsen.

Hovedparten af direktivernes bestemmelser er implementeret i Miljømålsloven<sup>15</sup> og Habitatbekendtgørelsen. Her defineres fuglebeskyttelsesområderne sammen med habitatområderne som de internationale naturbeskyttelsesområder, der udgør Natura 2000-netværket i Danmark.

### ***Områdebeskyttelsen***

Natura 2000-områder (habitat- og fuglebeskyttelsesområder) er udpeget for at sikre gunstig bevaringsstatus for naturtyper og arter på områdenes udpegningsgrundlag. Udpegningsgrundlaget for habitatområderne er hentet fra direktivets bilag I (naturtyper) og II (arter).

Fuglebeskyttelsesområderne håndteres på samme vis som Habitatdirektivets områdebeskyttelse. Områderne har et udpegningsgrundlag som dels omfatter arter fra direktivets bilag I og dels andre fuglearter fra det konkrete område, der lever op til et eller flere kriterier.

Vidensgrundlaget for områdebeskyttelsen fremgår af basisanalyserne, der er udarbejdet for hvert habitatområde. Basisanalyserne er bl.a. baseret på den statslige kortlægning af forekomst af Habitatdirektivets arter (bilag II) og naturtyper (bilag I). Processen omkring Natura 2000-planlægningen for

---

<sup>15</sup> LBK nr 932 af 24/09/2009.

hvert område konkretiserer aktiviteter, der skal gavne udpegningsgrundlaget. Kommuner og statslige lodsejere udarbejder handleplaner, der implementerer naturplanernes indsatsprogram. Der udarbejdes rullende 6-års planer.

På baggrund af naturplanerne er der grundlag for en aktiv indsats for de arter, der indgår i udpegningsgrundlaget. Kommunerne har ansvar for at implementere naturplanerne på private arealer, og staten har ansvaret på statens arealer.

Der udføres i forbindelse med udmøntning af de aktuelle Natura 2000-handleplaner en række projekter, der skal sikre gunstig bevaringsstilstand for bilag I naturtyper og bilag II arter.

Gennem Natura 2000-planlægningen udarbejdes planer, der skal sikre ”God tilstand” i Natura 2000-områderne jf. tilstandssystemerne og gunstig bevaringsstatus på biogeografisk (aggregeret) niveau.

### **Artsbeskyttelsen**

Den anden søjle er artsbeskyttelsen. Den er ikke begrænset til de udpegede habitatområder, men gælder overalt i landet hvor arterne forekommer. Beskyttelsen er rettet både mod levesteder (”yngle- og rasteområde”) og mod beskyttelse af de enkelte individer. Beskyttelsen af individer håndteres i Danmark gennem bestemmelserne i Artsfredningsbekendtgørelsen, Jagt- og vildtforvaltningsloven samt Naturbeskyttelsesloven. Beskyttelsen af yngle- og rasteområder håndteres især gennem bestemmelser i Habitatbekendtgørelsen og bestemmelser i Naturbeskyttelsesloven samt Jagt- og vildtforvaltningsloven.

### Habitatbekendtgørelsen

Habitatbekendtgørelsen (BEK 408 01/05/2007) er myndighedsrettet og retter sig mod kommuner og staten ved administration af lovgivning inden for Miljøministeriets ressort. Det fremgår af bekendtgørelsen præcist hvilke love, der er omfattet. Det gælder fx Naturbeskyttelsesloven og Planloven. De bestemmelser i Habitatbekendtgørelsen, der vedrører bilag IV-arterne, fremgår af bekendtgørelsens § 11. Heraf følger, at der ikke kan gives dispensationer, tilladelser eller vedtages planforslag efter planloven mv., hvis det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter. Vurderingen heraf skal fremgå af afgørelsen.

I almindelig praksis og i overensstemmelse med Kommissionens vejledning om administration af Habitatdirektivets bestemmelser administreres § 11-bestemmelserne med nogen fleksibilitet, som det bl.a. fremgår af vejledningen fra Naturstyrelsen<sup>16</sup>. Hvis yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter berøres, skal den samlede tilladelse/dispensation/plan fokusere på at opretholde områdets ”økologiske funktion” for de beskyttede arter. Dette kan fx indebære vilkår om afværgeforanstaltninger, der forbedrer en del af et berørt levested, mens en anden del påvirkes negativt. Der findes ingen præcise retningslinjer for, hvordan den ”økologiske funktion” defineres og bevares. Dette må i dag vurderes fra sag til sag. Som grundlag for administration af bestemmelserne i Habitatbekendtgørelsens § 11 er viden om forekomst af bilag IV-arterne og det konkrete projekts indvirkning på deres yngle- og rasteområder afgørende. For at sikre en god forvaltning bør myndighederne således have viden om forekomst af bilag IV-arter i forbindelse med en konkret sagsbehandling.

Der er ikke et lovkrav om forudgående undersøgelser. Det følger af vejledningen til Habitatbekendtgørelsen og generelle forvaltningsretlige principper, at myndighederne skal belyse en sag tilstrækkeligt, før der kan træffes en afgørelse. Det er bekræftet ved flere afgørelser i Natur- og Miljøklagenævnet, at det ikke er tilstrækkeligt at referere litteratur, i de tilfælde, hvor der er mistanke om, at der findes bilag IV-arter, men at der i disse tilfælde skal foretages konkrete undersøgelser. I vejledningen til habitatbekendtgørelsen s 11 beskrives, hvornår ansøgere kan pålægges at lave undersøgelser.

I dag er vidensgrundlaget ved administration af Habitatbekendtgørelsen meget forskelligt. Ved de fleste større VVM-pligtige projekter indsamles i dag aktuel viden om bilag IV-arternes forekomst. Nogle kommuner indsamler systematisk information om bilag IV-arterne til brug for administrationen. Der er også

---

<sup>16</sup> Vejledning til bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007. Naturstyrelsen, Juni 2011 (63 pp).

eksempler på, at forekomst af bilag IV-arter i forbindelse med VVM-pligtige projekter ikke belyses tilstrækkeligt. Dette medfører en uensartet administration af disse bestemmelser.

Kommunerne og andre myndigheder administrerer naturligvis mange andre love uden for Miljøministeriets ressort. Disse er ikke omfattet af Habitatbekendtgørelsen. Det gælder fx Byggeloven. Der er derfor ikke hjemmel til at implementere hensyn til bilag IV-arterne fx i forbindelse med udstedelse af en byggetilladelse. Ændringer i byggeloven i 2012 har sikret hjemmel til at indføje bestemmelser om beskyttelse af vilde dyr og planter inden for habitatområder, men ikke en generel hjemmel til at sikre hensyn til bilag IV-arterne uden for habitatområderne. Beskyttelse af bilag IV-arter uden for habitatområder ved projekter, der ikke kræver en tilladelse eller plan, er derfor omfattet af de borgerrettede bestemmelser i Naturbeskyttelsesloven § 29a og Jagt- og Vildtforvaltningslovens § 6a (se næste afsnit).

#### Øvrige bestemmelser

Hvis en borger søger om at lave mindre byggesager, der ikke er en del af et projekt, der kræver tilladelse, dvs. sager, hvor ingen anden relevant lovgivning pålægger myndigheden at inddrage hensynet til bilag IV-arter, finder Naturbeskyttelsesloven og/eller Jagt- og Vildtforvaltningsloven anvendelse, og Naturstyrelsen er ansvarlig myndighed. Det er lodsejernes ansvar at overholde hensynet til bilag IV-arter og foretage en vurdering af, om projektet kan gennemføres i overensstemmelse med forbuddet mod at ødelægge yngle- og rasteområder, forsætlige forstyrrelser og drab samt om nødvendigt og relevant at ansøge om dispensation fra reglerne hos Naturstyrelsen. Naturstyrelsen er tilsynsmyndighed i forhold til overholdelse af bestemmelserne.

De vigtigste borgerrettede bestemmelser til beskyttelse af bilag-IV arter nævnes i det følgende:

- Naturbeskyttelsesloven (LBK 951 03/07/2013): § 29a angiver beskyttelse af bilag IV-arter mod forsætlige forstyrrelser og beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder for bilag IV-arter (bilag IV-arterne er nu optaget på bilag 3 til Naturbeskyttelsesloven og omtales derfor i lovtæksten som ”arter på lovens bilag 3”).
- Jagt- og vildtforvaltningsloven (LBK 735 14/06/2013): § 6a definerer specifikt, at yngle- og rasteområder for pattedyr på Habitatdirektivets bilag-IV ikke må ødelægges eller beskadiges. § 7 definerer, at de beskyttede pattedyr på bilag IV ikke forsætligt må forstyrres. § 9a skaber grundlag for særlige initiativer fra Miljøministeren, som kan gavne bilag IV-arterne (tilskudsordninger).
- Artsfredningsbekendtgørelsen (BEK 330 19/03/2013): § 10, stk. 1, nr. 1 indeholder en individbeskyttelse med et forbud mod alle former for forsætlig indfangning eller drab. § 6 stk. 4 definerer et forbud mod fældning af hule træer og træer med spættehuller i perioden 1. november til 31. august. Denne bestemmelse implementerer en del af Habitatdirektivets artsbeskyttelse til et helt konkret forbud, der forventes at gavne de beskyttede flagermus. Derudover defineres i § 14 i denne bekendtgørelse fredning af en række dyrearter, som ikke er omfattet naturdirektiverne. Fredningen vedrører individerne og ikke levestederne.

### **3.7 Oversigt over og vurdering af de hidtil anvendte tilgange**

Baseret på gennemgangen i det forgående vurderes den hidtidige forvaltning fordelt på de overordnede tilgange, der indledningsvist er defineret. Eksempler, der underbygger analysen, fremgår af kapitel 5.

#### ***Tilgang 1: Generel beskyttelse af levesteder defineret i lovgivningen***

Den danske artsforvaltning er i høj grad baseret på denne tilgang. Gennem en levestedsbeskyttelse sikres det, at habitater for en lang række truede og sjældne arter er beskyttet mod fx landbrugsmæssig udnyttelse, byggeprojekter, infrastrukturprojekter o.l.

