



**Rettelsesblad til Natura 2000-plan nr. 224
Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage**

Naturstyrelsen Vestjylland
9. februar 2012

Rettelsesblad til Natura 2000-planer, hvor beregning af naturtypernes tilstand er justeret

I forbindelse med nykodning af tilstandssystemerne for naturtyper til brug for visning på Danmarks Miljøportal har Bioscience, Århus Universitet opdaget fejl i deres hidtidige beregninger af især skovtilstanden og naturtilstanden for heder og klitter.

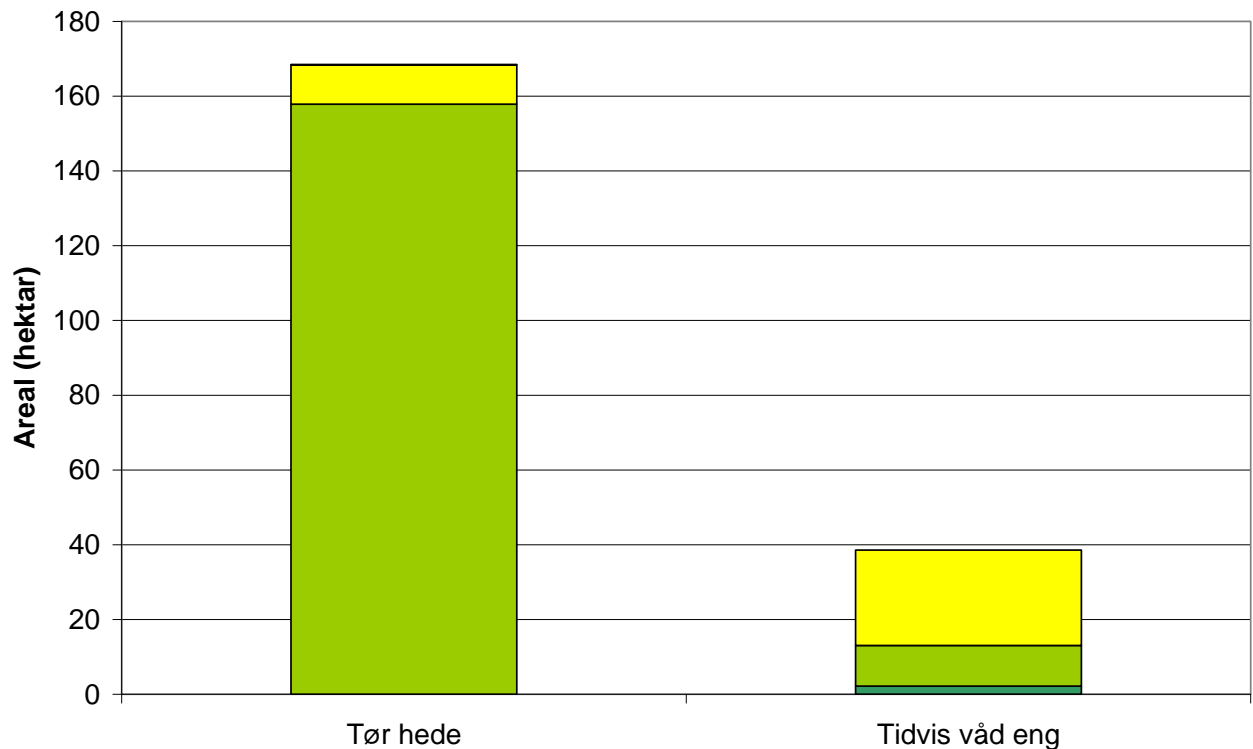
Fejlene skyldes flere forhold, men særligt at de såkaldte 'problemarter' ikke har indgået korrekt i beregningen, hvorfor artsindexet i skovtilstands-beregningen i flere tilfælde nedgraderes. Samtidig viser det sig, at hydrologi-parameteren i visse situationer uretmæssigt har talt negativt med, hvilket betyder, at strukturindekset i skovtilstands-beregningen i en række tilfælde skal opgraderes.

En nyberegning af skovtilstanden medfører ændringer i tilstandsklassen for op mod 10 % af de ca. 5.500 registreringer. For knap 200 af registreringerne betyder det en ændring fra ugunstig til gunstig skovtilstand eller omvendt. Der er fundet tilsvarende fejl i artsindexet for enkelte lysåbne naturarealer, således at ca. 150 registreringer ud af ca. 10.000 ændrer tilstand.

Når Danmarks Miljøportal senere i februar gør en opdateret version af naturtilstandsberegneren offentlig tilgængelig, vil de nævnte korrektioner være indarbejdet.

Korrektionen medfører ikke ændringer i målsætning og indsatsprogram i Natura 2000-planen, idet målsætningen er langsigtet, og indsatsprogrammet bygger på faktuelle forhold på arealerne og ikke den beregnede skov/naturtilstand. Fejlrettelsen betyder dog, at Natura2000 planens beskrivelse af naturtypernes tilstand, og søjlerne i planernes figur 4 kan være ukorrekte. Den rettede tekst og figur 4 til plan for Natura 2000-område nr. 224:

”Ny figur 4a og 4b

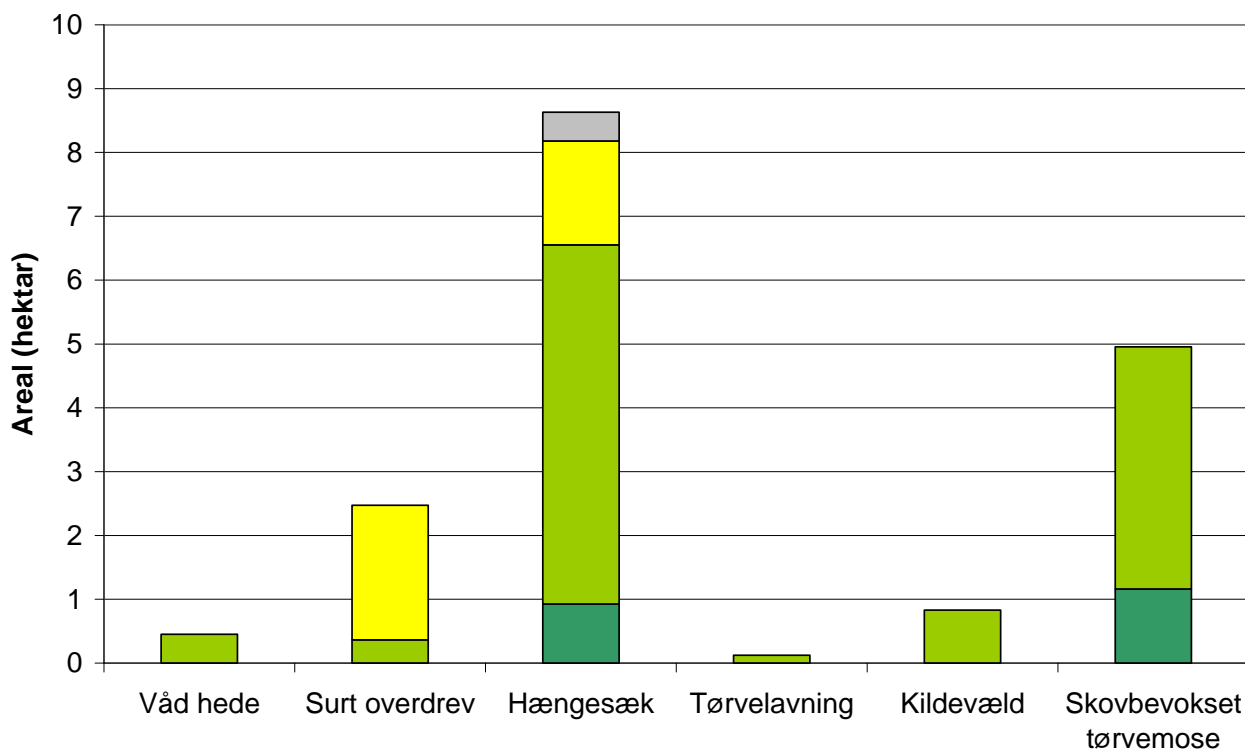


Figur 4a. Naturtilstand for de større (over 10 ha) af Natura 2000-områdets naturtyper, som er tilstandsvurderet.

I fig 4a og b kan man se at hovedparten af den lysåbne natur i området er i god tilstand og det skal fortsat sikres.

Der er kortlagt 169 ha tør hede i området hvoraf 93 % af arealet har en god naturtilstand. Den tørre hede i området indeholder en række naturtypekarakteristiske arter. Hedens struktur derimod viser at der er problemer med tilgroning, og hedernes naturlige vegetation er derfor truet.

Der er kortlagt 39 ha tidvis våd eng i området hvoraf 34 % af arealet har en god-høj naturtilstand.



Figur 4b. Natur/skovtilstand for de mindre af Natura 2000-områdets naturtyper, som er tilstandsvurderet.

Der er kortlagt 9 ha hængesæk i området, hvoraf 75 % er i god-høj naturtilstand, 19 % er i moderat naturtilstand og de resterende 6 % ikke er vurderede da arealet var utilgængeligt på kortlægningstidspunktet. Hovedparten af hængesækkene i området har en god struktur, mens artsindholdet kun er godt på ca. halvdelen af arealerne.

Der er kortlagt 3 ha surt overdrev i området og 16 % af dem har en god naturtilstand, resten har en moderat naturtilstand. Det skyldes for størstedelens vedkommende fravær af naturtypekarakteristiske arter.

Herudover er der kortlagt under 1 ha af hver af naturtyperne: Våd hede, tørvelavning og kildevæld. Alle de kortlagte arealer med naturtyperne har en god naturtilstand.

Der er kortlagt 5 ha skovbevokset tørvemose, hvoraf elle- askeskov udgør en mindre andel. 74% er i god-høj naturtilstand”



Natura 2000-område: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

1096 Bækklampret

Bevaringsprognose:

Vurderet Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Ingen kendte trusler	Ingen Indsats i 1. planperiode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingen indsats i 1. planperiode

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

1355 Odder

Bevaringsprognose:

Vurderet Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Ingen kendte trusler	Ingen Indsats i 1. planperiode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingen indsats i 1. planperiode

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

2320 Indlandsklitter med lyng og revling

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

3110 Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer)

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

3150 Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Ingen kendte trusler	Ingen Indsats i 1. planperiode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingen indsats i 1. planperiode

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

3160 Brunvandede søer og vandhuller

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

3260 Vandløb med vandplanter

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Belastning med organisk stof	Ingen indsats i 1. planperiode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingen indsats i 1. planperiode

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

4010 Våde dværgbusksamfund med klockelyng

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning
Arealreduktion/ fragmentering	Udvidelse af naturarealet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Etablering på §3-arealer

Natura 2000-område: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

4030 Tørre dværgbusksamfund (heder)

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Invasive arter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bekæmpelse af invasive arter
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hedepleje
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hedepleje

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

5130 Enekrat på heder, overdrev eller skrænter

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

6230 * Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Næringsbelastning fra dyrkede arealer	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Arealreduktion/ fragmentering	Udvidelse af naturarealet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Etablering på §3-arealer

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

6410 Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Invasive arter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afgræsning
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

7140 Hængesæk og andre kærsmfund dannet flydende i vand

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

7150 Plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tørv

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Arealreduktion/ fragmentering	Udvidelse af naturarealet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Etablering på §3-arealer

Natura 2000-område: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

7220 * Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afskæring af dræn og grøfter
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning
Næringsbelastning fra dyrkede arealer	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

91D0 * Skovbevoksede tørvemoser

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning
Utilstrækkelig beskyttelse	Beskyttelse af utilstrækkeligt beskyttede arealer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Skovnaturtypebevarende drift/pleje

Natura 2000-område: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Habitatområde: 224 Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udpegningsgrundlag:

91E0 * Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Utilstrækkelig beskyttelse	Beskyttelse af utilstrækkeligt beskyttede arealer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Skovnaturtypebevarende drift/pleje

Miljørapport for Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage, Natura 2000-område nr. 224

Den enkelte naturplan skal ifølge lov nr. 316 af 5. maj 2004 om miljøvurderinger af planer og programmer have sin egen miljørapport. Rapporten skal indeholde oplysninger, der følger af bilag 1 i loven.

a) Planens indhold, hovedformål og andre relevante planer

Indhold

Natura 2000-planen består af 1) en basisanalyse, 2) en målsætning af det enkelte område, 3) et indsatsprogram, der angiver retningslinjer for planens gennemførelse. Der er udarbejdet en overordnet målsætning for hele Natura 2000-området samt konkrete målsætninger og afvejning af modstridende naturinteresser. Indsatsprogrammet angiver både generelle og konkrete retningslinjer for den forvaltning, der skal implementeres i 1. planperiode (6 år og 12 år for fredskovspligtige arealer) startende fra 2010. Endelig er der en kort beskrivelse af sammenhæng til vandplanen og et oversigtsskema, der opsummerer Natura 2000-planen jf. naturtyper og arter på områdets udpegningsgrundlag.

Formål

Planens mål på sigt er skitseret nedenfor. Indsatsen i 1. planperiode skal sikre eksisterende naturværdier på udpegningsgrundlaget og starte en proces, der genopretter akut truet natur under hensyntagen til eventuelle modstridende naturinteresser. For området gælder følgende overordnede målsætning:

Hedefladerne i Klosterheden og Kronhede Plantage samt Flynder Å er karakteristiske landskabs-elementer i området. Den bæverskabte dynamik tilføjer et særligt præg til naturen i området. Naturtyperne på hederne samt vandløbene, søerne og naturtyperne i ådalene sikres en god-høj naturtilstand med god vandkvalitet og et varieret dyre- og planteliv. Områdets våde heder, artsrige sure overdrev og kildevæld prioriteres højt. Naturtyperne plejes og sikres en god-høj naturtilstand.

