

**Rettelsesblad til Natura 2000-plan nr. 84
Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Filsø og Kærgård Klitplantage**

NST Ribe Natur
J.nr.: NST - 422 - 00101
Ref. : JOFRI / PERWP

Den 10. 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 strukturindexet i skovtilstands-beregningen i en række tilfælde skal opgraderes.

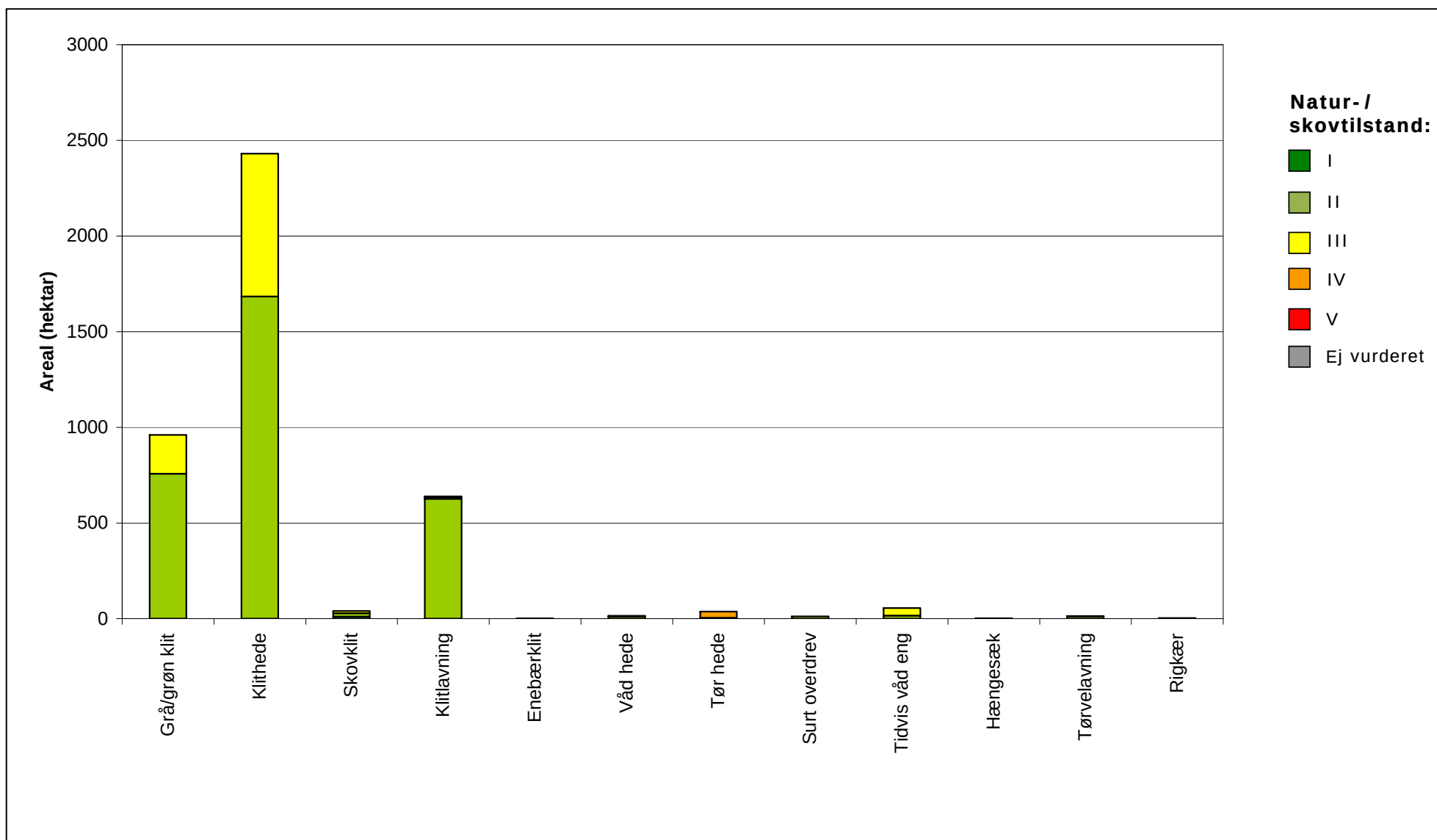
En nyberegning af skovtilstanden medfører ændringer i tilstandsklassen for op mod 10 % af de ca. 5.500 registreringer. For knap 200 af registreringerne betyder det en ændring fra ugunstig til gunstig skovtilstand eller omvendt. Der er fundet tilsvarende fejl i artsindexet for enkelte lysåbne naturarealer,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

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

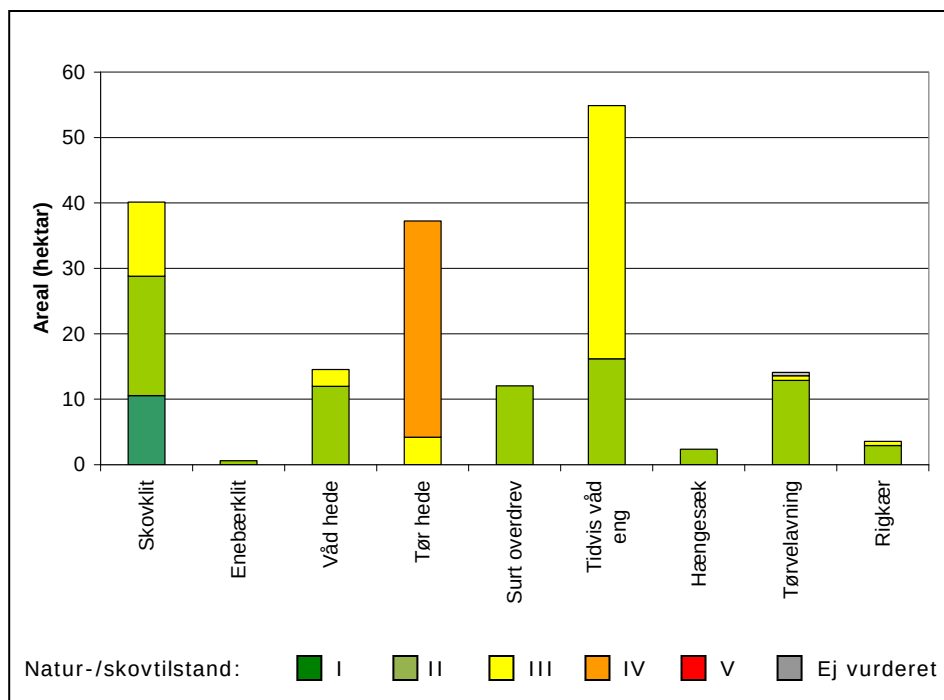
Korrektionen medfører ikke ændringer i målsætning og indsatsprogram i Natura 2000-planen, idet hverken målsætningen er langsigtet, og indsatsprogrammet bygger på faktuelle forhold på arealerne og ikke den beregnede skov/naturtilstand. Fejlrettelsen betyder dog, at Natura 2000-planens beskrivelse af naturtypernes tilstand, og søjlerne i planernes figur 4 kan være ukorrekte.

Den rettede tekst og figur 4 til plan for Natura 2000-område nr. N84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Filsø og Kærgård Plantage (H73):

”



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



Figur 4b. Natur/skovtilstand for de af Natura 2000-områdets naturtyper, som er tilstands-vurderet (klithede, grå/grøn klit og klitlavning udeladt)."

Ændringerne vedrører naturtypen klithede, hvor en mindre del er rykket fra tilstandsklasse II til III, mens forekomsterne af tør hede er rykket fra henholdsvis tilstandsklasse II til III og III til IV.

Afsnittene om klithede og tør hede er ændret således:

"Klithede er registreret med ca. 2431 ha, hvoraf størstedelen (69%) har god naturtilstand (klasse II). Stort set hele arealet har en god arts- og strukturtilstand. Dog har knapt 30 % af arealerne en moderat struktur, hvilket gør, at naturtilstanden for denne del vurderes til at være moderat. Det omfattende klithedeprojekt er en medvirkende årsag til den generelt gode naturtilstand.

.....

Tør hede (ca. 37 ha) har generelt en ringe naturtilstand idet både struktur og artstilstand er moderat på 90 % af arealet. Det er primært tilgroning med vedplanter eller græsser – fremskyndet af næringsstofbelastning - der er årsagen til den moderate naturtilstand."

Bilag 2 - Opsummering af Natura 2000-planen og mulige virkemidler



Miljøministeriet
Naturstyrelsen

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

1355 Odder

Bevaringsprognose:

Vurderet Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Forstyrrelser	Beskyttelse mod forstyrrelser	☒	☐	☐	☐	Naturforvaltning

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

2110 Forstrand og begyndende klitdannelser

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Hindring af landskabsdynamik	Genskabelse af naturlig dynamik	☐	☐	☐	☐	Fri dynamik

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

2120 Hvide klitter og vandremiler

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Hindring af landskabsdynamik	Genskabelse af naturlig dynamik	☒	☐	☐	☐	Fri dynamik

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

2130 * Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje
Hindring af landskabsdynamik	Genskabelse af naturlig dynamik	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Fri dynamik
Færdsel og slitage	Afhjælpning af negative fysiske påvirkninger	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Invasive arter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter Ingen virkemidler

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

2140 * Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje Hedepleje
Invasive arter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

2160 Kystklitter med havtorn

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

2170 Kystklitter med gråris

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	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

2180 Kystklitter med selvsåede bestande af
hjemmehørende træarter

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Uhensigtsmæssig drift	Beskyttelse af utilstrækkeligt beskyttede arealer	☐	☐	☒	☐	Mulige virkemidler til truslen: Skovnaturtypebevarende drift/pleje
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Invasive arter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

2190 Fugtige klitlavninger

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje Hedepleje
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Invasive arter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Næringsbelastning fra dyrkede arealer	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

2250 * Kystklitter med enebær

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Invasive arter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

3110 Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer)

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Næringsbelastning fra dyrkede arealer	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Randzoner Etablering på driftsarealer
Tilgroning	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Tilgroning	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Vandhulsrestaurering Rydning af vedplanter
Grøftning og dræning	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
okkerbelastning	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

3130 Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Grøftning og dræning	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
Tilgroning med græs og høje urter	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning Vandhulsrestaurering
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje
okkerbelastning	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

3150 Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Grøftning og dræning	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
okkerbelastning	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
Næringsstofbelastning	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter Randzoner Etablering af vådområder og søer Etablering på driftsarealer

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

3160 Brunvandede søer og vandhuller

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Grøftning og dræning	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

3260 Vandløb med vandplanter

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Grødeskæring i vandløb	Genskabelse af naturlig dynamik	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Ophør med grødeskæring Reduceret grødeskæring Selektiv grødeskæring Ændret vedligeholdelse af vandløb
Sandvandring	Genskabelse af naturlig dynamik	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Genslyngning af vandløb Ophør med grødeskæring Reduceret grødeskæring Selektiv grødeskæring Ændret vedligeholdelse af vandløb
Næringsstofbelastning	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Tiltag via vandplanlægningen
Miljøfarlige stoffer	Reduktion af miljøfarlige stoffer	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Grundvandsindvinding	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning Ophør af grundvandsindvinding

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

4010 Våde dværgbusksamfund med klokkelyst

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning	Naturpleje	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Invasive arter	Naturpleje	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Arealreduktion/ fragmentering	Udvidelse af naturarealet	☒	☒	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Etablering på §3-arealer

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

4030 Tørre dværgbusksamfund (heder)

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning	Naturpleje	☒	☒	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Invasive arter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Arealreduktion/ fragmentering	Udvidelse af naturarealet	☒	☒	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afgræsning Rydning af vedplanter Etablering på §3-arealer

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

5130 Enekrat på heder, overdrev eller skrænter

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
		☐	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen:

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

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

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning	Naturpleje	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje Etablering på S3-arealer
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

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

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Invasive arter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

6430 Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
		☐	☐	☐	☐	

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

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	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Tilgroning	Naturpleje	☒	☒	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje
Invasive arter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

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

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Arealreduktion/ fragmentering	Udvidelse af naturarealet	☒	☒	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Hedepleje
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
Invasive arter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

7220 * Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Invasive arter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

7230 Riggær

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning	Naturpleje	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje
Invasive arter	Naturpleje	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
Arealreduktion/ fragmentering	Konkret indsats	☒	☒	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter Etablering på S3-arealer

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

91D0 * Skovbevoksede tørvemoser

Ugunstig

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
		☐	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen:

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde: 73 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård K

Udpegningsgrundlag:

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

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
		☐	☐	☐	☐	

Fugleområde: 50 Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø

Udpegningsgrundlag:

Hedehøg

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Forstyrrelser	Beskyttelse mod forstyrrelser	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Regulering af adgang
Uhensigtsmæssig drift	Afhjælpning af negative fysiske påvirkninger	☒	☐	☒	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturforvaltning
Prædation	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturforvaltning

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Fugleområde: 50 Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

Tinksmed

Ugunstig

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning	Naturgenopretningsprojekt	☒	☒	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje Rydning af vedplanter
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☒	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Forstyrrelser	Beskyttelse mod forstyrrelser	☒	☒	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Regulering af adgang
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	☒	☒	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter Etablering af vådområder og søer

Fugleområde: 50 Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

Hedelærke

Gunstig

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
		☐	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen:
Tilgroning	Naturgenopretningsprojekt	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Fugleområde: 56 Fiilsø

Udpegningsgrundlag:

Rørdrum

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter Naturforvaltning
Tilgroning	Naturgenopretningsprojekt	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje

Fugleområde: 56 Fiilsø

Udpegningsgrundlag:

Sangsvane

Bevaringsprognose:

Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Mangel på egnede fouragerings-/rasteområder	Beskyttelse af utilstrækkeligt beskyttede arealer	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Begrænsning el. ophør af drift Naturforvaltning
Næringsstofbelastning	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Tiltag via vandplanlægningen

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Fugleområde: 56 Fiilsø

Udpegningsgrundlag:

Pibesvane

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Mangel på egnede fouragerings-/rasteområder	Beskyttelse af utilstrækkeligt beskyttede arealer	☒	☐	☒	☐	Mulige virkemidler til truslen: Begrænsning el. ophør af drift Naturforvaltning
Næringsstofbelastning	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Tiltag via vandplanlægningen

Fugleområde: 56 Fiilsø

Udpegningsgrundlag:

Kortnæbbet gås

Bevaringsprognose:

Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Mangel på egnede fouragerings-/rasteområder	Beskyttelse af utilstrækkeligt beskyttede arealer	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Begrænsning el. ophør af drift Naturforvaltning
Forstyrrelser	Beskyttelse mod forstyrrelser	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Regulering af adgang Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Fugleområde: 56 Fiilsø

Udpegningsgrundlag:

Grågås

Bevaringsprognose:

Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Mangel på egnede fouragerings-/rasteområder	Beskyttelse af utilstrækkeligt beskyttede arealer	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Begrænsning el. ophør af drift Naturforvaltning
Forstyrrelser	Beskyttelse mod forstyrrelser	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Regulering af adgang Gældende lovgivning

Fugleområde: 56 Fiilsø

Udpegningsgrundlag:

Spidsand

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Mangel på egnede fouragerings-/rasteområder	Beskyttelse af utilstrækkeligt beskyttede arealer	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Begrænsning el. ophør af drift Naturforvaltning
Intensiv landbrugsdrift	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje
Næringsstofbelastning	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter Gældende lovgivning Tiltag via vandplanlægningen

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Fugleområde: 56 Fiilsø

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

Rørhøg

Gunstig

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter Naturforvaltning
Tilgroning	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturforvaltning Naturpleje
Forstyrrelser	Beskyttelse mod forstyrrelser	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Regulering af adgang
Prædation	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturforvaltning

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Fugleområde: 56 Fiilsø

Udpegningsgrundlag:

Hedehøg

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Forstyrrelser	Beskyttelse mod forstyrrelser	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Regulering af adgang
Intensiv landbrugsdrift	Afhjælpning af negative fysiske påvirkninger	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturforvaltning
Uhensigtsmæssig drift	Afhjælpning af negative fysiske påvirkninger	☒	☐	☒	☐	Mulige virkemidler til truslen: Begrænsning el. ophør af drift
Prædation	Naturgenopretningsprojekt	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturforvaltning

Fugleområde: 56 Fiilsø

Udpegningsgrundlag:

Plettet rørvagt

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter Naturforvaltning Etablering på S3-arealer
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Fugleområde: 56 Fiilsø

Udpegningsgrundlag:

Pomeransfugl

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	

Ingen kendte trusler

Ingen Indsats i 1. planperiode

☐ ☐ ☐ ☐

Mulige virkemidler til truslen:

Fugleområde: 56 Fiilsø

Udpegningsgrundlag:

Tinksmæd

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	

Atmosfærisk N-deposition

Reduktion af næringstilførsel

☒ ☐ ☐ ☐

Mulige virkemidler til truslen:

Gældende lovgivning

Tilgroning med vedplanter

Naturpleje

☒ ☐ ☐ ☐

Mulige virkemidler til truslen:

Naturpleje

Tilgroning med græs og høje urter

Naturpleje

☒ ☐ ☐ ☐

Mulige virkemidler til truslen:

Naturpleje

Forstyrrelser

Beskyttelse mod forstyrrelser

☒ ☐ ☐ ☐

Mulige virkemidler til truslen:

Regulering af adgang

Uhensigtsmæssig hydrologi

Forbedring af hydrologi

☒ ☒ ☐ ☐

Mulige virkemidler til truslen:

Afskæring af dræn og grøfter

Arealreduktion/ fragmentering

Udvidelse af naturarealet

☒ ☒ ☐ ☐

Mulige virkemidler til truslen:

Etablering på §3-arealer

Natura 2000-område: 84 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Fugleområde: 56 Fiilsø

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

Natravn

Ukendt

Bevaring eller genopretning af gunstig status

		Sigtelinje				
Trussel:		1	2	3	4	
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje

Miljørapport for Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Filsø og Kærgård Klitplantage Natura 2000-område nr. N84

Den enkelte naturplan skal ifølge lov nr. 1398 af 22. oktober 2007 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:

I området er der særlig fokus på de meget store områder med karakteristisk klit- og hede-naturtyper. Området rummer meget store arealer af en række habitatnaturtyper og for flere naturtyper rummer området mere end 5 % af den samlede forekomst i den atlantiske biogeografiske region. Det gælder naturtyperne skovklit, grågrøn klit, klithede, tørvelavning, klitlavning og enebærklit. Derudover er der særlig fokus på de truede naturtyper våd hede, surt overdrev og rigkær.

Filsø er med sine 90 ha den største sø i Sydvestjylland, og søen er en yderst vigtig rasteplads for en lang række fuglearter heriblandt pibesvane, sangsvane, kortnæbbet gås, grågås og spidsand, der er særlige danske ansvarsarter. Natura 2000 områdets mange naturtyper er også levested for en lang række fuglearter, der er tilknyttet klit, hede og mose. Der er særlig opmærksomhed på arterne plettet rørvagtel, der er truet i EU, og pomeransfuglen, der kun findes med meget få forekomster i EU. Derudover har områdets søer og vandløb en funktion som vigtige levesteder for odder.

Det overordnede mål for området er at sikre god-høj naturtilstand for områdets skov- og lysåbne naturtyper og sikre deres funktion som levesteder for dyre- og fuglearterne på udpegningsgrundlagene.

Skovklit, grågrøn klit, klithede, tørvelavning, klitlavning og enebærklit prioriteres højt fordi naturtyperne udgør mere end 5% af det samlede kortlagte areal i den atlantiske region. Våd hede, surt overdrev, rigkær og plettet rørvagtel prioriteres højt, fordi det er nationalt truede naturtyper og arter.

Der skabes forudsætning for, at arealet med skovklit kan øges. Dette kan ske via drifts- og plejetiltag på allerede eksisterende egnede bevoksninger, således at bevoksningerne på sigt vokser ind i skovnaturtypen.

En udvidelse af arealet med tørvelavning ved pleje-indgreb i arealer med klitlavning prioriteres for at øge artsdiversiteten i klitlavningerne generelt.

Levestederne for den truede plettet rørvagtel prioriteres højt, sikres og udvides om nødvendigt.

Arterne pibesvane, sangsvane, kortnæbbet gås, grågås og spidsand prioriteres højt.

Områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtyperne hensigtsmæssig drift/pleje og hydrologi, en lav næringsstofbelastning, bekæmpelse af invasive arter og gode sprednings- og etableringsmuligheder for flora og fauna.

Relevante planer

Brugen og driften af skyde- og øvelsesterrænet er for størstepartens vedkommende reguleret gennem en drifts- og plejeplan for området.

I medfør af drifts- og plejeplanen for Oksbøl Skyde- og Øvelsesterræn eksisterer bl.a. en række brugsmæssige begrænsninger i forhold til en række naturtypers sårbarhed, ligesom der også er gennemført en række naturforvaltningstiltag – bl.a. pleje af store hedeområder og genopretning af vådområder.

I tidens løb er flere naturgenopretnings- og forvaltningsprojekter gennemført i beskyttelsesområdet – først og fremmest af Skov- og Naturstyrelsen, Forsvaret/Oksbøllejren og det tidligere Ribe Amt.

Aktuelt gennemfører de statslige lodsejere i området (Forsvaret og Skov- og Naturstyrelsen) en løbende plejeindsats i området med bl.a. afbrænding og afgræsning af hedearealer, herunder opfølgning/efterpleje af de klithedearealer, der blev ryddet i forbindelse med EU-Life Klithedeprojektet. Varde Kommune har udført supplerende rydninger før opstart af et større afgræsningsprojekt på den privatejede Filsø Hede.

Af større projekter i nyere tid kan også nævnes genskabelsen af Tane Sø og Nørrekær, plejeprojektet ved Filsø og forundersøgelserne af mulighederne for at hæve vandstanden i Grærup Langsø og i de næringsfattige kærområder nord for søen.

Der er igangsat naturpleje af arealer ejet af Danmarks Naturfond i Vrøgum Kær. Der er en del arealer i området der er omfattet af en igangværende MVJ-aftale.

Natura 2000-områderne vil fremgå af landsplandirektivet (de tidligere regionplaner). Disse skal indeholde retningslinjer i overensstemmelse med bekendtgørelsen om udpegning 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 hedeheg, hedelærke, tinksmed, rørdrum, rørhøg, sangsvane, pibesvane, plettet rørvagtel, kortnæbbet gås, pomeransfugl, grågås, spidsand og natravn.

Hvis ikke planen for 1. planperiode iværksættes, vil naturtypernes tilstand og udbredelse fortsat trues. Truslerne mod naturværdierne og områdets udpegningsgrundlag er systematisk beskrevet i planen

Prognosen er gunstig eller vurderet gunstig for:

- *Odder, da den tilsyneladende er i fremgang i området.*
- *Sangsvane (T) og Kortnæbbet gås (T), på grund af en svagt voksende bestand i især Filsø-området.*
- *Grågås (T), på grund af en voksende bestand igennem de seneste årtier flere steder i området, men især ved Filsø.*
- *Rørhøg (Y), da den spinkle bestand i de næringsfattige miljøer ser ud til nogenlunde at holde stand.*

Prognosen er ugunstig eller vurderet ugunstig for:

- *Forklit, hvid klit, grå/grøn klit, klithede, havtornklit, grårisklit, skovklit, klitlavning, enebærklit, våd hede, tør hede, surt overdrev, hængesæk, tørvelavning og rigkær fordi den luftbårde kvælstofdeposition ligger over den laveste tålegrænse for naturtyperne.*
- *Grå/grøn klit er endvidere truet af manglende dynamik.*
- *Klitlavning, våd hede, tør hede, surt overdrev, tidvis våd eng og hængesæk er truet af tilgroning med blåtop og/eller bølget bunke samt invasive arter som bjergfyr, glansbladet hæg, rynket rose og stjernebredribbe*
- *Rigkær er påvirket af tilgroning med højere urter og pil.*
- *Lobeliesø og næringsrig sø, der primært er truet af næringsstofftilførsel. For nogle søer udgør unaturlige vandstandsforhold og tilførsel af okker desuden en trussel.*
- *Vandløb pga. grødeskæring, sandvandring og belastning med organisk stof.*
- *Rørdrum (Y), på grund af tilgroning, uhensigtsmæssig hydrologi, forstyrrelse og prædation.*
- *Pibesvane (T) er gået tilbage i antal i de seneste år, og måske er et vigende areal med eng og vedvarende græs et problem for arten.*
- *Spidsand (T), der er gået meget tilbage i antal siden 1980'erne*
- *Hedehøg (Y), som trues af forstyrrelser, landbrugsdrift og prædation på ynglestederne.*
- *Plettet rørvagtel (Y), som trues af uhensigtsmæssig hydrologi og tilgroning.*
- *Tinksmed (Y), hvis levesteder påvirkes af tilgroning og uhensigtsmæssige hydrologiske forhold samt forstyrrelser.*

Prognosen er ukendt for:

- *Brunvandet sø, enekrat, urtebræmmer, kildevæld, Elle- og askeskov samt skovbevokset tørvemose, da naturtyperne ikke er kortlagt i området.*
- *Søbred med småurter, da naturtypen kun er kortlagt sporadisk i området.*
- *Pomeransfugl (T), da artens bestandsforhold og krav til levesteder ikke er undersøgt nærmere.*
- *Natravn (Y) på grund af et begrænset kendskab til artens forekomst i området.*
- *Hedelærke (Y) på grund af et begrænset kendskab til artens forekomst i området.*
- *Vandløb, da der mangler viden om hvorvidt en stor del af disse disse lever op til kravet om god økologisk tilstand i 2015.*

c) Miljøforhold i områder der kan blive berørt

I nogle tilfælde opprioriteres tørvelavning på bekostning af klitlavning: Klitlavning er i habitatområdet truet af tilgroning med blåtop. Mindre dele af klitlavningerne er kortlagt som mosaik med tørvelavning pga. forekomst af plantesamfund med næbfrø og soldug. En udvidelse af arealet med tørvelavning med ca. 2 ha ved afskrælning af blåtop i klitlavningerne vil generelt øge artsdiversiteten og naturtilstanden af det samlede areal af klitlavning og tørvelavning. I disse tilfælde opprioriteres tørvelavning på bekostning af klitlavning.