Eksempler på anvendelse af denne tilgang i den eksisterende forvaltning:

- Natura 2000-områdeudpegninger (og den formelle beskyttelse heraf)
- Naturbeskyttelseslovens § 3 og skovlovens §§ 26-28
- Fredninger uden plejeplaner

- Vildtreservater/Naturresevater
- Habitatdirektivets artsbeskyttelse af yngle- og rasteområder

### Vurdering

Denne tilgang har en meget stor kvantitativ betydning, idet rigtigt mange beskyttede og rødlistede arter er stort set 100 % afhængige af generelt beskyttede naturtyper og Natura 2000-områdeudpejningen.

I Habitatbekendtgørelsen § 5 defineres planlægningsforbud i Natura 2000-områderne. Dette medfører et generelt forbud mod lokalplanlægning, planlægning af nye vejanlæg og råstofområder inden for Natura 2000. Derudover defineres i § 8 en lang række projekter og dispensationer, som - uanset placering - ikke må tillades, hvis de medfører påvirkninger af Natura 2000-områder.

Denne passive beskyttelse af levesteder må dog karakteriseres som et mindre målrettet redskab i en effektiv artsforvaltning for mange af de mest truede arter. Dette skyldes, at en generel beskyttelse af levesteder for mange truede arter ikke sikrer, at levestederne forbliver i den rette tilstand. Dette gælder særligt de arter, der er afhængig af lysåben natur, fx overdrev.

Generelt er skovnaturtyper ikke omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3 (undtaget skovbevoksede moser). Der er dog andre bestemmelser, der sikrer en vis beskyttelse af skovnaturtyper (Skovlovens §§14-28), fx Skovlovens § 26 vedrørende bevaringsværdige egekrat og § 27 vedrørende skovbryn af løvtræer og buske på fredskovspligtige arealer. Der findes dog ikke en generel beskyttelse af naturrige skovnaturtyper i dansk lovgivning. Således konkluderede DCE i 2010 i forbindelse med opdateringen af rødlisten, at specialiserede arter i gammel skov og på overdrev er de mest truede i den danske natur<sup>17</sup>.

Den generelle beskyttelse af yngle- og rasteområder for arter på Habitatdirektivets bilag IV er dog et effektivt redskab til at sikre en bred, passiv beskyttelse, fordi disse arter fungerer som ”paraply-arter”. Især de mere almindelige arter på bilag IV sikrer via disse regler en bred naturbeskyttelse af stor kvantitativ betydning. Således beskyttes mange levesteder for mere almindelige dyr, planter og naturtyper på baggrund af disse regler. Dette redskab må derfor anses for effektivt til at opnå en bred naturbeskyttelse (kaskadeeffekt).

### ***Tilgang 2: Pleje og genskabelse af levesteder***

Denne tilgang fokuseres på at forbedre levevilkårene for de enkelte arter.

Arterne på Habitatdirektivets bilag II er i europæisk perspektiv tænkt som paraplyarter<sup>18</sup>. Gennem kombinationen af områdebeskyttelsen og artsbeskyttelsen sikres en bred artsbeskyttelse, der omfatter mange andre beskyttelseskrævende arter end dem, der fremgår af bilag II og IV<sup>19</sup>. Tilsvarende gælder for Fuglebeskyttelsesdirektivet i forhold til nogle arter, særligt ynglefugle, hvor fx engryle og brushane fungerer som paraplyarter for flere andre engfugle.

Eksempler på anvendelse af denne tilgang i den eksisterende forvaltning:

- Kommunale Natura 2000-handleplaner
- LIFE-projekter
- Artsforvaltningsplaner med tilhørende virkemidler
- Plejeplaner for fredninger

<sup>17</sup> Wind, P., 2010: Specialiserede arter i skove og på overdrev mest truede (<http://dce.au.dk/udgivelser/udgivelser-fra-dmu/dmnyt/2010/5/rodlistealle/>).

<sup>18</sup> Agger, PW, Christensen, P, Reenberg, A & Aaby, B 2005, Skelettet i landskabet: EF's Habitatdirektiv og dansk naturforvaltning. Naturrådet, Roskilde. Vismandsrapport, vol. 2005.

<sup>19</sup> Lund, M.P. 2002: Performance of the species listed in the European Community Habitat Directive as indicators of species richness in Denmark. Environmental Science & Policy 5 (2002) 105-112

- Kommunale artsforvaltningsprojekter

#### Vurdering

Dette er den vigtigste tilgang i en effektiv artsforvaltning. Pleje/genskabelse af levesteder er nødvendig, hvis det skal forhindres, at arter forsvinder. Der er desværre mange eksempler på virkemidler, der tilstræber denne tilgang, men som reelt ikke når det, der tilstræbes. Et eksempel kan være hensigter og målsætninger, der beskrives i forvaltningsplaner og Natura 2000-planerne, som af forskellige årsager kun delvist gennemføres, fx hvis de baseres på frivillige ordninger (se konkret eksempel om engfugle, bilag 5.2).

Arter, der udelukkende er rødlistede, men ikke er direktiv-arter, forvaltes i dag kun sjældent med denne tilgang.

#### ***Tilgang 3: Fredning af arter***

I Artsfredningsbekendtgørelsen defineres fredning af en lang række artsgrupper. Dette betyder, at dyrearter ikke må indsamles eller slås ihjel, og for plantearter, at de ikke må fjernes fra deres voksested. Alle vilde pattedyr og fugle er fredede, medmindre der er givet tilladelse til at jage dem i Jagt- og Vildtforvaltningsloven. Hvilke arter, der må jages samt hvornår, bliver fastsat af Naturstyrelsen.

Fredningen omfatter således de fleste fuglearter, bl.a. alle rovfugle og småfugle samt de fleste vadefugle. Desuden er alle krybdyr og padder samt ti arter af insekter beskyttet af en særlig fredning. Dette gælder desuden for flere plantearter, bl.a. alle orkidéer.

Eksempler på anvendelse af denne tilgang i den eksisterende forvaltning:

- Lov om jagt- og vildtforvaltning
- Artsfredningsbekendtgørelsen

#### Vurdering

Fredning af specifikke arter har særligt betydning i forhold til efterstræbte arter, ikke mindst orkidéer. Jagtmæssig beskyttelse gennem fredning er især vigtig for en række fuglearter samt enkelte arter af pattedyr. Fredning af padder har mindre betydning i praksis, da disse arter efterstræbes i stærkt begrænset omfang. Tilgangen har også stor betydning i forhold til regulering af udsætning af dyr og planter.

For visse efterstræbte artsgrupper er der i dag ingen beskyttelse beskrevet i den danske lovgivning. Dette gælder særligt visse arter af sommerfugle, der efterstræbes pga. deres sjældenhed. For enkelte arter af dagsommerfugle har det fra flere sider været anført, at indsamling i naturen var en medvirkende faktor til, at arterne forsvandt fra deres sidste danske tilholdssteder.

Overordnet set har fredning af arter en meget begrænset betydning i forhold til forvaltning af de fleste sjældne og beskyttede arter. Disse arter er primært truet på grund af levestedsændringer og ikke på grund af efterstræbelse.

#### ***Tilgang 4: Opformering og udsætning af bestande (populationspleje)***

Opformering og udsætning (populationspleje) af beskyttede arter anvendes i meget begrænset omfang i forvaltningen. Typisk rettes denne tilgang mod arter med symbolsk værdi ("flagskibsarter" som fx eghjort), økologisk nøglefunktion ("nøglearter" som fx bæver og bison) eller arter udvalgt af ildsjæle med specifikke interesser. Der ses i denne sammenhæng bort fra udsætning/udplantning, der dels skyldes jagt, fiskeri, landbrug, skovbrug, havebrug mm, som ikke har artsbevarelse som formål.

Effekten af populationspleje kan dels være afgørende for overlevelsen af meget truede arter og dels være afgørende for at genskabe naturlig dynamik.

Eksempler på arter, hvor aktiv opformering og udsætning har været anvendt:

- Klokkefrø: Først foretaget af privatpersoner, siden udført i stort omfang som del af eksisterende forvaltning af Natura 2000-områder.



- Sortplettet blåfugl på Møn: Der blev af privatpersoner udført opdræt et enkelt år i begyndelsen af 1990'erne, da situationen for arten var kritisk. Senere er opdrættet afkom fra Høvblege udsat i Jydelejet, i samarbejde med skovdistriktet.
- Snæbel: Ribe og Sønderjyllands Amter lavede en redningsaktion for snæbel i perioden 1987-92, hvor der bl.a. blev foretaget omfattende opdræt- og udsætning af snæbelyngel i en række vandløb.
- Der er udført nogle få tiltag for planter bl.a. forsøg på udplantning af opformerede individer af vårkobjælde på Randbøl Hede.
- Bæver: Uddød, men på initiativ fra Naturstyrelsen er der foretaget genudsætning primært på grund af artens økologiske nøglefunktion ("nøgleart").
- Eghjort: Uddød, men på initiativ fra Naturstyrelsen er der foretaget genudsætning primært fordi arten er et iøjnefaldende dyr, knyttet til truede naturtyper i gamle døde løvtræer ("flagskibsart").

### Vurdering

Betydningen af denne tilgang til artsbeskyttelse er ofte undervurderet. Det har været afgørende for succes i nogle situationer. Ud af otte overlevende klokkefrøbestande ville de fem formentlig være uddøde i dag uden opdræt (se fx eksempel om klokkefrø, bilag 5.5). Ligeledes ville sortplettet blåfugl højst sandsynligt være uddød i Danmark uden opdræt i et enkelt kritisk år.

Populationspleje må aldrig anvendes alene, men altid i kombination med pleje/genskabelse af levesteder. Ukyndige kan skade ambitionerne bag denne forvaltningstilgang, hvis det anvendes i forbindelse med seriøse projekter. Omvendt ville et antal vigtige bestande være uddøde i dag uden en idealistisk indsats fra bl.a. kyndige amatører. Der er ofte tale om arter, der ikke er i stand til at genindvandre selv.