Områdets økologiske integritet sikres i form af en hensigtsmæssig drift og hydrologi, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings- og etableringsmuligheder for arterne.

Relevante planer

For størstedelen af området udføres naturplejen af Skov- og naturstyrelsen, Vestjylland.

Der blev i 1999 udsat 18 bævere som på ca. 9 år har formeret sig til omkring 100 individer. Bæverne fælder træer, æder barken og bruger grene og kviste til at bygge dæmninger på tværs af vandløbene. Dette opstemmer vandet, så der dannes fugtige skovpletter, små søer, dødt ved i skoven samt vådområder og lysninger i de tætte pilekrat. På den måde får naturens egen dynamik lov at råde.

Natura 2000-områderne vil fremgå af landsplandirektivet (de tidligere regionplaner). Disse skal indeholde retningslinjer i overensstemmelse med bekendtgørelsen om udpegnings- og administration af internationale beskyttelsesområder nr. 408 af 1. maj 2007. Det betyder, at landsplandirektivet skal indeholde retningslinjer, der i overensstemmelse med direktivforpligtelserne kan understøtte områdernes bevaringsmålsætninger. Landsplandirektivet indeholder derfor ikke udlæg af nye

arealer til byzone, sommerhusområde, nye større vejanlæg, øvrige trafik og tekniske anlæg eller væsentlige udvidelser eller nye områder til råstofindvinding på land mv., mens der kan være retningslinjer, der bidrager til at sikre naturforholdene, jf. bestemmelser i bekendtgørelsens § 5.

Der vil derfor ikke med Natura 2000-planens bevaringsmålsætninger og retningslinjer for den efterfølgende kommunale planlægning være modstrid mellem den og landsplandirektivet.

b) Nul - alternativ

En række naturtyper og levesteder for arter kræver vedvarende drift for at sikre og opretholde gunstig bevaringsstatus det gælder fx en række lysåbne naturtyper. Samtidig kræver andre i ugunstig tilstand tiltag, der kan imødegå forringelse. Planen vil sikre fortsatte levesteder for bæklampret og odder.

Hvis ikke planen for 1. planperiode iværksættes, vil tilgroningen som følge af eutrofiering fortsætte på de lysåbne arealer og der vil ske en øget fragmentering af naturtyperne. Situationen for Flynder Å vil fortsat være ringe, hvis ikke vandplanen forbedre tilstanden.

Prognosen er gunstig eller vurderet gunstig for:

- Bæklampret og odder. Arterne vurderes at have stabile eller stigende bestande i området.

Prognosen er ugunstig eller vurderet ugunstig for:

- Skovbevokset tørvemose fordi over 25 % af arealerne er i tilstandsklasse III – V og fordi højeste tålegrænse for N-deposition er overskredet.
- Våd hede, tør hede, surt overdrev, tidvis våd eng, hængesæk, tørvelavning og kildevæld da N-depositionen i området overstiger den laveste ende af intervallet for naturtypernes tålegrænser. Den højeste ende af intervallet for tålegrænsen er endvidere overskredet på arealer med hængesæk. Derud over er over 25 % af naturtypernes areal i tilstandsklasse III - IV for tør hede, surt overdrev og tidvis våd eng.

Prognosen er ukendt for:

- Indlandsklitter med lyng og revling pga. manglende kendskab til naturtypen i området.
- Lobeliesø, næringsrig og brunvandet sø pga af manglende viden.
- Enekrat pga manglende kendskab til naturtypen i området.
- Elle- og askeskov da der ikke er registreret selvstændige forekomster med skovtypen i forbindelse med kortlægningen.
- Vandløb pga. utilstrækkeligt kendskab til naturtypens tilstand.

c) Miljøforhold i områder der kan blive berørt

Arealet med tørvelavning, som er en mosaik med tidvis våd eng søges udvidet i det omfang det er muligt. Arealet med våd hede og surt overdrev udvides i det omfang det er muligt.

d) Eksisterende miljøproblemer

Truslerne mod naturværdierne og områdets udpegningsgrundlag er systematisk beskrevet i planen. Planens mål er, at sikre udpegningsgrundlaget mod disse trusler herunder prioritering i tilfælde af modstridende naturinteresser.

e) Internationale miljøbeskyttelsesmål

Planen er en udmøntning af EU's Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektiv implementeret i dansk lov via Miljømålsloven. Planen vil sikre, at areal og tilstand af udpegede naturtyper og levesteder for udpegede arter ikke går tilbage eller forringes. Samtidig vil der ske en særlig indsats for truede naturtyper og arter, hvilket er afspejlet i statens retningslinjer for 1. planperiode. For Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage gælder:

- 1.1 Reduktion af kvælstof-deposition på områdets habitatnaturtyper forventes at ske gennem en kommende ændring af husdyrgodkendelsesloven jf. regeringsudspillet Grøn Vækst, april 2009. Den øvrige tilførsel af næringsstoffer til typerne reduceres, herunder fra dræntilløb, dyrkede marker, overfladevand, spildevand og fodring. For større søer og vandløb reguleres tilførslen af næringsstoffer via vandplanen.
- 1.2 Der sikres den for naturtyperne mest hensigtsmæssige hydrologi på våd hede, tidvis våd eng, hængesæk, tørvelavning og kildevæld. Dog accepteres arealmæssige forandringer som følge af bæveraktivitet i området. Det undersøges nærmere, hvor der er behov for at skabe mere hensigtsmæssig hydrologi i skovnaturtyperne.
- 1.3 De lysåbne terrestriske naturtyper sikres en hensigtsmæssig ekstensiv drift og pleje, og vandløb med vandplanter sikres gode fysiske forhold samt kontinuitet. Dette vil samtidig begunstige forekomsten af bæklampret. Skovnaturtyperne sikres en skovnaturtypebevarende drift og pleje. I særlige tilfælde kan permanent ophør af drift i skovnaturtyper (urørt skov) være nødvendig for at opfylde direktivforpligtigheden primært på arealer, som i forvejen i en længere periode har haft minimal eller ingen hugst.
- 1.4 Der sikres velegnede levesteder for bæklampret og odder.
- 1.5 Der sikres levesteder med hensyntagen til odders sårbarhed overfor forstyrrelser.
- 1.6 Invasive arter af nåletræer bekæmpes.

I henhold til vandplanen vil en gennemførelse af vandplanen for hovedvandopland Nissum Fjord under vandrammedirektivet vurderes at indebære, at følgende del af Natura 2000-planens indsatsprogram bliver udført:

- Forbedring af vandløbskvaliteten i områdets målsatte vandløb..

f) Planens indvirkning på miljøet

I tabel 1 herunder er gennemgået planens sandsynlige indvirkning på en række faktorer ifølge lovens bilag 1f, i de tilfælde hvor de vurderes at være af væsentlig betydning.

Planens indvirkning på	Påvirkes	Ingen påvirkning	Redegør for indvirkning
Biologisk mangfoldighed	x		Er redegjort for.
Befolkningen	x		De rekreative oplevelser i tilknytning til området sikres eller forbedres via et forbedret naturgrundlag.
Menneskers sundhed		x	
Fauna og flora	x		Er redegjort for.
Jordbund	x		Hvor naturtyper søges udvidet vil der kunne ske ændringer i arealanvendelsen.
Vand	x		Er redegjort for – se i øvrigt vandplan for vandopland Nissum Fjord
Luft		x	
Klimatiske faktorer		x	
Materielle goder		x	
Landskab	x		Et varieret landskab bestående af forskellige landskabstyper fastholdes og udbygges. Fragmentering af landskabet imødegås.
Kulturarv, herunder kirker		x	
Arkitektonisk arv		x	
Arkæologisk arv		x	

Tabel 1. Gennemgang af planens indvirkning på en række miljøforhold.

g) Foranstaltninger der modsvarer negativ indvirkning på miljøet

Planen har indvirkning på de faktorer, der er listet i tabel 1. Vedrørende modstridende naturinteresser følger prioriteringen statens retningslinjer.

Følgende konkrete tiltag er planlagt.

Sigtelinje 2. Små og fragmenterede habitatnaturtyper og levesteder for arter, som ikke kan opretholdes ved drift af det nuværende areal alene, sikres ved arealudvidelse, sammenkædning af arealer, pleje af naboarealer og/eller etablering af spredningskorridorer.

2.1 Arealet med tørvelavning/våd hede udvides.

Sigtelinje 3. Naturtyper og levesteder, som ikke er beskyttet af natur- og miljølovgivningen skal sikres.

3.1 Skovnaturtyper sikres. Der kan være tale om en dynamisk situation, hvor det ikke nødvendigvis er de samme forekomster, der over tid bidrager til sikring af en skovnaturtype.

- 3.2 Konstaterede forekomster af habitatnaturtyper, der ikke er omfattet af lovgivningen, skal sikres mod ødelæggelse.

Sigtelinje 4. Der skal gøres en særlig indsats for naturtyper og arter, hvis biogeografiske status er i fare for at blive alvorligt forringet i 1. planperiode.

- 4.1 Det samlede areal med våd hede og surt overdrev øges.

Der udarbejdes handleplaner og vælges virkemidler af kommunerne og Skov- og Naturstyrelsen m.fl. indenfor rammerne af indsatsprogrammet.

h) Grundlag for prioriteringer og valg

Planen har til hensigt at sikre udpegningsgrundlaget og fremme den biologiske mangfoldighed generelt. En målsætning for en bestemt naturtype eller art vil dog kunne indebære en nedprioritering af andre naturtyper/arter. For området er der foretaget følgende valg:

Våd hede er på nationalt og regionalt niveau i tilbagegang og er en truet naturtype. I Natura 2000 området Flynder Å og Klosterheden Plantage prioriteres udvidelse af arealet med tørvelavning/våd hede, selvom det vil betyde at arealet med tidvis våd eng bliver reduceret.

De udsatte bævere tilfører området en helt særlig dynamik som kan betyde at arealet af naturtyperne på udpegningsgrundlaget vil kunne ændre sig med tiden. Det er en naturlig og fri dynamik som anses for positiv for området, selvom det i perioder vil kunne betyde en tilbagegang i arealet af naturtyper på udpegningsgrundlaget..

i) Overvågning

Natura 2000-indsatsen bliver løbende overvåget i forhold til udpegningsgrundlag og naturværdier via NOVANA og DEVANO overvågningsprogrammer. Desuden afreporterer Danmark den nationale indsats vedr. habitat- og fuglebeskyttelsesdirektivet til EU-kommissionen hvert 6 år.

Basisanalysen – udarbejdet i forbindelse med naturplanen - udgør det nuværende videns grundlag for områdets udpegningsgrundlag i forbindelse med naturplanlægningen. Analysen gennemgår systematisk udpegningsgrundlaget med en beskrivelse af status for hver enkelt art og naturtype. Det er hensigten, at denne analyse opdateres i forbindelse med fremtidige planperioder.

j) Ikke teknisk resume

I medfør af lov nr. 316 af 15. maj 2004 er der foretaget en miljøvurdering. Planen vil sikre eller forbedre bevaringsstatus for områdets udpegningsgrundlag og den biologiske mangfoldighed generelt samt et sammenhængende og varieret landskab.

Områdets våde heder og artsrige sure overdrev prioriteres højt. Naturtyperne plejes og sikres en god-høj naturtilstand. Samtidig tilfører bæverne dynamik til området, hvilket betyder at naturtyperne til stadighed vil være under forandring.

Hvis ikke planen for 1. planperiode iværksættes, vil tilgroningen som følge af eutrofiering fortsætte på de lysåbne arealer og der vil ske en øget fragmentering af naturtyperne.

Planen betyder, at de rekreative oplevelser i tilknytning til området forbedres via et forbedret naturgrundlag.

Høringsnotat for Natura 2000-plan

NOTAT

vedrørende høringssvar til Natura 2000-plan 2010-2015 inkl. miljørapport (SMV)

*Forslag til Natura 2000-plan nr. 224
Habitatområde H224*

Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Udkast til Natura 2000-plan blev annonceret i ekstern høring den 4. oktober 2010. Høringsfristen udløb den 6. april 2011.

Høringsmateriale, høringssvar og høringssnotater kan ses på
http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/Natura2000/Natura_2000_planer/
Og
<http://websag.mim.dk/HoeringVandOgNatur2010/WebSider/visalle.aspx>

Forslag til Natura 2000-plan er annonceret offentligt og desuden sendt i høring hos relevante myndigheder (jf. miljømålsloven § 43 og bekendtgørelse om tilvejebringelse af Natura 2000-skovplaner § 5).

Naturstyrelsen har modtaget i alt 1650 høringssvar vedrørende de enkelte Natura 2000-planer, og dertil omkring 300 mere generelle høringssvar vedrørende vand- og naturplanlægningen. De generelle høringssvar er sammenfattet i et samlet notat, der kan ses på www.nst.dk

Til Natura 2000-plan nr. 224 er der modtaget i alt 4 høringssvar fra Lemvig Kommune, Danmarks Naturfredningsforening, DOF-Vestjylland og Robert Vestergaard Olsen.

Svarene har især berørt følgende punkter:

- 1. Forslag til handleplaner*
- 2. Udpegningsgrundlag og afgrænsning*
- 3. Målsætning af vandløb*

Yderligere har høringssvarene berørt følgende emner, hvortil der henvises til det generelle høringssnotat (kan findes via ovenstående link):

- 4. Datagrundlag*
- 5. Indsatsprogram*
- 6 Tilstandsvurdering og bevaringsstatus*
- 7. Virkemidler herunder tilskudsordninger*
- 8. Økonomi*
- 9. Kvælstof*
- 10. Rollefordeling*
- 11. Andre naturbeskyttelsesinteresser*

I det følgende sammenfattes de væsentligste synspunkter til de ovenfor nævnte punkter 1-3. Kommentarer hertil er anført i kursiv.