I området kan der være konflikt mellem at bevare og øge arealet af rigkær og bevarelse af naturtyperne skovbevokset tørvemose og elle- og askeskov. De to skovnaturtyper er endnu

ikke kortlagt, men generelt vil det prioriteres at sikre en indsats for at bevareområdets forekomster af rigkær.

Rydning og anden naturpleje kan indskrænke levestederne for natravn, der yngler i området. I forbindelse med naturgenopretnings- og naturplejeprojekter kan der opstå interessekonflikter mellem naturindholdet i naturtyper med høj bevoksning og lysåbne naturtyper. Det gælder i princippet for de naturplejeprojekter, hvor kraftigt tilgroede hedestrøg ryddes for de bevoksninger, som også rummer levesteder for bl.a. natravn.

I takt med at bestandene af de to mest talrige gåsearter i beskyttelsesområdet er vokset, er der tilsyneladende opstået et konkurrenceforhold mellem dem. Dette skyldes de to arters trækmønstre, hvor den kraftigt voksende bestand af rastende grågæs allerede ankommer fra de vestnorske ynglepladser i stort tal fra begyndelsen af august, mens Svalbard-bestanden af kortnæbbede gæs fortsat først ankommer til Vestjylland og Filsø-området sidst i september. Med denne tidsmæssige forskydning og de bestandsmæssige forandringer er der sket det, at de mange grågæs tilsyneladende når at fouragere så meget på de store, nyhøstede arealer, at de stort set er blevet uinteressante for de kortnæbbede gæs, når de ankommer til området. Herved har én gåsearts succes formentlig været med til reducere betydningen af et traditionelt og betydningsfuld rasteområde for en anden gåseart.

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. Derudover skal følgende fremhæves:

I Kærgård Klitplantage findes et større giftdepot (286.000 kubikmeter) med nedgravet affald. Oprydningsarbejdet er sat i gang i 2008, og det vil utvivlsomt få betydning for området, idet der bl.a. er tale om flytning af store mængder jord/sand og oppumpning af store mængder grundvand.

Længst mod nord i beskyttelsesområdet ligger et stort og intensivt dyrket landbrugsområde på afvandet søbund (ca. 1.200 ha). Den intensive landbrugsdrift har flere negative konsekvenser for naturen: kvælstofdeposition, direkte tilledning af næringsstoffer og okker til søerne via dræn og grøfter, afvanding og forstyrrelser. Hedehøgen, der anlægger sin rede i afgrøder om foråret, mister ofte sit afkom ved tidlig høst.

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 Kallesmærsk Hede gælder:

- 1.1 *Reduktion af kvælstofdeposition 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 marine naturtyper, større søer og vandløb reguleres tilførslen af næringsstoffer via vandplanen.*
- 1.2 *Mindre søer og vandhuller sikres mod næringsstofbelastning.*
- 1.3 *Der sikres en for naturtyperne hensigtsmæssig hydrologi i våde naturtyper: våd hede, klithede, klitlavninger, tørvelavninger, hængesæk, rigkær og kildevæld.*

- 1.4 *Det undersøges nærmere, hvor der er behov for at skabe en mere hensigtsmæssig hydrologi i skovnaturlyperne, og disse steder sikres den for skovnaturlyperne mest hensigtsmæssig hydrologi.*
- 1.5 *De lysåbne terrestriske naturlyper sikres en hensigtsmæssig ekstensiv drift og pleje. Skovnaturlyperne skal sikres en skovnaturlypebevarende drift og pleje. I særlige tilfælde kan permanent ophør af drift i skovnaturlyper (urørt skov) være nødvendig for at opfylde direktivforpligtigelsen, primært på arealer, som i forvejen i en længere periode har haft minimal eller ingen hugst.*
- 1.6 *Der sikres velegnede levesteder for odder.*
- 1.7 *Der sikres velegnede levesteder for følgende fuglearter med gunstig eller ukendt bevaringsprognose: sangsvane (T), kortnæbbet gås (T), grågå (T), rørhøg (T), pomeransfug (T), natravn (Y) og hedelærke (Y).*
- 1.8 *Levestederne sikres for følgende arter med ugunstig bevaringsprognose: rødbrum (Y), pibesvane (T), spidsand (T), hedehøg (Y), plettet rørvagtel (Y) og tinksmed (Y).*
- 1.9 *Der sikres levesteder med individuel hensyntagen til den enkelte arts sårbarhed overfor forstyrrelser for odder, rødbrum (Y), rørhøg (Y), hedehøg (Y) og tinksmed (Y).*
- 1.10 *Invasive arter som bjergfyr, rynket rose, glansbladet hæg og mos-arten stjernebredribbe søges bekæmpet og deres spredning forebygges.*

I henhold til vandplanen vil en gennemførsel af planen for vandopland 1,10 Vadehavet og Vesterhavet og 1,8 Ringkøbing Fjord under bandrammedirektivet vurderes at indebære, at følgende del af Natura 2000-planens indsatsprogram bliver udført:

- Reduktion af næringsstofftilførsel til søer og vandløb og våde naturlyper.
- Ophør af vandløbsvedligeholdelse hvilket forbedrer vilkårene for naturlypen 3260 Vandløb med vandplanter, samt sikrer fødegrundlag for odder, der er på udpegningsgrundlaget.
- Reducering af antallet af spærringer hvilket sikrer kontinuitet i vandløbene, samt sikrer fødegrundlag for odder, der er på udpegningsgrundlaget.

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	
Vand	x		Er redegjort for. Se i øvrigt vandplanen for vandopland 1,10 Vadehavet og Vesterhavet.
Luft		x	

Klimatiske faktorer		x	
Materielle goder		x	
Landskab	x		Et varieret landskab bestående af forskellige landskabstyper fastholdes og underbygges. 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.

Brugen og driften af Oksbøl Skyde- og Øvelsesterræn, der udgør hovedparten af den sydlige del af beskyttelsesområdet, er for størstepartens vedkommende reguleret gennem en drifts- og plejeplan for området. Se i øvrigt afsnit h).

Følgende konkrete tiltag er planlagt.

Sigtelinje 2. Små og fragmenterede habitatnaturtyper og levesteder for arter

- 2.1 Der skabes forudsætning for at forekomster af tør hede sammenbindes ved at udvide arealet med ca. 9 ha i første planperiode.
- 2.2 Der skabes forudsætning for at forekomster af tørvelavning sammenkædes ved en udvidelse på ca. 2 ha i første planperiode.
- 2.3 Der skabes forudsætning for at forekomster af rigkær sammenkædes ved en udvidelse på ca. 10 ha i første planperiode. (Se sigtelinje 4)
- 2.4 Fragmenterede levesteder for tinksmed sammenbindes.

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

- 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, sikres mod ødelæggelse.
- 3.3 Sikring af redesteder på omdriftsarealer for hedeheg (Y).

Sigtelinje 4. Særlig indsats for naturtyper og arter, hvis biogeografiske status er i fare

- 4.1 Der skabes forudsætninger for, at arealet med våd hede øges med ca. 5 ha i første planperiode.
- 4.2 Der skabes forudsætninger for, at arealet med surt overdrev øges med ca. 6 ha i første planperiode.
- 4.3 Der skabes forudsætninger for, at arealet med rigkær kan øges i første planperiode med ca. 10 ha.
- 4.4 Forbedret hydrologi og rydning på ca. 50 ha vådområde for at skaffe egnede levesteder for plettet rørvagtel (Y).

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:

En udvidelse af arealet med tørvelavning med 2 ha. ved afskrælning af blåtop i den del af klitlavningerne, som er kortlagt som mosaik med tørvelavning, gennemføres. Denne prioritering er foretaget da et sådant indgreb vil øge artsdiversiteten og naturtilstanden generelt.

For de naturplejeprojekter, hvor kraftigt tilgroede hedestrøg ryddes for de bevoksninger, som også rummer levesteder for bl.a. natravn vurderes det, at det er muligt at gennemføre den nødvendige plejeindsats på naturtyperne uden at påvirke natravns levesteder væsentligt.

i) Overvågning

Natura 2000-indsatsen bliver løbende overvåget i forhold til udpegningsgrundlag og naturværdier via NOVANA og DEVANO overvågningsprogrammer. Desuden afrapporterer 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. 1398 af 22. oktober 2007 er der foretaget en miljøvurdering. Planen vil sikre eller forbedre tilstand og bevaringsprognose for områdets udpegningsgrundlag og den biologiske mangfoldighed generelt samt et sammenhængende og varieret landskab.

Der er foretaget en prioritering af at udvide arealet med tørvelavning på arealer, hvor klitlavning er kortlagt som mosaik med tørvelavning, da dette vil øge artsdiversiteten og naturtilstanden generelt.

Hvis planen ikke iværksættes vil naturtypernes tilstand og udbredelse fortsat trues og kvaliteten af arternes levesteder fortsat forringes.

Planen betyder, at naturgrundlaget forbedres, ved at forbedre vilkårene for flora og fauna, og dermed sikre den biologiske mangfoldighed. De rekreative oplevelser i tilknytning til området forbedres, blandt andet via et mere varieret landskab. Derudover nedsættes næringsstofbelastningen til vandnaturtyper via vandplanen.

Det overordnede formål med planen er at sikre god – høj naturtilstand for områdets skov- og lysåbne naturtyper og deres funktion som levesteder for hedehøg, hedelærke, tinksmed, rørdrum, rørhøg, sangsvane, pibesvane, plettet rørvagtel, kortnæbbet gås, pomeransfugl, grågåse, spidsand og natravn. Der er særligt fokus på de meget store områder med karakteristisk klit og hedelandskab. Området rummer meget store arealer af en række

habitatnaturtyper og for flere naturtyper rummer området mere end 5 % af den samlede forekomst i den atlantiske biogeografiske region. Det gælder naturtyperne skovklit, grågrøn klit, klithede, tørvelavning, klitlavning og enebærklit (Der er kortlagt et mindre areal med udplantede ener). Derudover er der i særlig fokus på de truede naturtyper våd hede, surt overdrev og rigkær. Områdets vandnaturtyper vil opnå gunstig bevaringsstatus.

Bilag 1 arterne rørdrum, rørhøg, plettet rørvagtel, natravn og rødrygget tornskade samt bilag IV-arten strandtudse yngler i området. Det vurderes at Natura2000 planen ikke får negative konsekvenser for disse arter.

Høringsnotat for Natura 2000-plan

NOTAT

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

Forslag til Natura 2000-plan nr. N84
Habitatområde H73
Fuglebeskyttelsesområde F50 og F56

Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Filsø og Kærgård Plantage

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

Høringsmateriale, høringssvar og høringsnotater 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. N84 er der modtaget i alt 6 høringssvar fra. Se listen sidst i notatet.

Svarene har især berørt følgende punkter:

1. *Indsatsprogram*
2. *Virkemidler til gennemførelse af indsatsen*
3. *Målsætning*
4. *Trusler*
5. *Tilstand og bevaringsstatus*
6. *Datagrundlag og udpegningsgrundlag*
7. *Naturgenopretningsprojekt*

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

8. *Udpegningsgrundlag og afgrænsning*
9. *Datagrundlag*
10. *Virkemidler herunder tilskudsordninger*
11. *Økonomi*

12. Målsætning

I det følgende sammenfattes de væsentligste synspunkter til de ovenfor nævnte punkter 1-7. 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. Indsatsprogram

Høringssvar:

Danmarks Naturfredningsforening foreslår en række konkrete tiltag til forbedring af forholdene i Natura 2000-området. Bl.a. peges på en genopretning af klitlavningerne nord for Blåvandshuk samt Navelsvand og Gejlhede i den sydlige del af Kallesmærsk Hede. Desuden peges der på forslag til ændret hydrologi ved Grærup Langsø, både øst for og nord for. DN peger også på, at en mere naturlig hydrologi og mindre hårdhændet vandløbsvedligeholdelse i området syd for Filsø vil mindske dannelsen og udvaskningen af okker til vandsystemet.

Friluftsrådet foreslår konkrete tiltag for at sikre en hensigtsmæssig færdsel i området samt et øget informationsniveau om områdets arter.

Aage V. Jensen Naturfond foreslår en undersøgelse af muligheden for at genslynge Henne Mølleå, ligesom der peges på en modernisering af fredningen for området, som kan åbne muligheder for plejetiltag og offentlig færdsel. Endelig anfører Aage V. Jensen Naturfond, at mårhund og mink bør efterstræbes.

Dansk Ornitologisk Forening slår fast, at den vigtigste del af planprocessen, er den opfølgende aktive del. Her efterlyser foreningen en mere præcis angivelse i planudkastet, og opfordrer til, at staten formidler viden til kommunerne. DOF foreslår bl.a. en mere hensigtsmæssig hydrologi i områder som f.eks. Grærup Langsø, rydning af tæt beplantning omkring alle småsøer, regulering af færdsel og bekæmpelse af prædatorer.

Lodsejer Anette Nissen gør opmærksom på, at en eventuelt kommende nedsat vedligeholdelse af grøfter og vandløb (Henne Mølleå) og mere naturlig hydrologi, vil kunne afstedkomme problemer i forhold til vedligeholdelse af rigkærsarealer og landbrugsarealer, på ejendommen.

Naturstyrelsen:

Hvorvidt de foreslåede konkrete tiltag tages i anvendelse afklares i den efterfølgende handleplanlægning. Med hensyn til indsats for vandløb henvises til vandplanlægningen. Der henvises endvidere til det generelle høringsnotat.

2. Virkemidler til gennemførelse af indsatsen

Høringssvar:

Dansk Ornitologisk Forening efterlyser konkrete virkemidler og prioritering af indsatsen, og opfordrer til at Naturstyrelsen formidler relevant viden til kommunerne. DOF stiller forslag til en række konkrete tiltag.

Danmarks Jægerforbund peger på, at indsatsen gerne skal omfatte, at der fortsat er landbrugsarealer i beskyttelsesområdet, som kan sikre gode fourageringsmuligheder for gæs og svaner. Desuden ser foreningen ikke, at begrænsninger af jagten er et relevant virkemiddel. Der bør efter foreningens opfattelse i stedet gøres en indsats overfor ræv, mink og mårhund i området.

Friluftsrådet forslår konkrete tiltag som f.eks. kanalisering af færdsel og øget information for at sikre en hensigtsmæssig færdsel i det store beskyttelsesområde. Foreningen peger desuden på græsning som et godt virkemiddel i forhold til at genoprette og opretholde mange naturtyper, men anbefaler samtidig, at evt. hegn ikke lukkes for offentligheden. Friluftsrådet peger på, at forhold som kvælstofbelastning og tilgroning er langt større problemer end friluftsskaktiviteter som jagt og færdsel.

Naturstyrelsen:

Natura 2000-planens bilag 2 er en oversigt over mulige virkemidler, der kan tages i anvendelse ved gennemførelsen af planen. Der er foretaget en justering af bilag 2 i henhold til høringsvarene.

Hvorvidt de foreslåede konkrete tiltag tages i anvendelse afklares i den efterfølgende handleplanlægning og den statslige drifts- og plejeplanlægning.

3. Målsætning

Høringssvar:

Danmarks Naturfredningsforening og Aage V. Jensen Naturfond ønsker en opjustering af indsatsen for at udvide naturtypen rigkær.

Friluftsrådet og Aage V. Jensen Naturfond mener at målsætning for rørdrum forekommer undervurderet, samt at målsætning for natravn ikke harmonerer med prognosen.

Dansk Ornitologisk Forening oplyser, at datagrundlaget for målsætningerne for fuglene på udpegningsgrundlaget ikke er opdateret. Desuden efterlyser foreningen mere viden om naturtyper og andre arter som en forudsætning for at kunne vurdere de angivne målsætninger.

Naturstyrelsen:

Målsætningen er, at der skabes forudsætninger for, at arealet med rigkær kan øges med i størrelsesordenen 7-13 ha i første planperiode. Mulighederne for yderligere udvidelser vil blive vurderet i forbindelse med planlægningen for efterfølgende planperioder.

Målsætningerne for udpegningsgrundlaget tager afsæt i data og oplysninger indsamlet i forbindelse med udarbejdelsen af basisanalyserne for Natura 2000-områderne. Målsætningerne for f.eks. fuglene i beskyttelsesområdet vil kunne justeres i de efterfølgende planperioder. Der henvises i øvrigt til det generelle høringsnotat – Datagrundlag og Målsætning.

4. Trusler

Høringssvar:

Danmarks Naturfredningsforening peger på følgende trusler, som nogle af de væsentligste i beskyttelsesområdet: Forøget militær aktivitet, tilgroning af vådområder, øget turisme med afledte aktiviteter som cross-motorcykler, mountainbikere, 4-wheel-drivere, flere løse hunde m.v. Foreningen peger desuden på, at okker er et omfattende problem i vandløb og grøfter i Filsø-området og at u hensigtsmæssig hydrologi truer en række af de følsomme naturtyper i beskyttelsesområdet.

Danmarks Jægerforbund anerkender ikke at jagt på ænder og gæs har en afgørende betydning for deres udnyttelse af området, samt at skumringsjagt har en speciel indflydelse på bestandene i området. Desuden foreslår Danmarks jægerforbund at mårhund tilføjes som en trussel for udpegningsgrundlaget, da den findes på arealer nord for Natura 2000-området.

Friluftsrådet mener, at færdsel ikke er et problem i forhold til odderen, som er i fremgang, og at arten er meget afhængig af egnede skjulesteder.

DOF mener at prædation fra mårhund, udover de nævnte arter mink og ræv, udgør en trussel i området. Desuden peger foreningen på det moderne menneskes voksende behov for aktiviteter i naturen, herunder også nye former for aktiviteter.

Aage V. Jensen Naturfond efterspørger et særligt afsnit om forstyrrelser i planen, herunder forstyrrelsernes indflydelse på de besøgendes naturoplevelser.

Naturstyrelsen:

De trusler, som beskrives i forbindelse med Natura 2000-planlægningen skal være reelle og dokumenterede (i visse tilfælde potentielle) trusler i forhold til udpegningsgrundlaget og dets muligheder for at fastholde eller opnå gunstig bevaringsstatus.

Forstyrrelser fremgår af planens trusselsafsnit, og indsatsen for at imødegå denne trussel løftes af indsatsprogrammet. En undersøgelse af forstyrrelsernes indflydelse på de besøgendes naturoplevelser ligger udenfor rammerne af Natura 2000-planlægningen, og kan derfor ikke indgå som en del heraf.

Mårhund er konstateret i området og er tilføjet som trussel i planen. Trusselsafnittet er i øvrigt tilrettet som et resultat af de indkomne høringssvar.

Der henvises i øvrigt til det generelle høringsnotat – Trusler herunder forstyrrelser.

5. Tilstand og bevaringsstatus

Høringssvar:

Med henblik på at sikre at svanerne og gæssene fortsat har gunstig bevaringsstatus i området, skal det efter Danmarks Jægerforbunds opfattelse sikres, at der fortsat drives en vis form for jordbrug i området. Desuden efterspørger foreningen dokumentation for spidsandens status, som er vurderet ugunstig i området.

Naturstyrelsen:

Hvorvidt de nævnte, konkrete tiltag tages i anvendelse, afklares i den efterfølgende handleplanlægning og den statslige drifts- og handleplanlægning.

Aktuelt er det konstateret, at spidsanden på landsplan forekommer i antal, som er nogenlunde stabile, og at arten har en vurderet gunstig bevaringsstatus. På lokalt plan er arten imidlertid gået meget tilbage de seneste årtier, og derfor er status vurderet til ugunstig i beskyttelsesområdet.

6. Datagrundlag og udpegningsgrundlag

Høringssvar:

Friluftsrådet og Dansk Ornitologisk Forening anfører, at antallet af visse fuglearter på udpegningsgrundlaget er vurderet for lavt. DOF ønsker desuden områdebeskrivelsen udvidet med en omtale af flere sjældne og fåtallige fugle, som yngler i området – bl.a. trane, storspove og stor tornskade.

Aage V. Jensens Naturfond foreslår, at tranen optages på områdets udpegningsgrundlag, idet den forekommer i området.

Naturstyrelsen:

Målsætningerne for udpegningsgrundlaget tager afsæt i data og oplysninger indsamlet i forbindelse med udarbejdelsen af basisanalyserne for Natura 2000-områderne. Målsætningerne for f.eks. fuglene i beskyttelsesområdet vil kunne justeres i de efterfølgende planperioder.

Udpegningsgrundlagene for områderne ligger fast for 1. planperiode og kan tidligst blive revideret i forbindelse med kommende planperioder.

Se i øvrigt det generelle høringsnotat – Udpegningsgrundlag og afgrænsning.

7. Naturgenopretningsprojekt

Høringssvar:

Aage V. Jensen Naturfond bemærker, at der er udarbejdet et forslag til naturgenopretning af Filsø.

Friluftsrådet tilkendegiver, at genopretningen af Filsø i givet fald vil få en positiv effekt på en stor del af N84, og at en række fuglearter på udpegningsgrundlaget vil få langt bedre vilkår i området.

DOF bemærker at pomeransfuglens rastepladser vil blive oversvømmet, hvis det foreslåede naturgenopretningsprojekt for Filsø gennemføres. Foreningen peger desuden på, at et eventuelt kommende naturgenopretningsprojekt ved Filsø helt vil ændre forudsætningerne for Natura 2000-planlægningen for denne del af området.

Naturstyrelsen:

Naturstyrelsen noterer sig oplysningerne om et eventuelt kommende genopretningsprojekt for Filsø i den nordlige del af Natura 2000-området. Virkninger heraf vil i givet fald tidligst få indflydelse på planlægningen for efterfølgende planperioder.

Såfremt det planlagte restaureringsprojekt ved Filsø gennemføres, skal det underkastes en konsekvensvurdering i forhold til Natura 2000-området og dets udpegningsgrundlag.

Oplysningerne om projektforslaget er tilføjet i planen under afsnittet 'igangværende pleje og genopretning'.

Justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. N84 - Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Filsø og Kærgård Plantage

I planen er trusselsafsnittet på baggrund af de indkomne bemærkninger ændret i forhold til bl.a. jagt, ligesom der er tilføjet en indsats mod prædatorer i indsatsprogrammets generelle retningslinjer. Desuden er det planlagte naturgenopretningsprojekt ved Filsø nævnt i planens afsnit 'Igangværende pleje og genopretning', og stor tornskade og andre relevante arter er tilføjet planens områdebeskrivelse.

På baggrund af dialogen i høringsperioden og Naturstyrelsens egne overvejelser, er der foretaget ændringer af planteksten. Således er formuleringen af indsatsprogrammernes krav til indsats for arter med en særlig beskyttelsesmæssig status ændret, så formuleringen afspejler den aktuelle viden om omfanget af levesteder for arterne. Indsatsen i 1. planperiode skal fortsat afspejle en indsats, der har til formål at standse eventuelle tilbagegange for naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget. Indsatsen gælder for planperioden til og med 2015 og fastlægges ud fra den langsigtede målsætning for udpegningsgrundlaget for de enkelte områder og det overordnede kendskab til arters krav til levesteder.

Hverken 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. N84 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. N84. SMV-rapporten viste ikke modstrid med andre miljøhensyn, og der er i den offentlige høring ikke modtaget kommentarer til rapporten.

Den offentlige høring af miljørapporten har ikke givet anledning til ændring af Natura 2000-planen.

Naturstyrelsen vil overvåge effekten af Natura 2000-planen gennem det nationale overvågningsprogram NOVANA, som følger udviklingen i naturtilstanden og arealudbredelse af de naturtyper og arter, som planlægningen omfatter.

http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/National_naturbeskyttelse/Overvaagning_af_vand_og_natur/. Desuden vil Naturstyrelsen i samarbejde med FødevarerErhverv og Kommunernes Landsforening overvåge fremdriften i den forudsatte forvaltningsindsats.

**Afsendere af høringssvar til Forslag til Natura 2000-plan nr. 84 Kallesmærsk Hede, Grærup
Langsø, Filsø og Kærgård Plantage:**

- ID1814 – Danmarks Naturfredningsforening, Varde (nærværende høringsnotat)
- ID2007 – Danmarks Jægerforbund, JKF Varde (nærværende høringsnotat)
- ID3449 – Friluftsrådet Sydvestjylland (nærværende høringsnotat)
- ID3941 – Aage V. Jensen Naturfond (nærværende og generelt høringsnotat)
- ID4469 – Dansk Ornitologisk Forening, Sydvestjylland (nærværende og generelt høringsnotat)
- ID712 – Anette Nissen (generelt høringsnotat)

Basisanalyse 2006

Habitatområde nr. 73

**Fuglebeskyttelsesområde nr. 50 og 56
(Ramsarområde nr. 1)**

**Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø,
Filsø og Kærgård Klitplantage**



RIBE AMT

Indhold

KALLESMÆRSK HEDE, GRÆRUP LANGSØ, FILSØ OG KÆRGÅRD KLITPLANTAGE	5
1 Indledning	5
Natura 2000-planer	5
Gunstig bevaringsstatus	6
2 Beskrivelse af området	7
Habitatområde nr. 73 (Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Filsø og Kærgård Klitplantage)	9
Fuglebeskyttelsesområde nr. F50 (Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø)	10
Fuglebeskyttelsesområde nr. F56 (Filsø)	10
Administrative bindinger	11
Landskab og geologi	12
Hydrologiske forhold	12
Arealanvendelsen før og nu	13
3 Natura 2000-områdets naturtyper og arter	14
Naturtyper	14
Arter	17
4 Mangler i datagrundlaget	24
5 Foreløbig trusselvurdering	24
Naturtyper	24
Arter	26
6 Modsatrettede naturinteresser	26
7 Naturforvaltning og pleje	28
8 Nykonstaterede eller nyindvandrede arter	29
9 Litteraturliste	29
Baggrundslitteratur	31
Læsevejledning	Bilag 1
Beskrivelse af arternes biologi	Bilag 2
Beskrivelse af væsentlige typer af trusler	Bilag 3
Teknisk bilag, arter og naturtyper	Bilag 4

Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Filsø og Kærgård Klitplantage

Habitatområde 73

Fuglebeskyttelsesområder 50 og 56

(Ramsarområde 1)

1 Indledning

I medfør af Lov om Miljømål skal der laves en forvaltningsplan for hvert af de internationale naturbeskyttelsesområder i Danmark – en såkaldt Natura 2000-plan. Naturbeskyttelsesområderne omfatter EF-habitatområder, EF-fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder. Tilsammen kaldes de Natura 2000-områder. De nævnte områder har deres udspring i to forskellige EF-direktiver og en international aftale:

Habitatdirektivet

Habitatdirektivet fra 1992 har som helhed til formål at beskytte naturtyper og arter, der er truede, sårbare eller sjældne i EU. Til dette formål skal medlemsstaterne udpege en række særlige bevaringsområder, de såkaldte habitatområder. Hvert enkelt habitatområde er udpeget med henblik på at beskytte bestemte naturtyper og arter af dyr og planter. Nogle naturtyper og arter er prioriterede, hvilket medfører et særligt ansvar for beskyttelsen. Naturtyperne er anført på direktivets bilag I, og arterne på direktivets bilag II.