Opdræt er underlagt stramme regler om artsbeskyttelse (under tilgang nr. 3) og kræver således dispensation fra Naturstyrelsen. De omtalte projekter er sket med dispensation, og Naturstyrelsen har derfor haft indsigt i, hvad der foregik (opdræt af jagtbare arter indgår ikke i denne analyse).

Opdræt kræver store ressourcer mht. faglig ekspertise, tid og penge.

Der er behov for at prioritere brugen af denne tilgang og målrette anvendelsen. Anvendelsen af denne tilgang bør dels prioriteres mod specifikke arter, der kræver denne type hjælp for at overleve i Danmark, og/eller genoprette gunstig bevaringsstatus, og dels mod arter med økologisk nøglefunktion der mangler i den danske natur.

## 4. Anbefalinger til principper i den fremtidige forvaltning

### 4.1 Rådighed over arealer med henblik på intensiv artsforvaltning

En gruppe af arter kan kun overleve i den danske natur på arealer, der drives med det ene formål at bevare og/eller genskabe disse arters levesteder. Gruppen omfatter således forvaltningsafhængige arter, der inden for en overskuelig tidshorisont vil forsvinde fra den danske natur.

Disse arter er typisk afhængige af jordbrugsdrift, der ikke længere er rentabel. Derfor kan de kun trives på arealer, der forvaltes uden konkurrerende interesser (fx landbrug eller skovbrug). Ofte vil disse arter med tiden forsvinde fra et givent område, både hvis jordbrugsdriften opgives, eller hvis driften intensiveres.

Erfaringerne viser, at artsforvaltningen er langt mere succesfuld på arealer der alene forvaltes for arterne, uden hensyn til jordbrugsdrift (se fx eksempel om engfugle, afsnit 5.2). Undersøgelser fra Holland har tilsvarende vist, at effekten af midler anvendt som støtte til naturvenlig landbrugsdrift har meget begrænset positiv effekt på biodiversiteten i forhold til konventionelt drevne landbrug<sup>20 21</sup>. Det er således vanskeligt alene gennem støtteordninger, at opnå effekter på særligt forvaltningsafhængige arter. Det er derfor ofte umuligt at sikre korrekt pleje og beskyttelse, uden fuld råderet over de truede arters levesteder.

Derfor anbefales det at der foretages målrettede opkøb af arealer til beskyttelseskrævende og forvaltningsafhængige arter. På disse arealer skal der sikres en fokuseret artsforvaltning rettet mod pleje eller genskabelse af levesteder. Opkøb af arealer med det formål at sikre en bestand af en specifik art har hidtil kun været anvendt meget sparsomt i Danmark. Fx i Slesvig-Holsten har den offentlige fond ”Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein” opkøbt en række arealer, der forvaltes ud fra hensyn til fx klokkefrø, grøn mosaikguldsmed, vandranke og mange andre arter. I dag forvalter denne fond 32.000 ha. Erfaringerne fra Slesvig-Holsten er så gode, at det stærkt kan anbefales at indføre et lignende koncept i Danmark, fx gennem Den Danske Naturfond der er etableret i 2015.

Der bør udarbejdes en liste over arter i Danmark, hvor fokuseret arealforvaltning og/eller arealopkøb vil være eneste mulighed der kan forhindre, at de forsvinder fra landet.

Denne liste kan bestå af en delmængde af arter fra rødliste-kategorierne *kritisk truet (CR)* og *moderat truet (EN)*. Samtidig bør der fokuseres på arter, hvor der i forvejen er god viden om deres habitatkrav. Listen skal være dynamisk i forhold til den aktuelle rødliste status. Der bør ikke fokuseres på arter, der er på randen af deres udbredelsesområde i Danmark, og som har store levedygtige bestande i nabolandene.

Derudover bør danske arter, der er opført på IUCN’s internationale rødliste, prioriteres højt (fx sortpletlet blåfugl).

Udover at fungere som et vidensgrundlag for målrettet arealopkøb med artsforvaltning for øje, kan denne liste også anvendes til at målrette plejen på arealer, der allerede er offentligt ejede. Listen kan endvidere fungere som et redskab til at målrette arealpleje i forbindelse med kommunale, statslige og internationale støtteordninger til privat ejede arealer. Det tidligere omtalte biodiversitetskort (se afsnit 3.3) bør anvendes som et redskab i forbindelse med at udpegningen af områder til arealopkøb eller målrettet arealpleje.

I denne rapport er der nævnt eksempler (se kapitel 5) på disse arter (engryle, brushane, klokkefrø).

Der anbefales følgende:

- Der udarbejdes en liste over arter, der vil forsvinde fra Danmark, hvis der ikke foretages omfattende pleje og/eller genskabelse af deres levesteder. Som inspiration vedlægges eksempler på arter, der bør indgå i denne liste (se bilag 6.1).

<sup>20</sup> Kleijn D., F. Berendse, R. Smit & N. Gilisse, 2001: Agri-environment schemes do not effectively protect biodiversity in Dutch agricultural landscapes. NATURE | VOL 413 | 18 OCTOBER 2001.

<sup>21</sup> Kleijn D., M. Rundlo, J. Scheper, H.G. Smith & T. Tschardtke, 2011: Does conservation on farmland contribute to halting the biodiversity decline? Trends in Ecology and Evolution, September 2011, Vol. 26, No. 9.

- På baggrund af ovennævnte liste foretages der opkøb (fx af staten eller af private fonde) af arealer med henblik på specifik artsforvaltning, der kræver fuld råderet over arealet. Det anbefales, at der søges inspiration i ”Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein”. Der udføres en faglig prioritering, der definerer hvilke arter på ovenstående liste, der mest akut behøver hjælp samt hvilke arter, der også kan fungere som paraplyarter eller nøglearter, så kaskadeeffekter kan opnås.
- Listen kan udover målrettede arealopkøb anvendes til at målrette pleje på i forvejen offentligt ejede arealer, samt evt. i forbindelse med at målrette kommunale og statslige støtteordninger til privat-ejede arealer.

#### 4.2 Forbedrede vilkår for græsningspleje af lysåbne naturtyper

Et vigtigt redskab til effektiv artsforvaltning er afgræsning.

Fra 2015 anvendes det nye HNV-kort (High Nature Value - se afsnit 3.3) ved prioritering af arealer, hvor der gives tilskud til græsning. Det er i den forbindelse vigtigt, at HNV-kortet kan anvende alle tilgængelige data vedrørende sårbar natur og ikke blot præsenterer den seneste (-måske ukomplette-) besigtigelse af et areal. Det er meget vigtigt at den eksisterende information om forekomst af beskyttelseskrævende arter anvendes ved prioritering af tilskudsmidler til græsning. Myndighederne skal dog være opmærksom på, at der er andre og ofte bedre kilder til information end HNV-kortet (fx Biodiversitetskortet se afsnit 3.3, lokal viden mm)

Det er i dag meget vanskeligt at etablere kvæghold på naturarealer. En væsentlig del af årsagen til dette er store bureaukratiske krav.

Der anbefales følgende:

- Det kortgrundlag (HNV-kortet), som anvendes ved prioritering af græsningstilskud, skal ikke kun tage udgangspunkt i den seneste besigtigelse af et givet areal.
- De danske regler vedrørende kvæghold på naturarealer (inkl. veterinære regler om transporttid til godkendt slagteri) bør ændres og tilpasses, således at det er mere attraktivt og mindre bureaukratisk at etablere græsning på naturarealer<sup>22</sup>.

#### 4.3 Artsforvaltningsplaner

Naturstyrelsen har tidligere udarbejdet en række artsforvaltningsplaner, hvis formål spænder vidt.

Forvaltningsplaner (nye og eksisterende) skal altid følges af virkemidler, der kan sikre planernes implementering. Mange af de eksisterende forvaltningsplaner beskriver alene, hvilke behov arterne har og hvilke tiltag, der bør udføres. Der mangler ofte analyser af de relevante virkemidler. En forvaltningsplan uden virkemidler har begrænset praktisk betydning for artsforvaltningen. Endvidere bør forvaltningsplaner have en klar målsætning, monitorering, evaluering og mekanismer til opfølgende justeringer af tiltag.

Det anbefales, at planerne fremadrettet fokuserer på biologiske krav for de arter, som er omfattet af planerne. Der skal være konkrete forslag til levesteds-/bestandsforbedrende tiltag og forslag til finansiering. Effekten af forvaltningsplanerne skal følges løbende. Hvis ikke planerne har haft ønsket effekt i praksis, skal ændring og udvidelse af virkemidler, genovervejes systematisk (adaptiv forvaltning).

Visse dyre- og plantearter kan være afhængige af tiltag som kræver dispensation fra den generelle lovgivning fx i forhold til arter, der lever inden for strandbeskyttelseslinjen. Forvaltningsplanerne skal håndtere denne type problemstillinger.

Det anbefales:

- Forvaltningsplaner bør ledsages af virkemidler til implementering (et indsatsprogram)

<sup>22</sup> Se rapport om artsforvaltning og støtteordninger udarbejdet af SEGES.

- Effekten af forvaltningsplanerne skal følges løbende, fx hhv. et og fem år efter, at planerne er offentliggjort. Hvis ikke planerne har haft ønsket effekt i praksis, skal ændring og udvidelse af virkemidler genovervejes systematisk (adaptiv forvaltning<sup>23</sup>).
- Det skal sikres, at de anbefalinger, der fremgår af forvaltningsplanerne, kan gennemføres uden problemer med anden lovgivning. Hvis der opstår konflikter med anden lovgivning, skal mulighederne og argumenter for at lempe administration af anden lovgivning overvejes med henvisning til forvaltningsplanernes formål.
- Danske forekomster af internationalt rødlistede arter skal prioriteres højt i forvaltningen. Der bør udarbejdes en forvaltningsplan for internationalt rødlistede arter. Mange af disse arter er ikke omfattet af beskyttelse i Danmark i dag.
- Der bør udarbejdes en forvaltningsplan for nationalt rødlistede arter. Denne baseres bl.a. på anvendelse af biodiversitetskortet (se afsnit 3.3). Dette kræver jævnlige opdatering af biodiversitetskortet fx hvert 5. år.