Det skal bemærkes, at høringssvarene kun er gengivet i hovedtræk. Ønskes detaljerede oplysninger om svarenes indhold, henvises der til de fremsendte høringssvar.

Bemærkninger til planforslaget

1. Forslag til handleplaner

Høringssvar:

DN mener, at det bør præciseres at omfattende træhugst i nærheden af vådområder ikke må finde sted.

Naturstyrelsen:

Problemstillingen omkring træhugst håndteres dels i Naturstyrelsens plejeplan og dels i forbindelse med udarbejdelse af de kommende handleplaner.

2. Udpegningsgrundlag og afgrænsning

Høringssvar:

DOF-Vestjylland foreslår en række arter til optagelse på udpegningsgrundlaget.

Robert Vestergaard Olsen foreslår en ændring af områdeafgrænsningen.

Naturstyrelsen:

Naturstyrelsen henviser til det generelle høringsnotat, afsnittet om udpegningsgrundlag og afgrænsning.

3. Målsætning af vandløb

Høringssvar:

Lemvig Kommune har en kommentar vedrørende målsætning af vandløb og eventuelle fremtidige bæverspærringer.

Naturstyrelsen:

Lemvig Kommune er vandløbsmyndighed og skal således håndtere vandløbenes miljøtilstand og deres vedligeholdelse. Desuden henvises der til vandplanen for hovedvandopland Nisum Fjord.

Justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 224

I planen er det på baggrund af de indkomne bemærkninger præciseret, at

- der i området findes flere interessante fuglearter, hvilket tilføjes i planens områdebeskrivelse.

Naturstyrelsens egne justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 224

På baggrund af dialog i høringsperioden, og Naturstyrelsens egne overvejelser, er der foretaget mindre justeringer af teksten i indsatsafsnittet.

Hverken ændringerne som følge af de indkomne bemærkninger, eller Naturstyrelsens egne justeringer giver anledning til fornyet høring af planforslaget.

Sammenfattende redegørelse for høring over miljørapport (SMV)

Parallelt med offentlig høring af planudkast til Natura 2000-plan for område nr. 224 har SMV-redegørelse for planen været i offentlig høring i henhold til bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer §8.

Natura 2000-planens formål er at sikre eller genoprette bevaringsstatus for de arter og naturtyper, der har dannet grundlag for udpegning af Natura 2000-område nr. 224. SMV-rapporten viste ikke modstrid med andre miljøhensyn, og der er i den offentlige høring ikke modtaget kommentarer til rapporten.

Den offentlige høring har givet anledning til en mindre ændring af Natura 2000-planen (se ovenfor).

Naturstyrelsen vil overvåge effekten af Natura 2000-planen gennem det nationale overvågningsprogram NOVANA,

http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/National_naturbeskyttelse/Overvaagning_af_vand_og_natur/, som følger udviklingen i naturtilstanden og arealudbredelse af de naturtyper og arter, som planlægningen omfatter. Desuden vil Naturstyrelsen i samarbejde med Fødevarerhverv og Kommunernes Landsforening overvåge fremdriften i den forudsatte forvaltningsindsats.

Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage – N224

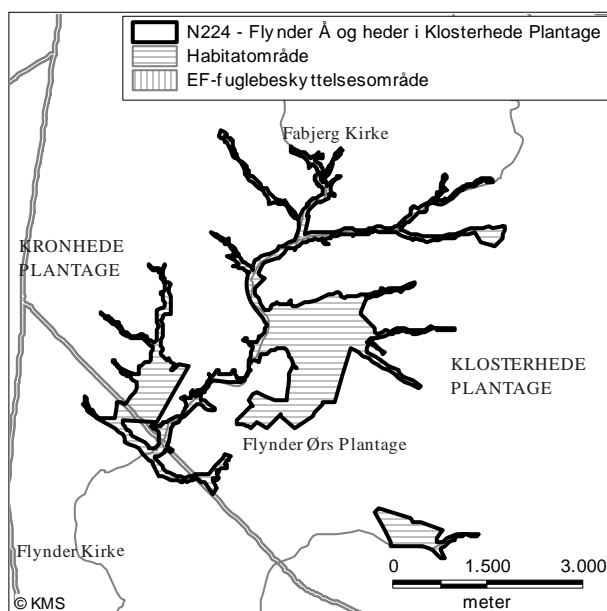
Indholdsfortegnelse

1. Beskrivelse af området.....	2
2. Udpegningsgrundlag	2
3. Foreløbig trusselvurdering.....	3
4. Modsatrettede interesser	15
5. Naturforvaltning og pleje	15
6. Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper	15
7. Manglende viden og yderligere Vidensbehov	16
8. Kildehenvisning	16

1. Beskrivelse af området

Natura 2000-området Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage er udpeget som habitatområde (nr. 224). Natura 2000-områdets areal er 563 ha.

Klosterhede Plantage udgør et ca. 6.700 ha stort område, hvoraf ca. 5.000 ha er tilplantet. Området er beliggende på en hedeslette, dannet under sidste istid ved aflejring af grus og sand. Iskanten strakte sig fra Bovbjerg mod Struer, og kan ses i dag som et højdedrag 1 - 2 km nord for Klosterheden. Plantagen gennemskæres i nord-sydgående retning af Flynder Å i en ret bred ådal, men desuden findes flere mindre vandløb i smeltevandsdalene. Ca. 350 ha udgøres af hedearealer, bl.a. et stort område centralt i Klosterheden. I flere af smeltevandsdalene er der kunstigt opstemmede småsøer. Den største af disse er dannet ved opstemning af Flynder Å. Hovedparten af området er beplantet med gran, men der er også en del fyrretræ. Løvtræbeplantningerne udgør ca. 150 ha. (Tekst fra: <http://www2.skovognatur.dk/natura2000/database/>).



Figur 1.1. Kort med beliggenheden af NATURA 2000-området

2. Udpegningsgrundlag

Natura 2000-området Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage er udpeget på grundlag af 8 naturtyper og 2 dyrearter. I 2005 er der foretaget en kortlægning af de terrestriske habitatnaturtyper indenfor habitatområderne (Fredshavn 2004). Oversigter over de udpegede naturtyper og arter fremgår af tabel 2.1 og 2.2. Her er det også angivet hvor data stammer fra.

Tabel 2.1 Naturtyper som aktuelt udgør udpegningsgrundlaget for Habitatområde nr. 224. 1) Data stammer fra NOVANA overvågningsprogrammet (2004-2005) samt Ringkjøbing Amt overvågning i perioden 1988-2005 3) Data stammer fra NOVANA kortlægning (2004-05). 4) Ringkjøbing Amts regionale tilsyn. Naturtyperne kan ses i kortmaterialet.

Nr.	Naturtype	Forekomster	Areal (ha)	Data stammer fra
3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	1	3,3	1)
3260	Vandløb med vandplanter	-	141	4)
4010	Våde dværgbusksamfund med klokkeløng	1	0,02	3)
4030	Tørre dværgbusksamfund (heder)	15	145,2	3)
5130	Enekrat på heder, overdrev eller skrænter	0	0	3)
6410	Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop	18	29,8	3)
7140	Hængesæk og andre kærsmfund dannet flydende i vand	14	8,2	3)
7150	Plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tørv	1	0,1	3)

Af de 8 terrestriske naturtyper der findes på udpegningsgrundlaget er der kun fundet 5 ved amtets kortlægning i 2005. De øvrige 3 naturtyper (3150, 3260 og 5130) indgik ikke i de naturtyper, der skulle kortlægges. Herudover er der fundet 5 andre naturtyper som pt. ikke er på udpegningsgrundlaget, se tabel 6.1 og 6.2. 2 af de nykonstaterede naturtyper er prioriterede. I det følgende materiale er det kun de kortlagte naturtyper, der er lavet analyser på.

Tabel 2.2 Arter som aktuelt udgør udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 224. 2) Data stammer fra NOVANA overvågning (2004-05). 4) Ringkjøbing Amts regionale tilsyn. De potentielle levesteder kan ses i kortmaterialet.

Nr.	Art	Forekomster	Areal (ha)	Data stammer fra
1096	Bæklampret (<i>Lampetra planeri</i>)	-	141	4)
1355	Odder (<i>Lutra lutra</i>)	-	234	2)

3. Foreløbig trusselvurdering

På baggrund af de tilgængelige data om naturtypers forekomster (se kort) er der foretaget en foreløbig vurdering af truslerne mod naturtyperne og arterne i Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage. Truslerne omfatter påvirkninger, hvor der er en begrundet mistanke om, at de har en negativ betydning for naturtilstanden. De største trusler er gennemgået i de følgende afsnit.

Terrestrisk natur

Naturområderne i Klosterheden er præget af beliggenheden i de store skove, som er domineret af nåletræer. Den direkte påvirkning fra landbrugsarealer er således ringe, selv om der ses tegn på eutrofiering ved luftbårent kvælstof i blandt andet hederne. Det vil kræve en fortsat indsats at holde ikke mindst hederne fri for opvækst af nåletræer mv. og forny lyngen. Generelt efterlyses en øget afgræsning i ådalene. De udsatte bævere har dog tilført området en helt ny dynamik, som vurderes som meget positiv for naturen.

Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (3110)

Rishøje sø er en af amtets reneste søer, på sigt vil truslerne for søen kunne være forsuring samt at tålegrænsen for kvælstofdepositionen for naturtypen i dag er overskredet.

Næringsrige søer og vandhuller med Flydebladsplanter eller store vandaks (3150)

Datagrundlaget for Møllesø er sparsomt, hvorfor det kan være svært at udtale sig om trusler for søen. Mulige trusler for søen er næringsstofbelastningen fra oplandet til Flynder Å opstrøms søen.

Brunvandede søer og vandhuller (3160)

Datagrundlaget for søerne er sparsomt, hvorfor det kan være svært at udtale sig om trusler for søen. Generelt er de mulige trusler for søerne tilgroning, forsurening og næringsstofbelastning.

Vandløb med vandplanter (3260)

Samlet konklusion for vandløb med vandplanter (naturtype 3260) i habitatområde nr. 224 er, at naturtypen ikke vurderes at være truet. Den potentielle udbredelse af naturtype 3260 vurderes at udgøre ca. 141 ha. (se kort).

Bæklampret

De fysiske forhold i vandløbene i habitatområde 224 er gode for Bæklampretter. Tilsvarende er vandkvaliteten også god, hvorfor der ikke vurderes at være nogen trusler mod Bæklampretten pt.

Odder

På baggrund af odderens positive fremgang i Jylland i løbet af 1990'erne, og den udbredte forekomst i område nr. 224 vurderes der ikke umiddelbart at være trusler mod den inden for habitatområdet. Det er dog vigtigt, at der forsat findes yngle- og fourageringsmuligheder inden for området.

3.1. Beskrivelse af naturtilstanden i de terrestriske naturtyper

I forbindelse med kortlægningen af de 18 terrestriske, lysåbne habitattyper (ref.) er der foretaget en registrering af udbredelsen af en række naturtype-karakteristiske strukturer. Disse strukturer er delt op i negative og positive strukturer. De positive strukturer er til stede i veludviklede og typiske forekomster af naturtypen under mere eller mindre upåvirkede forhold. Tilsvarende vidner de negative strukturer om en stærkt påvirket naturtype. I felten er strukturerenes samlede omfang registreret på en tre-trins skala: udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I).

Tabel 3.1 giver en oversigt over de enkelte naturtypers fordeling i forhold til deres indhold af positive og negative strukturer. Mørkegrøn farve viser veludviklede naturtyper, som tilsyneladende ikke er udsat for nogen nævneværdige trusler, mens mørkerød farve viser dårligt udviklede naturtyper, der antagelig påvirkes kraftigt af en eller flere trusler.

Tabel 3.1 Procentvis fordeling af negative og positive strukturer i de polygoner, hvor de enkelte naturtyper er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Strukturerne er beskrevet i Fredshavn (2004).

Våd hede (4010)				Tør hede (4030)				Surt overdrev (6230)			
Strukturer	Negative			Strukturer	Negative			Strukturer	Negative		
Positive	I	S	U	Positive	I	S	U	Positive	I	S	U
U	100	0	0	U	1	1	24	U	0	0	0
S	0	0	0	S	37	6	1	S	48	0	0
I	0	0	0	I	0	27	3	I	52	0	0
0,02 ha				145,2 ha				2,5 ha			

Tidvis våd eng (6410)				Hængesæk (7140)				Tørvelavning (7150)			
Strukturer	Negative			Strukturer	Negative			Strukturer	Negative		
Positive	I	S	U	Positive	I	S	U	Positive	I	S	U
U	0	0	91	U	37	24	0	U	100	0	0
S	0	0	2	S	0	13	0	S	0	0	0
I	0	5	2	I	20	6	0	I	0	0	0
29,8 ha				8,2 ha				0,1 ha			

Kildevæld (7220)			
Strukturer	Negative		
Positive	I	S	U
U	0	27	0
S	73	0	0
I	0	0	0
0,8 ha			

Tabel 3.1 viser at langt de fleste naturtyper tilsyneladende har veludviklede naturtyper uden at være nævneværdigt truede. Dette skal ses i lyset af at kortlægningen af naturtyperne er præget af nogen subjektivitet da naturtyperne skal tolkes bredt. Grænsen for naturtypen kan være svær at sætte, hvis området er præget af tilgroning eller påvirkning fra sprøjteskader og eutrofiering. I mange tilfælde er de mest påvirkede områder formentlig ikke taget med i kortlægningen af naturtyperne. Det betyder at oversigten i tabel 3.1 kommer til at vise en bedre tilstand end den der observeres i virkeligheden.