Fuglebeskyttelsesdirektivet

Fuglebeskyttelsesdirektivet fra 1979 har til formål at beskytte levestederne for fuglearter, som er sjældne, truede eller følsomme overfor ændringer af levesteder i EU. Til dette formål skal medlemsstaterne udpege en række fuglebeskyttelsesområder hvor disse fugle yngler eller regelmæssigt gæster for at fælde fjer, raste under trækket eller overvinde. Hvert enkelt fuglebeskyttelsesområde er udpeget for at beskytte levesteder for en eller flere af de fuglearter, der er opført på direktivets liste I.

Ramsarkonventionen

Ramsarkonventionen er en aftale mellem mange lande (ca. 150) om at beskytte vådområder af international betydning, især som levesteder for vandfugle. Konventionen blev underskrevet af de første lande i 1971, og Danmark tiltrådte den i 1977. Ramsarområder er beskyttede vådområder med særlig betydning for fugle, og i Danmark er der udpeget 27, hvoraf de fleste findes i de lavvandede dele af vore farvande. I alt er udpeget 7.400 km².

Natura 2000-planer

Natura 2000-planlægningen er en løbende planlægning, der revideres, udbygges og opdateres hvert 6. år. Planerne vil udgøre grundlaget for naturforvaltningen i områderne.

En plan for et Natura 2000-område består af:

- En basisanalyse
- En målfastsættelse
- Et indsatsprogram

Basisanalysen

Formålet med basisanalysen er at skabe et faktuel grundlag for den konkrete prioritering af forvaltningsindsatsen, således at det kan dokumenteres, at den

nødvendige indsats for at leve op til habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiverne iværksættes.

For hvert Natura 2000-område skal der udarbejdes en selvstændig basisanalyse, der indeholder en kort sammenfatning med tekniske bilag og kortbilag. I basisanalysen findes en gennemgang af den eksisterende viden om de naturtyper og arter som områderne er udpeget for.

Amterne udarbejder basisanalysen for de enkelte Natura 2000-områder. Strukturreformen har medført, at opgaven er fremrykket, og amterne skal derfor aflevere analyserne til Staten senest den 1. juli 2006.

Fremrykningen af amternes arbejde med basisanalysen betyder, at amterne ikke kan udarbejde den i loven krævede tilstandsvurdering af de enkelte områder. Tilstandsvurderingen udarbejdes derfor efterfølgende af staten.

Fredsskovpligtige arealer

Amterne er ansvarlige for udarbejdelse af basisanalysen for arealer, som ikke er omfattet af skovloven. Sideløbende med amternes planlægning udarbejder Skov- og Naturstyrelsens Landsdelscentre en basisanalyse for skovbevoksede, fredsskovpligtige arealer. En samlet basisanalyse for hvert Natura 2000-område skal således sammenstykkes af to dele.

Idéfase

Det næste trin er en offentliggørelse af basisanalysen i forbindelse med en idéfase på minimum ½ år, hvor der indkaldes ideer til den videre planlægning.

Indsatsprogram

Herefter udarbejder Staten senest i december i 2008 færdige Natura 2000-planer for alle områderne (inklusive målfastsættelser og indsatsprogrammer). Planerne skal i offentlig høring i minimum ½ år og de endelige planer fremlægges i december 2009.

Gunstig bevaringsstatus

I direktiverne er der krav om at fastholde eller genoprette ”gunstig bevaringsstatus” for de arter og naturtyper, som områderne er udpeget af hensyn til. For at en naturtype eller art kan siges at have gunstig bevaringsstatus skal en række kriterier være opfyldt.

Naturtyper

En naturtypes bevaringsstatus anses for gunstig, når

- “det naturlige udbredelsesområde og de arealer, det dækker inden for dette område, er stabile eller i udbredelse”, og
- “den særlige struktur og de særlige funktioner, der er nødvendige for dens opretholdelse på lang sigt, er tilstede og sandsynligvis fortsat vil være det i en overskuelig fremtid”, og
- ”bevaringsstatus for de arter, der er karakteristiske for den pågældende naturtype, er gunstig.”

Arter

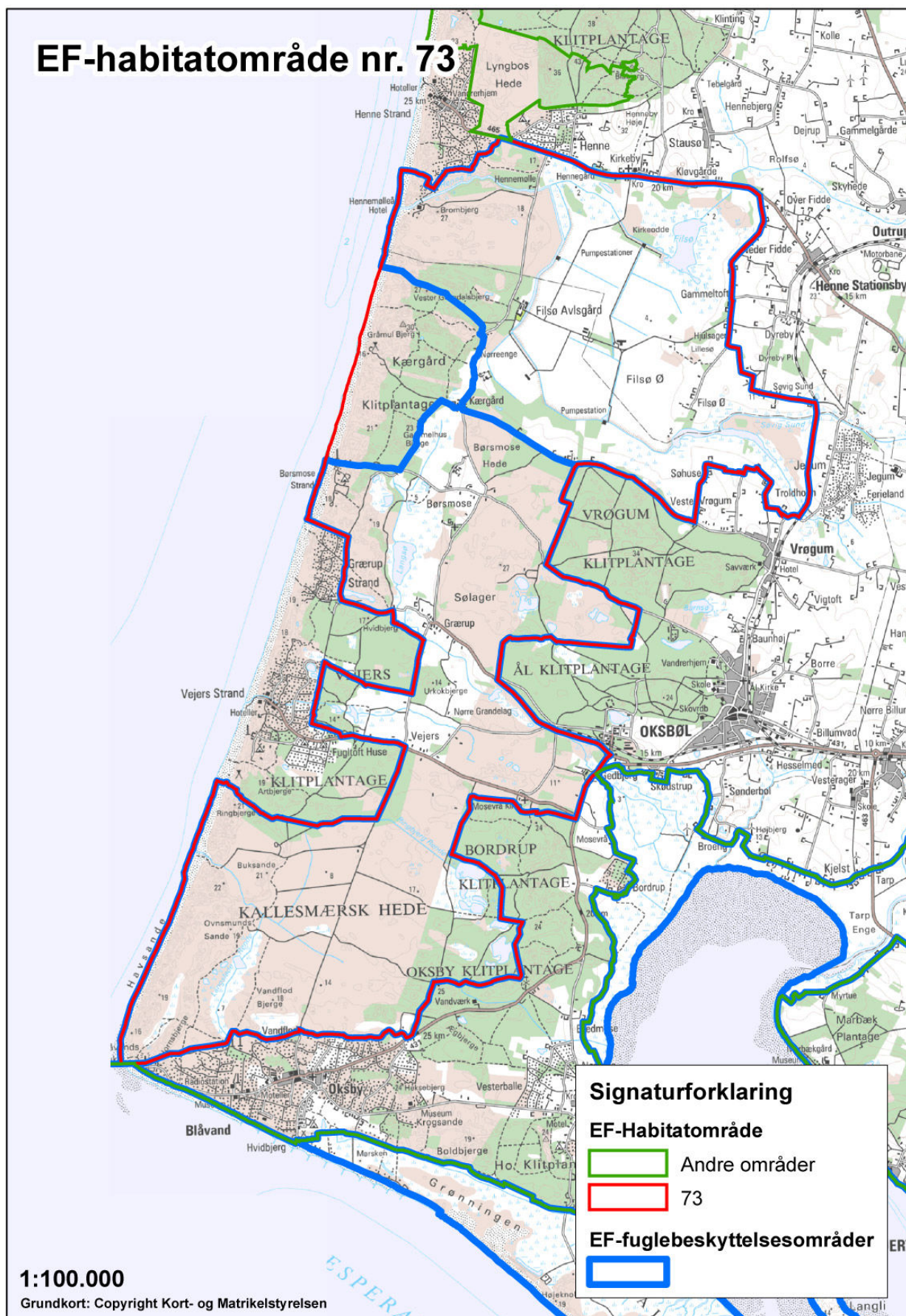
En arts bevaringsstatus anses for “gunstig” når

- “data vedrørende bestandsudviklingen af den pågældende art viser, at arten på langt sigt vil opretholde sig selv som en levedygtig bestanddel af dens naturlige levesteder”, og
- “artens naturlige udbredelsesområde hverken er i tilbagegang, eller der er sandsynlighed for, at det inden for en overskuelig fremtid vil blive mindsket”, og
- ”der er – og sandsynligvis fortsat vil være – et tilstrækkeligt stort levested til på langt sigt at bevare dens bestande”.

2 Beskrivelse af området

NATURA 2000-området består af både EF-habitatområder og EF-fuglebeskyttelsesområder. En del af området er desuden Ramsarområde.

Habitatområde:		Areal (ha.)
H73	Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Filsø og Kærgård Klitplantage	11.636
Fuglebeskyttelsesområder:		
F50	Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø	6570
F50	Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø	6570
F56	Filsø	4270
Ramsarområde:		
R1	Filsø	4270



Figur 1. Oversigtskort over Natura 2000-området.

Habitatområde nr. 73 (Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Filsø og Kærgård Klitplantage)

Området omkring Filsø, Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø og Kærgård Klitplantage består af et habitatområde på i alt 11.636 ha der omfatter hele området. Habitatområdet er vist på oversigtskortet K1.

Habitatområdet ligger i Blåbjerg og Blåvandshuk Kommuner og dækker et areal på ca. 11.636 ha, og omfatter bl.a. Ribe Amts største sø, Filsø og meget store hede-, mose-, plantage- og klitområder. Indenfor habitatområdet findes 2 fuglebeskyttelsesområder: Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø på 6.570 ha, og Filsø på 4.270 ha. Filsø-området er også udpeget som Ramsarområde.

Tabel 2.1. Oversigt over udpegningsgrundlaget EF-Habitatområde nr. 73 (Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Filsø og Kærgård Klitplantage). Prioriterede arter og naturtyper er markeret med *. For naturtyper er angivet det kortlagte areal af naturtypen. For arter er vist udbredelsen af det potentielle levested, mens udbredelsen af det kendte levested er angivet i parentes. For hver art og naturtype er det angivet i tabellen, hvis der findes et særskilt databilag.

Nr.	Naturtype / Art	Areal/ længde	Antal levesteder / forekomster	Bilag
Arter				
1355	Odder		3-5	4,2
Ferskvandsnaturtyper				
3260	Vandløb	51 km	-	4,5.2
3110	Lobeliesø	24 ha	-	4,5.1
3130	Søbred med småurter	-	-	
3150	Næringsrig sø	30 ha	-	4,5.1
Terrestriske naturtyper				
2110	Forklit	3,2 ha	-	-
2120	Hvid klit	140 ha	-	-
2130	*Grå/grøn klit	960 ha	10	4,6.2
2140	*Klithede	2429 ha	11	4,6.3
2160	Havtornklit	11 ha	-	-
2170	Grårisklit	24 ha	-	-
2180	Skovklit	?	-	-
2190	Klitlavning	643 ha	9	4,6.4
2250	*Enebærklit	0,6 ha	2	4,6.5
4010	Våd hede	15 ha	3	4,6.6
4030	Tør hede	37 ha	2	4,6.7
5130	Enekrat	?	-	-
6410	Tidvis våd eng	55 ha	9	4,6.9
6430	Urtebræmmer	-	-	-
7140	Hængesæk	2,4 ha	2	4,6.10
7150	Tørvelavning	14 ha	10	4,6.11
7230	Rigkær	3,6 ha	4	4,6.12
91D0	Skovbevokset tørvemose	?	-	-
91E0	Elle- og Askeskov	?	-	-
Ikke på udpegningsgrundlaget				
3160	Brunvandet sø			
6230	*Surt overdrev	12 ha	1	4,6.8

Fuglebeskyttelsesområde nr. F50 (Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø)

Fuglebeskyttelsesområdet omfatter vidstrakte hedeområder omgivet af nåletræsplantager. Mod vest indgår flere steder store klit- og strandområder. I den nordlige del af beskyttelsesområdet indgår også en del tidligere landbrugsområder, søer og vådområder. Hele området er statsejet, og langt størstedelen indgår i Oksbøl Skyde- og Øvelsesterræn, og benyttes til militære aktiviteter.

Udpegningsgrundlaget udgøres af tre fåtallige danske ynglefuglearter (se tabel 2.2)

Fuglebeskyttelsesområde nr. 50, der også har status som habitatområde (nr. 73), er vist på figur 1..

Tabel 2.2. Udpegningsgrundlag for F50 (Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø).

Art	Status	Bestand	Bilag
Hedehøg	Y	0-1	4,3
Tinksmed	Y	3-5	4,3
Hedelærke	Y	+	4,3
Ikke på udpegningsgrundlaget			
Rørdrum	Y	1-2	4,3
Rørhøg	Y	1-2	4,3
Plettet rørvagtel	Y	?	4,3
Natravn	Y	+	4,3
Rødrygget tornskade	Y	+	4,3

Y: Ynglende art. T: Trækfugle, der opholder sig i området i internationalt betydende antal. Tn: Trækfugle, der opholder sig i området i nationalt betydende antal. Parentes om bestandsstørrelse udfor ynglefugl angiver træk-bestand.

Fuglebeskyttelsesområde nr. F56 (Filsø)

Området er stort og rummer meget varierede landskabs- og naturforhold. Centralt i området ligger et stort, drænet og intensivt dyrket landbrugsområde på afvandet søbund (ca. 1.200 ha). I den nordøstlige del findes Filsø, som er resterne af den afvandede Stor-Filsø. Søen er lavvandet og omgivet af vidstrakte kær-, hede- og klitområder, der mod nordvest strækker sig helt ud til havet.

Udpegningsgrundlaget omfatter 7 arter af ynglefugle og 6 arter af trækfugle (se tabel 2.3).

Fuglebeskyttelsesområde nr. 56, der også har status som habitatområde (nr. 73) og Ramsar-område (nr. 1), er vist på figur 1.

Tabel 2.3. Udpegningsgrundlag for F56 (Filsø).

Art	Status	Bestand	Bilag
Rørdrum	Y	2	4,3
Rørhøg	Y	1-2	4,3
Hedehøg	Y	0-2	4,3
Plettet Rørvagtel	Y	0-1	4,3
Tinksmed	Y	?	4,3
Natravn	Y	+	4,3
Hedelærke	Y	+	4,3
Pibesvane	T	100-300	4,3
Sangsvane	T	500-800	4,3
Kortnæbbet gås	T	5.-10.000	4,3
Grågås	T	15.-20.000	4,3
Spidsand	T	<100	4,3
Pomeransfugl	Tn	50-150	4,3
Ikke på udpegningsgrundlaget			
Rødrygget tornskade	Y	2-3	4,3

Y: Ynglende art. T: Trækfugle, der opholder sig i området i internationalt betydende antal. Tn: Trækfugle, der opholder sig i området i nationalt betydende antal. Parentes om bestandsstørrelse udfor ynglefugl angiver træk-bestand.

Administrative bindinger

Ejerforhold

Området er dels offentligt og dels privat ejet. Filsø, Søvigssund og de tilstødende mose- og hedearealer samt den store Filsø Hede er ejet af A/S Fiil-Sø. De øvrige arealer er offentligt ejet af Forsvaret (ca. 6.000 ha) eller Skov- og Naturstyrelsen/Oxbøl Statsskovdistrikt (ca. 15.000 ha).

Fredninger

I beskyttelsesområdet findes en række store fredninger, hvis primære formål har været at bevare de helt særlige naturforhold i området. Derudover er der i nogle fredninger endvidere taget hensyn til udsigtsmæssige, kulturhistoriske, rekreative, undervisningsmæssige og videnskabelige interesser. Følgende områder er fredet: Filsø og Filsø Hede, i alt 860 ha; udsigtspunktet Kløvbakken, 6 ha; Grærup Langsø med omgivelser, 250 ha; Børsmose Hede og Kærgård Klitplantage, 1500 ha; og Vrøgum Kær, 32 ha. Danmarks Naturfond har netop opkøbt 13,5 ha af Vrøgum Kær. Det opkøbte areal omfatter bl.a. hele ekstremrigkærsområdet.

Naturbeskyttelsesloven

Godt halvdelen af habitatområdet er naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 (i alt 6366 ha.). Habitatområdet indeholder derudover både skovområder og landbrugsarealer i omdrift. Habitatområdet omfatter meget store sammenhængende hedeområder som Filsø Hede og Kallesmærsk Hede. Derfor er heden den mest dominerende naturtype og den udgør knap 4000 ha. Derudover er også mose, eng, overdrev, og søer repræsenteret i habitatområdet.

Naturkvalitetsplanen

De store hede- og moseområder omkring Kærgård Klitplantage, Kallesmærsk Hede, Børsmose Hede, Filsø Hede og selve Filsø er A-målsat i Ribe amts naturkvalitetsplan. Hederne ved Kallesmærsk Hede, Filsø Hede og omkring Kærgård Klitplantage lever op til den høje målsætning, mens en del arealer omkring Grærup Langsø og Filsø ikke opfylder målsætningen. En del kulturpåvirkede enge og meget opkørte hedelokaliteter på Forsvarets arealer har fået en B eller C-målsætning. De fleste B-målsatte lokaliteter lever op til målsætningen. Hele området er udpeget som hovedindsatsområde.

Klitfredning

Med klitfredningen er zonen langs kysten, som inkluderer havklitten, forstranden og et 300 meter bælte bag klitten omfattet af naturbeskyttelseslovens § 8. De 300 meter regnes fra det sted, hvor en sammenhængende vegetation begynder. Klitter, der ligger mere end 300 m fra stranden, og som ikke har hede- eller overdrevsvegetation, er ikke beskyttet af national lovgivning.

SFL-område

Store dele af de privatejede arealer omkring Filsø og Søvig Sund er udpeget som SFL-område.

Landskab og geologi

Et levende landskab

Store dele af habitatområdet domineres af klitter, klithede, klitlavninger, klitsøer, klitplantage m.m. De udbredte klitområder, er skabt ved hjælp af havets og vindens kraft. Havet aflejrer sand på stranden, og vinden fører det ind over land, hvor det opfanges af forhindringer og danner klitter. Klitterne vil derefter naturligt vandre ind i landet indtil de stoppes af f.eks. tilplantning. Nedbrydning af klitter sker ligeledes ved hjælp af havets og vindens kraft, hvorfor klitten således er dynamisk og under konstant bevægelse og omdannelse. Langs Vestkysten mellem Blåvandshuk og Nymindegab findes et klitbælte der er mellem 3 og 8 km. bredt. En del af klitområderne er i dag tilplantet med plantage af primært bjerg-fyr.

Hydrologiske forhold

Danmarks næststørste sø

Oprindelig var Filsø Danmarks næststørste sø med et vanddækket areal på over 3.000 ha. Søen strakte sig dengang gennem Søvig Sund til et stykke øst for Vrøgum og omfattede mod nordøst den nu afvandede Rolfsø. Mod sydvest har de nuværende eng- og mosearealer ved Kærgård og Grærup været en del af ”Stor-Filsø”.

Afvanding af Filsø

I 1852 fjernede man stemmeverket ved Henne Mølle og udtørringen af Filsø tog sin begyndelse. I 1897 blev vandstanden sænket yderligere, da der blev lavet en uddybning af Henne Mølleå. Søen blev derved opdelt i tre adskilte bassiner.

Med den nye Landvindingslov i 1940 blev to af bassinerne afvandet, og yderligere ca. 750 ha. vådområde blev forvandlet til landbrugsjord. Søens areal var nu reduceret til 45 ha., og i alt er mere end 1.350 ha. af den oprindelige sø opdyrket i dag.



Figur 2.2. Afvandingen af det tidligere ”Stor-Filsø” skete i flere etaper. Fra venstre ses søens oprindelige udbredelse, søens/søernes udbredelse omkring år 1800 og endelig udbredelsen i perioden 1870-1910 sammenlignet med den nuværende situation.

Flere andre større og mindre søer i området (f.eks. Råsø ved Vejers) er påvirket af vandstandssænkninger og udgrøftninger. Herved er nogle søer blevet mindre og en del søer er påvirket af okker og tilførsel af næringsstoffer fra tilløb og grøfter (se også kap. 3, afsnittet om søer). Også store hede- og hedemosestrøg (ved bl.a. Grærup Langsø og på Kallesmærsk Hede) er påvirket af afvandingsgrøfter, der i ét eller andet omfang er med til at holde disse naturområder i en unaturlig tør tilstand.

Omvendt har naturgenopretningsprojekter ved bl.a. Tane Sø, Nørrekær, Grovsø/Langvand og Bordrupsøerne genskabt og forbedret flere vådområder i området (se kap. 7. Naturforvaltning og pleje).

Arealanvendelsen før og nu

Store forskelle

Habitatområdet består dels af meget store sammenhængende naturområder og plantager, dels af meget intensivt dyrkede landbrugsarealer ved Filsø, og meget opkørte områder på Forsvarets arealer. Driften på arealerne har derfor tidligere været meget forskellig på de forskellige delområder, og i dag er der også store forskelle på drift og udnyttelse af arealerne.

Græsningsområde for får

Tidligere har store områder i klitterne og på hederne været græsningsområde for får. Udnyttelsen af klitterne har i perioder været meget voldsom og ført til omfattende sandflugt. På trods af myndighedernes bestræbelser på at forhindre sandflugten, har afgræsning og rørhøst gennem århundreder været almindelige aktiviteter i klitterne langs vestkysten. Før Staten i begyndelsen af 1950'erne og 1960'erne overtog Kallesmærsk Hede og de øvrige øvelsesarealer har mange hedearealer været afgræsset af husdyr. Helt op til midten af 1960-erne har der været fåregræsning, bl.a. i klitterne nord for Blåvandshuk (B. Slaikjær pers. kom.) I de seneste årtier har der imidlertid ikke været nogen landbrugsmæssig udnyttelse af klitterne og klithederne til hverken afgræsning, rørhøst eller lignende.

Krondyrreservat

Områdets vilde krondyrbestand græsser en del på hedearealerne. Krondyrene er specielt glade for unge nyspirede lyngplanter og Oxbøl Statsskovdistrikt og Oksbøllejren har fortaget en del naturpleje i området for at sikre arealer med ung lyng. Derudover er der anlagt vildtagre og fodermarker i plantage- og hedeområderne af hensyn til hjortevildtet.

Jagt på krondyr og fugle

Jagt har altid spillet en betydelig rolle i beskyttelsesområdet, og især på de privatejede arealer ved Søvigssund og Filsø drives intensiv jagt på hjortevildt (især krondyr) og trækkende vandfugle. Da især vådområderne omkring Filsø i dag ikke er nær så store som de var tidligere, fordrives de store forekomster af kortnæbbet gås og grågås i perioder fra de få, vigtige raste- og fødesøgningsområder på grund af jagt.

Intensiv landbrugsdrift

Frem til de sidste store afvandinger af det tidligere ”Stor-Filsø” i 1940'erne, var området endnu præget af vidtstrakte vådområder med meget store ornitologiske værdier, som lå på højde med de øvrige vestjyske fjordes, laguners og søers. En status som Filsø-området trods alt bevarede - mere eller mindre - frem til begyndelsen af 1970'erne, hvor den landbrugsmæssige udnyttelse af den opdyrkede søbund ændrede sig betydeligt.

Især på de store dyrkede arealer ved Filsø har forholdene ændret sig noget siden fuglebeskyttelsesområdet blev udpeget i 1983, idet den landbrugsmæssige udnyttelse af den afvandede søbund til stadighed er blevet mere intensiv. Godset A/S Fiil-Sø har i mange år ikke haft behov for

græsningsarealer til husdyr, og i de seneste årtier har arealerne udelukkende været anvendt til dyrkning af afgrøder som korn og kartofler med øget tilførsel af næringsstoffer (både handelsgødning og husdyrgødning). Etableringen af en svinefarm i slutningen af 1980'erne medførte, at store dele af arealerne siden da er blevet benyttet som udbringningsarealer for husdyrgødningen fra denne produktion, ligesom yderligere dræning af den sammensunkne og udpinte søbund løbende har fundet sted.