#### 4.4 Opdræt og reintroduktion

For nogle arter er den eneste mulighed for at sikre, at de ikke uddør i dansk natur, at der gennemføres opdræt i fangenskab og efterfølgende reintroduktion ("populationspleje").

Kriterierne for hvornår opdræt og reintroduktion er eneste mulighed for sikre en art i Danmark, varierer fra artsgruppe til artsgruppe. Ekspertes inden for hver gruppe af organismer bør bidrage til at definere dette.

I bilag 6.2 vises eksempler på arter, hvor opdræt og reintroduktion bør anvendes eller tidligere er anvendt for at sikre artens forekomst i Danmark.

Der bør gives højeste prioritet til de arter, som Danmark er internationalt forpligtet til at opretholde i gunstig bevaringsstatus (direktiv-arter).

Det skal understreges, at populationspleje også kan være relevant for arter, der allerede er uddøde i Danmark. En ny dansk bestand kan i disse tilfælde reetableres vha. reintroduktion af individer fra udlandet. Man skal være opmærksom på, at den reintroducerede art i den situation vil have en anden genpulje end den oprindelige bestand.

Opsummerende anbefales følgende:

- Opdræt og reintroduktion er forbundet med betydelige omkostninger. Ved at definere præcist for hvilke arter, dette er nødvendigt, skabes bedre muligheder for at skaffe medfinansiering fra fx internationale kilder. Der bør udarbejdes en begrænset liste over udryddelsestruede dyre- og plantearter, som eksperter vurderer, kun kan reddes i den danske natur gennem opdræt og reintroduktion. Arterne findes især blandt arter på naturdirektivernes bilag med en aktuell "stærk ugunstig bevaringsstatus" jf. seneste artikel 17 indberetning<sup>24</sup>. Man bør ikke fokusere på arter, der formentlig er på vej ud af den danske fauna.

#### 4.5 Klimatilpasning

En af følgerne af den globale opvarmning er et forventet stigende havniveau. Ved en forventet havstigning på mellem en halv og en hel meter i løbet af dette århundrede vil mange lavtliggende områder blive oversvømmet. De arter, der især er knyttet til lavtliggende strandenge, risikerer dermed at miste mange af deres levesteder. Dette kan medføre store negative påvirkninger af arter tilknyttet denne naturtype, som i dag har en væsentlig udbredelse i Danmark i forhold til vores nabolande.

<sup>23</sup> Madsen, J. 2014: Adaptiv forvaltning- skapere beslutningsprocesser til beskyttelse og forvaltning af arter og deres levesteder. Flora & Fauna 120:77-84

<sup>24</sup> Bevaringsstatus for naturtyper og arter. Habitatdirektivets artikel 17 rapportering. Fredshavn et. al. Rapport nr. 98 fra DCE-Århus Universitet, 2014.

Det anbefales:

- Der udarbejdes en national plan med tilhørende virkemidler, for arter tilknyttet lavtliggende kystnatur, typisk strandenge. Planen skal sikre at omfang og kvalitet af den lavtliggende kystnatur ikke forringes som følge af havstigninger og kystsikringsprojekter.

#### **4.6 Vejledning til Habitatdirektivets artsbeskyttelse**

I vejledningen til Habitatbekendtgørelsen er enkelte begreber og punkter, der kan forbedres og præciseres, for at sikre en mere ensartet tilgang i forbindelse med administrationen af bekendtgørelsen. Yderligere mangler der vejledningsmateriale i forhold til de dele af Habitatdirektivets artsbeskyttelse, som ikke er omfattet af Habitatbekendtgørelsen. Det anbefales:

- Der udarbejdes en vejledning om Habitatdirektivets artsbeskyttelse. Den supplerer vejledning til Habitatbekendtgørelsen, og fokuserer yderligere på de dele af Habitatdirektivets artsbeskyttelse, som er implementeret i Naturbeskyttelsesloven, Jagt og Vildtforvaltningsloven og Artsfredningsbekendtgørelsen.
- Begrebet om økologisk funktionalitet bør om muligt defineres mere præcist. Præciseringen bør baseres på definitioner anvendt andre steder i EU og en opsummering af erfaringer og eksempler fra forvaltningen af bilag IV-arter gennem de seneste 10 år.
- Behovet for undersøgelser og kortlægning af bilag IV-arter i forbindelse med planlægning og VVM bør konkretiseres i vejledningen, baseret på forvaltnings- og klagenævnspraksis i Danmark.
- Dispensationsmulighederne bør belyses nærmere ud fra eksempler fra forvaltningen i andre EU-lande, og seneste praksis ved EU-domstolen.

#### **4.7 Udvidet generel naturbeskyttelse**

Generel naturbeskyttelse er primært defineret i Naturbeskyttelseslovens § 3. Bestemmelserne er især rettet mod lysåbne og våde naturtyper. En række vigtige træbevoksede naturtyper falder helt uden for den generelle naturbeskyttelse.

I forhold til en række værdifulde skovnaturtyper, er der i dag ingen generel naturbeskyttelse, som sikrer skovnaturtypernes strukturelle og biologiske værdier. Læhegn, der fungerer som ledelinjer og skjulesteder for dyrelivet i det åbne land, er i dag ikke beskyttet i den eksisterende lovgivning. Der er i disse år en voldsomt stigende trussel mod træbevoksede naturtyper, da øget efterspørgsel på flis til ”grøn” energi har forøget værdien af træ i dårlig kvalitet.

Det anbefales derfor:

- Den generelle naturbeskyttelse udvides med bestemmelser, som generelt beskytter gamle træer i skove. Fx en generel beskyttelse af værdifulde skovnaturtyper, beskyttelse af alle træer >150 år, beskyttelse af alle hule træer eller tilsvarende. Disse bestemmelser skal sikre en forbedret beskyttelse af de mange truede arter, der lever i gamle og hule træer.
- Det anbefales at pålægge brændselsflis væsentlige afgifter (-der som minimum svarer til andre energikilder-), hvis det er produceret ud fra læhegn, der ikke genplantes, eller ud fra værdifulde skovnaturtyper.

#### **4.8 Truede danske paraplyarter**

Den danske Rødliste anvendes i dag ikke aktivt i artsforvaltningen. Rødlisten omfatter således information om truede arter, som i vidt omfang ikke anvendes.

Generelt er ideen bag Habitatdirektivets artsbeskyttelse og Natura 2000-netværket at beskytte ”paraply-arter” som dækker meget af den øvrige biodiversitet. Et samspil mellem Fuglebeskyttelses- og Habitatdirektivet søger at sikre bevarelse af den samlede biodiversitet inden for EU's grænser. Således vil en gennemførelse af det internationalt funderede Natura 2000 netværk og Habitatdirektivets artsbeskyttelse ikke nødvendigvis

understøtte arter, som nationalt er sjældne eller i tilbagegang. Sådanne arter må derfor beskyttes igennem en national artsspecifik beskyttelse. Dette mangler i Danmark.

Til dato er ca. 8.000 arter rødlistevurderet, heraf er ca. 28 % rødlistet. Rødlisten inkluderer aktuelt 2262 arter, heraf 1526 truede arter (CR+EN+VU), som med tiden vil kunne risikere at forsvinde fra landet.

Det vil ikke være muligt at udarbejde og implementere nationale handlingsplaner for alle arter på den nationale rødliste. En mulig løsning kunne være at definere en gruppe af arter, hvis tilstedeværelse understøtter hovedparten af rødlistede arter i Danmark. Det samme princip som Habitatdirektivet bygger på, men her med henblik på at sikre den nationale flora og fauna. Aktiv forvaltning og bevarelse af levesteder for disse arter skal samtidigt have en betydelig positiv effekt for en større gruppe af andre rødlistede arter.

Det anbefales, at der udarbejdes en national liste over truede danske paraplyarter (TDP). Definition af TDP-listen bør baseres på ekspertviden om arternes mulige anvendelse som paraplyart og en komplementær strategi, der tilgodeser den størst mulige mængde af rødlistede arter. Beskyttelse af levesteder for en "paraplyart" bidrager til bevarelse af en række øvrige arter, som er tilsvarende følsomme over ændringer af paraplyartens levested. En paraplyart skal typisk være habitatspecialist, have lavt spredningspotentiale og en større geografisk udbredelse.

Hvis muligt defineres for hver paraplyart hvilke områder i landet, at forekomst af denne art er særlig relevant fx ved hjælp af biodiversitetskortet (se afsnit 3.3). Det vil ikke være muligt at dække alle de ekstremt sjældne arter, der kun findes enkelte steder i landet. De arter, som ikke dækkes af TDP-listen, må dækkes af andre forvaltningsprincipper, beskrevet i øvrige dele af denne rapport.

Et eksempel på en paraplyart kunne være løbebilleren lyngløber (*Carabus arvensis*). Lyngløber lever på tør, solåben sand- eller grusbund, især på lyngheder. Arten er på Den danske Rødliste kategoriseret som næsten truet (NT) og findes lokalt udbredt særligt i den vestlige del af landet. Tilgroning og opdyrkning af de lysåbne arealer, hvor arten findes har forårsaget, at lyngløber er i tilbagegang over hele dens danske udbredelse. Lyngløber har en meget begrænset spredningsevne og er meget afhængig af et lokalt netværk af sammenhængende natur. Ligeledes findes arten kun i områder med en længere kontinuerlig tilstedeværelse af de habitattyper, den er knyttet til. Disse faktorer gør, at beskyttelse af lyngløber i Danmark samt, aktivt bevaringsarbejde på de lokaliteter, hvor arten findes vil sikre en bred vifte af rødlistede (-og almindelige-) arter knyttet til samme naturtype.