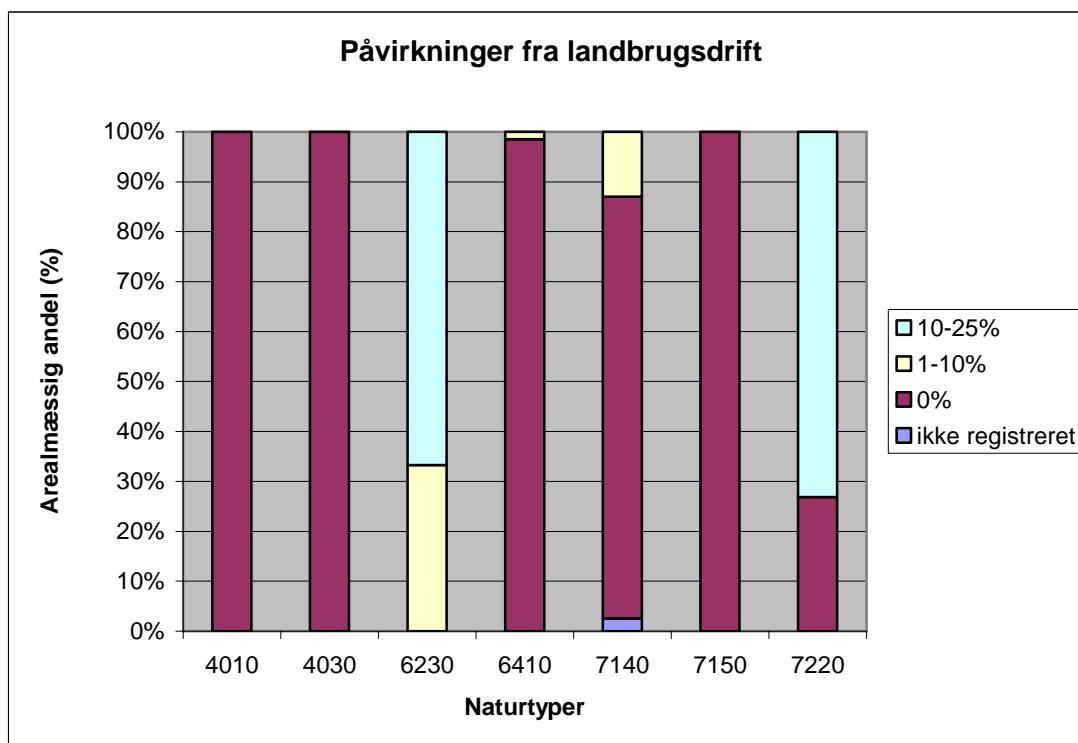
For naturtypen 6410, tidvis våd eng, ses at negative strukturer er meget udbredte. Årsagen er at vandløbene i Klosterheden generelt er regulerede og har et ret dybt forløb, hvorfor der generelt ikke ses spor efter vinteroversvømmelser. Naturtypen 6410 har alligevel et tæt dække af Blåtop i Klosterheden. Men det kan diskuteres, om der overhovedet er tale om denne naturtype!

Bæverens påvirkning af vegetationen i form af opstemninger af vandløb og nedbidning af træer og buske vurderes kun at have begrænset indflydelse på tallene i tabel 3.1.

3.1.1. Eutrofiering

I forbindelse med kortlægningen af de terrestriske naturtyper er der foretaget en registrering af, hvor stor en andel af de kortlagte arealer, der er tydeligt påvirket af landbrugsdrift. Påvirkningerne omfatter gødningsspredning, atmosfærisk deposition, afdrift med sprøjtemidler eller påvirkning med erosionsmateriale fra dyrkede arealer (Fredshavn 2004). I praksis er det vanskeligt at identificere

påvirkninger som atmosfærisk deposition og afdrift af sprøjtemidler, hvorfor registreringerne næsten udelukkende dækker over tegn på direkte gødskning. Figur 3.1 viser hvor stor en arealmæssig andel af de kortlagte naturtyper i habitatområdet Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage, der er tydeligt påvirket af landbrugsdrift.



Figur 3.1 Den arealmæssige andel af de kortlagte naturtyper som er påvirket af landbrugsdrift. 0 %, 1-10 % og 10-25 % angiver hvor stor en andel af det kortlagte areal som er påvirket af landbrugsdriften.

Figur 3.1 viser, at naturtyperne 4010, 4030, 6410 og 7150 er stort set uden tydelige påvirkninger af landbrugsdrift. 6410 vurderes at være robust overfor næringsstoffer. Når der ikke er registreret påvirkning af de våde og tørre heder (4010 og 4030) skyldes det formodentlig, at der er tale om isolerede heder langt fra landbrugsarealer. Påvirkning via atmosfæren er som ovenfor nævnt vanskelig at registrere ved den valgte metode.

Når der ses en tydelig påvirkning af de sure overdrev (6230) og kildevældene (7220) hænger det sammen med, at der er tale om smalle forekomster i tilknytning til dyrkede arealer.

Den gennemsnitlige deposition af atmosfærisk kvælstof (N) til natura 2000 området, beregnet på kommuneniveau er 15,8 kg N/ha/år (Skov og Naturstyrelsen 2004). For hederne ligger tålegrænsen på 10-20 kg N/ha/år, mens den for naturtyperne 7140 og 7150 er nede på 10-15 kg N/ha/år (Skov- og Naturstyrelsen 2005).

I forbindelse med kortlægningen af de terrestriske naturtyper er der foretaget en registrering af udbredelsen af positive og negative strukturer, der kan relateres til næringsstofbelastning. Blandt de ændringer, der kan indtræffe som følge af næringsstofbelastning er tilbagegang af laver og mosser, da de er lavtvoksende og derfor særligt udsatte for at blive udkonkurreret af kraftigt voksende vegetation. Det samme gælder lavtvoksende og lyskrævende plantearter, der er karakteristiske for artsrige plantesamfund. Blandt de arter, der regnes som indikatorer for øget næringsstofbelastning er græsarterne Blåtop, Bølget Bunke, Alm. Rajgræs, Alm. Kvik samt arter

som Ager-Tidsel, Stor Nælde og Vild Kørvel. Tabel 3.2 viser en oversigt over forekomsten af negative strukturer der er relateret til eutrofiering.

Naturtype	Strukturer	Antal forekomster
4030	Dominans af blåtop eller bølget bunke	12
7140	Tilgroet med græsser	2
7140	Tilgroet med dværgbuske	2
7140	Tilgroet med træer	4

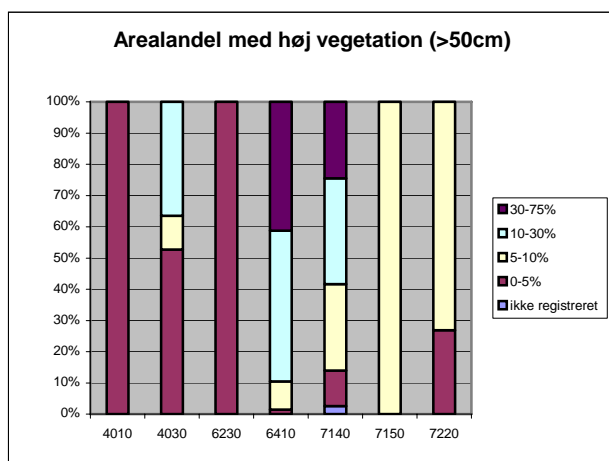
Tabel 3.2 Viser forekomsten af negative strukturer der er relateret til eutrofiering i de enkelte kortlagte naturtyper.

Tabel 3.2 viser, at eutrofiering er en trussel for de tørre heder (4030) og for hængesæk (7140). Der er her tale om effekten fra kvælstof, som er transporteret over længere afstande.

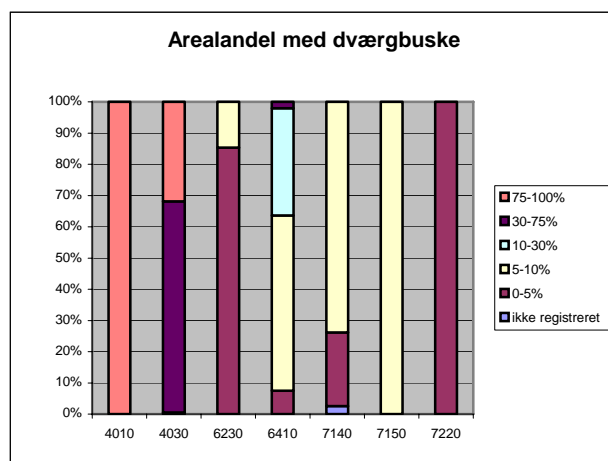
3.1.2. Tilgroning

Tilgroning er i dag en alvorlig trussel mod opretholdelsen af de lysåbne naturtyper og deres karakteristiske vegetation. Således er ekstensiv udnyttelse i form af græsning og høslæt centralt for en lang række af de terrestriske naturtyper, der er opført på habitatdirektivets bilag I. Såfremt den traditionelle græsning og høslæt på disse naturtyper ophører, vil de hurtigt vokse til i rørsump, højstauder, åbne krat og endeligt skov. På et tidspunkt i denne successionsrække forsvinder de skyggefølsomme arter, hvorved naturtypen ændrer karakter og udvikler sig til en ny type natur. Afvanding og eutrofiering kan medføre en accelereret tilgroning.

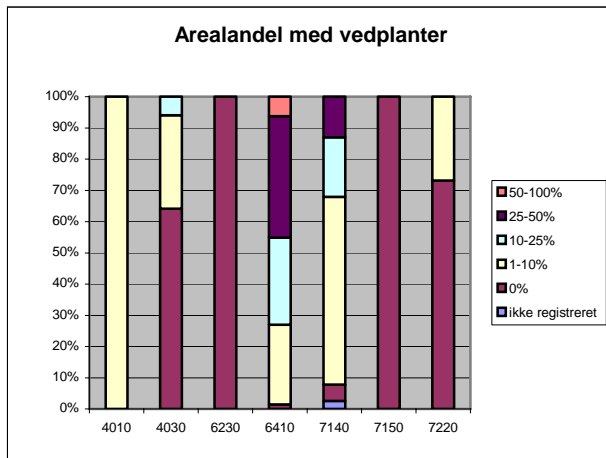
Tilgroningen kan vurderes ud fra arealandelen af områderne med vegetation der er højere end 50 cm (figur 3.2), arealandelen af områderne med dværgbuske og vedplanter (figur 3.3 og 3.4), arealandelen der bruges til græsning eller høslæt (figur 3.5), forekomst af negative strukturer, der har relation til tilgroningen (tabel 3.3) og naturtypernes vurderede plejebehov (figur 3.6).



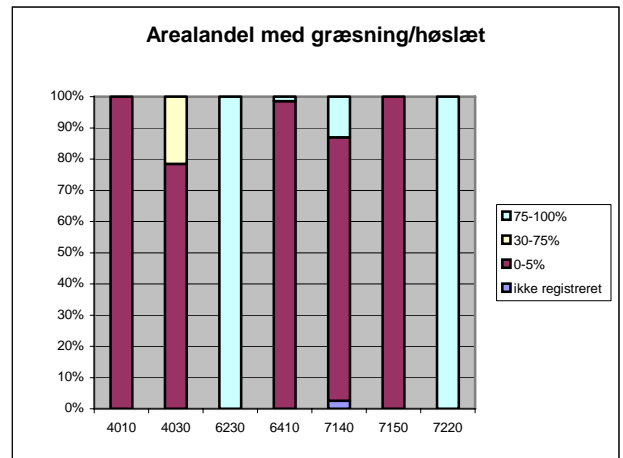
Figur 3.2 Den arealmæssige andel af de kortlagte naturtyper hvor vegetationshøjden er over 50 cm. 0-5 %, 5-10 %, 10-30 % og 30-75 % angiver hvor stor en andel af det kortlagte areal der har en vegetationshøjde på over 50 cm.



Figur 3.3 Den arealmæssige andel af de kortlagte naturtyper med dværgbuske. 0-5 %, 5-10 %, 10-30 %, 30-75 % og 75-100 % angiver hvor stor en andel af det kortlagte areal der har dværgbuske.