Rekreativ færdsel

En del områder bruges i dag rekreativt i forbindelse med den meget omfattende turisme, som i nyere tid præger hele området. Offentlighedens adgang er dog begrænset i store områder som f.eks. Filsø Hede og Kallesmærsk Hede på grund af fredningsbestemmelser og forsvarets øvelsesaktiviteter. Omfanget af den rekreative færdsel i beskyttelsesområdet er vokset voldsomt i de seneste årtier – både målt som antallet af turister og andre gæster og brugere af naturområderne og i kraft af et ændret mønster for turismen som gør, at turistsæsonen i dag er bredt ud over de fleste af årets måneder. I forbindelse med den øgede rekreative brug af beskyttelsesområdet, er der også dukket nye typer af aktiviteter op, og kørsel med 4-hjulstrukne biler ("off-roadere") samt med to- og firhjelede motocross-maskiner er eksempler på nye forstyrrelser af arter og naturtyper i beskyttelsesområdet.

Forsvaret

Store dele af habitatområdet ejes af Forsvaret og bruges som skyde- og øvelsesterræn. Driften af de tidligere landbrugsarealer er nu ophørt, hvilket har givet større naturindhold og naturlig variation. Forsvarets aktiviteter medfører dog meget slid og forstyrrelser i dele af området. Forsvarets driftsplan (fra 1994) indeholder retningslinier for brugen af de enkelte delområder, samt en plan for forvaltning og naturpleje i området (se også afsnittet om naturforvaltning og pleje).

3 Natura 2000-områdets naturtyper og arter

Naturtyper

Habitatområdet domineres af store sammenhængende klit- og hedeområder og derfor er mange forskellige naturtyper repræsenteret i området.

Hvid klit og forklit

Forklit (2110) og hvid klit (2120) findes langs hele kystlinjen i habitatområdet. Men da naturtyperne ikke er omfattet af NOVANA-kortlægningen, er der ikke indsamlet oplysninger om vegetationshøjde, naturtypespecifikke strukturer m.v.

Grå/grøn klit

Arealer med grå-/grøn klit forekommer hovedsageligt i et bælte umiddelbart bag den hvide klit nær kysten. I størstedelen af området findes spredte forekomster af naturtypen, især forholdsvis artsfattig grå klit.

Havtornklit og grårisklit

Der er kortlagt spredte arealer med naturtyperne havtornklit (2160) og grårisklit (2170) i habitatområdet. Da naturtyperne ikke er omfattet af NOVANA-kortlægningen, er der ikke indsamlet oplysninger om vegetationshøjde, naturtypespecifikke strukturer m.v.

Klithede

Klithederne udgør næsten $\frac{1}{4}$ af habitatområdets samlede areal, og med Kallesmærsk Hede som den største er klithederne blandt de vigtigste og mest værdifulde klitheder i landet. En stor del af arealerne har de senere år været

omfattet af det omfattende plejeprojekt for klithederne. (se senere i afsnittet naturforvaltning og pleje). Derfor er tilgrosningsgraden med træer og buske generelt lav i området, ligesom dominansen af urtevegetation er meget lav. Der findes dog fortsat arealer i det militære øvelsesområde, hvor bjergfyr optræder med stor dominans.

Hederne fremtræder ret forskelligt. Størstedelen af hederne på Forsvarets arealer er præget af en mosaik af arealer, der er meget påvirkede af øvelsesaktiviteter (kampvognskørespor, granatnedslag mv.) og arealer, der stort set ikke berøres, fordi adgangen til området er begrænset.

Den tørre hede er arealmæssigt den vigtigste repræsentant for naturtypen. Denne del af heden domineres af hedelyng, mens revling er mere spredt forekommende. Selvom den våde klokkelýngdominerede klithede ikke udgør en stor del af arealet, er det ofte i denne del af naturtypen, der findes sjældne og sårbare plantearter. De fugtige dele af heden er også mest truet af tilgroning med blåtop.

Klitlavning, eng og mose

Klitlavningerne (2190) samler en række meget forskelligartede naturtyper, med det fællestræk, at de er fugtige/våde arealer på et substrat af flyvesand. Arealmæssigt dominerer store blåtopdominerede arealer på Kallesmærsk Hede og Filsø Hede. En del af disse arealer har formodentlig for en årrække siden i højere grad været domineret af klokkelýng, men grøftning, almindelig succession og fravær af græsning, tørveskrælning mv. har fremmet blåtopdominansen på bekostning af dværgbuske og lav urtevegetation.

Mange enge og moser findes på flyvesand og er derfor kortlagt som klitlavning (2190) (se ovenfor). Dog er naturen i klitlavningerne i en række tilfælde blevet registreret som andre mosenaturtyper, der mere præcist beskriver vegetationen på lokaliteten.

Enebærklit

Naturtypen enebærklit (2250) er en del af udpegningsgrundlaget for habitatområdet. Den blev ved kortlægningen registreret to steder i området. Begge steder er der tale om små arealer med få og spredte ener.

Indlandsheder

Langs randen af Fiilsølavningen findes spredte forekomster af våd og tør hede (4010 og 4030).

Tidvis våd eng

Tidvis våd eng (6410) er registreret på mindre forekomster spredt i habitatområdet. Der er tale om en ret bredt defineret naturtype, fra helt blåtopdominerede arealer på fugtige hedelokaliteter til mere kulturpåvirkede engarealer. Der findes bl.a. enkelte engarealer på de tidligere landbrugsarealer i det militære øvelsesterræn hvor driften har været indstillet de seneste årtier.

Urtebræmmer

Naturtypen urtebræmmer (6430) er ikke kortlagt, men den findes utvivlsomt spredt i området langs større og mindre vandløb og grøfter.

Hængesæk

Der er registreret to forekomster med hængesæk (7140), hvoraf den væsentligste er amtets største hængesæk i den vestlige del af Grærup Langsø.

Tørvelavning

Spredt i området findes – fortrinsvis på flyvesand - mindre tørvelavninger (7150) med soldug og næbfrø. Forekomster, der trods deres ringe udbredelse

er meget værdifulde pga. artssammensætningen med flere forholdsvis sjældne arter.

Rigkær

Enkelte steder er der registreret rigkær (7230). Det gælder først og fremmest forekomster langs kanten af Filsølavningen, hvoraf Vrøgum Kær er den største og mest betydningsfulde. Der er desuden registreret et enkelt rigkær i klitterne nord for Blåvand.

Surt overdrev

I den nordlige del af Filsølavningen er der registreret 12 ha surt overdrev (6230). Der er kun registreret få karakteriske arter og kun en mindre del var afgræsset ved besigtigelsen

Skovnatur

Ved NOVANA-kortlægningen blev der registreret enkelte forekomster af skovnaturtyper, men der er ikke indsamlet oplysninger om områdernes artssammensætning eller struktur. De væsentligste forekomster af skovnaturtyper må forventes at være på de fredsskovpligtige arealer, og de er således kortlagt af Skov- og Naturstyrelsens Landsdelscentre.

Lobeliesø

På flyvesandssletten vest for Oksbøl ligger en række søer af naturtypen lobeliesø (3110). Det gælder bl.a. Holm Sø (12 ha), Selager Sø (6,4 ha), Grovsø (4,6 ha), Helle Sø Østbassin (3,6 ha), Helle Sø Vestbassin (3 ha), Sortesø (2,3 ha), Mosevrå Sø (1,5 ha) og Langvand (1,1 ha). Alle søer er relativt upåvirket af menneskelig aktivitet, og de er generelt uden til- og fraløb. Dog påvirkes vegetationen i Grovsø, i Mosevrå Sø og i Mosevrå Lillesø af okker fra oplandsgrøfter. Develsø var muligvis tidligere en lobeliesø. Nu er den næsten bortdrænet, stærkt tilgroet samt okker- og næringssaltpåvirket og der findes kun en rest af søen tilbage i form af en vanillekransformet sø.

Næringsrig sø

Søerne længere mod vest ligger på kalkrig grund, og de største er endvidere rester af den 3.000 ha store sø/fjord Fiilsø. Den nuværende Fiilsø på 90 ha, dens tidligere hovedtilløb Søvigssund på 22 ha og den gamle fjordarm Grærup Langsø på 33 ha tilhører alle naturtypen næringsrig sø (3150) med en rig vegetation af vandaks-arter, men truet af den omfattende vandsænkning og tilførsel af okker og næringssalte.

Samme trusselsbillede kendes endvidere fra Nørrekær/Tanesø (23 ha), Strib Sø Øst (2,8 ha) Strib Sø Vest (1,3 ha) og Råsø (nu under 0,7 ha). To dybere råstofsøer i Børsmose Grusgrav (på 4,9 og 1,4 ha) regnes også midlertidigt til typen næringsrig sø, og de er begge okkerpåvirkede. Disse mindre, nye eller retablerede søer har også udviklet en undervandsvegetation af rankegrøde, dog ikke så artsrig som de søer som engang udgjorde Fiilsø.

Brunvandet sø

En sø øst for Langvand på 0,6 ha og en hedesø på Gejl Hede er habitatområdets eneste kendte brunvandede småsøer (3160); typen kan dog nok findes i flere små søer i nærheden.

Søbred med småurter

Naturtypen søbred med småurter (3130) møder man i temporære søer som Bordrup Sø (ca. 0 - 30 ha), Oksby Sø (0 - 20 ha), og en lille sø sydøst for Henne (max. 1 ha), Mosevrå Lillesø (ca. 0,7 ha) og i den lille sø mellem Selager Sø og Holm Sø, (indtil 0,7 ha). Ved to klitsøer i samme område og to vandhuller vest for Søvigssund og vest for Porsmose findes samme naturtype, som nok i virkeligheden er særdeles almindelig i små søer i habitatområdet. Nogle af søerne Bordrup Sø og søen sydøst for Henne samt evt. andre tilføres næringssalte og okker.

Klitsøer

Områdets klitsøer har forholdsvis stor udstrækning, med arealer op til 1,9 ha (Porsmose). Der er i alt 41 sådanne klitsøer, som knytter sig til naturtyperne hvid klit og klitlavning (2120, 2190), altså uden at være søer i Habitatdirektivets forstand. Søen ved Dødemandsbjerg (8 ha) er kortlagt som en sådan klitsø, men den er stor, kunstig, og mere end 6 m dyb, hvorfor den bør undersøges nærmere.

Ligeledes findes nord for Filsø to rester af fri vandflade i forekomster af naturtypen rigkær (7230), og søerne er ikke registreret som søer.

De ikke undersøgte små og mellemstore søer i området kan tænkes at tilhøre de ovenstående typer, men typen kalkrig sø (3140) forekommer lige udenfor habitatområdet, og kan meget vel være repræsenteret i det. Det gælder som hovedregel, at de af områdets søer og vandhuller som har et større eller mindre tilløb, er potentielt okkerpåvirkede.

Arter

Odder

Odderen var tidligere almindeligt forekommende ved alle vestjyske fjorde, søer og vandløb, og der er beretninger om, at de store og forholdsvis uforstyrrede naturområder i beskyttelsesområdet ikke var nogen undtagelse. Jagt og ødelæggelse af odderens levesteder på grund af reguleringer af vandløb og forurening, var sandsynligvis de væsentligste årsager til, at arten gik voldsomt tilbage i 1960'erne og 1970'erne.

Odderen blev på et tidspunkt regnet som uddød fra store dele af Syd- og Vestjylland, men i områderne ved Henne Mølleå, Filsø og Søvig Sund i den nordlige del af beskyttelsesområdet var der tegn på, at den atter dukkede op allerede i 1980'erne. Ved en national undersøgelse af odderens forekomst i 1996 blev den dog ikke registreret i selve beskyttelsesområdet, og kun fundet i Ribe Amt ved én station ved Lydum Å nord for. Ved en undersøgelse i 1998-2000 viste det sig, at odderen nu havde bredt sig betydeligt mod syd, og at den blev registreret på 8 ud af 12 stationer i beskyttelsesområdet. I 2004 blev der i forbindelse med NOVANA-programmet registreret spor efter odder på 6 ud af 6 stationer i beskyttelsesområdet. I dag regner man således med, at arten kan findes ved de fleste vandløb og søer fra Henne i nord til Kallesmærsk Hede i syd, og at der er en fast bestand af oddere i beskyttelsesområdet. Det er imidlertid meget vanskeligt at fastslå bestandens størrelse.

Fugle

Trods områdets store udstrækning og store naturværdier er der i fuglebeskyttelsesområde nr. 50 tale om en temmelig artsfattig fuglefauna med relativt begrænsede bestandstætheder. Dog findes en række sjældne og sårbare ynglefuglearter fortsat i området, og tidligere ynglede også den nu uddøde urfugl flere steder i beskyttelsesområdet. Ud over arterne på udpegningsgrundlaget yngler også arter som gråstrubet lappedykker, rørdum, krikand, rørhøg, stor regnspej, natravn, stor tornskade og rødrygget tornskade (se kap. 8, og bilag 4).

På trods af afvandinger og intensivering af landbrugsdriften i området hører Fuglebeskyttelsesområde nr. 56 – ikke mindst i kraft af Filsø – til blandt de mest kendte og mest betydningsfulde fugleområder i Danmark.

Landbrugsarealerne har i træktiderne fortsat stor betydning som raste- og fødesøgningsområde for talstærke forekomster af kortnæbbet gås, grågås, sangsvane, pibesvane, hjejle og vibe. Her findes også én af Danmarks

vigtigste forårsrastepladser for pomeransfugle på gennemtræk mod ynglepladserne i det nordlige Skandinavien. Ved Filsø findes ud over arterne på udpegningsgrundlaget også ynglende arter som atlingand, skægmejse og fyrremejse, og på hedestrækningerne mod vest yngler stor regnspej og stor tornskade.

Blandt trækfuglene indgår 6 arter i udpegningsgrundlaget for EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 56. I nyere tid og i takt med intensiveringen af landbrugsdriften i beskyttelsesområdet er dets betydning for pibesvane, kortnæbbet gås og især spidsand reduceret betydeligt. Til gengæld er der for arterne sangsvane, grågås og pomeransfugl registreret fremgang.

Ynglefugle

Rørdrum

Rørdrummen er en fåtallig dansk ynglefugl, som lever en yderst skjult tilværelse i vidtstrakte rørskove. I Nordvesteuropa er arten sjælden, og Danmark ligger tæt ved artens nordligste udbredelse. Antallet af pænkende, territoriale hanner i Danmark vurderes for tiden til at ligge på mellem 150 og 200, hvoraf omkring halvdelen findes i Vejlerne i Thy. Artens foreløbige nationale bevaringsstatus er vurderet som gunstig.

Rørdrummen er i dag fast ynglefugl ved flere af vådområderne i beskyttelsesområdet, og arten vurderes at være gået frem i tiden efter etableringen af de to fuglebeskyttelsesområder. Tidligere – d.v.s. i 1970'erne – var arten noget mere fåtallig og vel sagtens også tydelig påvirket af de strenge vintre i dette årti. Rørdrummen er standfugl, og hårde isvintre begrænser ofte artens forekomst. Ved optællinger af ynglefuglene i slutningen af 1980'erne fandtes rørdrummen således ikke i beskyttelsesområdet.

I beskyttelsesområdet findes rørdrummen som ynglefugl i bl.a. klitsumpene på det vestlige Kallesmærsk Hede, ved Grærup Langsø, ved Tane Sø og Nørrekær (F50) samt ved Filsø (F56).

Rørdrummen er især følsom overfor og truet af aktiviteter som rørhøstning, vandstandssænkninger og færdsel i yngleområderne.

Rørhøg

Rørhøgen er en trækfugl, som hovedsageligt overvintrer i Afrika. Den danske ynglebestand af rørhøg har siden 1970'erne været stærkt voksende, og det er vurderet, at der fra 1970 og frem til midten af 1990'erne var en fremgang fra ca. 100 par til 650 par (Pihl et al. 2003). Områderne bæreevne i forhold til arten er måske nået, for i 1998 blev bestanden også vurderet til ca. 650 par. Artens foreløbige nationale bevaringsstatus er vurderet som gunstig.

I beskyttelsesområdet blev arten ikke fundet ynglende i 1987 - 1989, men i 1993 - 1994 blev der registreret 1-2 par i Filsø-området (F56). Her yngler arten fortsat, og er siden da også lejlighedsvist fundet ynglende ved Grærup Langsø og Tane Sø (F50).

Arten er især sårbar overfor forstyrrelser på ynglepladsen, ligesom prædation fra en fremmed art som minken, også vurderes at kunne begrænse bestandens størrelse.

Hedehøg

Hedehøgen yngler fra det centrale Rusland og vestpå med Danmark beliggende på nordgrænsen for dens udbredelse i Europa. Hele den danske bestand, der siden 1970'erne har været på 25-50 par og siden 1995 på 15-40 par, findes i det vestlige Sønderjylland. Hedehøgens aktuelle bevaringsstatus som ynglefugl i Danmark er ugunstig-stabil.

I beskyttelsesområdet er hedehegen kendt som en ynglefugl, der ikke optræder fast og kun er registreret på nogle få lokaliteter. Tidligere blev der således registreret ynglende hedeheg på Kallesmærsk Hede, ved Grærup Langsø, ved Søvig Sund og ved Filsø, men arten har utvivlsomt også ynglet andre steder i de store hede- og hedemoseområder i beskyttelsesområdet. I nyere tid (efter 1990) er hedehegen kun registreret lejlighedsvis som ynglefugl i områderne omkring Filsø og Søvig Sund. Mosevrå Hede og Kallesmærsk Hede i den sydlige del af beskyttelsesområdet har i perioder fungeret som vigtige fødesøgningsområder for de hedehege, der yngler i Skødstrup Enge ved Ho Bugt i Vadehavet.

Et beskyttelsesmæssigt problem for den sårbare bestand af danske hedehege er, at arten siden 1970'erne har skiftet adfærd med hensyn til valg af ynglehabitat, så hovedparten af bestanden nu yngler i landbrugsafgrøder på dyrkede marker. Bortset fra de mulige yngleforekomster på landbrugsjorderne ved Filsø Gods er dette problem ikke til stede i beskyttelsesområdet. Andre trusler mod arten er forstyrrelser forårsaget af menneskelige aktiviteter nær redestederne og et højt prædations-tryk forårsaget af en meget stor rævebestand.

Plettet rørvagt

Den plettede rørvagt yngler i Europa nordpå til Sydnorge, Sydsverige og det centrale Finland. Den er gået meget tilbage i takt med de omfattende afvandinger af moser og sumpe i de seneste årtier, hvilket også gælder Danmark, hvor arten var forholdsvis talrig og udbredt i 1800-tallet, men i dag er sjælden som ynglefugl. I 1960-1969 vurderedes bestanden til at være på ca. 100 par, i 1978-1981 på ca. 50 par og efter en generel tilbagegang i Europa i de seneste årtier opleves nu en lille fremgang med 90-206 par de seneste 5 år. Artens aktuelle bevaringsstatus som ynglefugl i Danmark er vurderet som ugunstig-faldende.

I beskyttelsesområdet er plettet rørvagt ikke registreret som fast ynglefugl, og den optræder i varierende antal i forskellige vådområder. Arten er registreret ved Filsø, Søvig Sund, Tane Sø og Nørrekær, Råsø og Bordrupsøerne. I de senere år har de genoprettede vådområder ved Tane Sø og Nørrekær været de vigtigste områder for arten.

Beskyttelsesmæssigt er det klart, at tilstedeværelsen af rørsømpede og tidvist oversvømmede arealer er en forudsætning for artens tilstedeværelse i beskyttelsesområdet. Sådanne levesteder forekommer i tilknytning til de fleste af de mange søer i området, og kun få steder er der konkrete tegn på, at afvanding kan være et problem i forhold til arten.

Tinksmed

Tinksmeden er i dag en meget fåtallig dansk ynglefugl, og hovedparten af den tilbageværende bestand findes ved småsøer, hedemoser og kær i næringsfattige klithedeområder i Nordvest- og Vestjylland. Tidligere var den mere udbredt og fandtes da også på mange indlandsheder. Arten er gået stærkt tilbage igennem 1900-tallet, og bestanden er nu nede på ca. 80 par (optælling i 2003), hvoraf de 75% findes i Thy. Artens aktuelle bevaringsstatus som ynglefugl i Danmark er vurderet som ugunstig.

Tidligere forekom tinksmeden stort set ved alle de mange småsøer og hedemoser i beskyttelsesområdet, men siden 1970'erne er den gået voldsomt tilbage og findes nu kun på få lokaliteter. Nuværende yngleområder er Langvand og Grovsø syd for Ål Plantage, Hellesø nord for Ål, Mosevrå-søerne samt Bordrup-Oksbysøerne i den østlige del af Kallesmærsk Hede.

Arten er tidligere registreret ved bl.a. Filsø, Grærup Langsø, Selager Sø, Holmsø, Hellesø, Sortesø, Råsø og ved vandhullerne på Kallesmærsk Hede.

Tinksmeden optræder i og i tilknytning til fugtige hedemoser og småsøer i det næringsfattige landskab, og disse naturtyper er klart en forudsætning for artens tilstedeværelse i beskyttelsesområdet. Afvanding og andre forstyrrelser af hydrologien i disse vådområder er sammen med forstyrrelser i forbindelse med menneskelige aktiviteter (som f.eks. militære øvelsesaktiviteter) de mest åbenbare trusler mod arten. Men tinksmeden har det formentlig heller ikke godt med den generelle næringsstofberigelse af hedevegetationen, der bliver for høj og kraftig og fremmer tilgroningen af hedemoser. Disse faktorer kan have været årsager til artens markante tilbagegang i området i nyere tid.

Natravn

Natravnen var oprindeligt en hedefugl, men den har igennem tiderne tilpasset sig et liv i de tilplantede og tilgroede hedestrøg i store dele af Midt-, Vest- og Nordjylland. Bestanden har ligget nogenlunde stabilt på 500-600 ynglepar de seneste 25 år. Natravnen er ellers i tilbagegang i store dele af dens udbredelsesområde, der omfatter hele Europa og strækker sig østpå til Ural. Mulige årsager er landskabsændringer og insektgifte. Artens aktuelle bevaringsstatus som ynglefugl i Danmark er vurderet som gunstig.

Arten findes i de mere lysåbne dele af plantagerne i beskyttelsesområdet, men der findes ikke præcise oplysninger om bestandens størrelse og udbredelse. Kendte lokaliteter med natravn i beskyttelsesområdet er Kærgård Klitplantage, Børsmose Hede, Børsmose, Ål Klitplantage, Vejers Klitplantage, Bordrup Klitplantage,

De væsentligste trusler mod natravnen er tilgroning og forstyrrelser fra menneskelige aktiviteter som færdsel, militære øvelsesaktiviteter og skovdrift i yngletiden.

Hedelærke

Hedelærken er vidt udbredt fra Vest- og Sydeuropa over Nordafrika og Mellemøsten til Iran og det sydligste Rusland. I Danmark har arten sin hovedudbredelse i de vestlige dele af Jylland, hvor den foretrækker træomkransede lysninger i plantager, skove og tilgroede heder. Hedelærken kan dog også forekomme i udkanten af dyrkede områder, hvis disse grænser op til tætte læbælter eller skov.

Hedelærken var frem til 1950'erne en meget almindelig ynglefugl i store dele af Jylland og i Nordsjælland. Senere registreredes en drastisk tilbagegang i hele den nordlige del af artens udbredelsesområde, og således også i Danmark. Bestanden i Danmark er på mindst 300 ynglepar, og dette antal menes at have været stabilt siden 1970'erne. Artens nuværende bevaringsstatus vurderes som gunstig.

I beskyttelsesområdet er hedelærken vidt udbredt og findes spredt i stort set hele området – dog ikke i de nordøstligste dele omkring Filsø, på Filsøs marker og ved Søvig Sund, hvor de typiske levesteder ikke er så almindelige. Hvor stor bestanden er vides ikke, men området har tilsyneladende så gode kvaliteter i forhold til arten, at bestanden vurderes at være forholdsvis stor og tæt.

I forhold til eventuelle trusler mod arten i beskyttelsesområdet er det vanskeligt at fastslå noget præcist, men en række forhold som f.eks.

naturplejeaktiviteter, skovdrift, utilsigtede brande og stormfald i plantagerne kan påvirke bestandens størrelse og tæthed.

Pibesvane

Trækfugle

Pibesvanen yngler under barske klimatiske forhold på tundraen i det nordlige Rusland. Yngleområdet strækker sig fra øen Kolguev i vest til det østlige Sibirien. Bestanden, som overvintrer i Vesteuropa, er i dag på ca. 29.000 fugle, og den har været voksende inden for de seneste 20-30 år. Antallet af rastende og overvintrende pibesvaner i Danmark har også været inde i en fremgang, og i dag topper tallet med ca. 5.000 (mod 2.000-3.000 i 1970'erne) i november. De største koncentrationer findes ved Ringkøbing og V. Stadil Fjorde i Vestjylland, ved Vejlerne og Ulvedybet ved Limfjorden og i Vendsyssel. Den foreløbige, nationale bevaringsstatus for pibesvanen som regelmæssigt tilbagevendende trækfugl i Danmark, er vurderet som gunstig.

I beskyttelsesområdet optræder pibesvanen i dag stort set kun på Filsø marker, hvor de i dagtimerne søger føde på de intensivt dyrkede arealer. Mindre regelmæssigt kan den også ses i selve Filsø, hvor de måske søger føde på bunden af den lavvandede sø (bundvegetation) eller overnatter. Antallet af pibesvaner i beskyttelsesområdet er i modsætning til den generelle udvikling stagnerende. I 1970'erne kunne der tælles op til 500 pibesvaner og dette tal var i første halvdel af 1990'erne faldet til 150-300. Aktuelt foretages der som regel registreringer af 150-200 pibesvaner ved Filsø i efterårs- og vintermånederne.