Et andet eksempel på en paraplyart kan være billen bøghjort (*Dorcus parallelipipedus*). Bøghjort er knyttet til gamle løvtræer, hvor dens larver udvikles i trøskede stammer og gamle stubbe. Dette er ofte i forbindelse med større områder med gammel skov, men arten findes også i det åbne landskab, så længe dødt ved i det rigtige nedbrydningsstadium er til stede. Arten er på Den Danske Rødliste kategoriseret som næsten truet (NT) og findes lokalt udbredt særligt i den østlige del af landet. Den primære trussel for arten i Danmark er manglende dødt ved i skovene. Sammen med skovfornyelse og fældning af veterantræer har dette gjort, at arten er i stadig tilbagegang i Danmark. Bøghjort er knyttet til en naturtype, som er dårligt beskyttet i den nuværende danske lovgivning (se afsnit 3.7). Samtidig indeholder de gamle løvskove en stor pulje af lokale og rødlistede arter. Via en generel beskyttelse af bøghjorten i Danmark samt aktivt bevaringsarbejde på de lokaliteter, hvor arten findes, tilgodeses en bred vifte af rødlistede (-og almindelige-) arter knyttet til samme naturtype.

Som et andet eksempel henvises der til det tidligere Storstrøms Amts rødliste for skovinsekter<sup>25</sup>. Her har amtet opstillet en liste over "arter der har særligt behov for forvaltningsmæssig indsats"; den omfatter 57 arter. For hver art er i oversigten anført de kendte lokaliteter i amtet. Det er muligt at vælge de arter ud, som findes i et stort antal skove. Sådanne insektarter vil, hvis man bevarer dem på alle kendte lokaliteter, samtidig sikre bevarelse af andre endnu sjældnere insekter. De kan således fungere som paraplyarter.

Det vurderes at det er muligt at udvælge et begrænset antal paraplyarter, hvis levesteder vil dække en stor andel af de rødlistede arter i Danmark. TDP-listen kan efterfølgende anvendes på en eller flere måder i

---

<sup>25</sup> Jørum, P. m.fl. Rødlistede insekter i Storstrøms Amt 2006. Storstrøms Amt 2006 (147 pp).

passiv og aktiv forvaltning. I passiv forvaltning vil listen især have betydning for de artsgrupper, der lever i naturtyper, som ikke i forvejen er dækket af generel naturbeskyttelse (fx mange arter tilknyttet gammel skov).

Det anbefales, at TDP-listen fx forvaltes på en måde, der svarer til Habitatdirektivets generelle artsbeskyttelse. Dette kan ske ved på sigt at tilføje TDP-listen udvalgte steder i den eksisterende lovgivning, med henblik på at sikre TDP-arterne samme beskyttelse, som de arter, der i forvejen figurerer på de angivne bilag til relevante bekendtgørelser<sup>26</sup>.

Det anbefales:

- Der defineres en begrænset liste over truede danske paraplyarter (TDP). Listen kan jævnligt opdateres. Det prioriteres højest, at udarbejde listen for skov- og skovbrynslevende arter og for arter, der især lever i områder, der ikke er omfattet af generel naturbeskyttelse.
- TDP-listen (- eller dele af den -) tilføjes Artsfredningsbekendtgørelsens<sup>27</sup> bilag 1 og 2.
- TDP-listen (- eller dele af den -) tilføjes Naturbeskyttelseslovens<sup>28</sup> bilag 3.
- TDP-listen (- eller dele af den -) tilføjes i Habitatbekendtgørelsens bilag 11.
- TDP-listen kan tilsvarende indgå i forbindelse med den igangværende revision af VVM-bekendtgørelsen<sup>29</sup> i forlængelse af kravet i det nye VVM-direktiv<sup>30</sup> om specifik vurdering af projekters påvirkning af biodiversitet.
- Der arbejdes på at sikre midler målrettet arter på TDP-listen, der kan søges af kommuner, statslige og private lodsejere, for at opnå tilskud til naturpleje- og genopretningsprojekter.

Konsekvensen af disse eller tilsvarende ændringer i lovgivningen vil sikre, at TDP-arter inddrages aktivt på mange niveauer i forvaltningen. Specielt tilføjelse af TDP-listen til Habitatbekendtgørelsen vil implementere en omfattende og effektiv passiv artsbeskyttelse med kaskadeeffekt. Det vil påvirke mange forskellige naturbelastende aktiviteter i samfundet, og dermed ikke vil være udgiftsdrivende for Miljøministeriet.

Afhængigt af ressourcer kan TDP-listen anvendes som grundlag for tilskudsordninger til naturplejeprojekter fx svarende til dem, der i dag reserveres til arter omfattet af Habitatdirektivets artsbeskyttelse.

#### 4.9 Anbefalinger til rødlistesystemet

I følge IUCN's rødlistesystem omfatter kategorien "utilstrækkelige data (DD)" de arter, hvor der ikke foreligger tilstrækkelig viden om deres udbredelse og/eller populationsstatus til, at der kan foretages en direkte eller indirekte vurdering af deres risiko for at uddø.

I det danske rødlistesystem defineres de rødlistede arter som tilhørende kategorierne "forsvundet" (RE), "akut truet" (CR), "moderat truet" (EN), "sårbar" (VU) og "næsten truet" (NT). Arter i de øvrige kategorier, herunder arter i kategorien DD, er ikke rødlistede.

Dette medfører u hensigtsmæssigt ringe fokus på arterne i kategorien DD. Dette er tilfældet uanset, at der netop skal være mistanke om, at arter i kategorien DD rent faktisk er truet. Således er det også intentionen i IUCN's rødlistesystem, at der skal være fokus på arterne i DD-kategorien.

---

<sup>26</sup> BEMÆRK: Det ligger uden for opgaven at vurdere den korrekte juridiske fremgangsmåde for at implementere denne type ændringer i lovgivningen.

<sup>27</sup> BEK 330 19/03/2013.

<sup>28</sup> LBK 951 03/07/2013.

<sup>29</sup> BEK 764 26/06/2014

<sup>30</sup> Direktiv 2014/52/EU. De nye bestemmelser skal være implementeret inden 16/5-2017.

Der er flere mulige problemer, som følge af det manglende fokus på DD-arterne i det danske rødlistesystem. Der kan dels være et problem i, at DD-kategorien opfattes som mindre vigtig, hvorved der kan være en tendens til, at arter, der optimalt set skulle placeres i denne kategori, bliver anbragt i andre kategorier (typisk NT) for at forhindre, at arten ikke bliver glemt. Derved bliver fordelingen af arterne i de respektive kategorier skævvredet i forhold til intentionen fra IUCN's side og i forhold til andre landes rødlistesystemer. Dels kan der være problemer med, at der ikke er det nødvendige fokus på arterne i DD-kategorien.

I forbindelse med revision af Den danske Rødliste i 1997 blev der også udarbejdet en Gulliste<sup>31</sup>. På Gullisten blev der bl.a. udpeget 96 arter, som "nationale ansvarsarter" i Danmark. Disse arter er ikke nødvendigvis sjældne eller truede i Danmark, men Danmark er særlig vigtig for den internationale bestand; enten som yngle-, raste- eller overvintringsområde. I forbindelse med revisioner af Den danske Rødliste siden 1997, er Gullisten ikke opdateret. Gullisten fra 1997 er fortsat gældende, men listen over "nationale ansvarsarter" opdateres dermed ikke længere. Det anbefales at der fremadrettet sikres opdatering af listen over "nationale ansvarsarter".

Følgende vedrørende rødlistesystemet anbefales:

- Den danske version af rødlisten bør ændres, så arter i kategorien DD anses for rødlistede på lige fod med arter i kategorierne RE, CR, EN, VU og NT.
- Myndigheder og offentlighed bør have adgang til en central database, hvor alle informationer der ligger til grund for nationale rødlisteopdateringer løbende indsamles og gøres tilgængelige for offentligheden. Dette vil være til gavn for den løbende opdatering og udvikling af rødlisten.
- De "nationale ansvarsarter" falder i vidt omfang udenfor det IUCN definerede rødlistesystem. Der bør derfor udarbejdes en liste over "nationale ansvarsarter", svarende til definitionen i Gullisten fra 1997. Denne liste bør løbende opdateres ud fra aktuel viden.

#### **4.10 Indsamlingsforbud i forhold til sommerfugle**

Det bør vurderes, om indsamling udgør en trussel mod opretholdelsen af levedygtige bestande af visse arter sjældne sommerfugle, især dagsommerfugle. På baggrund af denne vurdering bør det overvejes, om der er behov for at definere et forbud mod indsamling af disse arter i alle livsstadier, fx gennem tilføjelser til Artsfredningsbekendtgørelsen.

---

<sup>31</sup> Stoltze, M. (red.) 1998: Gulliste 1997 over planter og dyr i Danmark. Miljø- og Energiministeriet, Danmarks Miljøundersøgelser og Skov- og Naturstyrelsen.



## 5. Bilag - eksempler fra den hidtidige forvaltning

### 5.1 Stor kærguldsmed - ansvarsart i Allerød Kommune

Stor Kærguldsmed er på trods af navnet en forholdsvis lille guldsmed. Den har et vingefang på 6-7 cm og kropslængden er omkring 5 cm. Arten har i Danmark overvejende en toårig livscyklus, hvor hele larveudviklingen foregår akvatisk, og de voksne guldsmede flyver fra starten af maj til ind i første uge af juli.

Stor kærguldsmed foretrækker at leve ved lysåbne vandhuller, småsøer og gamle vandløbsstrækninger med rig vegetation. Foretrukne områder er desuden nær skov, hvor der i nogen grad er læ. Artsens tilknytning til de små, let næringsrige levesteder har gjort den meget sårbar over for dræning og en intensiveret landbrugsdrift af det åbne landskab. Mange af de tilbageblevne vådområder lider under forringet vandkvalitet, tilgroning og/eller udsætning af fisk. Resultatet er, at de tilbageværende bestande af stor kærguldsmed er små og ofte isolerede. Dette har ført til, at arten både er nationalt (røddlistevurderet som sårbar - VU) og internationalt beskyttet (listet på habitatdirektivets bilag II og IV).