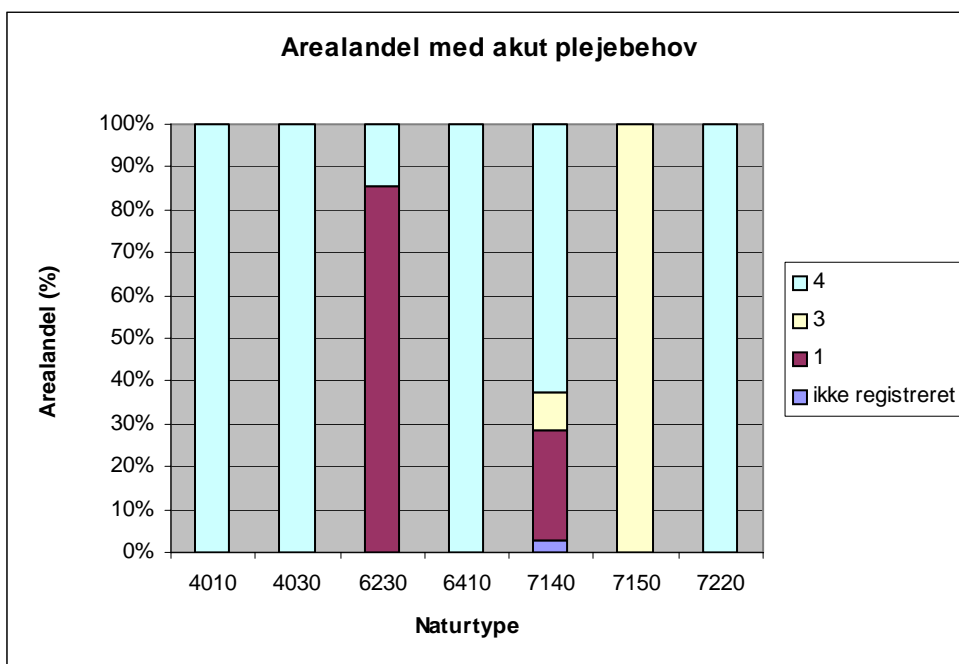
Figur 3.4 Den arealmæssige andel af de kortlagte naturtyper med vedplanter. 0 %, 1-10 %, 10-25 %, 25-50 % og 50-100 % angiver hvor stor en andel af det kortlagte areal der vokser vedplanter på.



Figur 3.5 Den arealmæssige andel af de kortlagte naturtyper der anvendes til græsning eller høslæt. 0-5 %, 30-75 % og 75-100 % angiver hvor stor en andel af det kortlagte areal der anvendes

Tabel 3.3 Viser forekomsten af negative strukturer som er relateret til tilgroning i de enkelte kortlagte naturtyper.

Naturtype	Strukturer	Antal forekomster
4030	Dominans af blåtop eller bølget bunke	12
7140	Tilgroet med græsser	2
7140	Tilgroet med dværgbuske	2
7140	Tilgroet med træer	4



Figur 3.6 viser arealandelen af de kortlagte naturtyper der har et akut plejebæbehov for at opnå eller bevare en gunstig tilstand. 1) Ingen indsats nødvendig. 3) En større indsats i en kortere årrække. 4) Betydelig indsats i en længere årrække.

For naturtyperne 4010 og 4030 (våde og tørre heder) er registreret et stort plejebæbehov, selvom andelen af dværgbuske generelt er høj og tilgroningen i vedplanter ikke voldsom. Opretholdelsen af disse naturtyper er dog fremover betinget af aktive plejeforanstaltninger. For de sure overdrev (6230) er det akutte plejebæbehov lavt, idet naturtypen generelt er under afgræsning i dag.

Der er registreret et akut plejebæbehov for det udbredte blåtop-enge (6410). Der er tale om en betydelig tilgroning i vedplanter. Udsætning af flere store, herbivore dyr i Klosterheden (udover bæveren) bør overvejes for at modvirke denne tilgroning og skabe større dynamik.

Naturtyperne 7140 og 7150 (hængesæk og plantesamfund med næbfrø) kan plejes ved forsigtig afgravning/afskrabning af tørv og sand, hvorved successionsprocesserne gives mulighed for at starte forfra.

3.1.3. Hydrologi

En naturlig hydrologi uden afvanding eller vandløbsvedligeholdelse vil som hovedregel fremme den mest naturlige udvikling af de forskellige naturtyper. Afvanding samt nærtliggende vandindvinding sænker det naturlige vandspejl og medfører en gradvis udtørring af arealet.

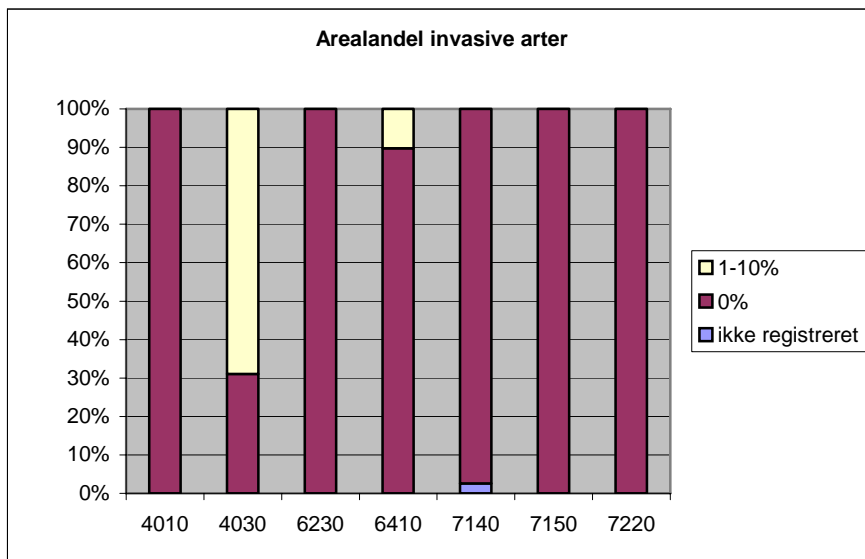
Tablet 3.4 Viser forekomsten af negative strukturer som er relateret til hydrologi i de enkelte kortlagte naturtyper.

Naturtype	Strukturer	Antal forekomster
6410	Ingen tegn på oversvømmelser	18
7220	Udtørret	1

Når naturtypen 6410, tidvis våd eng, generelt ikke viser tegn på vinteroversvømmelser, skyldes det især at vandløbene i Klosterheden ofte er reguleret og har et kunstigt lavt forløb i terrænet.

3.1.4. Invasive arter

De invasive arter hører ikke naturligt hjemme i den danske natur. De er typisk blevet indført af mennesket og mange af dem er efterhånden blevet et stort problem, fordi spredning sig til naturområderne. Her kan de danne store bestande og derved fortrænge det vilde plante- og dyreliv.



Figur 3.7 Den arealmæssige andel af de kortlagte naturtyper med invasive arter. 0 % og 1-10 % angiver hvor stor en andel af det kortlagte areal der vokser invasive arter på.

Figur 3.7 viser at der på 70 % af de tørre heder (4030) og 10 % af de tidvis våde enge (6410) er registreret invasive arter på arealerne. Der er tale om tilgroning i indførte arter af nåletræer – med den nuværende skovstruktur vil bekæmpelsen af disse kræve en kontinuert indsats.

3.2. Beskrivelse af naturtilstanden i de akvatiske naturtyper

En del af områdets søer er blevet kortlagt i forbindelse med udsætning af bæver i området. Herunder er de søer indenfor området som Ringkjøbing Amt har kendskab til behandlet. Dog er temporære søer som følge af bæverdæmninger ikke medtaget.

3.2.1. Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (3110)

Bevaringsstatus for naturtyper 3110 er nationalt plan endnu ikke vurderet, men naturtypen har længe været under tilbagegang på grund af den generelle øgede eutrofiering af det akvatiske miljø via menneskelig aktivitet (Søgaard *et. al.*, 2003).

Inden for habitatområde nr. 224 findes en række mindre søer og vandhuller, hvoraf amtet har kortlagt Rishøje Sø, jf. kortmaterialet.

Rishøje Sø

Rishøje Sø er en meget næringsfattig sø. Den total fosforkoncentration blev ved undersøgelsen i 1999 målt til 0,014 mg/l og i 2003 til mindre end 0,005 mg/l. Mængden af Kvælstofniveauet er også lavt svarende til 0,4 mg totalkvælstof/l i 2003 og 0,26 mg/l i 1999. Hvilket er amtets reneste sø. Søen er klarvandet med sigt til bunden.

pH-værdien er i perioden 1999 -2003 tæt på neutral. Alkaliniteten er med et niveau på 0,020 mmol/l i 1999 og 0,032 mmol/l i 2003 meget lavt, og søen er som følge heraf sårbar overfor forsuring.

En øget kvælstofdeposition kan betyde at søen eutrofieres, derfor er der fastsat tålegrænser svarende til 5 -10 kg N/ha/år (Søgaard *et. al.*, 2003) for naturtypen 3110. Kvælstofdepositionen i Lemvig Kommune er vurderet til 15,8 kg N/ha/år (Skov og Naturstyrelsen 2004), hvilket overstiger

den opstillede tålegrænse. På længere sigt vil dette kunne betyde at søen eutrofieres som følge af en forhøjet kvælstofdeposition.

Undervandsvegetationen i Rishøje Sø var veludviklet med Spæd Pindsvineknop som den dominerende art. Desuden forekom Krans-Tusindblad, Slank Blærerod, Liden Siv, Kildemos og Vandspir spredt i søen. Art af Kransnålalge forekom ret spredt og tørvemos fåtalligt.

Undervandsplanternes samlede dækningsgrad vurderes i 2003 at udgøre 80 % af bundarealet, hvilket er på niveau med dækningsgraden i 1999. Med et relativt plantefyldt volumen (RPV) på ca. 40 % var RPV i 2003 også af samme størrelse som ved undersøgelsen i 1999.

Samlet beskrivelse af trusler: Rishøje sø er en af amtets reneste søer, på sigt vil truslerne for søen kunne være forsuring samt at tålegrænsen for kvælstofdepositionen for naturtypen er i dag overskredet.

3.2.2. Næringsrige søer og vandhuller med Flydebladsplanter eller store vandaks (3150)

De fleste danske søer hører til denne type. Bevaringsstatus for naturtyper 3150 er på nationalt plan endnu ikke vurderet, men naturtypen er forringet i kvalitet de fleste steder på grund af øget eutrofiering, men findes stadig udbredt i alle landsdele (Søgaard *et. al.*, 2003).

Møllesøen

Møllesøen er en forholdsvis næringsrig sø, men både fosfor og kvælstofniveauet var ved undersøgelsen i 2003 væsentligt reduceret i forhold til undersøgelsen i 1999, jf. bilag. Årsagen til reduktionen i næringsstofkoncentrationerne fra 1999 til 2003 kan enten skyldes sæsonbetingede svingninger næringsniveauet i Flynder Å eller være en effekt af tiltag til nedbringelse af næringsstofbelastningen i oplandet til Flynder Å opstrøms Møllesøen (Ringkjøbing Amt 2003).

pH-værdien er med et niveau på 7,3 - 7,4 tæt på neutral. Alkaliniteten er med et niveau på 1,89 mmol/l i 1999 og 0,89 mmol/l i 2003 hverken høj eller lav (Ringkjøbing Amt 2003)

Undervandsvegetationen i Møllesøen var forholdsvis artsfattig med grenet pindsvineknop som den altdominerende art. Desuden forekom butbladet vandaks og enkelt pindsvineknop spredt i søen. Liden vandaks forekom fåtalligt. Ved undersøgelsen i 1999 blev der også registreret spredte forekomster af vandpest og storlæbet blærerod men de blev ikke genfundet ved undersøgelsen i 2003 (Ringkjøbing Amt 2003). Storlæbet Blærerod står på den danske gulliste som opmærksomhedskrævende (Miljø- og Energiministeriet, Danmarks Miljøundersøgelser og Skov- og Naturstyrelsen, 2001).

Forskellene i vegetationens udbredelse og sammensætning i Møllesøen i 1999 og 2003 vurderes primært at kunne tilskrives naturlige år til år variationer. Enkelte arter med en begrænset udbredelse kan som følge af metodikken være overset i forbindelse med undersøgelserne.

Samlet beskrivelse af trusler: Datagrundlaget for Møllesø er sparsomt, hvorfor det kan være svært at udtale sig om trusler for søen. Mulige trusler for søen er næringsstofbelastningen fra oplandet til Flynder Å opstrøms søen

3.2.3. Brunvandede søer og vandhuller

Bevaringsstatus for naturtype 3160 er på nationalt plan ikke vurderet, men brunvandede søer/vandhuller er relativt almindeligt forekommende i Danmark. Naturtypen er begrænset til områder, hvortil der sker tilførsel af humusstoffer fra det omgivende opland (Søgaard *et. al.*, 2003).

Søer i Elbæk

Søernes areal udgør ca. 1,4 ha. De er meget næringsfattige brunvandede søer med næringsstofkoncentrationer for totalfosfor og totalkvælstof på henholdsvis 0,018 mg totalfosfor/l og 0,25 mg totalkvælstof (Ringkjøbing Amt, 1999).

En øget kvælstofdeposition kan betyde at søerne eutrofieres. Kvælstofdepositionen i Lemvig Kommune er vurderet til 15,8 kg N/ha/år (Skov og Naturstyrelsen 2004). På længere sigt vil dette kunne betyde at søen eutrofieres som følge af en forhøjet kvælstofdeposition.

Søvandets pH er tæt på neutral i søerne, men det vurderes at søerne potentielt kan være truet af forsuring (Ringkjøbing Amt, 1999).

Vegetationen i den nordligste sø er sparsomt udviklet, mens den sydligste sø har en veludviklet vegetation, hvor svømmende vandaks og slank blærerod dominerer. Af karakterarter for naturtypen er fundet tørvemosser og spæd pindsvineknop. Arterne aflagbladet Vandaks, Krans-Tusindblad og Storlæbet Blærerod registreret ved undersøgelsen, findes alle på den danske gulliste som opmærksomhedskrævende (Miljø- og Energiministeriet, Danmarks Miljøundersøgelser og Skov- og Naturstyrelsen, 2001).

I den sydligste sø fandtes en hængesæk, hvor der forekom bl.a. Rundbladet Soldug og Klokkelyng (Ringkjøbing Amt, 1999).

Samlet beskrivelse af trusler: Datagrundlaget for søerne ved Elbæk er sparsomt, hvorfor det kan være svært at udtale sig om trusler for søen. Mulige trusler for søen er tilgroning samt forsuring

Musbæk Sø

Søens areal udgør < 400 m². Det er en meget næringsfattige brunvandet sø med næringsstofkoncentrationer for totalfosfor og totalkvælstof på henholdsvis 0,019 mg totalfosfor/l og 0,32 mg totalkvælstof (Ringkjøbing Amt, 1999).