Pibesvanens forhold i beskyttelsesområdet vurderes at være styret af vandkvaliteten – og dermed vegetationen – i Filsø samt at driftsforholdene på godsets marker. Noget tyder på, at en mere ekstensiv udnyttelse (som tidligere) end den meget intensive drift, der finder sted i dag, bedre vil tilgodese artens krav til fødesøgnings- og opholdsområder

Sangsvane

Sangsvanen yngler fra Island i vest over Skandinavien og Nordrusland til hele Nordsibirien, hvor den er mest talrig i skovzonen. Sangsvanen optræder i Danmark som vintergæst fra oktober til april, og den samlede vesteuropæiske bestand, der har været i kraftig vækst (50-75% i perioden 1974-1996), er i dag opgjort til ca. 59.000 fugle. De danske tællinger afslører samme tendens, og i begyndelsen af 1970'erne blev der registreret 5.000-10.000 fugle, mens der ved en tælling i 2000 blev talt 23.000 fugle. Den foreløbige, nationale bevaringsstatus for sangsvanen som regelmæssigt tilbagevendende trækfugl i Danmark, er vurderet som gunstig.

Bestanden af sangsvaner i beskyttelsesområdet, hvor den stort set kun forekommer ved og omkring Filsø i EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 56, har også udviklet sig positivt i nyere tid. I 1970'erne og 1980'erne observeredes sjældent flere end 100 sangsvaner ved Filsø, men siden begyndelsen af 1990'erne tælles ofte flere end 500 i vintermånederne.

Sangsvanens styrkede position i beskyttelsesområdet vurderes udelukkende at være forårsaget af den intensivering af landbrugsdriften, som har fundet sted og som arten er i stand til at profitere af. At arten igennem de seneste årtier har skiftet adfærd i forhold til fødesøgningsområderne hvor lavvandede kystområder og oversvømmede enge er kommet til at spille en mindre rolle og dyrkede arealer en større rolle, er en generel tendens, som formentlig er én af årsagerne til den samlede bestandstilvækst. Men denne tilpasning forårsager imidlertid også hyppigere konflikter i forhold til

landbruget, der ofte udråber sangsvanen som skadevolder på afgrøderne på de dyrkede marker.

Kortnæbbet gås

Kortnæbbet gås yngler i arktiske egne fra Østgrønland og Island i vest til Svalbard i øst. Den bestand som overvintrer i Danmark, Holland og Belgien består af de fugle, der yngler på Svalbard, og fuglene ankommer til de danske rasteplasser i slutningen af september og forlader områderne igen i april-maj.

Svalbard-bestanden af kortnæbbede gæs talte i 1950'erne kun 15.000 fugle, men fra omkring slutningen af 1970'erne lå den på 25.000-30.000, og i dag er den vokset yderligere til 40.000-50.000 fugle. Den foreløbige, nationale bevaringsstatus for kortnæbbet gås som regelmæssigt tilbagevendende trækfugl i Danmark, er således vurderet som gunstig.

Kortnæbbet gås er om nogen fugleart indbegrebet af Filsø-området, og området er – og især var – ét meget vigtigt raste- og fødesøgningsområde for arten. Fuglenes brug af området har ændret sig noget i nyere tid. I takt med at de kortnæbbede gæs i stigende grad er begyndt at fouragere på dyrkede marker med afgrøder i stedet for på eng- og strandengsarealer, som er de klassiske fødesøgningssteder, har arten udvidet antallet af benyttede lokaliteter og har spredt sig meget i Vestjylland. Dette gælder især for forårsopholdet, men også hen på efteråret. Lige efter ankomsten i september og ind i oktober er Filsø-området dog fortsat én af de få benyttede lokaliteter, og søen benyttes på dette tidspunkt fortsat af en stor del af bestanden som overnatningsplads. Samlet set er antallet af kortnæbbede gæs, der optræder i beskyttelsesområdet blevet mindre, ligesom området også udnyttes i kortere tid end tidligere (se bilag 4). Søen og hele landbrugsområdet på Filsø Gods vurderes dog fortsat som et vigtigt levested for kortnæbbet gås fra september–april.

Blandt årsagerne til ændringerne for artens udnyttelse af beskyttelsesområdet kan nævnes forstyrrelser i forbindelse med intensivt landbrug, bortjagning og intensiv jagt på arten i efterårsmånederne. Grågåsens iøjnefaldende succes og fremgang i de seneste 30 år har imidlertid også bidraget. For grågåsen ankommer i stort tal til Filsø-området allerede fra tidligt i august, og fouragerer så intensivt på afhøstede marker, at der ikke er så meget føde til den kortnæbbede gås, som der var tidligere.

Grågås

Den nordvesteuropæiske grågåsbestand har siden 1960'erne været i kraftig fremgang. Bestanden vurderes nu at være på omkring 400.000 fugle, og den danske ynglebestand er en del heraf. Størst vækst har der været i den norske bestand, og denne udvikling ses tydeligt af antallet af rastende grågæs i Vestjylland, hvor der om efteråret nu registreres mere end 50.000. Den foreløbige, nationale bevaringsstatus for grågås som regelmæssigt tilbagevendende trækfugl i Danmark, er vurderet som gunstig.

Antallet af grågæs, som i øvrigt er størst i sensommeren/først på efteråret, er således også steget i hele beskyttelsesområdet, men i fuglebeskyttelsesområde nr. 56 har udviklingen været mest markant. Tilbage i 1970'erne taltes nogle få hundrede grågæs i området, men antallet voksede betydeligt hen over 1980'erne for at kulminere fra midten af 1990'erne, hvor der regelmæssigt blev registreret mere end 20.000 (se bilag 4). Tallene for maksimum ligger fortsat højt, men der er en tendens til at forekomsten i beskyttelsesområdet er stabil eller svagt faldende.

I Filsø-området er grågås afhængig af både selve Filsø og de omgivende landbrugsarealer. Grågåsens store succes skyldes utvivlsomt, at den i lighed med de andre gåsearter har kunnet tilpasse sig det ændrede driftsmønster inden for landbruget, og i stedet for at fouragere på vedvarende græsarealer, optræder den nu stort set kun på dyrkede marker. Søen benyttes først og fremmest som tilflugtssted i tilfælde af omfattende forstyrrelser eller jagt i fødesøgningsområderne og som et sted, hvor gæssene kan overnatte i sikkerhed for ræven.

Den mest direkte trussel i forhold til grågåsen er jagten, som på Filsø Gods' jorder er ret så intensiv. Omvendt er det demonstreret, at bestanden af grågås – måske i modsætning til bestanden af kortnæbbede gås – har været i stand til at vokse selvom jagttrykket er stort og at den landbrugsmæssige udnyttelse af fourageringsområderne er blevet mere og mere intensiv. Ellers vurderes det, at den væsentligste trussel mod arten er yderligere forstyrrelser i form af andre menneskelige aktiviteter

Spidsand

Spidsanden er vidt udbredt som ynglefugl i Nordeuropa, Asien og Nordamerika og er fortrinsvis knyttet til de nordlige nåleskovs- og fjeldregioner. Den samlede bestand vurderes at være stabil men i Danmark registreredes en kraftig tilbagegang antallet af rastende spidsænder fra 17.800-31.500 i starten af 1970'erne til kun 3.800-8.500 i 1988-1989. Antallet er tilsyneladende steget igen, men der er tale om en tydelig omfordeling af fuglene. Tidligere fandtes langt de største koncentrationer i vådområder og enge i Nordvestjylland og ved de vestjyske fjorde, mens bestanden i dag er langt mere spredt. Den foreløbige, nationale bevaringsstatus for spidsand som regelmæssigt tilbagevendende trækfugl i Danmark, er vurderet som gunstig.

I beskyttelsesområdet har der været tale om en markant tilbagegang for arten, som startede med intensiveringen af landbrugsdriften i området fra begyndelsen af 1970'erne (se bilag 4). De mange spidsænder (op til 3.000-5.000) der tidligere optrådte i området, var utvivlsomt afhængige af forekomsten af fugtige, afgræssede enge og marker i søens opland. I dag tælles maksimalt få hundrede Spidsænder, der i langt højere grad finder føde og raster på selve Filsø.

Trusler mod arten er utvivlsomt kultivering og opdyrkning af enge og græsmarker, manglende vegetation i Filsø og forstyrrelser fra jagt og andre menneskelige aktiviteter.

Pomeransfugl

Pomeransfuglen ses fåtalligt og lokalt i Syd-, Vest- og Nordvestjylland, når den under forårstrækket fra vinterkvartererne i Nordafrika til de nordskandinaviske yngleområder, gør korte ophold. Den skandinaviske ynglebestand vurderes at være på mellem 11.000 og 23.000 par.

I Danmark optræder arten kortvarigt i slutningen af april og især i maj på tørre, sandede marker, hvor nogle få hundrede kan tælles af gangen. Pomeransfuglen er generelt meget stedtro, og de danske rastepladser udgøres af nogle bestemte marker. Dog er arten i løbet af de seneste tre årtier dukket op nogle nye steder i Vestjylland, og de dyrkede marker ved Filsø er ét af disse. Det vides at arten tidligere var langt mere talrig i Danmark, og f.eks. blev der i 1884 skudt 5.200 pomeransfugle i tre områder i Vestjylland. På trods af, at forårsjagten blev forbudt i 1922, er bestanden aldrig steget til tidligere tiders niveauer. Den aktuelle, nationale bevaringsstatus er ukendt.

I beskyttelsesområdet ses pomeransfuglen udelukkende på markerne på den udtørrede søbund syd og sydvest for Filsø. Her optræder de kortvarigt i maj på især kartoffelmarker og vintersædsmarker med lav vegetation. Forekomsten af flokke af pomeransfugle på Filsøs marker blev registreret så småt fra begyndelsen af 1980'erne, og i løbet af 1990'erne blev området kendt som en fast lokalitet for arten. I dag tæller flokkene på Filsø marker ofte mellem 50 og 150 individer.

4 Mangler i datagrundlaget

Naturtyper

En del naturtyper i området, heraf flere på udpegningsgrundlaget var ikke en obligatorisk del af NOVANA-kortlægningen. Disse naturtyper er ikke fuldstændigt kortlagt i området, og amtet har ingen supplerende data, der kan danne grundlag for en egentlig tilstandsvurdering af naturtyperne. Det gælder naturtyperne: Forklit (2110), hvid klit (2120), havtørnklit (2160), grårisklit (2170)

Skovnaturtyperne skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov (91E0) er ikke kortlagt, og der findes ikke oplysninger om naturtyperne skovklit (2180) og enekrat (5130).

Naturtypen urtebræmmer (6430) er ikke kortlagt.

Arter

Odderens aktuelle udbredelse i beskyttelsesområdet er trods tre nyere undersøgelser ikke særligt god kendt. Især i de sydlige og sydøstlige dele af beskyttelsesområdet bør arten undersøges nærmere.

Der er i nyere tid ikke foretaget særligt grundige undersøgelser af fuglelivet i EF-fuglebeskyttelsesområderne, og det vurderes derfor, at området har flere potentialer i form af især levesteder for flere sjældne og sårbare ynglefugle.

5 Foreløbig trusselvurdering

Naturtyper

Reduceret dynamik

Klitnaturtyperne er kendetegnet ved at være meget dynamiske. I mange klitområder er naturtypernes tilstand truet af en dæmpet dynamik. Der er gennem tiden gennemført sandflugtsdæmpende tiltag, som f.eks. tilplantning med hjælme i de hvide klitter og længere fra kysten tilplantning med bjerg-fyr. Tidligere har befolkningens anvendelse af klitterne skabt tilstrækkelig dynamik til at de lysåbne naturtyper kunne bevares. Det gælder særligt fårehold, der dels ved græsning, dels ved slitage i form af fårestier og læhuller løbende har skabt åbne pletter i vegetationen og forhindret tilgroning med konkurrencesterke urter og træer. Effekterne af klitdæmpningen og den reducerede kulturbetingede udnyttelse af arealerne fører – sammen med en øget næringsstoftilførsel – til, at der generelt sker en væsentlig tilgroning med bjerg-fyr og konkurrencesterke urter, der er tilpasset en lav grad af forstyrrelse.

På forsvarets arealer er der foretaget en række tiltag primært for at undgå sandflugt fra de arealer, der anvendes mest intensivt til øvelsesaktiviteter. I øvrigt har amtet ikke konstateret nyere klitdæmpende tiltag i området.

Slitage

Det er tydeligt, at aktiviteterne i det militære øvelsesområde har medført og fortsat vil medføre en væsentlig påvirkning af områdets naturtyper.

Samtidigt er det vigtigt, at være opmærksom på, at der ligeledes er tilfælde, hvor den dynamik, der skabes af de militære aktiviteter netop fremmer tilstedeværelsen af lysåbne naturtyper.

I områderne med offentlig adgang kan ikke mindst strandgæsternes færdsel i området give anledning til slitage. Det er langt overvejende badestierne fra parkeringspladser gennem de ydre klitter til forstranden, der bliver påvirket af færdslen. Der er lokalt tale om en betydelig slitage, der ødelægger plantevæksten. En mere ekstensiv færdsel vil i stedet føre til en moderat øgning af dynamikken i klitterne, som vil gavne opretholdelsen af en god naturtilstand i klitten.

Kvælstofdeposition

Alle klitnaturtyperne er kvælstoffølsomme med en tålegrænse på 10–20 kg N/ha/år. Den artsrige lavflora, der findes sporadisk i området, er generelt mere følsom med en tålegrænse på 10-15 kg/ha/år. Den beregnede kvælstofdeposition i området er gennemsnitligt mellem 12 og 18 kg N/ha/år, dvs. for hovedparten af naturtyperne tæt på tålegrænsen. På de arealer, hvor der ikke sker naturpleje (afgræsning, afbrænding mv.) forstærkes naturtypernes sårbarhed overfor høj kvælstofdeposition.

Afævning

Flere større og mindre søer i området er påvirket af vandstandssænkninger og udgrøftninger. Herved er nogle søer blevet mindre og en del søer er påvirket af okker og tilførsel af næringsstoffer fra tilløb og grøfter. Også store hede- og hedemosestrøg (ved bl.a. Grærup Langsø og på Kallesmærsk Hede) er påvirket af afvandingsgrøfter, der er med til at holde disse naturområder i en unaturlig tør tilstand.

Kærgårddepotet

I Kærgård Klitplantage findes et større giftdepot med nedgravet affald fra Grindstedværket. Planerne om oprensning af depotet er endnu ikke endelig vedtaget, og et evt. oprensnings arbejde er ikke nøjagtigt planlagt/beskrevet. Både undersøgelser af forureningen og evt. oprydningsarbejdet vil dog få betydning for området, idet der vil være tale om flytning af store mængder jord/sand og oppumpning af store mængder grundvand.

Tilgroning

Tilgroning er den væsentligste årsag til reduktion af arealet med lysåbne naturtyper i habitatområdet. På en række af klithederne er der i løbet af de seneste år dog gennemført omfattende rydninger og afbrænding af hederne. På de øvrige arealer sker der en tilgroning med især bjerg-fyr. Omkring Filsø gror de sønære arealer til med pil og birk.

Arealreduktion

Fra den hvide klit (2120) og den grå/grønne klit (2130) sker der en gradvis udvikling mod klithede (2140). Den udvikling accelereres, hvis der ikke sker regelmæssige forstyrrelser af arealerne. Det må derfor forventes, at arealet af hvid klit og grøn klit vil falde med tiden, processen kan dog modvirkes ved at øge dynamikken i området, f.eks. ved afgræsning med får.

Invasive arter

Arealet med invasive arter udgør for de lysåbne naturtyper i området generelt mindre end 10 % af arealet. Det er især bjergfyr og mosarten stjerne-bredribbe (*Campylopus introflexus*) som breder sig på arealerne. Desuden er der enkelte registreringer af rynket rose. Tilgroningen med bjergfyr er omtalt ovenfor. Stjerne-bredribbe dækker knap så store arealer, men arten er problematisk, fordi den koloniserer de åbne partier, hvor den udkonkurrerer den naturlige mos- og lavflora. Rynket rose er endnu ikke noget væsentligt problem, men arten har andre steder vist sin evne til at sprede sig og udkonkurrere det naturlige planteliv i klitterne.

Arter

Forstyrrelser og jagt

En del af områdets arter er følsomme overfor forstyrrelser - både fra almindelig færdsel, jagt og militære operationer. Det gælder fuglearter som hedeheg, rørheg og natravn, der yngler fåtalligt i området, men formentlig også den lille bestand af odder. Der er også flere arter af rastende gæs og ænder der forstyrres under ophold og fødesøgning i området. Dette gælder især i forbindelse med intensiv jagt i de fuglerige områder, og måske især i forbindelse med skumringsjagt ved Filsø om efteråret, hvor bl.a. en stor del af bestanden af kortnæbbet gås har tradition for at flyve til overnatning på søen.

Flere fuglearter er tilknyttet rørskov og for disse arter er det vigtigt, at der findes større uforstyrrede områder. Især i yngletiden er arter som rørdrum og plettet rørvagtel følsomme for forstyrrelser. Generelle vandstands-sænkninger, der udtørre rørsumpene, er også problematiske for disse arter.

Generelt set er der for mange af de fåtallige ynglefugles vedkommende måske grund til at følge udviklingen i omfanget af forskellige friluft aktiviteter for de mange turister, der hver sommer opholder sig i umiddelbar nærhed af beskyttelsesområdet. Behovet for aktivitet og udfoldelse er tilsyneladende voksende, lige som antallet af forskellige aktiviteter er det. Her tænkes bl.a. på den øgede interesse for terrænkørsel med både cykel, firehjulstrækkere og motorcykler som i tiltagende grad kan observeres i området.

Ræv og mink

Undslupne mink fra pelsdyrfarme og en voksende bestand af ræve hører tilsyneladende også med til truslerne for beskyttelsesområdets øvrige arter. Særligt de jordrugende fuglearter kan være kraftigt generet af prædation fra ræve og mink.

Afvanding og opdyrkning

Afvanding og opdyrkning har gennem tiderne været en aktuel trussel mod området fugleliv. Mange mindre vådområder er forsvundet, og søer som Filsø og Grærup Langsø er reduceret i størrelse. Og selvom der fortsat findes et utal af afvandingsgrøfter i eng-, hede- og moseområder i området, er udviklingen dog delvist vendt indenfor de seneste 15 år. Flere vådområder er nemlig genoprettet, og vandstanden er hævet i Filsø.

Opdyrkning af vedvarende græsarealer i området har også ændret vilkårene for mange fuglearter. Omvendt har arter som sang- og pibesvane, grågås og kortnæbbet gås i forskelligt omfang tilpasset sig de nye tider og udnytter nu de dyrkede marker som fødesøgningsområde, hvilket skaber en konflikt med landbrugets interesser i området.

Tilgroning

Arter som tinksmed og hedelærke er tilknyttet de lysåbne hedeområder. Disse arter har fået dårligere forhold i området, da tilgroning med især bjergfyr på hederne og i hedemoserne - på trods af de gennemførte naturplejeprojekter - fortsat og generelt set er et stigende problem.

6 Modsatrettede naturinteresser

Krondyrforvaltning

Der er i habitatområdet en stor naturlig bestand af krondyr. I midten af 1940'erne blev et areal på 16.254 ha udpeget som krondyrreservat. Reservatet består i dag af arealer ejet af Forsvaret og Skov- og Naturstyrelsen. Formålet med reservatet er at opretholde en stor og sund bestand af krondyr, uden at den bliver så stor, at den forårsager uacceptable

skader på land- og skovbruget i området. I foråret 2005 blev reservatets bestand af krondyr skønnet til at være på ca. 1.300 dyr, hvilket er Danmarks største bestand. Krondyrene græsser på heden og er især glade for den nyspirede lyng, der kommer frem efter en afbrænding af heden. Oxbøl Stats-skovdistrikt og Oksbøllejren har gennem en årrække fortaget naturpleje i området med det sigte at forynge lyngen primært af hensyn til krondyrbestanden. Den ret intensive plejeindsats med store og hyppige afbrændinger, kan dog have negative konsekvenser for en række af hedens dyr og planter, der kan have vanskeligt ved at genindvandre på arealerne hvis afbrændingerne forekommer for hyppigt. Det kan få betydning for artsdiversiteten på områdets hedearealer.

I forbindelse med forvaltningen af krondyrene i området er der igennem årene også etableret et større antal vildtagre og fodermarker, som tilsås, gødes og slås med jævne mellemrum. Det kan, sammen med tilskudsfodring i vinterhalvåret, betragtes som en kulturpåvirkning af en meget speciel og sårbar natur.

Pleje og fugle

I flere omgange er der gennemført rydningsarbejder på de tilgroede, sønære arealer ved Filsø, og i forbindelse med sådanne naturgenopretnings- og naturplejeprojekter kan der let opstå interessekonflikter mellem naturindholdet i naturtyper med høj bevoksning og lysåbne naturtyper. Blandt andet vil der ved rydning og efterfølgende afgræsning ske det, at fuglelivet ændrer sig markant, idet fuglene tilknyttet pilekrat, rørsump m.v. i ét eller andet omfang må vige pladsen til fordel for de fuglearter, der er tilknyttede lysåbne arealer. Det samme gælder i princippet for de naturplejeprojekter, hvor kraftigt tilgroede hedestrøg ryddes for de bevoksninger, som også rummer levesteder for en række organismer. I forbindelse med forvaltningsprojekter af sådan karakter, er det således vigtigt, at der forud for en eventuel gennemførelse foretages en grundig vurdering af betydningen for f.eks. de fugle og andre arter, som indgår i udpegningsgrundlaget for det berørte beskyttelsesområde.

Landbrugsdrift

I forbindelse med en vurdering af beskyttelsesområdets generelle naturindhold og betydning som levested for en række arter, kan det slås fast, at den opdyrkning og måske i særdeleshed den intensivering af landbrugsdriften, som løbende har præget især de seneste 2-3 årtier på f.eks. markerne på den tidligere søbund ved Filsø, har afstedkommet en del forandringer af livsbetingelserne for bl.a. en række fuglearter. Dette gælder f.eks. for visse arter af svømmeænder (bl.a. spidsand og krikand) og vadefugle (bl.a. vibe og brushane), der med reduktionen af vedvarende græs- og græsningsarealer har fået forringede levevilkår, mens andre arter som sangsvane, pibesvane, grågåse og kortnæbbet gås, der generelt set har tilpasset sig intensivt dyrkede områder, har fået forbedrede vilkår. Fordelene for disse trækgæster blandt vandfuglene er bl.a., at andelen af tilsåede, vintergrønne marker er vokset, mens det stærkt forkortede tidsrum hvor de afhøstede marker i dag ligger hen som stubmarker med, til gengæld synes at være en ulempe for især de to gåsearter. Fordelene ved intensiveringen af landbrugsdriften gør sig især gældende i efterårs- og vintermånederne, mens forekomsten af de planteædende fugle om foråret har udvist en faldende tendens i de seneste årtier.

Konkurrence mellem gæs

I takt med at bestandene af de to mest talrige gåsearter i beskyttelsesområdet er vokset, er der tilsyneladende opstået et konkurrenceforhold mellem dem. Og det er grågås, der har vundet, mens den kortnæbbede gås har tabt. Dette skyldes de to arters trækmønstre, hvor den kraftigt voksende bestand

af rastende grågæs allerede ankommer fra de vestnorske ynglepladser i stort tal fra begyndelsen af august, mens Svalbard-bestanden af kortnæbbede gæs fortsat først ankommer til Vestjylland og Filsø-området omkring den 20. september. Med denne tidsmæssige forskydning og de bestandsmæssige forandringer er der sket det, at de mange grågæs tilsyneladende når at fouragere så meget på de store, nyhøstede arealer, at de stort set er blevet uinteressante for de kortnæbbede gæs, når de ankommer til området. Herved har én gåsearts succes formentlig været med til reducere betydningen af et traditionelt og betydningsfuld rasteområde for en anden gåseart.

7 Naturforvaltning og pleje

Naturgenopretning

I tidens løb er flere naturgenopretnings- og forvaltningsprojekter gennemført i beskyttelsesområdet - først og fremmest af Skov- og Naturstyrelsen og Forsvaret/Oksbøllejren på de statsejede arealer. Af større projekter i nyere tid kan nævnes genskabelsen af Tane Sø og Nørrekær i 1994, hvorved der opstod et større sø- og vådområde ved Børsmose i den nordlige del af Grærup Langsø-lavningen. Projektet blev gennemført i et samarbejde mellem Oksbøllejren og Ribe Amt, og banede vejen for bl.a. en omfattende genindvandring af ynglende og rastende vandfugle, som ikke havde haft egne levesteder i mange årtier. Et andet var det nationale EU-LIFE-klithedeprojekt i årene 2001-2005, der bl.a. resulterede i genopretningen af ca. 450 hede i det fredede område vest for Filsø – Filsø Hede og Kirkeodde Hede. Hertil kommer, at Ribe Amt i forlængelse af Driftsplanen for Oksbøl Skyde- og Øvelsesterræn 1993 – 2007 har gennemført en omfattende forundersøgelse af mulighederne for at hæve vandstanden i Grærup Langsø og i de næringsfattige kærområder nord for søen.

I perioden 1994 til 1997 gennemførte Skov- og Naturstyrelsen, Ribe Amt og A/S Fiil-Sø et genopretningsprojekt ved selve Filsø. Første fase af dette projekt bestod i omfattende rydninger af især pilekrat, som igennem årtier havde vokset sig tæt og højt helt ud til søbredden flere steder, samt etablering hegn og genoptagning af husdyr-græsningen i et ca. 50 ha stort, ryddet område på østsiden af Filsø. Anden fase bestod i en vandstandshævning på mellem 30 og 40 cm, så søarealet næsten blev fordoblet fra 45-60 ha (afhængig af vandstanden) til ca. 90 ha. Vandstandshævningen og reduktionen af fosfortilførslen har resulteret i, at søens tilstand er forbedret betydeligt, og at søen igen har en mere artsrig undervandsvegetation .