Stor kærguldsmed blev i 2006 udpeget som ansvarsart for Allerød Kommune (sammen med Guldborgsund Kommune). På daværende tidspunkt fandtes ca. 40 % af den danske bestand i Allerød kommune. Der er fire kendte ynglelokaliteter for arten i kommunen: Kattehale Mose, Børstingerød Mose, Sønderskov og Tokkekøb Hegn. Kattehale Mose er det eneste af de fire områder, der er udpeget som Natura 2000-område, og her er stor kærguldsmed en del af udpegningsgrundlaget. Det vil sige, at Kattehale Mose er det eneste område, der har en specifik fredning målrettet arten. De øvrige områder er ikke underlagt en specifik fredning på baggrund af tilstedeværelsen af stor kærguldsmed. Dog er der generelle fredninger af arealerne som f.eks. § 3-beskyttelsen, samt den beskyttelse, der er knyttet til yngle- og rasteområder for habitatdirektivets bilag IV-arter (her stor kærguldsmed).

Gennem mere end 10 år har Allerød kommune gennemført en række plejetiltag fokuseret på at forbedre levestedsbetingelserne for stor kærguldsmed. Disse tiltag har primært bestået af rydning af skyggende opvækst, udvidelse og restaurering af eksisterende damme samt etablering af nye vandhuller. Dette bevaringsarbejde er dels sket som et led i den internationale bevaring af stor kærguldsmed. Således er der udført markante habitatforbedringer i Kattehale Mose i forbindelse med et EU LIFE-projekt<sup>32</sup>. Desuden er der udført pleje for arten på de andre af de 3 nuværende ynglelokaliteter. Dette er områder, hvor kommunen ikke igennem artens internationale beskyttelse er forpligtiget til at sikre dens fremtidige tilstedeværelse. Slutteligt er der også restaureret gamle og etableret nye damme i direkte forbindelse til artens nuværende yngleområder (f.eks. i Sortemosen nord for Kattehale Mose). Dette er gjort i håb om at skabe et netværk af ynglelokaliteter for arten i kommunen.

Allerød Kommunes arbejde med stor kærguldsmed viser, hvordan en nationalt rødlistet art kan fremmes og forvaltes af en kommune, hvori en betydelig del af den samlede danske bestand findes. Dette i samspil med de internationale forpligtigelser, som kommunen har for den pågældende art. Der er næppe nogen tvivl om, at udpegningen af Allerød Kommune som ansvarskommune for stor kærguldsmed har motiveret kommunen til at arbejde med arten. Således er der gennemført projekter specifikt rettet mod arten, som ligger ud over de internationale forpligtigelser, som kommunen er underlagt. Det er muligt, at udnævnelse af ansvarsarter fra den danske rødliste ville kunne være en motiverende faktor for de enkelte kommuner.

### 5.2 Engfugle (engryle og brushane)

Der er i 2005 udarbejdet handlingsplan som skal sikre optimale levevilkår for engryle, brushane og stor kobbersneppe, således at levedygtige bestande sikres og øges fremover<sup>33</sup>. Planen omfatter en række områder der også er fuglebeskyttelsesområder. I det følgende gennemgås to eksempler på implementering af engfugleforvaltningen i fuglebeskyttelsesområder (Tipperne og Tøndermarsken). Eksemplerne er beskrevet i

---

<sup>32</sup> DRAGONLIFE LIFE08NAT/EE/000257.

<sup>33</sup> Handlingsplan for truede engfugle. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen 2005.

forhold til to arter, der begge er på udpegningsgrundlaget for Tipperne, mens brushane er på udpegningsgrundlaget for de to fuglebeskyttelsesområder i Tøndermarsken.

### **Arterne**

Engryle og brushane er anført på Fuglebeskyttelsesdirektivets liste I. De er engfugle, der findes på våde, ugødskede enge med græsning – især af kreaturer og heste – og høslæt. Begge arter har en lang ynglesæson og yngler sent, og de er meget sårbare over for græsning i rugetiden og slåning i rugetiden og i ungeføringsperioden. Arternes krav til deres levesteder er velundersøgte. Engrylen er meget stedtro, mens en del brushaner er nomadiske<sup>34</sup>. Brushane reagerer hurtigt på ændrede yngleforhold og flytter fx fra ynglesteder, når engene er tørre. Antallet af ynglende brushaner i Vesteuropa er gået tilbage med mere end 50 % de seneste 10-15 år, formodentlig især på grund af ødelæggelse af vigtige forårsrasteplasser i Friesland i Holland ved intensiveret landbrugsmæssig udnyttelse<sup>35 36</sup>.

### **Tipperne**

#### Forvaltning

Tipperne er statsejet og forvaltes af Naturstyrelsen på basis af erfaringsbaseret naturforvaltning. Retningslinjerne for forvaltningen er beskrevet i et forvaltningsnotat udarbejdet af Naturstyrelsen, der årligt tilrettes efter en effektvurdering på baggrund af de nyeste erfaringer ved et kontaktmøde mellem Naturstyrelsen, Aarhus Universitet og de konsulenter, der står for overvågningen af fuglene og en række andre parametre.

#### Overvågning af engryle og brushane

De ynglende engryler og brushaner optælles og kortlægges hvert år ved ca. et ugentligt besøg gennem hele ynglesæsonen fra maj til starten af juli. Arternes klækningssucces vurderes ud fra æggenes overlevelse i en stikprøve af fundne reder, der årligt svarer til ca. 10-20 % af arternes reder, mens ungeoverlevelsen vurderes ved kortlægning af ungevarslede fugle og fund af lige akkurat flyvefærdige unger.

#### Græsning

Tipperne er opdelt i en række græsningsfletter, der græsses af kreaturer på skift. De præcise græsningsterminer søges planlagt, så de vigtigste yngleområder for engryle og brushane græsses så nænsomt og så sent på sæsonen, at der findes gode redemuligheder for brushane, og at ødelæggelse af reder på grund af græsning minimeres, samtidig med at græsning etableres i de bedste engryle yngleområder i ungeføringsperioden, hvor den er af betydning for at sikre ryleungerne gode fourageringsforhold.

#### Høslæt

Der foretages høslæt i så store områder som muligt for at sikre et optimalt ynglehabitat for ynglefugle, men slættet finder først sted, efter at stort set alle unger af engryle og brushane er blevet flyvefærdige. De enkelte delområder gennemgås regelmæssigt i juli af en fuglekyndig for at undersøge, hvor de sent ynglende engryle- og brushane-familier findes, og efterhånden som ungerne bliver flyvefærdige i de enkelte områder bliver områderne åbnet op til høslæt. Der bliver sjældent foretaget høslæt før 10. juli og der findes regelmæssigt unger af engryle og brushane i de bedste områder frem til 25. juli.

#### Hydrologi

Engene holdes så våde med ferskvand, som det er muligt, og forskellige stigborde holder nedbør tilbage på engene. Brushane undgår at yngle, hvor engenes vådområder indeholder mere end 5 promille salt, så det

---

<sup>34</sup> Thorup, O. 2004: Status of populations and management of Dunlin *Calidris alpina*, Ruff *Philomachus pugnax* and Black-tailed Godwit *Limosa limosa* in Denmark. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 98: 7-20.

<sup>35</sup> Verkuil, Y.I, N. Karlionova, E. N. Rakhimberdiev, J. Jukema, J. J. Wijmenga, J. C. E. W. Hooijmeijer, P. Pinchuk, E. Wymenga, A. J. Baker & T. Piersma 2012: Losing a staging area: Eastward redistribution of Afro-Eurasian ruffs is associated with deteriorating fuelling conditions along the western flyway. - *Biological Conservation* 149: 51–59.

<sup>36</sup> Rakhimberdiev, E., Y.I. Verkuil, A.A. Saveliev, R.A. Väisänen, J. Karagicheva, M.Y. Soloviev, P.S. Tomkovich & T. Piersma 2011: A global population redistribution in a migrant shorebird detected with continent-wide qualitative breeding survey data. – *Diversity Distrib.* 17: 144-151.

tilstræbes at undgå, at fjordvand oversvømmer engene i sommerhalvåret, hvor saltindholdet her er væsentligt over de 5 promille.

#### Artsforvaltningsresultater for de to arter

Artsforvaltningen sikrer begge arter levedygtige bestande, og Tipperne huser i dag ca. 50-70 % af Danmarks ynglende brushaner og 15 % af engrylerne. Siden Fuglebeskyttelsesdirektivets indførelse (1978-1981) og frem til 2012-2014 er Tippernes bestand af engryler fordoblet og bestanden af brushane halveret<sup>37</sup>.

#### ***Tøndermarsken (Margrethe Kog, Gammel og Ny Frederikskog og Rudbøl Kog)***

##### Forvaltning

Tøndermarsken ejes delvist af det offentlige, delvist af private. En lov om beskyttelse af Tøndermarskens ydre koge fastsætter de overordnede rammer for forvaltningen af de ydre koge (Gammel og Ny Frederikskog og Rudbøl Kog). Et rådgivende udvalg, der er sammensat af både eksperter og repræsentanter for forskellige interessegrupper, udarbejder mere præcise vejledende retningslinjer<sup>38</sup>.

##### Overvågning af engryle og brushane

De ynglende engfugle optælles og kortlægges hvert år ved tre kortlægninger, hvor de enkelte fenner gennemgås. Det er dog kun den sidste gennemgang, der finder sted mellem 18. og 28. maj, der er relevant for brushane, da arten endnu ikke er startet med at yngle under de to første.

##### Græsning

Der græsses med især får og kreaturer. Generelt stilles der ingen krav til sen udbinding af dyr. Hovedparten af fårene bliver udbundet i slutningen af april og hovedparten af kreaturerne i starten af maj. Det betyder, at der er dårlige redemuligheder for brushane, da vegetationshøjden overalt er lav uden tuer på tidspunktet for brushanens start på ynglen. Det betyder også, at der er græsning i hele perioden, hvor engryle og brushane har æg, hvilket medfører en høj risiko for ødelæggelse af æggene af får og kreaturer under græsningen.

##### Høslæt

Der er tale om ret begrænsede områder, hvor der tages slæt. På græssede fenner foretages en afpudsning om sommeren for at fjerne grovere urtebevoksning. På marker med omlæg i de ydre koge er der ingen begrænsninger i slåningstidspunkt, på vedvarende græs må der tages slæt eller afpudses efter 15. juni. På enge med MVJ aftale, må der afpudses fra 1. juli. Det er for tidligt i forhold til yngleperioderne for engryle og brushane, hvor ungeføringsperioden varer til midt i juli.