En øget kvælstofdeposition kan betyde at søerne eutrofieres. Kvælstofdepositionen i Lemvig Kommune er vurderet til 15,8 kg N/ha/år (Skov og Naturstyrelsen 2004). På længere sigt vil dette kunne betyde at søen eutrofieres som følge af en forhøjet kvælstofdeposition.

Søvandets pH er lettere surt, og det vurderes at søen potentielt kan være truet af forsuring (Ringkjøbing Amt, 1999).

Vegetationen i søen er meget veludviklet, hvor svømmende vandaks og spæd pindsvineknop dominerer. Af karakterarter for naturtypen er fundet tørvemosser og spæd pindsvineknop. Ved vestbredden af søen fandtes en hængesæk, dannet af tørvemosser (Ringkjøbing Amt, 1999).

Samlet beskrivelse af trusler: Datagrundlaget for søerne ved Musbæk Sø er sparsomt, hvorfor det kan være svært at udtale sig om trusler for søen. Mulige trusler for søen er tilgroning samt forsuring.

Rørkærsøerne

Søerne udgøres af 4 søer med et samlet areal omkring 1,9 ha. Søerne vurderes på baggrund af data fra én af søerne at være meget næringsfattige brunvandede søer med en relativ lav pH <5, jf. bilag.

En øget kvælstofdeposition kan betyde at søerne eutrofieres. Kvælstofdepositionen i Lemvig Kommune er vurderet til 15,8 kg N/ha/år (Skov og Naturstyrelsen 2004). På længere sigt vil dette kunne betyde at søen eutrofieres som følge af en forhøjet kvælstofdeposition.

Vegetationen i søerne varierer meget. Af karakterarter for naturtypen er fundet tørvemosser. Arterne aflangbladet Vandaks, og Storlæbet Blærerod registreret ved undersøgelsen, findes begge på den danske gulliste som opmærksomhedskrævende (Miljø- og Energiministeriet, Danmarks Miljøundersøgelser og Skov- og Naturstyrelsen, 2001).

Samlet beskrivelse af trusler: Datagrundlaget for søerne ved Rørkærsøerne er sparsomt, hvorfor det kan være svært at udtale sig om trusler for søen. Mulige trusler for søerne er tilgroning, forsurening og næringsstofbelastning.

Nedre Sø

Nedre Sø er ca. 0,4 ha stor og lettere brunvandet. På trods af vandets brune farve er der sigt til bunden overalt i søen. Nedre Sø er en næringsfattig sø. Total fosforkoncentration blev ved undersøgelsen i 1999 målt til 0,054 mg/l og i 2003 til 0,047 mg/l. Mængden af kvælstof er også lave med en total kvælstofkoncentration på 0,4 mg/l.

pH-værdien er med 6,58 i 1999 og 7,4 i 2003 tæt på neutral. Alkaliniteten er fordoblet fra 0,38 mmol/l i 1999 til 0,74 mmol/l i 2003, hvilket ikke umiddelbart kan forklares ud fra de andre parametre. Forklaringen skal sikkert søges i naturlige svingninger over året og årene imellem.

Undervandsvegetationen i Nedre sø var totalt domineret af Kildemos. Desuden forekom Butbladet Vandaks spredt og Trådalger ret spredt i søen. Ved undersøgelsen i 1999 var undervandsvegetationen domineret af Kildemos og Krans-Tusindblad, men Krans-Tusindblad blev ikke genfundet ved undersøgelsen i 2003. Krans-Tusindblad findes på de danske gulliste (Miljø- og Energiministeriet, Danmarks Miljøundersøgelser og Skov- og Naturstyrelsen, 2001).

Undervandsplanternes samlede dækningsgrad i 2003 vurderes at udgøre 75 % af bundarealet, hvilket er på niveau med dækningsgraden i 1999. Med et relativt plantefyldt volumen (RPV) på ca. 25 % var det plantefyldte volumen i Nedre Sø i 2003 noget lavere end ved undersøgelsen i 1999 hvor det relative plantefyldte volumen var ca. 50 %. Årsagen til det lavere plantefyldte volumen skyldes en lavere gennemsnitlig vegetationshøjde i 2003 som følge af den manglende tilstedeværelse af krans-tusindblad. De registrerede forskelle i vegetationens udbredelse og sammensætning i Nedre Sø i 1999 og 2003 vurderes primært at kunne tilskrives naturlige år til år variationer. Enkelte arter med en meget begrænset udbredelse kan som følge af metodikken være overset i forbindelse med undersøgelserne.

Samlet beskrivelse af trusler: Datagrundlaget for søerne ved Nedre Sø er sparsomt, hvorfor det kan være svært at udtale sig om trusler for søen. Mulige trusler for søerne er tilgroning, forsurening og næringsstofbelastning.

3.2.4. Vandløb med vandplanter (3260)

Den nationale bevaringsstatus for naturtype 3260 er ikke vurderet, men vandløbenes plantesamfund er blevet stærkt forarmede i løbet af de sidste 100 år (Søgaard et. al., 2003).

Udbredelsen af habitattype 3260 er vurderet ud fra de botaniske registreringer indtastet i Ringkjøbing Amts vandløbsbiologidatabase. Naturtypen vurderes at forekomme, hvis tre kriterier er opfyldt i amtets registrering: Mindst én af de naturtypespecifikke arter skal være til stede (jf. Søgaard et. al 2003), vandløbet er kun let eller moderat modificeret, og den biologiske vandløbskvalitet skal være faunaklasse 4 eller derover. I habitatområde 61 vurderes alle større vandløb at kunne kategoriseres som værende naturtype 3260, Vandløb med vandplanter.

Vandløbene indenfor habitatområde 224 er til en vis grad tidligere blevet reguleret men henligger nu alle uden vedligeholdelse. Naturtype 3260 vurderes at forekomme i alle vandløbene, i alt 141 ha.

Trusselsvurderingen for vandløb er gennemført i regi af Vandrammedirektivets basisanalyse del II. Her er det for alle målsatte vandløb vurderet hvorvidt regionplanens målsætning forventes opfyldt i 2015, og hvilke påvirkninger/trusler, der i modsat fald vurderes at være årsagen. På baggrund af vandrammedirektivets basisanalyse vurderes naturtype 3260 ikke at være truet indenfor habitatområde 224, da vandløbene som nævnt generelt ikke vedligeholdes. Der henvises i øvrigt til vandrammedirektivets basisanalyse del II for yderligere detaljer (Ringkøbing Amt 2006).

Samlet konklusion for vandløb med vandplanter (naturtype 3260) i habitatområde nr. 224 er, at naturtypen ikke vurderes at være truet. Den potentielle udbredelse af naturtype 3260 vurderes at udgøre ca. 141 ha.

3.3. Beskrivelse af Arter

Bæklampret

Bestand: Bæklampretten er fundet vidt udbredt i Flynder Å-systemet i forbindelse med Ringkøbing Amts regionale undersøgelser (Balleby, 2002). Egentlige kvantitative bestandsundersøgelser foreligger dog ikke.

Foreløbig trusselsvurdering: De fysiske forhold i vandløbene i habitatområde 224 er gode for Bæklampretter. Tilsvarende er vandkvaliteten også god, hvorfor der ikke vurderes at være nogen trusler mod Bæklampretten pt.

Potentielle levesteder: Potentielle levesteder ses på kortmaterialet. Bæklampretten vurderes at kunne gyde i alle målsatte vandløb indenfor habitatområde 224, forudsat den rette substratsammensætning er til stede. I alt vurderes det samlede potentielle levested at udgøre ca. 141ha.

Odder:

Bestand: I slutningen af 1950'erne kunne man kun få et billede af Odderens udbredelse ved at se på antallet af skudte dyr. På daværende tidspunkt blev der nedlagt knap 500 oddere i Danmark. I 1967 blev Odderen fredet, men på dette tidspunkt var den danske bestand gået drastisk tilbage. Nedgangen fortsatte gennem 1970'erne og 1980'erne. I 1984-1986 viste en undersøgelse, at der kun fandtes Oddere i Midt- og Nordvestjylland. Odderen gik også tilbage i de andre europæiske lande. Dette medførte at den i 1992, da direktivet blev implementeret i Europa, blev medtaget på habitatdirektivets bilag II og IV, hvor arter der kræver udpegning af særlige bevaringsområder og streng beskyttelse er medtaget. I 1996 viste en landsdækkende undersøgelse, at spredt sig.

Odderen blev, ud over de tidligere kerneområder, således også registreret i store dele af Vendsyssel, Djursland og mod syd havde den bredt sig mod syd ned gennem Ringkøbing amt.

I forbindelse med NOVANA overvågningen, blev odderens forekomst igen undersøgt på 586 stationer fordelt over hele landet. I Ringkøbing amt blev forekomsten på 151 stationer ved vandløb, søer og fjorde undersøgt. Der blev fundet positive spor efter Odder på 136 af disse stationer. Inden for habitatområde nr. 224 blev der registreret odder ved NOVANA undersøgelsen ved samtlige 3 stationer indenfor habitatområdet (Bundgaard 2006).

Foreløbig trusselsvurdering: På baggrund af Odderens positive fremgang i Jylland i løbet af 1990'erne, og forekomsten i område nr. 224 vurderes der ikke umiddelbart at være trusler mod den inden for habitatområdet. Det er dog vigtigt, at der forsat findes yngle- og fourageringsmuligheder inden for området.

Potentielle levesteder: De udpegede potentielle levesteder ses på kortmaterialet. Ved udpegningen er medtaget vandløbene inden for område nr. 224 samt de vandløbsnære arealer. I alt vurderes det potentielle levested inden for habitatområde nr. 224 at udgøre ca. 234 ha.

4. Modsatrettede interesser

Egentlig modsatrettede interesser er ikke konstateret ved kortlægningen i Klosterheden. Derimod er det værd at bemærke, at de udsatte bævere tilfører området en helt ny dynamik. De vil således kunne ændre fordelingen i ådalene imellem krat/tidvis våd eng/ sø/vandløb. Denne dynamik vurderes generelt at være meget positiv i forhold til områdets natur.

5. Naturforvaltning og pleje

For langt hovedparten af området udføres naturplejen af det lokale statsskovdistrikt. Der er ikke herfra modtaget oplysninger om naturplejen i området. Områdets heder har dog generelt været under pleje, og et større hedeareal afgræsses aktuelt.

I kortmaterialet kan ses hvilke områder der er tegnet MVJ-aftaler på.

6. Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper

6.1. Terrestriske naturtyper

*Tabel 6.2. Naturtyper som er kortlagt i habitatområdet nr. 224, men som ikke på nuværende tidspunkt er på udpegningsgrundlaget. *Prioriteret naturtype. 3) Data stammer fra NOVANA kortlægning (2004-05). **Naturtypen indgår som mosaik med andre naturtyper. Naturtyperne kan ses i kortmaterialet.*

Nr.	Naturtype	Forekomster	Areal (ha)	Data stammer fra
2320	Indlandsklitter med lyng og revling	2	**	3)
6230	*Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund	4	2,5	3)
7220	*Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand	2	0,8	3)

Naturtypen 2320 var ikke omfattet af selve kortlægningen i 2005.

6.2. Akvatiske naturtyper

Tabel 6.3. Naturtyper som er kortlagt i habitatområdet nr. 224, men som ikke på nuværende tidspunkt er på udpegningsgrundlaget. 1) Data stammer fra NOVANA overvågningsprogrammet (2004-2005) samt Ringkjøbing Amt overvågning i perioden 1988-2005. Naturtyperne kan ses i kortmaterialet.

Nr.	Naturtype	Forekomster	Areal (ha)	Data stammer fra
3110	Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller	1	1	1)
3160	Brunvandede søer og vandhuller	8	4	1)

7. Manglende viden og yderligere vidensbehov

Søer

I vandrammedirektivets basisanalyse I og II er der foretaget en konkret vurdering af søer > 5 ha. eller specifikt målsatte i henhold til regionplanen, hvilket betyder at de øvrige søer ikke er vurderet særskilt. Det er således ikke muligt at sammenstille søerne beliggende i habitatområde nr. 60 med basisanalysen.

8. Bilag

Kort over naturtyper og arters udbredelse kan ses i kortmaterialet.

9. Kildehenvisning

Balleby, K., (2002): Fiskene i Ringkøbing Amts vandløb. Status og udvikling 1988 – 2000. Rapport fra Ringkøbing Amt.

Bundgaard, P. (2006): Overvågning af arter. NOVANA 2004-2009. Notat fra Ringkøbing Amt til DMU.

Fredshavn (2004). Teknisk anvisning til kortlægning af terrestriske naturtyper.

Miljø- og Energiministeriet, Danmarks Miljøundersøgelser og Skov- og Naturstyrelsen, 2001. Gul-liste 1997 over planter og dyr i Danmark, <http://www2.skovognatur.dk/udgivelser/1997/gulliste/indhold.htm>

Ringkøbing Amt (2006): Vandrammedirektivets basisanalyse del II. Vurdering af vandforekomsternes tilstand og en vurdering af risikoen for, at vandforekomsterne ikke kan opfylde regionplanmålene senest 22. december 2015 for oplandet til Ringkøbing Fjord, Nissum Fjord og Dybe Å i Vanddistrikt 65. Rapport fra Ringkøbing Amt 2006.

Ringkøbing Amt. (2003). Notat overvågning af bæver (*Castor fiber*) og dens leversteder i Danmark før og efter reintroduktion – Undersøgelser af udsætningssøernes tilstand.