Klithedeprojekt

Skov- og Naturstyrelsens skovdistrikter samt Nordjyllands, Viborg, Ribe og Sønderjyllands Amter og Forsvaret har i perioden 2001-2005 samarbejdet om at gøre en fælles indsats for at forbedre forholdene for klitheden. EU støtter klithedeprojektet gennem LIFE-ordningen, da klitheden er en prioriteret naturtype. I Danmark omfatter klitheden knap 50.000 ha, hvilket svarer til ca. 1% af landets areal. Med projektet plejes godt 10% af den samlede klithede. I Habitatområde 73 har Filsø Hede, og Kallesmærsk Hede være med i klithedeprojektet. Plejeindsatsen har omfattet mosaikafbrænding, rydning af massiv opvækst, genskabelse af naturlig afvanding, genskabelse af strandtudslokaliteter (ca. 10 lokaliteter) samt etablering af græsning og slåning.

Forsvarets naturpleje

Retningslinier for drift og naturpleje på de arealer der er ejet af Forsvaret er beskrevet i ” Driftsplan for Oksbøl Skyde- og Øvelsesterræn 1993-2007” med tilhørende bilag, der blev udgivet af Miljøministeriet i 1993. Formålet med driftsplanen er at sikre, at Forsvaret har rådighed over de nødvendige

arealer til øvelsesformål, samt at de mest værdifulde naturområder friholdes for omfattende øvelsesaktiviteter. Planen opdeler således området i 3 arealkategorier, for hvilke der er fastlagt retningslinier for militær anvendelse med hensyn til naturindhold og med henblik på passende beskyttelse af naturen.

Driftsplanen rummer bl.a. en række konkrete muligheder for og forslag til naturgenopretnings- og naturplejeprojekter, og til den knyttes også en række hensigtserklæringer for administrationen af naturbeskyttelsesloven, planloven og vandløbsloven i forbindelse med Forsvarets anvendelse af arealerne.

Driftsplanen for Oksbøl Skyde- og Øvelsesterræn er under revision, og i løbet af 2007 vil der foreligge et udkast, der bl.a. vil og skal tage højde for de krav om opnåelse af gunstig bevaringsstatus for de naturtyper og arter, der indgår i udpegningsgrundlagene for de berørte NATURA 2000-områder.

Oxbøl Statsskovdistrikt

Oxbøl Statsskovdistrikt har udover det omfattende klithede projekt på Filsø Hede lavet naturgenopretning ved Bordrupsøerne. Her er vandstanden blevet hævet ved blokering af afløbet fra søerne og der er etableret 2 små og en stor ynglelokalitet for padder.

De generelle retningslinier for Oxbøl Statsskovdistrikts naturforvaltning og naturpleje findes i ” Driftsplan for Oxbøl distrikt 1993-2008” (Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen, 1999).

8 Nykonstaterede eller nyindvandrede arter

Brunvandet sø

Der er registreret to brunvandede søer (3160) på h.h.v. på tilsammen 2,18 ha. Typen kan dog nok findes i flere små søer i habitatområdet og natyrtypen bør medtages på udpegningsgrundlaget.

Surt overdrev

I den nordlige del af Filsølavningen er der registreret en væsentlige forekomst af surt overdrev (6230). Forekomsten omfatter en række mindre delarealer på tilsammen 12ha. Naturtypen bør medtages på udpegningsgrundlaget.

Fugle

I Fuglebeskyttelsesområde 50, er følgende fuglearter registreret som ynglefugle i området: rørdum, rørhøg, plettet rørvagtel, natravn, rødrygget tornskade. Arterne bør medtages på udpegningsgrundlaget. Det samme gælder rødrygget tornskade i Fuglebeskyttelseområde 56.

9 Litteraturliste

Bakken, K. & M. Nielsen, 1999: Fuglelokaliteterne i Ribe Amt. Dansk Ornitologisk Forening 1999.

Ellenberg et al. (1991). Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa, Erich Goltze KG, Scripta Geobotanica nr. 18.

Fredshavn (2004). Teknisk anvisning til kortlægning af terrestriske naturtyper. http://www2.dmu.dk/1_Om_DMU/2_Tvaer-funk/3_fdc_bio/ta/TA-N3-101.pdf

Frikke, J., S. Rønneft & L.M. Rasmussen, 1987: Fuglelokaliteter i Ribe Amt 1970-1980. Bind 1: Lokaliteter. Ribe Amt og Dansk Ornitologisk Forening 1987.

Frikke, J. & J. Vahl (2000). Undersøgelse af Odderens forekomst i Ribe Amt 1998 – 2000. Naturovervågning i Ribe Amt. Ribe Amt, Natur- og Landskabskontoret.

Frikke, J. & P. Witt (2005). Naturtyper og arter, Status 2004. NOVANA. Ribe Amt, Natur- og Landskabskontoret.

Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen (1993). Driftsplan for Oksbøl Skyde- og Øvelsesterræn 1993-2007 med tilhørende bilag.

Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen (1999). Driftsplan for Oxbøl distrikt 1993-2008”

Pagh Jensen, F., 1996: EF-fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder; Kort og områdebeskrivelser. Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen 1995.

Ribe Amt (1993). Søvigssund og Grærup Langsø, Miljøtilstand. Sørapport.

Ribe Amt (1998). Fiilsø, Miljøtilstand. Sørapport.

Ribe Amt (2005b). Naturen i Blåbjerg Kommune. Naturkvalitetsrapport.

Ribe Amt (2005c). Naturen i Blåvandshuk Kommune. Naturkvalitetsrapport.

Ribe Amt (2005a). Lov om Miljømål, Vandrammedirektivet, Basisanalysen del 1, Vanddistrikt 55.

Ribe Amt (2005i). Forslag til Regionplan 2016.

Ribe Amt (2006a). Lov om Miljømål, Vandrammedirektivet, Basisanalysen del 2, Vanddistrikt 55.

Ribe Amt (2006b). Naturtyper i Ribe Amt.

Søgaard, B. et.al. (2003). Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. 2. udgave. Danmarks Miljøundersøgelser. 462 s. - Faglig rapport fra DMU, nr. 457. <http://faglige-rapporter.dmu.dk>.

Skov- og Naturstyrelsen (2003). Manual vedr. vurdering af de lokale miljøeffekter som følge af luftbårent kvælstof ved udvidelse og etablering af større husdyrbrug. Udgivet af Miljøministeriet. <http://www2.skovognatur.dk/udgivelser/2003/87-7279-537-9/pdf/helepubl.pdf>

Skov- og Naturstyrelsen (2005a). Opdatering af Ammoniakmanualen. Brev til amterne af 15. december. <http://www.skovognatur.dk/Udgivelser/Tidligere/2003/ammoniakmanualen.htm>

Skov- og Naturstyrelsen (2005b). Vejledning til amterne om udarbejdelse af Natura 2000-basisanalyse. http://www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/B94B1028-F744-40DE-83DE-42C6A48E4D3A/9626/Basis_vejl_final.pdf

Baggrundslitteratur

Nedenstående liste er en fortegnelse over kilder til mere generel information om naturforholdene i habitatområderne, herunder en række ældre naturregistreringer, rapporter m.v. der ikke er citeret i selve basisanalysen.

Miljø- og Energiministeriet (1998). Rødliste 1997 over planter og dyr i Danmark.

Miljø- og Energiministeriet/Skov og Naturstyrelsen (2000). Danske naturtyper i det europæiske NATURA 2000 netværk.

Peter Wind (1994). Oversigt over botaniske lokaliteter. 10. Ribe Amt, Miljø- og Energiministeriet. Skov- og Naturstyrelsen.

Ribe Amt (1970). Generel Landskabsplan for Ribe Amt..

Ribe Amt (1982). Søer og moser i Ribe Amt - En vegetationsregistrering.

Ribe Amt (1985). Landskaberne – Kortlægning og beskrivelse samt oversigtlig vurdering.

Ribe Amt (1985). De geologiske og biologiske fredningsinteresser – Kortlægning og beskrivelse samt oversigtlig vurdering.

Ribe Amt (1986). Fredningsplanlægning – Heder i Ribe Amt.

Ribe Amt (2002). Naturovervågning i Ribe Amt. Strandenge i Ribe Amt – status 2000.

Ribe Amt (2006). Regionplan 2016

Ribe Amt (2005). Naturtyper og arter. Status 2004 – NOVANA.

Sønderjyllands og Ribe amter for Styregruppen i Projekt Nationalpark Vadehavet (2005). Natur i vadehavsområdet – beskrivelse af nuværende og potentielle naturværdier.

Bilag 1

Læsevejledning til Basisanalysen

Indhold

1 Basisanalysernes opbygning	2
Beskrivelse af Natura 2000-området	2
Natura 2000-områdets naturtyper og arter	2
Foreløbig trusselsvurdering	3
Modsattede interesser	3
Naturforvaltning og pleje	3
Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper	3
2 Basisanalysernes tekniske bilag	4
NOVANA-kortlægning	4
Væsentlige datakilder for arter	4
3 Basisanalysernes kortbilag	5
Naturtypekortlægning	5
Levesteder for arter	5
MVJ-Støtte og pleje	5

1 Basisanalysernes opbygning

Basisanalyserne er udarbejdet i henhold til Skov- og Naturstyrelsens vejledning til amterne om udarbejdelse af Natura 2000-basisanalyse (Skov- og Naturstyrelsen 2005b). I henhold til vejledningen er det i første omgang prioriteret at beskrive de kortlagte naturtyper og udpegningsgrundlaget. Dernæst er en mere fuldstændig kortlægning af områderne prioriteret. Slutteligt er eventuelle supplerende oplysninger om andre naturtyper og arter medtaget, hvor det vurderes at være særligt relevant.

Der er udarbejdet basisanalyser for alle habitat- og fuglebeskyttelsesområder. Hvor det skønnes hensigtsmæssigt, er flere områder behandlet i samme analyse – f.eks. ved overlap mellem flere habitatområder eller mellem habitat- og fuglebeskyttelsesområder.

De enkelte basisanalyser indeholder følgende afsnit:

Beskrivelse af Natura 2000-området

I basisanalysernes afsnit 2 præsenteres Natura 2000-området m.h.t. administrative bindinger, landskab og geologi, hydrologi og arealanvendelse. Desuden er der i dette afsnit vist en tabel med udpegningsgrundlaget for det enkelte Natura 2000-område. Udpegningsgrundlaget er den liste over arter og naturtyper, som områderne er udpeget for at beskytte.

Natura 2000-områdets naturtyper og arter

I basisanalysernes afsnit 3 præsenteres den viden, der er tilgængelig om de arter og naturtyper, der findes på udpegningsgrundlaget. Oplysningerne stammer fra en række forskellige kilder, hvoraf de vigtigste er:

NOVANA-Kortlægning

Langt hovedparten af data til beskrivelse af naturtyperne er hentet fra kortlægning af naturtyper i habitatområderne, en kortlægning som er en del af NOVANA-programmet ([Fredshavn 2004](#)). Ved denne kortlægning er naturtypernes forekomst i hvert habitatområde kortlagt. Om hver forekomst af en naturtype, er der registreret en række oplysninger om arealernes struktur (vegetationshøjde, fugtighed, andelen af vedplanter, forekomst af invasive arter mv.).

Planteliste

For hver forekomst af naturtypen i habitatområdet er der udlagt én cirkel med en radius på 5 meter (efterfølgende ”5m cirkel”). Cirklen er udlagt, så den repræsenterer forekomsten af naturtypen bedst muligt. Inden for cirklen registreres alle forekommende plantearter.

18 naturtyper

Kortlægningen omfatter som udgangspunkt alene 18 af de naturtyper som forekommer på habitatdirektivets bilag II. Herudover findes sporadiske oplysninger om andre naturtyper, men kun i begrænset omfang med artslistor og supplerende arealbeskrivelser.

TILDA

Data fra NOVANA-kortlægningen er gemt i databasen ”TILDA”. Og de kortlagte polygoner er digitaliseret i GIS (Disse er vist på kortbilag, se nedenfor). De arealangivelser, der er vist for naturtyperne i tabel 2.2 er baseret på dataudtræk fra TILDA. Naturtyper, som ikke er kortlagt, har ingen arealangivelse.

Naturkvalitetsplan

Datamaterialet fra NOVANA-kortlægningen er for det tidligere Ribe Amt suppleret med oplysninger fra amtets naturkvalitetsregistrering. Disse data er

indsamlet i perioden 1998-2004 i forbindelse med udarbejdelsen af Ribe Amts Naturkvalitetsplan for amtets § 3 områder. Der er primært tale om plantelister, og en generel beskrivelse af den enkelte lokalitets naturindhold. Data fra Naturkvalitetsplanen er primært brugt som indikation af, hvilke Natura 2000-naturtyper et område kan indeholde, og dermed som grundlag for nærmere kortlægning af naturtyperne.

Artsoplysninger

Baggrundsoplysningerne om arter stammer dels fra NOVANA-programmet og fra amtets øvrige overvågning/administration. For fuglenes vedkommende stammer en betydelig del af datagrundlaget fra Danmarks Miljøundersøgelser og Dansk Ornitologisk Forening.

Foreløbig trusselsvurdering

En række forskellige påvirkninger af naturen udgør en trussel for de naturtyper og arter, Natura 2000-områderne er udpeget for. Basisanalysens afsnit 4 omhandler den foreløbige trusselsvurdering for områdernes udpegningsgrundlag. Omfanget af den enkelte trusseltype vurderes, herunder vurderes det, om arter eller naturtyper er akut truede. Vurderingen baseres på opsamlet viden og erfaring fra NOVANA-kortlægningen og amtets øvrige administration.

Væsentlige trusler

I Bilag 3 er kort gennemgået de væsentligste typer af trusler mod arter og naturtyper.

Modsatrettede interesser

Basisanalysens afsnit 5 beskriver de modsatrettede interesser mellem forvaltning af naturtyper/ arter på udpegningsgrundlaget. Det angives således, hvilke tiltag der forøger naturtilstanden for én udpegnings-naturtype/art, men samtidig forringer naturtilstanden for en anden.

Der vil i nogle tilfælde være arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget der har så forskellige krav til levested, at det kan være vanskeligt at opnå gunstig bevaringsstatus for alle naturtyper og arter i området. Det kan f. eks. være græsning på en strandeng. Relativt intensiv græsning holder vegetationen kort og tæt. Det begunstiger en række karakteristiske plantearter. Men hvis græsningen er så tæt, at der ikke efterlades tuer eller mindre områder med højere græs, hvor almindelig ryle og brushane kan placere deres reder, forsvinder disse fugle fra området.

Naturforvaltning og pleje

Basisanalysens afsnit 6 beskriver overordnet de plejetiltag, der er gjort i området, og som kan forventes at have en effekt i fremtiden.

Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper

Basisanalysens afsnit 7 oplister de nykonstaterede eller nyindvandrede forekomster af arter eller naturtyper, der aktuelt ikke indgår i udpegningsgrundlaget, men som vil skulle vurderes i forbindelse med en kommende revision af udpegningsgrundlagene. Det drejer sig eksempelvis om arter og naturtyper på bilag 1 eller 2 til EF-habitatdirektivet eller på bilag 1 til EF-fuglebeskyttelsesdirektivet.

2 Basisanalysernes tekniske bilag

I basisanalysens tekniske bilag (Bilag 4) er det angivet hvilke data, der ligger til grund for vurderinger i forhold til naturtyper og arter. I bilaget er en sammenstilling af de væsentligste data for arter og naturtyper, men i vidt omfang henvises til datakilder eller rapporter, hvor data er behandlet grundigere end her.

NOVANA-kortlægning

Langt størstedelen af data for naturtyperne er hentet i TILDA og stammer fra NOVANA-kortlægningen (se ovenfor). Efter inspiration fra en fællesamtslig arbejdsgruppe er der udarbejdet et antal standardpræsentationer for hver naturtype, for at illustrere en række forhold vedr. naturtypens areal, struktur, tilgroning, eutrofiering og hydrologi.

For den enkelte naturtype er angivet hvor mange steder den forekommer, og hvor stort et areal den udgør i habitatområdet. Det er vigtigt at være opmærksom på, at data i mange tilfælde baseres på meget få registreringer af naturtypen

I naturtypekortlægningen blev det registreret hvorvidt en eller flere naturtypekarakteristiske strukturer forekom (udbredt, spredt eller slet ikke). Det gælder f.eks. om der var "Udbredte forekomster af klokkelæng" på våd hede eller ej. Naturtypekarakteristiske strukturer er fremstillet i en matrice med arealfordeling i forhold til en 3-trins-vurdering af de enkelte strukturers udbredelse.

Strukturer, som relaterer sig til vegetationshøjde, vedplantevækst, hydrologi, drift og pleje er angivet med arealfordeling i forhold til en 5-trins-klassificering.

Ellenberg-værdier

Ellenberg's indikatorværdier er værdier, der for en given planteart angiver dens præference mht. fugtighed, lys, pH, salinitet og næringsstofindhold på en skala fra 1 til 10 (dog 12 for fugtighed) (Ellenberg 1991). Ellenberg-værdier for de enkelte naturtyper er angivet som et gennemsnit af den gennemsnitlige Ellenberg-værdi for de enkelte 5m-cirkler. Det bør bemærkes, at Ellenberg-værdierne ikke er frekvensvægtede, og at arter, som optræder fåtalligt i 5m-cirklerne, således kan vægte uforholdsmæssigt højt.

Karakteristiske arter

Karakteristiske arter jf. fortolkningsmanualen er oplistet, og andelen af cirkler med fund er angivet. I den forbindelse henledes opmærksomheden på, at arterne ikke i alle tilfælde kan betegnes som karakteristiske for den pågældende naturtype under danske forhold. Fravær af karakteristiske arter skal således ikke nødvendigvis ses som et udtryk for, at naturtypens tilstand er dårligere, end det kunne forventes.

Væsentlige datakilder for arter

De væsentlige kilder om fugleforekomster stammer fra udtræk fra DOF-databasen (Fugle), DMU-data for arter, reservattællinger, projektbeskrivelser og naturplaner.

3 Basisanalysernes kortbilag

Kortbilag

Kortgrundlaget findes som aktive web-baserede kort på www.vandognatur.dk. Her vil man dels kunne finde den aktuelle kortlægning af naturtyper i habitatområderne, dels den foreløbige vurdering af kendte og potentielle levesteder for de arter, der indgår i udpegningsgrundlaget for de enkelte områder. Der er for hvert område vist et enkelt oversigtskort over området i selve basisanalysen.

Naturtypekortlægning

Kortene viser udbredelsen af de naturtyper, som er blevet kortlagt i perioden 2004 – 2005 (Danmarks Miljøundersøgelser 2004). Desuden er kortene i et vist omfang blevet suppleret med andre relevante naturtyper som f.eks. 3160 (Brunvandede søer og vandhuller) og 91D0 (*Skovbevoksede tørvemoser), men for disse naturtyper er kortlægningen langt fra komplet.

Levesteder for arter

Kortene viser de kendte og de potentielle levesteder for de arter på udpegningsgrundlagene, som har afgrænsede og definerbare levesteder. I enkelte tilfælde er arter som ikke indgår på det aktuelle områdes udpegningsgrundlag medtaget. Såfremt hele det beskrevne område vurderes at være levested for en art for udpegningsgrundlaget, er levestedet ikke nødvendigvis digitaliseret. Afgrænsningen af levestederne er baseret på faglige skøn sammenholdt med tidligere og aktuelle registreringer af forekomster.

I de tilfælde hvor en arts levested rækker ud over afgrænsningen af beskyttelsesområdet, er kun den del af levestedet, der er i området vist på kortet.

MVJ-Støtte og pleje

Der er på hjemmesiden adgang til kort over gældende MVJ-aftaler.

Bilag 2

Beskrivelse af arternes biologi

Bilaget er udgået. Arternes biologi er beskrevet på Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside:

http://www.skovognatur.dk/Emne/Natura2000/Arter_habitat/

Bilag 3

Beskrivelse af væsentlige typer af trusler

Bilaget er udgået. Findes i stedet på hjemmesiden for Idéfasen:

<http://www.vandognatur.dk>

Bilag 4

Habitatområde nr. 73

Fuglebeskyttelsesområde nr. 50 og 56

Ramsarområde nr. 1

Teknisk bilag for arter og naturtyper



RIBE AMT

Indhold

ARTER	4
1 Odder	4
2 Fugle	4
3 Padder	8
NATURTYPER	9
4 Naturtyper omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3	9
5 Akvatiske naturtyper	9
5.1 Søer (3110, 3130, 3150 og 3160)	9
5.2 Vandløb (3260)	12
6 Tørre naturtyper	13
6.1 Kvælstofdeposition	14
6.2 *Grå/grøn klit (2130)	15
6.3 *Klithede (2140)	17
6.4 Klitlavning (2190)	19
6.5 *Enebærklit (2250)	21
6.6 Våd Hede (4010)	22
6.7 Tør Hede (4030)	24
6.8 *Surt overdrev (6230)	26
6.9 Tidvis våd eng (6410)	27
6.10 Hængesæk (7140)	29
6.11 Tørvelavning (7150)	31
6.12 Riggær (7230)	33

Arter

1 Odder

Tre undersøgelser

Odderens forekomst i Ribe Amt er beskrevet ud fra tre nyere undersøgelser – i henholdsvis 1996, 1998-2000 og i 2004. Undersøgelserne i 1996 og i 2004 var landsdækkende, mens undersøgelsen i 1998-2000 alene blev gennemført i Ribe Amt og de nordligste dele af Sønderjyllands Amt. I forbindelse med undersøgelserne blev der i 1996 udlagt 93 stationer ved vandløb i amtet, og eftersøgningen af spor efter odder (fodafttryk, ekskrementer, m.v.) blev gentaget de samme steder i både 1998/2000 og i 2004. Derudover omfattede 1998/2000-undersøgelsen yderligere 47 stationer, og er derved den hidtil mest grundige registrering, der er foretaget.

I 1996 blev odderen ikke fundet spor/efterladenskaber efter odder på nogle af de 6 undersøgte lokaliteter i den nordlige del af beskyttelsesområdet, i 1998-2000 blev der til gengæld fundet spor/efterladenskaber på 7 ud af 10 undersøgte lokaliteter, mens der i 2004 så blev gjort fund på alle 6 undersøgte lokaliteter. De undersøgte lokaliteter ligger i alle tre tilfælde ved henholdsvis Filsø, Søvigssund og Grærup Langsø.

Resultaterne af odderundersøgelserne er offentliggjort i Frikke & Vahl (2000) samt Frikke og Witt (2005).

Kortbilag

Kortbilaget viser dels det vurderes potentielle levested for odder, dels registreringerne fra odderundersøgelsen i 2004 (Frikke og Witt, 2005).

2 Fugle

Fuglebeskyttelsesområde nr. 50: Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø

Kallesmærsk Hede var tidligere og i al fald frem til og med 1970'erne én af de største og mest betydningsfulde ynglelokaliteter for karakteristiske hedefugle som hedeheg, urfugl, hejle og tinksmed. Alle fire arter, der enten er uddøde eller stærkt truede i Danmark, er forsvundet fra området. Hvorfor vides ikke helt præcist, men af medvirkende årsager kan være den øgede militære aktivitet i skyde- og øvelsesområdet, der en overgang bl.a. medførte, at større dele af heden udnyttedes mere intensivt til kørsel med bælte køretøjer.

I dag findes ynglefugle som gråstrubet lappedykker, lille lappedykker, rødbrum, grågås, krikand, rørheg, stor regnspe, vibe, rødben, dobbeltbekkasin, tinksmed, hættemåge og bynkefugl. Desuden er stor tornskade en af områdets mest bemærkelsesværdige ynglefugle, og den er registreret med 1-3 par.

Tidligere var Grærup Langsø med omkringliggende vådområder karakteriseret ved at huse sjældne ynglefugle som hedeheg, urfugl og tinksmed, men disse er forsvundet fra området i tiden efter 1980. I dag yngler bl.a. toppet lappedykker, rørheg, vandrikse, vibe, dobbeltbekkasin og græshoppesanger, men også enkelte par af de sjældnere arter rødbrum, stor regnspe, natravn og rødrygget tornskade. Uden for yngletiden optræder lejlighedsvis større flokke af rastende svømmeænder, hejle og vibe, ligesom fiskeørn, blå kærheg og stor tornskade er regelmæssige gæster. Søens nærmeste omgivelser og kærømråderne mod nord

lider utvivlsomt af at være for tørre i forårs- og sommermånederne, og en vandstandshævning ville generelt gavne fuglelivet.

Med genopretningen af de store sø- og vådområder i den nordlige del af Grærup Langsø-lavningen i 1994 genskabtes Tane Sø og Nørrekær som en fantastisk god fuglelokalitet. Kort efter genopretningen indvandrede ynglefugle i stort tal og af mange arter til området. Listen talte bl.a. lille lappedykker, toppet lappedykker, gråstrubet lappedykker, sorthalset lappedykker, grågås, knarand, krikand, atlingand, skeand, vandrikse, plettet rørvagtel, hættemåge, fjordterne og gul vipstjert. I de tilstødende eng- og hedeområder yngler desuden stor regnspe, hedelærke og rødrygget tornskade. Også for trækgæster – især en række arter af svømmeænder og vadefugle - er området en virkelig god lokalitet. Det skal dog bemærkes, at det genoprettede vådområde med tiden har ændret karakter og især har dets fugleliv ændret sig meget. Næringsforholdene i sø- og vådområderne er ved at finde en mere naturlig balance, og fuglelivet er i dag noget mere beskedent end det var de første år efter genopretningen.

Børsmose Hede er en klassisk lokalitet for hedefugle som stor regnspe, stor tornskade og bynkefugl. Tidligere ynglede også urfugl og tinksmed. Tilgroning er en klar trussel mod de ynglende hedefugle, og den gennemførte pleje af heden er helt sikkert med til at forberede den som levested for disse arter.