##### Hydrologi

Tøndermarskloven fastsætter nogle rammer for afvanding og bevanding, men disse rammer er langt fra at kunne sikre tilstrækkeligt fugtige enge for brushane. Bevandingssystemet i de ydre koge blev renoveret i 1989-1995, og efter denne renovering har brushane ikke ynglet i området. I nogle år midt i 2000'erne indførtes nogle MVJ-ordninger, hvor der blev tilbageholdt vand i en del af de ydre koge.

#### Artsforvaltningsresultater for de to arter

Artsforvaltningen er helt utilstrækkelig til at engryle og brushane kan yngle i området. Omkring 1980 var brushane udbredt i alle fire koge med i alt 30-40 ynglehunner, mens der ynglede en lille bestand på op til 4 par engryler i Margrethe Kog. Antallet af brushaner udgjorde i 1980'erne 5-10 % af den samlede danske bestand<sup>39</sup>. Engryle ophørte med at yngle i Margrethe Kog i 1993, mens brushane har været forsvundet som ynglefugl i Tøndermarsken siden 1996.

At det er dårlig forvaltning af hydrologi og vegetation for arterne, der er hovedårsagen til at de er forsvundet, og ikke andre lokale forhold eller forhold under træk eller overvintring, underbygges af situationen i

---

<sup>37</sup> Thorup, O. & K. Laursen 2014: Ynglefugle på Tipperne 2014. – Aarhus Universitet, DCE.

<sup>38</sup> Clausen, P. & J. Kahlert (red.) 2010: Ynglefugle i Tøndermarsken og Margrethe Kog 1975-2009. En analyse af udviklingen i fuglenes antal og fordeling med anbefalinger til forvaltningstiltag. Danmarks Miljøundersøgelser, Århus Universitet. Faglig rapport fra DMU nr. 778.

<sup>39</sup> Thorup, O. 2003: Truede engfugle. Status for bestande og forvaltning i Danmark. – Dansk Ornitologisk Forening.

naboområdet Rickelsbüller Koog, der må antages stort set at have de samme prædationsforhold og klimabetingelser som Tøndermarsken. I Rickelsbüller Koog yngler begge arter stadig regelmæssigt, og i 2014 fandtes 13 ynglende hunner af brushane og 4 par engryle<sup>40</sup>. Her tilpasses græsningsterminerne de sent ynglende fugle, og der bliver først udbundet kreaturer 4-6 uger senere, end græsningen påbegyndes i Tøndermarsken. Herudover holdes en høj vandstand, så engene er fugtige med vandfyldte pander og loer gennem det meste af yngletiden. Antallet af ynglende brushane og engryle i Rickelsbüller Koog ligger på det samme niveau som i starten af 1980'erne<sup>41</sup>.

### 5.3 Hedepletvinge – en art truet af udryddelse i Danmark

Denne dagsommerfugleart har været i stærk tilbagegang i Europa såvel som Danmark gennem det seneste århundrede. Arten er opført på Habitatdirektivets bilag II og som kritisk truet på Den danske Rødliste. Arten forekommer i Danmark kun i det nordlige Jylland i spredte bestande i det vestlige Himmerland, Hanherred og det nordøstlige Vendsyssel.

Der blev i år 2000 udarbejdet en forvaltningsplan for hedepletvinge i Danmark<sup>42</sup>. I denne indgik bl.a. en kortlægning af eksisterende bestande, en kortlægning af trusler og en litteratursøgning på diverse temaer (fx effekt af indavl på små populationer og spredningsmuligheder). Desuden omfattede planen en sammenligning af de forskellige former for naturpleje i forhold til levestedsvilkårene for hedepletvinge. På baggrund heraf blev der defineret fire delmålsætninger der kan sikre artens forekomst i Danmark. Der blev yderligere givet konkrete forslag til, hvad der skulle iværksættes for at nå de definerede delmål.

Forslag i forvaltningsplanen indebar bl.a. information til samtlige ejere af de arealer hvor hedepletvingen fortsat forekommer, igangsætning af plejeaftaler (evt. fortsættelse af eksisterende plejeaftaler) på en række lokaliteter med forekomst af arten, udpegning af potentielle nye levesteder inden for spredningsafstand fra eksisterende bestande samt etablering af målrettet pleje af mindst tre af disse levesteder.

De foreslåede virkemidler omfattede bl.a. frivillige forvaltningsaftaler, eksisterende tilskudsordninger, statslige/amtslige opkøb af arealerne, evt. på et senere tidspunkt et opdræts- og udsætningsprogram i nye områder, nedsættelse af en arbejdsgruppe og fortsat overvågning af lokaliteterne med eksisterende forekomst af hedepletvinge. Derudover skulle der lægges vægt på information til lodsejere som et væsentligt virkemiddel.

Det vurderes, at forvaltningsplanen primært er anvendt som input til Natura 2000-planer og som faglig vejledning for de kommuner, der har arten som ansvarsart.

### 5.4 Snæbel – en art der kun findes i Danmark

Denne fiskeart findes i dag kun i den danske del af Vadehavet, hvor den tidligere var langt mere almindelig og forekom i hele den danske, tyske og hollandske del af Vadehavet. Kun en håndfuld åer fungerer i dag som gydevandløb for arten, heraf er Vidåen ved Tønder den vigtigste. Snæblen er opført på Habitatdirektivets bilag II og IV samt listet som sårbar på Den danske Rødliste.

I 2003 blev der udarbejdet en forvaltningsplan for snæbel i Danmark<sup>43</sup>. Heri indgik bl.a. en status over bestandene af snæbel, en kortlægning af årsager til artens tilbagegang, og anbefalinger til en fremtidig indsats for arten. Anbefalingerne omfattede bl.a. generelle forslag til tiltag, der kunne forbedre snæblens

---

<sup>40</sup> Jutta Hansen og Ole Thorup i Thorup, O. 2014: Conservation studies of Ruff and Baltic dunlin in Schleswig-Holstein. Progress report 2014. Upubliceret rapport til Life-Limoso projektet, Schleswig-Holstein.

<sup>41</sup> Andresen, B. 1988: Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt des Rickelsbüller Kooges und des davorliegende Vorlandes nach Fertigstellung der Vordeichung Tondener Marsch. Dagebüll.

<sup>42</sup> Handlingsplan for bevaring af den truede sommerfugl hedepletvinge *Euphydryas aurinia*, Skov- og Naturstyrelsen 2000.

<sup>43</sup> NATIONAL FORVALTNINGSPLAN FOR SNÆBEL, Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen, Sønderjyllands Amt og Ribe Amt, 2003.

unglesucces i gydevandløbene, samt mere specifikke forslag tilskåret de enkelte tilbageværende gydevandløb. Derudover blev det anbefalet, at der blev søgt om medfinansiering fra EU gennem etableringen af et LIFE-projekt.

I 2005 startede et EU-Life naturgenopretningsprojekt til 100 mio. kr. med det formål at redde snæblen fra udryddelse<sup>44</sup>. Projektet blev afsluttet i 2013 og bestod af en lang række delprojekter i Varde Å, Sneum Å, Ribe Å og Vidå. Konkret har dette fx medført følgende tiltage til gavn for snæblen:

- Fjernelse/nedlæggelse af 13 menneskeskabte vandløbspærringer, hvilket giver snæblen adgang til yderligere 130 km egnede gydestrækninger.
- Genskabelsen af gydemuligheder på betydelige vandløbsstrækninger i form af sten- og grusstryg.
- Reetablering og genslyngning af ca. 30 km vandløb.
- Etablering af ca. 470 ha opvækstområder for snæblens yngel (fx etablering af Nørresø i Vidåsystemet).

### 5.5 Klokkefrø – forvaltning af habitat og aktiv populationspleje

International forvaltning af hele den genetiske diversitet i en arts nordgrænse med klokkefrø som eksempel i Østersøregionen. De er erfaringer som er gennemgået i det følgende, er beskrevet i nærmere i en række referencer<sup>45 46 47 48 49</sup>.

#### **Forekomst**

Klokkefrøen er truet både nationalt (rødlistevurderet som sårbar – VU) og internationalt (listet på Habitatdirektivets bilag II og IV). Arten var for 150 år siden vidt udbredt på de danske øer og kyster og fandtes så langt nordpå som Tisvilde i Nordsjælland samt Samsø og vestpå til Als. Klokkefrø er meget sårbar over for dræning og en intensiveret landbrugsdrift af det åbne landskab. Resultatet er, at de tilbageværende bestande af klokkefrø i 1987 var på fordelt på kun otte steder. Bestandene var desuden meget isolerede på små øer, halvøer eller uforstyrrede kystrækninger.

#### **Populationspleje, opdræt og udsætning**

Da klokkefrøen i 1986 kun kunne formere sig succesfuldt på én til tre af de otte danske lokaliteter, var det nødvendigt med habitatpleje på syv lokaliteter og populationspleje og opdræt på fem af otte danske lokaliteter.

På fem lokaliteter, Avernakø, Hjortø, Østfyn, Ærø og Enø var der mindre end 20 voksne frøer tilbage, og de var holdt op med at formere sig i naturen.

Da genetikken ikke var kendt dengang, måtte det antages, at alle bestandene var genetisk forskellige. Man besluttede derfor, at hver af de fem ovennævnte bestande blev opdrættet individuelt, og at ingen flytning af gener fra en oprindelig bestand til en anden skulle finde sted.

En undtagelse var bestanden på Ærø, der var nede på ét dyr, og her var det nødvendigt at indføre genetisk materiale fra nabøen Hjortø.

---

<sup>44</sup> Urgent actions for the endangered Houting "Coregonus oxyrhynchus". EU, 2005.