Ringkøbing Amt (1999). Overvågningsprogram i forbindelse med bæverudsætning i Klosterheden.

Skov og Naturstyrelsen (2004). Gennemsnitlige afsætninger på kommuneniveau for 2000, 2003 og 2004 beregnet med DEHM-REGINA. Downloaded fra:

http://www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/78C70731-71A2-40B6-B611-2F1340CB922A/14950/Bilag_1.pdf

Skov og Naturstyrelsen (2005). Harmoniserede tålegrænser. Opdatering af 15. december 2005. Downloaded fra:

<http://www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/78C70731-71A2-40B6-B611-2F1340CB922A/14951/Ammoniakmanual02122005.pdf>

Søgaard, B., Skov, F., Ejrnæs, R., Nielsen, K.E., Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Bregnballe, T., Madsen, J., Baatrup-Pedersen, A., Søndergaard, M., Lauridsen, T.L., Møller, P.F., Riis-Nielsen, T., Buttenschøn, R.M., Fredshavn, J., Aude, E. & Nygaard, B. 2003: Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelses-

direktivet. 2. udgave. Danmarks Miljøundersøgelse. 462 s. – Faglig rapport fra DMU, nr. 457.
<http://faglige-rapporter.dmu.dk>.

Tillæg om ny viden til Natura 2000-basisanalyse for Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage (Natura 2000-område nr. 224).

Tillægget gælder både for basisanalyser for lysåbne naturtyper og arter samt for skovbasisanalyser.

Natura 2000-planerne bygger på den eksisterende viden om naturforholdene. Denne viden er områdevis blevet opgjort i basisanalyserne for hhv. Natura 2000-skovplanlægning, Natura 2000-havplanlægning samt Natura 2000-planlægning for øvrige arealer. Basisanalyserne, der udgør en del af den færdige plan for Natura 2000-området, blev offentliggjort i 2007 og kan ses på By- og Landskabsstyrelsens hjemmeside (www.blst.dk/Natura2000plan).

Dette tillæg opsummerer den viden, der – ud over basisanalysens – supplerende indgår som grundlag for Natura 2000-planen. Tillægget er opbygget med et indhold og en struktur, der svarer til basisanalysens opbygning.

For nogle områder er der på baggrund af basisanalysen eller overvågningsdata mv. foretaget ændringer i udpegningsgrundlaget. Det gældende udpegningsgrundlag kan ses i figur 2 i naturplanen. I det tilfælde at nye arter er tilføjet udpegningsgrundlaget er vurderinger af deres levestedsareal opgjort i dette bilag.

Siden færdiggørelsen af basisanalyserne er der i nogle områder foretaget kortlægning af yderligere naturtyper, skovnaturtyper på ikke-fredskovspligtige arealer og/eller en genkortlægning af i første omgang oversigtligt kortlagte arealer. De ny- eller genkortlagte arealer har bidraget med ny viden af betydning for Natura 2000-planerne.

Der er foretaget nye overslagsberegninger af den luftbårne kvælstofdeposition til de kortlagte naturtyper. Beregningerne omfatter nu alle kortlagte arealer af både lysåbne naturtyper og skovnaturtyper.

I nogle områder er der endvidere sket væsentlige ændringer i driften, igangsat naturgenopretningsprojekter el.lign. siden færdiggørelsen af basisanalyserne.

1. BESKRIVELSE AF OMRÅDET

Områdets afgrænsning er uændret, og områdets overordnede naturindhold er uændret.

2. TILFØJELSER TIL UDPEGNINGSGRUNDLAGET

I basisanalysens afsnit 6 er omtalt væsentlige nyopdagede eller nyindvandrede forekomster af arter eller naturtyper, der ikke var en del af områdets oprindelige udpegningsgrundlag. Der er desuden fremkommet yderligere oplysninger om naturtyper og arter i forbindelse med overvågning og kortlægning udført 2006-2008. Disse arter og naturtyper er vurderet i forbindelse med en revision af udpegningsgrundlaget. Det aktuelle udpegningsgrundlag fremgår af figur 2 i naturplanen – og af By- og Landskabsstyrelsens hjemmeside.

Følgende naturtyper: revling-indlandsklit (2120), lobeliesø (3110), brunvandet sø (3160), surt overdrev (6230), kildevæld (7220), skovbevokset højmosé (91D0) og elle- og askeskov (91E0) er tilføjet det oprindelige udpegningsgrundlag.

3. NYE DATA OM NATURTYPER OG ARTER

Første runde af kortlægningen af EF-habitatområdernes naturtyper blev foretaget i perioden 2004-2005. I første omgang blev kun 18 lysåbne naturtyper samt skovnaturtyper på fredskovspligtige arealer kortlagt. I løbet af 2007 og 2008 er der foretaget kortlægning af flere lysåbne naturtyper, og der er kortlagt skovnaturtyper på mange ikke-fredskovspligtige arealer. Endelig er der foretaget genkortlægning eller nykortlægning af en række af de områder, som kun blev kortlagt oversigtligt/stikprøvevist i første runde.

Nye data om areal og antal forekomster af naturtyper og arter i dette Natura 2000-område fremgår af nedenstående tabel 1 og 2. Ud over de nævnte naturtyper er der i habitatområdet kortlagt et mindre udvalg af områdets vandhuller. Elle- og askeskoven er kortlagt som en del af en mosaikforekomst med skovbevokset tørvemose. Der findes altså ikke selvstændige data for elle- og askeskov i området.

Data om ny-/genkortlagte naturtyper er medtaget såfremt der er tale om nykonstaterede naturtyper på udpegningsgrundlaget eller såfremt der er væsentlige ændringer i forhold til oplysningerne i basisanalysens afsnit 2 eller 6. Data om nykonstaterede arter er medtaget såfremt de indgår i udpegningsgrundlaget og såfremt at der er tale om nye oplysninger i forhold til basisanalysens afsnit 6.

Nr.	Naturtype	Regi- streret areal (ha)	Antal fore- komster	Kilde
4010	Våd hede	0,5	3	2
4030	Tør hede	168,5	22	2
6410	Tidvis våd eng	38,5	27	2
7140	Hængesæk	8,6	16	2
91D0	*Skovbevokset tørvemose	5,0	-	4
91E0	*Elle- og askeskov	-	-	4

Tabel 1. Opdaterede data om nye eller genkortlagte naturtyper i habitatområde nr. 224. Data stammer fra 1) NOVANA-overvågningsprogrammet (2004-2008) samt Ringkøbing Amts overvågning i perioden 1988-2006. 2) Naturtypekortlægning 2004-05 (NOVANA/DEVANO). 3) Genkortlægning, supplerende kortlægning 2007-08 (DEVANO). 4) SNS-kortlægning (2005-2006). Kortlægningsdata for naturtyperne (ekskl. vandnaturtyper) kan ses på By- og Landskabsstyrelsens hjemmeside. *Prioriteret naturtype.

4. SUPPLERENDE TRUSSELSVURDERING

I basisanalysen blev der præsenteret en trusselvurdering og tilstandsdata for de forskellige naturtyper og arter. Hvad angår de ny- og genkortlagte naturtyper vurderes disse forhold at være afspejlet i henholdsvis struktur- og artstilstand, som kan ses på By- og landskabsstyrelsens hjemmeside under "Se på kort". Struktur- og artstilstand udgør tilsammen naturtilstanden, som fremgår af figur 4 i naturplanen. De registrerede data (strukturparametre og artslistes) for de enkelte forekomster kan endvidere ses i den fællesoffentlige naturdatabase på www.naturdata.dk.

Ud over basisanalysens opgørelse af trusler mod områdets naturindhold er der nedenstående tilføjelser og ændringer.

4.1 Belastning af naturområder med luftbåret kvælstof

Kvælstof og fosfor er fra naturens hånd begrænsende næringsstoffer for mange økosystemer. Når et naturområde belastes med ekstra næringsstoffer (eutrofieres), fører det til ændret arts-sammensætning, fordi konkurrencetærke og kraftigt voksende plantearter (som f.eks. *stor nælde*, *blåtop* og *vild kørvel*) bliver begunstiget på bekostning af lavtvoksende og konkurren-cesvage plantearter (såkaldte nøjsomhedsarter).

Eutrofieringen kan blive så kraftig, at naturtypernes tålegrænse bliver overskredet. Resultatet bliver, at flere af de karakteristiske nøjsomhedsarter forsvinder, og naturtypernes tilstand ændres. Selv små ekstra tilførsler af næringsstoffer kan på sigt føre til ændret artssammensætning. Eutrofiering af naturområder kan ske i form af direkte tilførsel af gødning eller indirekte i form af f.eks. kvælstofdeposition fra luften eller jordfygning fra marker.

Eutrofiering af terrestriske naturarealer kan påvises på flere måder, f.eks. ved forekomst af negative strukturer (f.eks. dominans af *blåtop* på tørre heder), mange plantearter med tilpasning til at vokse på næringsrig jordbund eller ved at måle eller modelberegne nedfald af kvælstof fra luften.

Eutrofiering som trussel kan være meget vanskelig at observere ved tilsyn eller registrering.

Tålegrænser

For de naturtyper, der danner udpegningsgrundlag for Natura 2000-området, er der fastsat tålegrænseintervaller, som fremgår af tabel 2.

Tålegrænse: Følsomheden af et naturområde over for en (forøget) tilførsel af forurende eller eutrofierende stoffer kan beskrives i form af tålegrænser, der angiver "*den belastning, hvorunder væsentlige skadelige effekter på økosystemet ikke vil forventes, vurderet ud fra den bedste tilgængelige viden*". Empirisk baserede tålegrænser for en række forskellige naturtyper er blevet fastsat af UN/ECE (Skov- og Naturstyrelsen 2003).

1) UN/ECE er FN's Økonomiske Komité for Europa. Tålegrænserne (critical loads) fastsættes i Arbejdsgruppen vedr. effekter af konventionen om langtransporterede luftforurening (www.unece.org/env/wge) i forbindelse med det internationale samarbejdsprogram vedr. modellering og kortlægning af tålegrænser, baggrundsbelastning, effekter, risici og udviklingstendenser for luftforurening.

Naturtype	Tålegrænse Kg N/ha
1110 Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand	- 1
1130 Flodmundinger	30-40
1140 Mudder- og sandflader blottet ved ebbe	- 1
1150 Kystlaguner og strandsøer	30-40
1160 Større lavvandede bugter og vige,	30-40
1170 Rev	- 1
1180 Boblerev	- 1
1330 Strandenge	30-40
1210 Strandvold med enårige planter	- 1
1220 Strandvold med flerårige planter	- 1
1230 Kystklint/klippe	15-25
1310 Vegetation af kveller eller andre enårige strandplanter på mudder og sand	30-40
1320 Vadegræssamfund	30-40
1330 Strandenge	30-40

1340 Indlandssaltenge	30-40
2110 Forstrand og begyndende klitdannelser	10-20 ₂
2120 Hvide klitter og vandremiler	10-20 ₂
2130 Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)	10-20 ₂
2140 Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)	10-20 ₂
2160 Kystklitter med havtorn	10-20 ₂
2170 Kystklitter med gråris	10-20 ₂
2180 Kystklitter med selvsåede bestande af hjemmehørende træarter	10-20 ₂
2190 Fugtige klitlavninger	10-25 ₄
2250 Kystklitter med enebær	10-20 ₂
2310 Indlandsklitter med lyng og visse	10-20 ₂
2320 Indlandsklitter med lyng og revling	10-20 ₂
2330 Indlandsklitter med åbne græsarealer med sandskæg og hvene	10-20 ₂
3110 Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer)	5-10
3130 Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden	5-10
3140 Kalkrige søer og vandhuller med kransnålgler	5-10
3150 Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	- ₁₁
3160 Brunvandede søer og vandhuller	5-10
3260 Vandløb med vandplanter	- ₁
3270 Vandløb med tidvis blottet mudder med enårige planter	- ₁
4010 Våde dværgbusksamfund med klokkelyng	10-25
4030 Tørre dværgbusksamfund (heder)	10-20
5130 Enekrat på heder, overdrev eller skrænter	15-25 ₅
6120 Meget tør overdrevs- eller skræntvegetation på kalkholdigt sand	15-25
6210 Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (vigtige orkidélocaliteter)	15-25
6230 Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund	10-20
6410 Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop	15-25 ₆
7110 Aktive højmoser	5-10
7120 Nedbrudte højmoser med mulighed for naturlig gendannelse	5-10
7140 Hængesæk og andre kærsamfund dannet flydende i vand	10-15 _{3,7}
7150 Plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tørv	10-15 _{3,7}
7210 Kalkrige moser og sumpe med hvas avneknippe	15-25
7220 Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand	15-25 ₈
7230 Rigkær	15-25 ₃
9110 Bøgeskove på morbund uden kristtorn	10-20 _{2,10}
9120 Bøgeskove på morbund med kristtorn	10-20 _{2,10}
9130 Bøgeskove på muldbund	10-20 _{2,10}
9150 Bøgeskove på kalkbund	10-20 _{2,10}
9160 Egeskove og blandskove på mere eller mindre rig jordbund	10-20 _{2,10}
9170 Vinteregeskove i østlige (subkontinentale) egne	10-20 _{2,10}
9190 Stilkegeskove og -krat på mager sur bund	10-20 _{2,10}
91D0 Skovbevoksede tørvemoser	10-20 _{2,10}
91E0 Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld	10-20 _{2,10}

¹ Tålegrænsen for atmosfærisk belastning er ikke relevant, idet naturtyperne er naturligt kvælstofrige, ufølsomme for atmosfærisk tilførsel, eller forventes at modtage det største bidrag fra andre kilder, fx grundvand eller overfladenær afstrømning.