Fuglelivet i klitterne er generelt set ikke særlig rigt på arter og antallene af de forekommende arter er ikke særligt store. Typiske ynglefugle er almindelige arter som sanglærke, engpiber, hvid vipstjert, bynkefugl og stenpikker, men i klitområderne nord for Blåvandshuk findes også fåtallige og sjældne arter som huldue, sortstrubet bynkefugl og rødrygget tornskade. Ved klitfoden og på strandene findes desuden ynglefugle som stor præstekrave og havterne. I træktiderne fungerer klitterne ofte som ledelinier for trækkende landfugle (især rov-, krage- og spurvefugle), og nogle arter gør også kortvarige raste- og fødesøgningsophold i denne kystnære naturtype.

Søerne i de åbne klit- og hedelandskaber, Sortesø, Hellesø, Holmsø, Selager Sø, Grovsø og Langvand, er i ornitologisk sammenhæng også helt specielle med deres næringsfattige miljøer og sparsomme vegetation. Med de tilstødende fugtige og tørre heder var de tidligere (d.v.s. frem til 1970'erne) klassiske yngleområder for karakteristiske arter som lille lappedykker, gråstrubet lappedykker, krikand, urfugl, stor regnspe og tinksmed. Mange steder fandtes også små kolonier af hættemåger. Urfuglen er siden da helt forsvundet som dansk ynglefugl, og krikand, stor regnspe og tinksmed er i dag fåtallige og ustadige som ynglefugle i og ved søerne. Grågåsen er i nyere tid indvandret til de fleste af søerne som ynglefugl, ligesom små bestande af gravand, gråand, blichøne, vibe og rødben også findes flere steder. I de omkringliggende hedeområder yngler af og til også den sjældne danske ynglefugl stor tornskade og hedelærke, ligesom tranen er set ved flere af de genoprettede hedesøer i de senere år. Som lokaliteter for rastende og fødesøgende trækgæster huser søerne aldrig særligt store forekomster af vandfugle, men arter som Sangsvane, Grågås, Gråand, Krikand, Blå kærhøg og Stor tornskade ses regelmæssigt.

Hele området bør undersøges nærmere, da dækkende og aktuelle oplysninger om fuglelivet savnes.

Tabel 2.1. Antal ynglefugle i EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 50 (DMU).

	1992-1997	1998-2003
Rørdrum	+	?
Rørhøg	1-3	1-3
Blå kærhøg	+	0
Hedehøg*	1-3	0-3
Plettet rørvagtel	?	?
Hvidbrystet præstekrave	(+)	?
Tinksmed*	1-2	0-4
Natravn	1-2	+
Hedelærke*	5-10	+
Rødrygget tornskade	1-2	+

Fuglebeskyttelsesområde nr. 56: Filsø

Filsø og de tilstødende natur- og landbrugsområder har lige fra gammelt tid været kendt som en yderst god fuglelokalitet, og især i perioden før de sidste afvandinger var fuglelivet ved søen i særklasse (se tabel 2.4.).

I nyere tid er området bl.a. kendt for ynglende rørdrum, toppet lappedykker, knopsvane, grågås, krikand, atlingand, skeand, rørhøg, hedehøg, vandrikse, plettet rørvagtel, blishøne, vibe, dobbeltbekkasin, hedelærke, nattergal, græshoppesanger, skægmejse og fyrremejse, hvoraf flere står på EF-fuglebeskyttelsesdirektivets bilag 1. I de tilgrænsende landbrugsområder yngler også arter som vagtel og slørugle, og frem til begyndelsen af 1990'erne fandtes også den sjældne kirkeugle ynglende i landbrugsbygningerne på godset.

Tidligere ynglede også arter som hedehøg, urfugl, stor kobbersnepe, tinksmed, almindelig ryle, brushane og sortterne ved Filsø og i de hede- og hedemoseområder, der støder op til søen. Men frem til naturgenopretningsprojekterne i begyndelsen af 1990'erne gik det stødt tilbage for fuglelivet, og kun relativt få arter kan i dag findes i området (se tabel 2.4.).

I træktiden er samspillet mellem søen og landbrugsområderne især af betydning for en lang række vandfugle, og blandt de mest talrige arter forekommer pibesvane, sangsvane, kortnæbbet gås, grågås, hjejle og vibe. I søen raster arter som knopsvane, pibeand, krikand, gråand, spidsand, skeand, taffeland, troland, hvinand, stor skallesluger og blishøne. Om foråret optræder desuden den sjældne trægæst pomeransfugl regelmæssigt på de dyrkede marker. Flere af arterne forekommer ved Filsø i antal af international betydning. Hertil kommer en lang række andre arter, som er truffet i området, og blandt disse er havørn, blå kærhøg, duehøg, fjeldvåge, musvåge, fiskeørn, dværgfalk, vandrefalk og trane. Desuden ses landsvale og stær i meget store flokke om foråret og om efteråret, hvor de ofte overnatter i de tagrørsskove, som omkranser store dele af Filsø.

Samlet set er Filsø-området fortsat en vigtig lokalitet for såvel ynglende som trækkende fugle, og f.eks. kan en stor andel af den samlede bestand af ynglende kortnæbbede gæs fra Svalbard (ca. 35.000 individer) ses på lokaliteten i en periode om efteråret. Hertil kommer områdets store betydning som forårsrasteplass for den fåtallige pomeransfugl, og den voksende efterårsbestand af grågæs.

Fuglelivet på Filsø Hede omfatter i dag bl.a. ynglende stor regnspeve, hedelærke, stor tornskade og bynkefugl. Tidligere var heden også én af de klassiske lokaliteter for urfugl, som nu er uddød som dansk ynglefugl.

Fuglelivet i Søvig Sund er desværre kun dårligt kendt i dag, men ud fra registreringer i 1980'erne og 1990'erne, kan området karakteriseres som et godt yngleområde for vandfugle og småfuglearter tilknyttet vådområder. Blandt de registrerede ynglefugle findes mere almindelige danske arter som toppet lappedykker, knopsvane, gråand, skeand, blishøne, vibe, dobbeltbekkasin, hættemåge, sivsanger, kæranger og rørsanger, men også mere fåtallige og sjældne arter som rørdrum, rørhøg, hedehøg, plettet rørvagtel, pungmejse, græshoppesanger og stor tornskade er konstateret på lokaliteten. For trækfugle er Søvig Sund også en god lokalitet, der især har betydning for arter som pibesavne, sangsvane, kortnæbbet gås, grågås, krikand, gråand, taffeland, troldand, hvinand, stor skallesluger, blishøne, blå kærhøg, musvåge og fiskeørn.

Vrøgum Kær er kun dårligt undersøgt, men området huser en række mere almindelige ynglefugle tilknyttet mose- og kærømråder, samt arter som vandrikse, dobbeltbekkasin, græshoppesanger og kæranger. Fuglelivet bør undersøges nærmere.

Tabel 2.2. Antal ynglefugle i EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 56 (DMU).

	1992-1997	1998-2003
Rørdrum*	1	2
Rørhøg*	1-2	1-2
Hedehøg*	(+)	1-2
Plettet rørvagtel*	(+)	+
Tinksmed*	0	0
Natravn*	+	+
Hedelærk*e	+	+
Rødrygget tornskade	2-3	2-3

Tabel 2.3. EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 56: Filsø. Oversigt over internationalt betydende forekomster af trækkende vandfugle i EF-fuglebeskyttelsesområdet (maks. tal).

Art / År	1947	1983	1989	1994	1995	1996	1997
Toppet lappedykker	25	3?	0	3	5	3-4	5
Sorthalset lappedykker	3-4	0	0	0	0	0	0
Rørdrum	1	0	0	1	1-2	1	2
Knopsvane	+	+	0	0-2	2-3	1	2
Grågås	0	0	0	2-3	3-5	7-8	8
Gravand	5-6	0	0-2	4	5	+	1
Gråand	25-30	10	12	20	20	20	15
Krikand	15-20	1	0	3	3-4	?	1
Atlingand	4-5	1	0	0	0	0	3-4
Skeand	20-30	1?	0	0	1	1	?
Rørhøg	3-4	0	0	1	1	2	2
Hedehøg	6-8	0	0	1?	1?	0	0
Urfugl	40-50	0	0	0	0	0	0
Blishøne	40-50	10	2-3	15	15	10	5-10
Vandrikse	?	?	?	3	5-6	3	4-5
Vibe	>100	0	2	8	5	5	1
Dobbeltbekkasin	25-30	2	?	>5	>10	3-5	>5
Storspove	1	0	0	0	0	1	0
Stor kobbersneppe	15-20	0	0	0	0	0	0
Tinksmed	10-12	0	0	0	0	0	0
Rødben	35	0	0	2	1-2	1	?
Almindelig ryle	25-30	0	0	0	0	0	0
Brushane	15-20	0	0	0	0	0	0
Hættemåge	2000	0	0	0	0	0	0
Sortterne	25-30	0	0	0	0	0	0
Fjordterne	10	0	0	0	0	0	0
Dværgterne	3-4	0	0	0	0	0	0
Skægmejse	0	+	+	1-2	4	2-3	2-3
Pungmejse	0	0	?	0	1-2	?	?
Fyrremejse	0	0	0	0	0	1	1
Sydlig nattergal	0	0	0	0	0	0	1?
Savisanger	0	0	0	1	0	?	0
Græshoppesanger	0	+	1	1-2	4-5	4	3-5
Sivsanger	?	+	+	1-2	10	10-15	8-10

Tabel 2.4. Udvalgte ynglefugle ved Filsø 1947-1997. Tallene er udtryk for antallet af ynglende par (efter Ribe Amt 1998).

Artsnavn / Periode	1983	1992-1997	1998-2003
Kortnæbbet gås	28500	2365	5095
Grågås	0	22710	17320

3 Padder

Forekomsten af padder i beskyttelsesområdet er ikke særlig godt undersøgt, men det vides, at der findes bestande af strandtudse i klit- og hedeområderne på Kallesmærsk Hede. Ved Havsande i den vestlige del af heden er der observeret talrige brune fører.

Naturtyper

4 Naturtyper omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3

§ 3-beskyttet natur

Indenfor de internationale naturbeskyttelsesområder vil store dele og ofte størstedelen af arealet være naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. I forbindelse med udarbejdelsen af Ribe Amts naturkvalitetsplan er alle amtets § 3 områder (bortset fra søerne) vurderet, værdi- og målsat. Derudover omfatter naturkvalitetsplanen en udpegning af en række hovedindsatsområder, hvor naturforbedrende tiltag har 1. prioritet. Alle de internationale beskyttelsesområder er udpeget som til hovedindsatsområder. En nøjere gennemgang af principper for værdi- og målsætning, og en nærmere beskrivelse af hovedindsatsområderne findes i en række kommunerapporter ”Naturen i Blåbjerg Kommune”, (Ribe Amt 2005b) og ”Naturen i Blåvandshuk Kommune” (Ribe Amt 2005c), og en samlerapport ”Naturtyper i Ribe Amt” (Ribe Amt 2006b). Arealet af § 3-beskyttede naturtyper og andelen af områderne, hvor målsætningen er opfyldt fremgår af tabellerne herunder.

Tabel 3.1. Arealet (ha) af de forskellige § 3 beskyttede naturtyper fordelt på værdisætningsklasserne A, B, og C. Søerne er ikke værdisat.

Naturtype	Stor (A)	Mellem (B)	Lille (C)	Ikke værdisat	I alt
Eng	144	577	317		1038
Mose	622	339	55		1016
Hede	3162	685	85		3932
Overdrev		35	67		102
Sø				278	278
I alt	3928	1636	524	278	6366

Tabel 3.2. Sammenligning af værdi- og målsætninger for de § 3-naturområder, der er omfattet af naturkvalitetsplanen. I tabellen er den arealmæssige andel af hhv. A, B og C målsatte og A, B og C værdisatte lokaliteter angivet. I de grønne felter er målsætningen opfyldt, medens de røde felter viser den procentvise andel af det samlede areal indenfor hver målsætningsklasse, hvor målsætningen ikke er opfyldt. Nederst er vist den %-vise andel af det samlede areal med hver værdisætningsklasse.

§ 3-områder (søer undtaget)		Værdisætning			I alt
		Stor (A)	Mellem (B)	Lille (C)	
Målsætning	Stor (A)	82 %	18 %		100%
	Mellem (B)		76 %	24 %	100%
	Lille (C)			100 %	100%
I alt		65%	27%	9%	100%

5 Akvatiske naturtyper

5.1 Søer (3110, 3130, 3150 og 3160)

Datakilder

Enkelte mindre søer og vandhuller er registreret i forbindelse med kortlægning af terrestriske naturtyper i habitatområdet, men generelt har amtet alene data,

der vedrører de større søer. I 1995-1998 undersøgte amtet alle søer over 0,75 ha., undersøgelsen er publiceret i en række rapporter om småsøer i Ribe Amt (Ribe Amt, 1998). Større søer er undersøgt i forbindelse med regionale tilsyn og NOVA/NOVANA). Hovedparten af de søer, der er kendskab til er endvidere behandlet i vandrammedirektivets basisanalyse del 1 og 2 (Ribe Amt, 2005a og Ribe Amt, 2006a).

Tabel 5.1. Antal og areal af søer er registreret med udgangspunkt i TOP10DK's søsignatur. De søer der findes data for er henført til en naturtype, øvrige naturtyper er kategoriseret som ukendt.

Søtype	antal	Samlet areal
3110	8	34
3130	9	24,3
3150	9	165
3160	2	2,18
ukendt	103	33
I alt	36,5	27,5

Tabel 5.2. Søer i habitatområdet, som amtet har oplysninger om. I tabellen er vist søernes naturtype, oprindelse og hvilke kilder, der ligger til grund for tabellen. Liste over kilderne findes nedenfor.

Sønavn	Naturtype	Bem. t. typen	Oprindelse og anslået alder	Kilder
Bordrup Sø	3130		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	e, m
Develsø	ukendt	Tidl. 3110?	Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	i
Fiilsø	3150	Elodeid-sø	Rest af Gl. Fiilsø, som er ca. 4000 år	b, l, m
Grovsø	3110		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	c, l, m
Grærup Langsø	3150	Elodeid-sø	Rest af Gl. Fiilsø, som er ca. 4000 år	b, l, m
Hedesø på Gejl Hede	3160	Sur brunvand	Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	e
Hellesø vestbassin	3110		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	g, l, m
Hellesø østbassin	3110		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	g, l, m
Holm Sø	3110		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	a, l, m
Klitsø 1	3130		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	h
Klitsø 2	3130		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	h
Langvand	3110		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	e
Lille sø ved Holm Sø	3130		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	a, l, m
Lille sø Vest for Porsmose	3130		Gravet t. vildtpleje, ret ny	d
Lille sø Vest for Søvigssund	3130		Gravet t. vildtpleje, ret ny	d
Mosevrå Lillesø	3130		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	c
Mosevrå Sø	3110		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	e
Nørrekær/Tanesø	3150	Elodeid-sø	Genetableret fra eng 1992	b
Oksby Sø	3130		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	e
Råsø	3150	Elodeid-sø	Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	e
Selager Sø	3110		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	g, l, m
Sortesø	3110		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	g, l, m
Strib Sø Vest	3150	Elodeid-sø	Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	e
Strib Sø Øst	3150	Elodeid-sø	Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	c
Sø i Børsmose Grusgrav Vest	3150	Elodeid-sø	Gravet i 1900-tallet	e
Sø i Børsmose Grusgrav Øst	3150	Elodeid-sø	Gravet i 1900-tallet	e
Sø Sydøst for Henne	3130		Rest af Gl. Fiilsø, som er ca. 4000 år	e
Sø Øst for Langvand	3130		Sandfygning, Lille Istid (1300-1850)	e
Søvigssund	3150	Elodeid-sø	Rest af Gl. Fiilsø, som er ca. 4000 år	b, l, m

Tabel 5.3. Tabel, der viser de søer i habitatområdet, som amtet har oplysninger om. I tabellen er vist en oversigt over registrerede kemiske og fysiske forhold for søerne. ID-nummeret henviser til GIS-tema, svarer i hovedreglen til ID-numre for søerne i TOP10DK.

Id	Sønavn	Sigt (m)	P (mg/l)	pH	Alkalinitet (mM)	Eutrofiering	Okker	Tilgronin	Drænin
244641	Bordrup Sø	0	0	0	0	x	x		
244656	Develsø	?	?	?	?	x	x	x	x
6277470	Filsø	0,64	168			x	x		x
244668	Grovsø	Bund (1,33)	22				x		
244678	Grærup Langsø	0,63	114			x	x		x
Nytegnet	Hedesø på Gejl Hede	(Bund)	69	6,6	?				
252565	Hellesø vestbassin	Bund (1,3)	18						
252564	Hellesø østbassin	Bund (1,1)	24						
252499	Holm Sø	Bund (1,42)	12						
244654	Klitsø 1	?	?	?	?				
244655	Klitsø 2	?	?	?	?				
252501	Langvand	(Bund)	6	4,7	-0,002				
252500	Lille sø ved Holm Sø	?	?	?	?				
279431	Lille sø Vest for Porsmose	-	60	6,8	0,06				
286050	Lille sø Vest for Søvigund	-	72	6,4	?				
244699	Mosevrå Lillesø	(Bund)	11	»4,5	-0,048		x		
252505	Mosevrå Sø	(Bund)	14	4,3	-0,046		x		
Nytegnet	Nørrekær/Tanesø	0,15	1060	»6,9	0,217	x	x		
Nytegnet	Oksby Sø	0	0	0	0				x
244666	Råsø	0,21	137	7,2	0,42		x		x
252504	Selager Sø	Bund (1,7)	22						
252562	Sortesø	Bund (1,5)	10						
244665	Strib Sø Vest	1,18	38	7,4	0,84		x		
244664	Strib Sø Øst	0,9	70	»7	0,63		x		
244686	Sø i Børsmose Grusgrav Vest	1,8	24	7,6	0,78		x		
6281732	Sø i Børsmose Grusgrav Øst	1,66	16	7,3	1.078		x		
285994	Sø Sydøst for Henne	-	-	-	-	x	x		
252602	Sø Øst for Langvand	(Bund)	5	4	-0,107				
286044	Søvigund	0,74	80			x	x		x

Tabel 5.4. Placering af eventuelle elektroniske data for ovenstående søer.

Kilder/Parameter	Kemi	Vegetation	Fugle	Padder	Bunddyr	Plankto
	DAM (senere STOQ)	STOQ	DAM (senere DMU)	DAM (senere DMU)	DMU el. konsulent	DMU eller konsulent
a) NOVANA intensive søer, undersøgt 2004-2005.	x	x	x		x	x
b) NOVANA ekstensiv 1, undersøgt 2004-2005.	x	x			x	x
c) NOVANA ekstensiv 2 søer, undersøgt	x	x				

2004-2005.			
d) NOVANA ekstensiv 3 søer, undersøgt 2005.	x	x	x
e) Ribe Amts småsø-undersøgelser 1995-1998.	x		
g) Monitoring af forsurede søer, 2005.	x	X (delvist)	

Litteraturhenvielse søer:

e): Ribe Amt (1999). Registrering af søer i Ribe Amt. Søer i Blåbjerg, Blåvandshuk, Fanø, Varde og Ølgod Kommuner.

j): Ribe Amt (1993). Søvigssund – Grærup Langsø, miljøtilstand.

j): Ribe Amt (1998). Fiilsø, miljøtilstand.

a, b): Ribe Amt (2005). Søer, Status og udvikling 1989 – 2004. NOVANA

l): Ribe Amt (2005). Lov om Miljømål, Vandrammedirektivet, Basisanalysen del 1, Vanddistrikt 55.

l): Ribe Amt (2006). Lov om Miljømål, Vandrammedirektivet, Basisanalysen del 2, Vanddistrikt 55.

m): Ribe Amtskommune (1989). Recipientkvalitetsplanlægning, søer, forslag.

m): Ribe Amtskommune (1989). Recipientkvalitetsplanlægning for søer, bilag til redegørelse, Opland 3000.

5.2 Vandløb (3260)

Alle data om vandløbenes målsætninger, fysiske forhold, forureningstilstand, flora og fauna kan findes i databasen Winbio. Disse data er bl.a. bearbejdet i forbindelse med basisanalysen for Vandrammedirektivet (Ribe Amt 2005a og 2006a).

Alle vandløb med undtagelse af de mindste temporære vandløb med grøftagtig karakter er målsat (Tabel 5.5). På et antal udvalgte stationer i de A og B målsatte vandløb gennemføres hvert år en forureningsbedømmelse efter ”Dansk Faunaindeks” (DVFI). Disse undersøgelser danner grundlag for en vurdering om målsætningen i de enkelte vandløb er opfyldt (Tabel 5.6).

I forbindelse med de regionale tilsyn på vandløbsstationerne registreres bl.a. de arter af vandplanter der kan findes på vandløbsstationen (Tabel 5.7).

Tabel 5.5. Målsatte vandløbsstrækninger i habitatområdet fordelt på vandløbsbredder og målsætning i Ribe Amts regionplan 2016. Alle strækninger er angivet i km.

Målsætning\ Vandløbsbredde	< 2 m	2 - <10 m	≥10 m	I alt
Laksefiskevand - B2	-	2,2	-	2,2
Karpefiskevand - B3	20,8	24,5	3,9	49,2

Vandløb, der skal anvendes til afledning af vand - C	15,6	0,8	-	16,5
I alt	36,5	27,5	3,9	67,9

Tabel 5.6. Forureningsbedømmelse for vandløbsstationer i habitatområdet. ib = ”ikke bedømt”.

DVFI-faunaklasse	1	2	3	4	5	6	7	I alt
Antal stationer	1			1				2
Forureningsgrad felt	IV	III-	III	II-	II	I-II	I	I alt
Antal stationer	1	1	1	2	3			27 (19 ib.)

Tabel 5.7. Liste over registrerede plantearter på regionale tilsyn på vandløbsstationerne i habitatområdet. For hver art er det angivet hvor mange stationer arten er registreret på. I parentes er vist på hvor mange stationer, der er registreret vandplanter i perioden.

Art	Periode	
	1995-2000 (19 stationer)	2000-2005 (17 stationer)
Karakteristiske arter		
Kruset vandaks	1	
Svømmende vandaks	9	8
Vandaksslægten	4	1
Vandstjerneslægten	6	8
Øvrige taxa		
Andemadslægten	3	3
Dunhammerslægten		2
Frøbid		1
Græsfamilien	2	4
Høj sødgræs	1	
Juncus bulbosus	2	1
Lyse-siv		1
Manna-sødgræs	2	6
Pindsvineknopslægten	6	12
Sødgræsslægten	1	1
Tagrør	1	2
Tagrørslægten	3	
Vandhårslægten		2
Vandpestslægten		2
Vandranunkelslægten		2
Vandrøllike	1	7
Vandrøllikeslægten	7	12

6 Tørre naturtyper

NOVANA-Kortlægning

Langt hovedparten af data til beskrivelse af naturtyperne er hentet fra en kortlægning af naturtyper i habitatområderne, en kortlægning som er en del af NOVANA-programmet ([Fredshavn 2004](#)). Ved denne kortlægning er naturtypernes forekomst i hvert habitatområde kortlagt. Om hver forekomst af en naturtype, er der registreret en række oplysninger om arealernes struktur (vegetationshøjde, fugtighed, andelen af vedplanter, forekomst af invasive arter mv.).

Planteliste

For hver forekomst af naturtypen i habitatområdet er der udlagt én cirkel med en radius på 5 meter (efterfølgende "5m cirkel"). Cirklen er udlagt, så den repræsenterer forekomsten af naturtypen bedst muligt. Inden for cirklen registreres alle forekommende plantearter.

18 naturtyper

Kortlægningen omfatter som udgangspunkt alene 18 af de naturtyper som forekommer på habitatdirektivets bilag II. Herudover findes sporadiske oplysninger om andre naturtyper, men kun i begrænset omfang med artslistes og supplerende arealbeskrivelser. Langt størsteparten af figurer og tabeller i nedenstående bygger på NOVANA-kortlægningsdata.

6.1 Kvælstofdeposition

Beregningsgrundlag

Den gennemsnitlige afsætning af kvælstof er opgivet som kommunevise gennemsnit af NH_y og NO_x for årene 2000, 2003 og 2004 beregnet med modellen DEHM-REGINA (Skov- og Naturstyrelsen 2005a). En betydelig del af NH_y -fraktionen består af ammoniak fra lokale husdyrbrug, som er ujævnt fordelt i landskabet. Hertil kommer, at afsætningen af ammoniak på forskellige overfladetyper varierer i forhold til ruheden. Der er derfor foretaget en korrektion af de kommunevise gennemsnitstal i forhold til lokal husdyrtæthed og til forskellige naturtypers ruhed inden for habitatområdet. Korrektionen er foretaget ved hjælp af metoden beskrevet i Ammoniakmanualen (Skov- og Naturstyrelsen 2003).

Tabel 6.1. Oversigt over beregnet kvælstofdeposition (kg N/ha/år) og tålegrænser for alle registrerede naturtyper i habitatområdet.

Naturtype	Kvælstofdeposition	Tålegrænse
2110	11,8	10-20 ²
2120	13,7 ± 1,2	10-20 ²
2130	15,5 ± 1,2	10-20 ²
2140	15,7 ± 1,1	10-20 ²
2160	15,5 ± 1,4	10-20 ²
2170	15,6 ± 1,2	10-20 ²
2180	18,2 ± 3,5	10-20 ²
2190	15,4 ± 1,7	10-25 ⁴
2250	17,1 ± 2,6	10-20 ²
3110	13,5 ± 0	5-10
3150	13,5	- ¹¹
4010	15,5 ± 1,7	10-25
4030	17,8 ± 1,8	10-20
6230	19,1 ± 1,6	10-20
6400	15,6 ± 1,3	
6410	15,7 ± 1,7	15-25 ⁶
7100	16,7 ± 0,8	
7140	16,7 ± 0,8	10-15 ^{3,7}
7150	16 ± 1,3	10-15 ^{3,7}
7230	16,1 ± 2	15-25 ³

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 højmosearter på lokaliteten ønskes beskyttet.