<sup>45</sup> Briggs, Fog, Ravn & Damm (2003): Consolidation of *Bombina bombina* in Denmark. Project no.: Life 99 NAT/DK/006454. Final report. Part II. Project conclusions. Amphi Consult. 125 pp

<sup>46</sup> Briggs, Fog, Riis & Wederkinch (1988): Status for *Bombina bombina* in Denmark. Memoranda societatis pro fauna et flora fennica 64(3): 97-99

<sup>47</sup> Andrén & Nilsson (1995): RE-introduction of the Fire-bellied Toad *Bombina bombina* in southern Sweden. Memoranda societatis pro fauna et flora fennica 71 (3-4): 82-83

<sup>48</sup> Briggs (1997): Recovery of *Bombina bombina* in Funen County, Denmark. Memoranda societatis pro fauna et flora fennica 73 (3-4): 101-104.

<sup>49</sup> Berglund (2006): Projekt klockgroda. Historik och status fram till 2005. 170 pp. Länsstyrelsen i Skåne Län

De fem bestande blev hjulpet med opdræt fra 1986 til 1993, og alle otte bestande med habitatpleje. Alle disse otte bestande begyndte at vokse i antal frem mod 1993.

Da nogle af bestandene fandtes på lokaliteter med usikker fremtid, blev det besluttet at finde mindre truede steder til udsætning, end de lokaliteter, som originalbestanden levede på (etablering af reservebestande). Ved en genudsætning fra de otte originale bestande skulle de enkelte bestande kunne vokse hurtigt til en effektiv populationsstørrelse på 500 individer.

Fra 1993 til 2009 i pilotprojekter og to efterfølgende LIFE-projekter blev følgende lokaliteter valgt til udsætning:

- Dyr fra Nekselø opdrættet og udsat til statsejet jord på Røsnæs.
- Dyr fra Agersø opdrættet og udsat til vedvarende græsarealer på Asnæs.
- Dyr fra Knudshoved Odde opdrættet og udsat til fastlandet på Sjælland ved Knudsskov.
- Dyr fra Enø til Svinø samt opdrættet til Københavns ZOO.
- Dyr fra Avernakø opdrættet og udsat til Danmarks Naturfonds ejendom Skovsgård på Langeland og statsjord på Sydlangeland.
- Dyr fra Hjortø opdrættet og udsat til Strynø Kalv og til Københavns ZOO.
- Dyr fra Tårup Campingplads opdrættet og udsat til Klintholm kalkgrave på Østfyn.
- Dyr fra Ærø opdrættet og udsat på Birkholm.

På reservelokaliteterne voksede bestandene sig ofte større end på originallokaliteterne. Dog er det med jordkøb på bl.a. Avernakø og frivillig omlægning af ager til græs på Hjortø også siden hen lykkedes at sikre relativt store bestande på nogle af de originale lokaliteter. Det bemærkes, at for de to mindste bestande (Hjortø med en flaskehalspopulation på fire adulte og Enø med ni adulte) blev der for en sikkerheds skyld også lavet en reservebestand i Københavns ZOO.

Fra 1983 til 1993 blev der eksporteret genetisk materiale fra syv af de isolerede danske bestande til Skåne for at lave en samlet blandingsbestand i Sverige, hvor klokkefrø uddøde i 1960. Det lykkedes over al forventning, og bestanden er meget stor med 5.000 til 10.000 adulte i et meget velegnet landskab i det centrale Skåne. Desværre blev østrigske klokkefrøer sat ud i området illegalt, og bestanden er derfor ikke længere en ren genetisk nordlig bestand.

Fra 2004 til 2009 valgte Schleswig-Holstein og Letland at følge det danske eksempel og redde de sidste otte isolerede bestande i Schleswig-Holstein og de to sidste isolerede bestande i Letland.

Desuden blev de første reservebestande etableret fra 2004 til 2009. Arbejdet er forstsat derefter.

### ***Genetisk variation***

Det lykkedes i 2004 til 2009 via et LIFE-projekt at måle den genetiske diversitet i alle danske bestande samt mange bestande i vore nabolande og videre ud i Europa. Resultaterne viste, at der var sket en evolution af mitochondrie-DNA inden for Danmark, idet danske haplotyper er muteret i forhold til de nordtyske, som de nedstammer fra, således at der er forskellige haplotyper øst og vest for Storebælt.

Desuden viste mikrosatellit-DNA tydelige forskelle mellem populationerne på Fyn og på de sydfynske øer samt inden for det Sjællandske område i mellem Nekselø og Agersø i Storebælt til Enø og Knudshoved Odde i Storstrømmen. Mikrosatellit-DNA viser en opsplittning i familiegupper.

Desuden blev der i alle bestande målt MHC-DNA som mål for artens tilpasning til sygdomme og udvikling af immunforsvar (MHC = Major Histocompatibility Complex, dvs. de vigtigste gener i immunsystemet). Variationen i denne parameter kan ændre sig hurtigt i tilfælde af sygdom og parasitter. Parameteren kan vise tendenser til indavl, ringe genetisk variation og tilpasningsevne.

Resultaterne viser, at der foregår en mikro-evolution på artens nordgrænse, men vi ved ikke, hvad den evolution betyder for den lokale tilpasning.

Resultatet er, at vi har bevaret mindst seks af de originale populationer i deres oprindelige områder samt i en genetisk kopi i seks umiddelbart bedre egnede områder. De genetiske undersøgelser viste, at det i alle tilfælde er lykkedes at overføre over 90 % af den genetiske variation fra originalbestanden til reservebestanden.

#### ***Situationen i dag (2014)***

Hvordan gik det så i de otte originale bestande og deres reservebestande?

- Røsnæs: Bestanden er i dag på over 1000 adulte individer og altså større end den ligeledes store originalbestand på Nekselø, som er på over 500 adulte.
- Asnæs: Bestanden er i dag på 100 til 200 individer og i samme størrelsesorden som originalbestanden Agersø.
- Svinø: Udsætningen på Svinø slog fejl, og der er ikke nogen fritlevende ynglebestand tilbage på Enø. Bestanden overlever i Københavns ZOO og i privat fangenskab. Genudsætning er påbegyndt i 2014 ved Rønnebæksholm ved Næstved.
- Knudsskov: En bestand på ca. 100 adulte, og originalbestanden på Knudshoved Odde består af over 500 adulte.
- Sydlangeland: En bestand på 50 adulte, og originalbestanden på Avernakø består af 200 adulte.
- Strynø Kalv: En bestand på ca. 50 adulte, og originalbestanden på Hjortø er på over 100 adulte.
- Klintholm: En bestand på ca. 200 adulte, og originalbestanden på Tårup Strand er på ca. 50 adulte.
- Birkholm: En bestand på ca. 200 adulte, og original bestanden på Ærø er på ca. 50 adulte.
- I tre tilfælde er reservebestanden væsentlig større end originalbestanden (Røsnæs, Klintholm og Birkholm).
- I tre tilfælde er originalbestanden væsentlig større end reservebestanden (Avernakø, Hjortø og Knudshoved Odde).

Det ses, at strategien som hovedregel har virket rigtig godt. Det betaler sig altså at arbejde med originalbestande og lave reservebestande. Strategien forhindrer, at uerstættelige gener går tabet, hvis man fejlbedømmer et nyt områdes egnethed, eller hvis der sker fejl i forbindelse med naturplejen, såsom at græsning ikke gennemføres som planlagt (fx på Svinø) eller græsning er utilstrækkelig (fx på Sydlangeland).

Desuden er det lykkedes at bevare næsten alle danske bestandes genetik i en samlet blandingsbestand i Sverige. Da den svenske bestand desværre er genetisk forurennet med gener fra østrigske klokkefrøer, bør eventuelle nye blandingsbestande med danske gener laves uden at inddrage skånske dyr.

Projektilgangen med bevarelse af en art ud fra genetiske betragtninger blev anerkendt med et internationalt EU LIFE-projekt, der løb fra 2004 til 2009, og efterfølgende blev projektet i 2011 belønnet et med en pris som det bedste af alle LIFE-projekter, der blev afsluttet i 2009.

## 6. Bilag – eksempler på artslister

### 6.1 Eksempler på arter jf. afsnit 4.1

Eksempler på arter, som med stor sandsynlighed vil uddø i Danmark uden målrettet arealforvaltning. Listen er ikke udtømmende, men angiver eksempler primært inden for forfatternes kompetencer.

- Fugle: hvid stork, engsnarre, engryle, brushane, stor kobbersneppe, sortterne, tinksmed og kirkeugle.
- Padder: klokkefrø, specielle grøn frø/latterfrø-bestande.
- Fisk: snæbel, dyndsmerling.
- Dagsommerfugle: sortplettet blåfugl, sortplettet bredpande, spejlbredpande, fransk bredpande, hedepletvinge, brun pletvinge, rødlig perlemorsommerfugl, skovperlemorsommerfugl, rødlig engperlemorsommerfugl, sort ildfugl, ensianblåfugl, sortbrun blåfugl.
- Andre insekter: blåvinget ørkengræshoppe, eremit, sort pragttorbist, grøn pragttorbist, mørk skovsmælder, jættesmælder, hasselbuk, prikket gråbuk, dyndløber, bombardér-bille, hvidtjørnblad-bille.
- Krebsdyr: Ferejer, forårs-damrokke.
- Bløddyr: Tykskallet malermusling.
- Karplanter: Flueblomst, hvid sækspore, rust-skæne, sort skæne, røllike-gyvelkvæler, betonie, gul stenbræk, vår-kobjælde, horndrager.

### 6.2 Eksempler på arter jf. afsnit 4.2

Eksempler på arter hvor opdræt, opformering af udsætning er relevant for at sikre artens overlevelse i Danmark. Eksemplerne omfatter også arter, hvor opdræt og reintroduktion tidligere er anvendt med henblik på at sikre artens forekomst i Danmark. Listen er ikke udtømmende, men angiver eksempler primært inden for forfatternes kompetencer:

- Klokkefrø, snæbel, sortplettet blåfugl, engperlemorsommerfugl, hedepletvinge, ensianblåfugl, sortbrun blåfugl, fransk bredpande, sortplettet bredpande, spejlbredpande, mørk pletvinge, vår-kobjælde, betonie, hvid sækspore.