² Tålegrænsen for beskyttelse af laver (10 – 15 kg N ha⁻¹år⁻¹) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme laver på lokaliteten ønskes beskyttet.

³ Tålegrænsen for højmoser (5 – 10 kg N ha⁻¹år⁻¹) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme højmoserarter på lokaliteten ønskes beskyttet.

⁴ Tålegrænsen for oligotrofe søer (5 – 10 kg N ha⁻¹år⁻¹) benyttes for småsøer i klitlavninger.

⁵ Tålegrænsen for heder (10 – 20 kg N ha⁻¹år⁻¹) anvendes, hvis dværgbuske (lyng mv.) er hyppige.

⁶ Naturtypen er en delmængde af den bredere naturtype fersk natureng, der kan være mere kvælstoffølsom.

⁷ Naturtypen er en delmængde af den bredere naturtype fattigkær, der har tålegrænse i intervallet 10 – 20 kg N ha⁻¹år⁻¹

⁸ Naturtypen omfatter også Palludellavæld, der forventes at have tålegrænser i den lave ende af intervallet.

⁹ Baseret på tålegrænsen for laver.

¹⁰ Tålegrænsen bør modelberegnes. En modelberegning kan give lavere tålegrænser, ned til 7 kg N ha⁻¹år⁻¹

¹¹ Mange søer og vandhuller er eutrofieret som følge af næringstilførsel fra andre kilder. For de rene, ikke eutrofierede søer af type 3150 kan tålegrænsen for de øvrige søtyper på 5-10 kg N ha⁻¹år⁻¹ bruges, hvis søen er kvælstofbegrænset.

Tabel 2 Tålegrænser for terrestriske naturtyper (Skov- og Naturstyrelsen 2005)

Som det fremgår af tabel 2, er det særligt hængesæk (7140) med en væsentlig forekomst af følsomme højmosearter samt to søtyper (3110 og 3160), der hører til de særligt kvælstoffølsomme naturtyper med tålegrænser på 5-10 kg N/ha/år. Øvrige hængesække og tørvelavnninger, indlandsklit (2320), heder (4010 og 4030) samt sure overdrev (6230), er ligeledes følsomme overfor kvælstofbelastning og har tålegrænser mellem 10-20 (-25) kg N/ha/år. Blandt kilderne (7220) ligger tålegrænsen for Paludellavæld i den lave ende af intervallet, dvs. 15 kg N/ha/år. Også blandt indlandsklitterne (2320) ligger tålegrænsen for beskyttelsen af laver i den lave ende af intervallet, dvs. 10-15 kg N/ha/år.

Øvrige kildevæld samt tidvis våd eng og enekrat (7220, 6410 og 5130) er moderat kvælstoffølsomme med tålegrænser mellem 15-25 kg N/ha/år. For artsrige forekomster ligger tålegrænsen i den nedre ende af disse intervaller.

For alle skovtyper på udpegningsgrundlaget er tålegrænsen fastsat til 10-20 kg N/ha/år, dog 10-15 kg N/ha/år for lichenrige skove.

N-deposition og overskridelse af tålegrænser

Kvælstofdepositionen til danske land- og vandområder kommer fra en lang række danske og udenlandske kilder, primært husdyrproduktion (ammoniak) og forbrændingsprocesser (kvælstofoxider). I Jylland og på Fyn stammer ca. 60 % af kvælstofdepositionen fra husdyrproduktion, mens det på Sjælland og Bornholm drejer sig om ca. halvdelen eller under halvdelen (Danmarks Miljøundersøgelser 2005). De gennemsnitlige tal dækker dog over store lokale variationer afhængig af den lokale husdyrtæthed og ruheden af naturområderne. I forhold til husdyrproduktionen er staldanlæg uden ammoniakbegrænsende teknik typisk den største kilde til landbrugets ammoniakfordampning.

I tabel 3 er den gennemsnitlige afsætning af kvælstof opgivet som kommunevise gennemsnit af NH_y og NO_x for 2006 (DMU).

Kommune	NH _y (kg N/ha)	NO _x (kg N/ha)	Total N (kg N/ha)	Heraf stammende fra danske kilder (%)
Lemvig	7,5	7,5	15	33 %
Lands gennemsnit	8	9	17	33 %

Tabel 3. Baggrundsbelastningen (i kg N/ha/år) i de kommuner, som Natura 2000-området ligger inden for. Kvælstofdepositionen er angivet som kommunevise gennemsnit af hhv. NH_y (ammoniak og ammonium, primært fra husdyrproduktion), NO_x (kvælstofoxider, salpetersyre og nitrat (fra transport, energiproduktion og industri) og total N (samlet tør- og våddeposition). DMU, 2006.

Det gennemsnitlige kvælstofnedfald i den kommune, hvori Natura 2000-området ligger, er 15 kg N/ha/år, hvilket er lidt højere end landsgennemsnittet. Belastningen med ammoniak og ammonium (NH_y) er ca. 6 % lavere end landsgennemsnittet, hvilket tyder på, at det lokale og regionale husdyrhold har en relativt mindre indflydelse på kvælstofnedfaldets størrelse. Nedfaldet af NO_x'er – der overvejende stammer fra transport, energiproduktion og industri - svarer til landsgennemsnittet.

Overslagsberegning af den lokale kvælstofbelastning

Da husdyrbrug ikke ligger jævnt fordelt i landskabet, vil kvælstofbelastningen af et naturområde variere alt efter om der ligger husdyrbrug tæt på naturområdet, eller der slet ikke er husdyrbrug i nærområdet. Hertil kommer, at afsætningen af kvælstof på forskellige overfladetyper varierer i forhold til ruheden. Der er f.eks. stor forskel på, hvor meget der afsættes på en skov (med stor ruhed og dermed med stor afsætnings-overflade) og på en lysåben eng (med lavere ruhed og mindre afsætnings-overflade). Der er derfor foretaget en korrektion af de kommunevise gennemsnitstal i forhold til lokal husdyrtæthed og til forskellige naturtypers ruhed inden for Natura 2000-området. Ruheden af naturarealerne er vurderet på baggrund af den vedplantedækning, som er registreret ved kortlægningen.

Korrektionen er foretaget ved hjælp af en metode beskrevet i Ammoniakmanualen (Skov- og Naturstyrelsen, 2003) opdateret som beskrevet i boksen nedenfor. Der er ikke tale om en eksakt beregning, men om en forholdsvis grov overslagsberegning, der dog giver en indikation af om, og i givet fald hvor meget tålegrænserne er overskredet for de forskellige naturtyper. Derfor kan overslagsberegningerne ikke direkte indgå i myndighedsbehandling af N-belastning fra konkrete husdyrbrug/virksomheder.

Overslagsberegningerne viser, at kvælstofnedfaldet på størsteparten af naturområderne i Natura 2000-område nr. 224 ligger mellem 15 og 25 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruighed.

Naturtype	Kvælstofafsætning overslag		
	Tålegrænseinterval (kg N/ha/år)	(kg N/ha/år)	
		10-15	15-20
Våd hede (4010)	10-25	100%	
Tør hede (4030)	10-20	96%	4%
Surt overdrev (6230)	10-20	100%	
Tidvis våd eng (6410)	15-25 (f)	69%	31%
Hængesæk (7140)	10-15 (c,g)	92%	8%
Tørvelavning (7150)	10-15 (c,g)	100%	
Kildevæld (7220)	15-25 (h)	100%	
Skovbevokset tørvemose (91D0)	10-20 (b,j)		100%
		91%	9%

Tabel 4. Overslag over tålegrænseoverskridelser i Natura 2000-området. For hver naturtype er angivet naturtypens tålegrænseinterval og andelen af det samlede areal i forskellige intervaller af belastninger. Tålegrænsen for et konkret naturområde vil typisk ligge indenfor tålegrænseintervallet.

Belastninger, hvor den lokale N-belastning ligger under den nedre grænse i tålegrænseintervallet (tålegrænsen ikke overskredet), er markeret med grønt, N-belastninger, der ligger indenfor tålegrænseintervallet (overstiger den lave ende af tålegrænseintervallet), er vist med gult, og N-belastninger, der ligger over tålegrænseintervallet (overstiger den høje ende af tålegrænseintervallet), er markeret med rødt.

- (a) Tålegrænsen for atmosfærisk belastning er ikke relevant, idet naturtyperne er naturligt kvælstofrige, ufølsomme for atmosfærisk tilførsel, eller forventes at modtage det største bidrag fra andre kilder, fx grundvand eller overfladenær afstrømning.
- (b) Tålegrænsen for beskyttelse af laver ($10 - 15 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme laver på lokaliteten ønskes beskyttet.
- (c) Tålegrænsen for højmoser ($5 - 10 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme højmosearter på lokaliteten ønskes beskyttet.
- (d) Tålegrænsen for Oligotrofe søer ($5 - 10 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$) benyttes for småsøer i klitlavninger.
- (e) Tålegrænsen for heder ($10 - 20 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$) anvendes, hvis dværgbuske (lyng mv.) er hyppige.
- (f) Naturtypen er en delmængde af den bredere naturtype fersk natureng, der kan være mere kvælstoffølsom.
- (g) Naturtypen er en delmængde af den bredere naturtype fattigkær, der har tålegrænse i intervallet $10 - 20 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$.
- (h) Naturtypen omfatter også Palludellavæld, der forventes at have tålegrænser i den lave ende af intervallet.
- (i) Baseret på tålegrænsen for laver.
- (j) Tålegrænsen bør modelberegnes. En modelberegning kan give lavere tålegrænser, ned til $7 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$.

Som det fremgår af tabel 4 gælder det for alle naturområder i Natura 2000-området, at de enten er eller kan være negativt påvirket af luftbåret kvælstof. Værst ser det ud for den meget næringsfattige naturtype hængesæk, hvor den høje ende af tålegrænseintervallerne for kvælstofpåvirkning er overskredet for dele af arealet (vist med rødt). Hertil kommer lobeliesøer, som ikke er vist i tabel 4.

Den lave ende af intervallet er overskredet for alle andre kortlagte naturtyper (vist med gult).

Bestemmelse af kvælstofnedfaldets størrelse på naturområder og sammenligning med andre beregninger

Den præcise størrelse af kvælstofbelastningen på et konkret naturområde er vanskelig at bestemme. Der kan enten foretages målinger (som er tidskrævende, omkostningstunge og usikre, da de som regel kun repræsenterer en kortere måleperiode og derfor skal omregnes til "normale" forhold), eller der kan foretages modelberegninger med modeller af forskellig art, hvoraf nogle er meget ressourcekrævende og omkostningstunge, mens andre har karakter af overslagsberegninger. Resultater fra alle modelberegninger er typisk behæftet med en holdsvis høj usikkerhed.

Overslagsberegningerne skal alene anvendes til at give et foreløbigt overblik over omfanget af tålegrænseoverskridelser til brug ved vurdering af gunstig bevaringsstatus, ikke til konkret sagsbehandling.

5. SUPPLERENDE MODSATRETTEDE INTERESSER

Der er ikke som følge af den supplerende kortlægning i Natura 2000-området identificeret nye modstridende interesser.

6. ÆNDRET NATURFORVALTNING OG PLEJE

Der er ikke kendskab til ændret naturforvaltning eller pleje inden for dette Natura 2000-område.

REFERENCER

Bak, J. 2003: *Manual vedr. vurdering af de lokale miljøeffekter som følge af luftbårent kvælstof ved udvidelse og etablering af større husdyrbrug*. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.

Danmarks Miljøundersøgelser, 2006: *Deposition af N komponenter 2006 – kommuner*.

[http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Miljoe-](http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Miljoe-tilstand/3_luft/4_spredningsmodeller/5_Depositionsberegninger/2006/depositiontables/2006.dk.Ntot.kommuner.html)

[tilstand/3_luft/4_spredningsmodeller/5_Depositionsberegninger/2006/depositiontables/2006.dk.Ntot.kommuner.html](http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Miljoe-tilstand/3_luft/4_spredningsmodeller/5_Depositionsberegninger/2006/depositiontables/2006.dk.Ntot.kommuner.html)

Ellermann, T. m.fl., 2005: *Atmosfærisk deposition 2004, NOVANA*, Faglig Rapport fra DMU nr. 555, Danmarks Miljøundersøgelser, Miljøministeriet.

Ellermann, T. m.fl., 2006: *Atmosfærisk deposition 2005, NOVANA*, Faglig Rapport fra DMU nr. 595, Danmarks Miljøundersøgelser, Miljøministeriet.

Ellermann, T. m.fl., 2007: *Atmosfærisk deposition 2006*, Faglig Rapport fra DMU nr. 645, Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.

Frohn, L. M. m.fl., 2008: *Kvælstofbelastning af naturområder i Østjylland. Opgørelse for udvalgte Natura 2000 områder*, Faglig Rapport fra DMU nr. 673, Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.

Geels, C. m.fl., 2008: *Kvælstofbelastning af naturområder på Bornholm og Sjælland. Opgørelse for udvalgte Natura 2000 områder*, Faglig Rapport fra DMU nr. 689, Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.

Nielsen O. K. m.fl., 2008: Denmark's National Inventory Report 2008. *Emission Inventories 1990-2006 – Submitted under the United Nations Framework Convention on Climate Change*. Faglig Rapport fra DMU nr. 667, Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.

Skov- og Naturstyrelsen, 2005: *Harmoniserede tålegrænser*. Opdatering af 15. december 2005.

<http://www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/78C70731-71A2-40B6-B611-2F1340CB922A/14951/Ammoniakmanual02122005.pdf>