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

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

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.

6.2 *Grå/grøn klit (2130)

I TILDA er våd hede registreret på 10 forekomster (960 ha.). Nedenfor er vist udvalgte sammenstillinger af data.

Særlige strukturer

Langt størstedelen af naturtypen er kendetegnet ved en struktur, hvor en rig flora er spredt forekommende, og hvor invasive arter som rynket rose og bjergfyr stedvist udgør et væsentligt problem. Bar jord, lav vegetation, middelhøj vegetation og dværgbuske er stort set ligeligt fordelt på de fleste forekomster. Langt hovedparten af arealet er helt uden drift (Tabel 6.2, Figur 6.1).

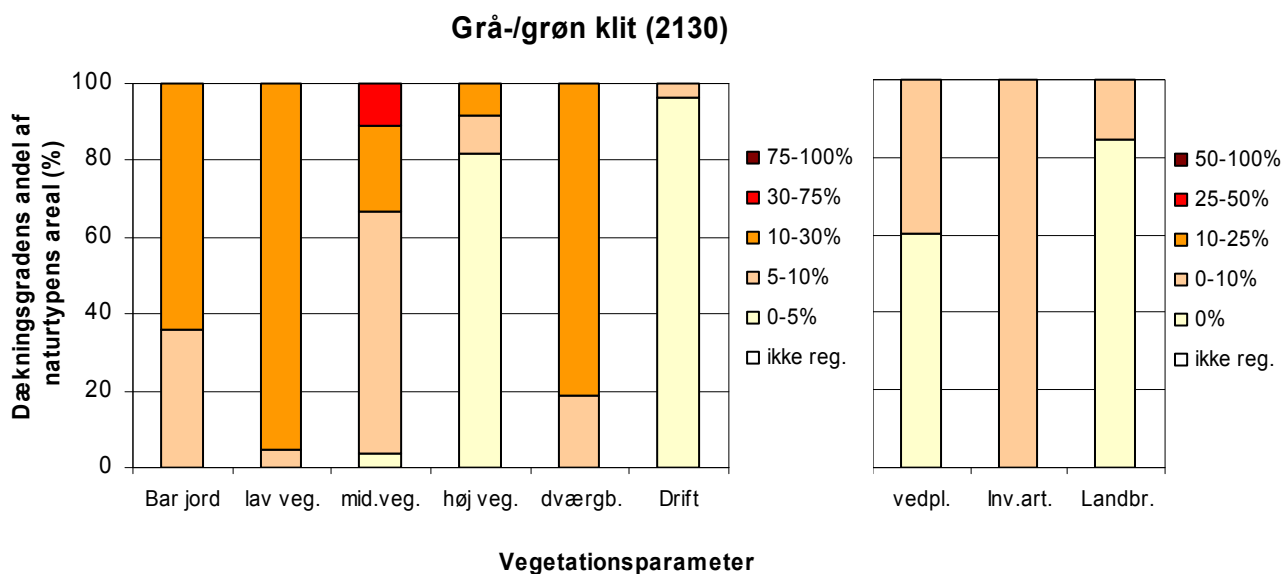
Tabel 6.2. NOVANA-kortlægning af naturtypen grå/grøn klit (2130) i habitatområde 73. Fordelingen af negative og positive naturtypespecifikke strukturer i de forekomster hvor naturtypen er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for forekomsternes arealer. Positive og negative strukturer for naturtypen er vist til højre i tabellen og beskrevet i Fredshavn (2004).

				10 forekomster, 960 ha	
*Grå/grøn klit (2130)					
		Negative strukturer			Positive strukturer: Rig lavflora. Rig karplanteflora
		I	S	U	
Positive strukturer	U	-	-	-	
	S	-	98	2	
	I	-	-	-	Negative strukturer: Tilgroning med rynket rose. Tilgroning med indførte nåletræer

Artsdata

I de 10 dokumentationscirkler for naturtypen blev der registreret mellem 7 og 27 arter. Det artsrigeste punkt er registreret i den grønne klit ved Kærgård Plantage, mens den mest artsfattige dokumentationscirkel er i en grå klit-forekomst ved Bordrup Plantage. Der blev registreret i alt 8 karakteristiske arter, hvoraf sand-star var den mest konstante.

Ellenberg's indikatorværdier er beregnet som et gennemsnit af værdierne for de arter, der blev registreret i dokumentationscirklerne for naturtypen i området. Værdierne er vist i tabellen nedenfor, men data er ikke yderligere behandlet, se i øvrigt læsevejledningen.



Figur 6.1. Strukturdata fra NOVANA-kortlægningen i habitatområde 73. I felten blev de viste vegetationsparametre registreret på en 5-trins skala for dækningsgraderne. For hver vegetationsparameter viser figuren hvor stor en andel af naturtypens samlede areal der udgøres af den enkelte dækningsgrad. Der indgår data for alle 10 registrerede forekomster af naturtypen i habitatområdet.

Tabel 6.3. Antallet af arter og Ellenbergs indikatorværdier for dokumentationscirkler i naturtypen grøn/grå klit. For naturtyper med mere end én forekomst er vist gennemsnit +/- standardafvigelse.

# arter i 5m-cirkel	Ellenberg N	Ellenberg F	Ellenberg L	Ellenberg R
16,7 ± 6,7	2,9 ± 0,4	4,3 ± 0,5	7,5 ± 0,4	4,7 ± 0,7

Tabel 6.4. Karakteristiske arter for naturtypen 2130. Kun arter registreret i 5m-cirkler er vist. En oversigt over karakteristiske arter findes i tekniske anvisninger til naturtypeovervågning (Jesper Fredshavn, 2004).

*Grå/grøn klit (2130)		(10 forekomster)
Art	# 5m-cirkler med fund	Andel af 5m-cirkler med fund (%)
dværgbunke, tidlig	4	40
forglemmigej, bakke-	1	10
hønsetarm, femhannet	2	20
mælkeurt, almindelig	2	20
sandskæg	4	40
snerre, gul	2	20
star, sand-	8	80
stedmoderblomst, klit-	2	20

Kystsikring

Der blev registreret kystsikring på stort set alle forekomster. Stort set alle steder er der tale om klitplantager, der skaber læ, og medfører frøspredning til omkringliggende naturarealer.

Tabel 6.5. Oversigt over kystsikring i forekomster af naturtypen. Både antallet af forekomster og andelen af arealet er angivet. Udtræk fra TILDA.

Kystsikring	Antal forekomster	Andel af areal (%)
Ingen kystsikring i form af tilplantning, barrierer, kystfodring, inddæmning el. lign.	-	-
Kystsikring hæmmer ikke naturlig zonerings og dynamik (oversvømmelser, erosion, aflejring m.m.)	6	89
Kystsikring hæmmer zonerings og dynamik, oversvømmelser og salt- og vindpåvirkningen	3	11
Kystsikring medfører ringe zonerings og dynamik. Ingen oversvømmelser, og salt- og vindpåvirkningen kun svagt erkendelig	-	-
Ingen zonerings eller naturlig dynamik. Arealet præget af fersk tørbundsveg. uden vindbrud.	-	-
Ikke registreret	1	0

6.3 *Klithede (2140)

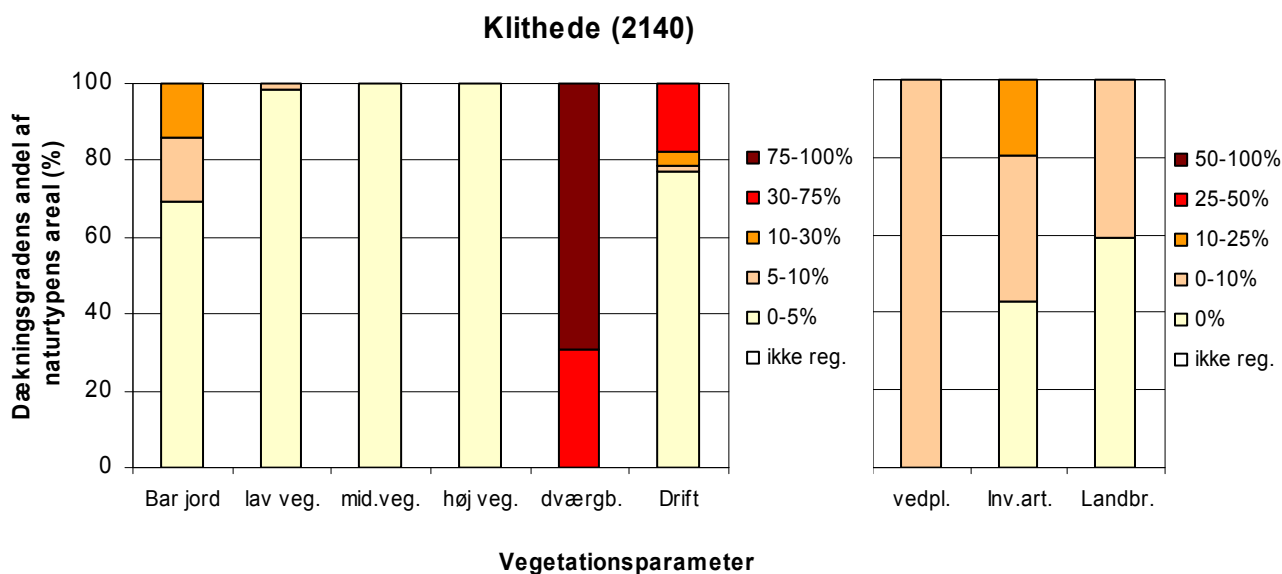
I TILDA er klithede registreret på 11 forekomster (2429 ha.). Nedenfor er vist udvalgte sammenstillinger af data.

Særlige strukturer

Strukturen på klithederne i området til dels præget af, at en betydelig del af arealet i de seneste år er blevet plejet i forbindelse med et større naturplejeprojekt (LIFE-klithedeprojektet). Naturtypen forekommer på knap ¼ af habitatområdets samlede areal. Klithederne i området er i højere grad domineret af hedelyng end revling. På de tørre klithedearealer er kun spredte eller ingen forekomster af blåtop. Det fremgår af tabellen, at urtevegetationen er manglende. Mange steder er klitheden imidlertid registreret i mosaik med grå klit (2130). På en lille del af arealet findes mindre partier med bar jord. På mere end halvdelen af arealet er der spredt opvækst af invasive arter, især bjerg-fyr (Tabel 6.6, Figur 6.2).

Tabel 6.6. NOVANA-kortlægning af naturtypen *klithede (2140) i habitatområde 73. Fordelingen af negative og positive naturtypespecifikke strukturer i de forekomster hvor naturtypen er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for forekomsternes arealer. Positive og negative strukturer for naturtypen er vist til højre i tabellen og er nærmere beskrevet i Fredshavn (2004).

				11 forekomster, 2429 ha	
*Klithede (2140)					
		Negative strukturer			
		I	S	U	Positive strukturer: Udbredte bestande af revling
Positive strukturer	U	-	17	-	
	S	56	27	-	
	I	-	-	-	Negative strukturer: Udbredte bestande af blåtop



Figur 6.2. Strukturdata fra NOVANA-kortlægningen. I felten blev de viste vegetationsparametre registreret på en 5-trins skala for dækningsgraderne. For hver vegetationsparameter viser figuren hvor stor en andel af naturtypens samlede areal, der udgøres af den enkelte dækningsgrad. Der indgår data for alle 11 registrerede forekomster af naturtypen i habitatområdet.

Artsdata

Der blev registreret mellem 8 og 15 arter i de 11 dokumentationscirkler for naturtypen. Revling og sand-star var de to karakteristiske arter, der blev registreret. De forekom begge i 7 af de i alt 11 dokumentationscirkler for naturtypen (Tabel 6.7 og Tabel 6.8).

Ellenberg's indikatorværdier er beregnet som et gennemsnit af værdierne for de arter, der blev registreret i dokumentationscirklerne for naturtypen i området. Værdierne er vist i tabellen nedenfor, men data er ikke yderligere behandlet, se i øvrigt læsevejledningen.

Tabel 6.7. Antallet af arter og Ellenberg's indikatorværdier for dokumentationscirkler i naturtypen *klithede (2140). For naturtyper med mere end én forekomst er vist gennemsnit +/- standardafvigelse.

# arter i 5m-cirkel	Ellenberg N	Ellenberg F	Ellenberg L	Ellenberg R
10,7 ± 2,2	2,1 ± 0,4	5,7 ± 0,9	7,1 ± 0,2	2,9 ± 0,5

Tabel 6.8. Karakteristiske arter for naturtypen. Kun arter registreret i 5m-cirkler er vist. En oversigt over karakteristiske arter findes i tekniske anvisninger til naturtypeovervågning (Jesper Fredshavn, 2004).

*Klithede (2140)		(25 5m-cirkler)
Art	# 5m-cirkler med fund	Andel af 5m-cirkler med fund (%)
revling	7	63,6
star, sand-	7	63,6

Kystsikring

Der blev registreret kystsikring på stort set alle forekomster. Stort set alle steder er der tale om klitplantager, der skaber læ, og medfører frøspredning til omkringliggende naturarealer.

Tabel 6.9. Oversigt over kystsikring i forekomster af naturtypen. Både antallet af forekomster og andelen af arealet er angivet. Udtræk fra TILDA.

Kystsikring	Antal forekomster	Andel af areal (%)
Ingen kystsikring i form af tilplantning, barrierer, kystfodring, inddæmning el. lign.	-	-
Kystsikring hæmmer ikke naturlig zonering og dynamik (oversvømmelser, erosion, aflejring m.m.)	5	70
Kystsikring hæmmer zonering og dynamik, oversvømmelser og salt- og vindpåvirkningen	4	29
Kystsikring medfører ringe zonering og dynamik. Ingen oversvømmelser, og salt- og vindpåvirkningen kun svagt erkendelig	-	-
Ingen zonering eller naturlig dynamik. Arealet præget af fersk tørbundsveg. uden vindbrud.	-	-
Ikke registreret	2	-

6.4 Klitlavning (2190)

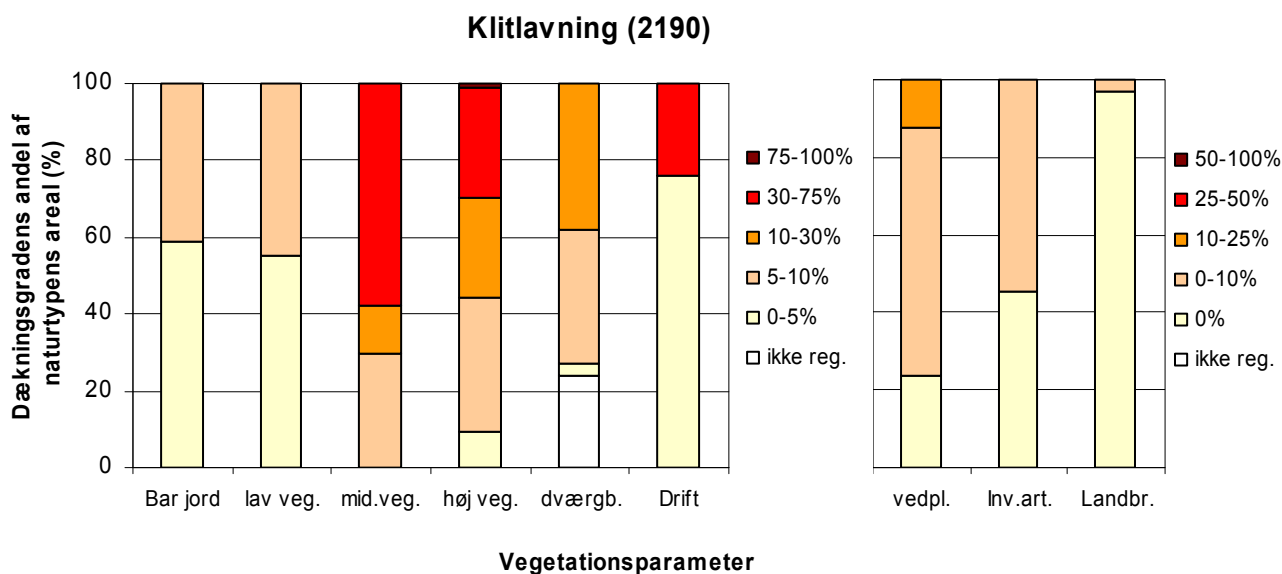
I TILDA er klitlavning registreret på 9 forekomster (643 ha.). Nedenfor er vist udvalgte sammenstillinger af data.

Særlige strukturer

Langt hovedparten af de registrerede klitlavninger var præget af oversvømmede og våde partier. Spredt på alle forekomster var der partier med tegn på udtørring og eutrofiering. Størstedelen af forekomsterne var domineret af middelhøj og høj urtevegetation med mere spredt forekomst af dværbuske, bar jord og lav urtevegetation. På knap halvdelen af arealet blev der registreret spredte forekomster med invasive arter – primært bjerg-fyr.

Tabel 6.10. NOVANA-kortlægning af naturtypen klitlavning (2190) i habitatområde73. Fordelingen af negative og positive naturtypespecifikke strukturer i de forekomster hvor naturtypen er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for forekomsternes arealer. Positive og negative strukturer for naturtypen er vist til højre i tabellen og er nærmere beskrevet i Fredshavn (2004).

Klitlavning (2190)				Positive strukturer: Oversvømmede og våde partier
		Negative strukturer		
		I	S	U
Positive strukturer	U	-	87	-
	S	-	13	-
	I	-	-	-
				Negative strukturer: Eutrofieret. Udtørret
		I	S	U
		-	-	-



Figur 6.3. Strukturdata fra NOVANA-kortlægningen. I felten blev de viste vegetationsparametre registreret på en 5-trins skala for dækningsgraderne. For hver vegetationsparameter viser figuren hvor stor en andel af naturtypens samlede areal, der udgøres af den enkelte dækningsgrad. Der indgår data for alle 9 registrerede forekomster af naturtypen i habitatområdet.

Artsdata

I de 9 dokumentationscirkler for naturtypen blev der registreret mellem 6 og 16 arter. Blåtop forekom i de fleste. Der findes ingen karakteristiske arter for naturtypen.

Ellenbergs indikatorværdier er beregnet som et gennemsnit af værdierne for de arter, der blev registreret i dokumentationscirklerne for naturtypen i området. Værdierne er vist i tabellen nedenfor, men data er ikke yderligere behandlet, se i øvrigt læsevejledningen.

Tabel 6.11. Antallet af arter og Ellenbergs indikatorværdier for dokumentationscirkler i naturtypen klitlavning (2190). For naturtyper med mere end én forekomst er vist gennemsnit +/- standardafvigelse.

# arter i 5m-cirkel	Ellenberg N	Ellenberg F	Ellenberg L	Ellenberg R
9,4 ± 3,2	1,7 ± 0,3	7,9 ± 0,6	7,5 ± 0,2	2,9 ± 0,5

Afvanding

På 2/3 af arealet blev der konstateret afvanding, der fører til sommerudtørring og en begyndende tilgroning af arealet.

Tabel 6.12. Oversigt over afvanding og vandindvinding i forekomster af naturtypen klitlavning (2190). Både antallet af forekomster og andelen af arealet er angivet. Udtræk fra TILDA.

Afvanding og vandindvinding	Antal forekomster	Andel af areal (%)
Afvanding og vandindvinding forekommer ikke	6	35
Tegn på afvanding (grøfter el. lign.), men uden tydelige vegetationsændringer	-	-
Afvanding medfører sommerudtørring og begyndende tilgroning)	3	65
Udbredt tørlægning og tilgroning med tørbundsplanter	-	-
Fuldstændig tørlægning af hele arealet	-	-
Registrering mangler	-	-

Kystsikring

For en stor del af det samlede areal blev der ikke indsamlet oplysninger om kystsikring. Der blev registreret tegn på kystsikring på godt ¼ af det samlede areal. Stort set alle steder er der tale om klitplantager, der skaber læ, og medfører frøspredning til omkringliggende naturarealer.

Tabel 6.13. Oversigt over kystsikring i forekomster af naturtypen klitlavning. Både antallet af forekomster og andelen af arealet er angivet. Udtræk fra TILDA.

Kystsikring	Antal forekomster	Andel af areal (%)
Ingen kystsikring i form af tilplantning, barrierer, kystfodring, inddæmning el. lign.	-	-
Kystsikring hæmmer ikke naturlig zoner og dynamik (oversvømmelser, erosion, aflejring m.m.)	3	17
Kystsikring hæmmer zoner og dynamik, oversvømmelser og salt- og vindpåvirkningen	2	9
Kystsikring medfører ringe zoner og dynamik.	-	-
Ingen oversvømmelser, og salt- og vindpåvirkningen kun svagt erkendelig	-	-
Ingen zoner eller naturlig dynamik. Arealet præget af fersk tørbundsveg. uden vindbrud.	-	-
Ikke registreret	4	75

6.5 *Enebærklit (2250)

I TILDA er der registreret 2 forekomster med enebærklit (0,6 ha.). Nedenfor er vist udvalgte sammenstillinger af data.

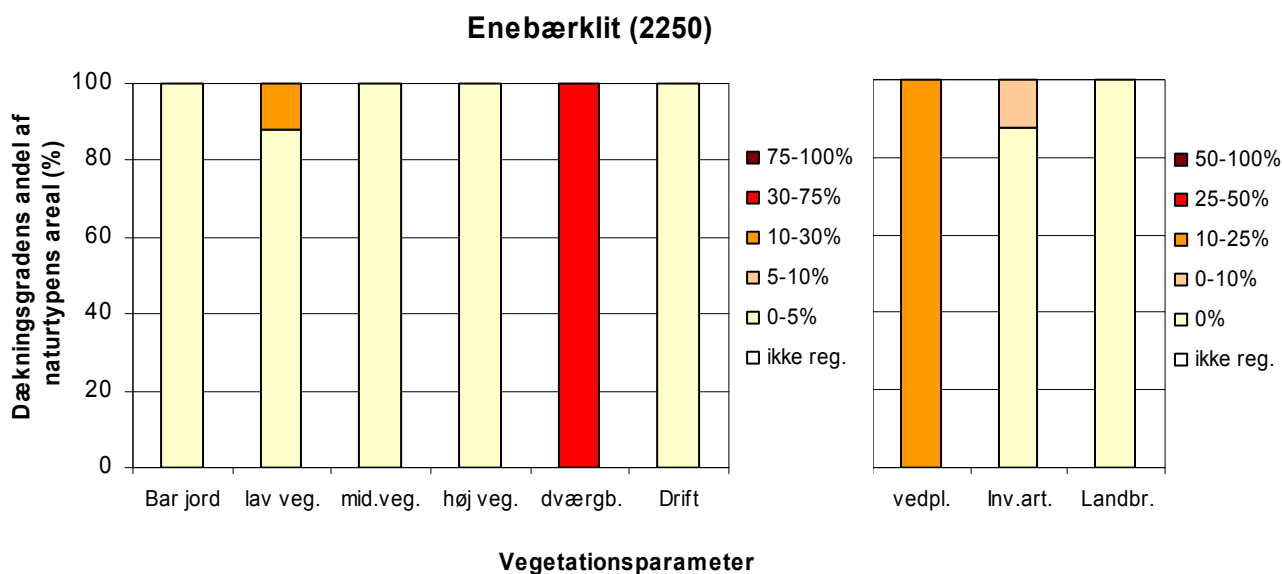
Særlige strukturer

Naturtypen er registreret på to meget små arealer. Der blev ikke registreret aldersvariation blandt enerne og ingen tilgroning med nåletræer. Arealerne var helt domineret af dværgbuskvegetation med spredte ener (Tabel 6.14, Figur 6.4).

Tabel 6.14. NOVANA-kortlægning af naturtypen *enebærklit (2250) i habitatområde 73. Fordelingen af negative og positive naturtypespecifikke strukturer i de forekomster hvor naturtypen er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for forekomsternes arealer. Positive og negative strukturer for naturtypen er vist til højre i tabellen og er beskrevet i Fredshavn (2004)

				2 forekomster, 0,6 ha	
*Enebærklit (2250)					
		Negative strukturer			Positive strukturer: Aldersvariation i ene
		I	S	U	
Positive strukturer	U	-	-	-	
	S	-	-	-	
	I	100	-	-	Negative strukturer: Tilgroning med indførte nåletræer

2 forekomster, 0,6 ha



Figur 6.4. Strukturdata fra NOVANA-kortlægningen. I felten blev de viste vegetationsparametre registreret på en 5-trins skala for dækningsgraderne. For hver vegetationsparameter viser figuren hvor stor en andel af naturtypens samlede areal der udgøres af den enkelte dækningsgrad. Der indgår data for alle 2 registrerede forekomster af naturtypen i habitatområdet.

Artsdata

Der blev registreret hhv. 11 og 15 arter i de to dokumentationscirkler for naturtypen. Alle arter er – bortset fra ene – almindeligt forekommende arter på klitheden i området. Der findes ikke karakteristiske arter for naturtypen enebærklit.

Ellenberg's indikatorværdier er beregnet som et gennemsnit af værdierne for de arter, der blev registreret i dokumentationscirklerne for naturtypen i området. Værdierne er vist i tabellen nedenfor, men data er ikke yderligere behandlet, se i øvrigt læsevejledningen.

Tabel 6.15. Antallet af arter og Ellenberg's indikatorværdier for dokumentationscirkler i naturtypen enebærklit (2250). For naturtyper med mere end én forekomst er vist gennemsnit +/- standardafvigelse.

# arter i 5m-cirkel	Ellenberg N	Ellenberg F	Ellenberg L	Ellenberg R
13 ± 2,8	2,3 ± 0,1	5,4 ± 0,3	6,9 ± 0,1	3,2 ± 0,1

6.6 Våd Hede (4010)

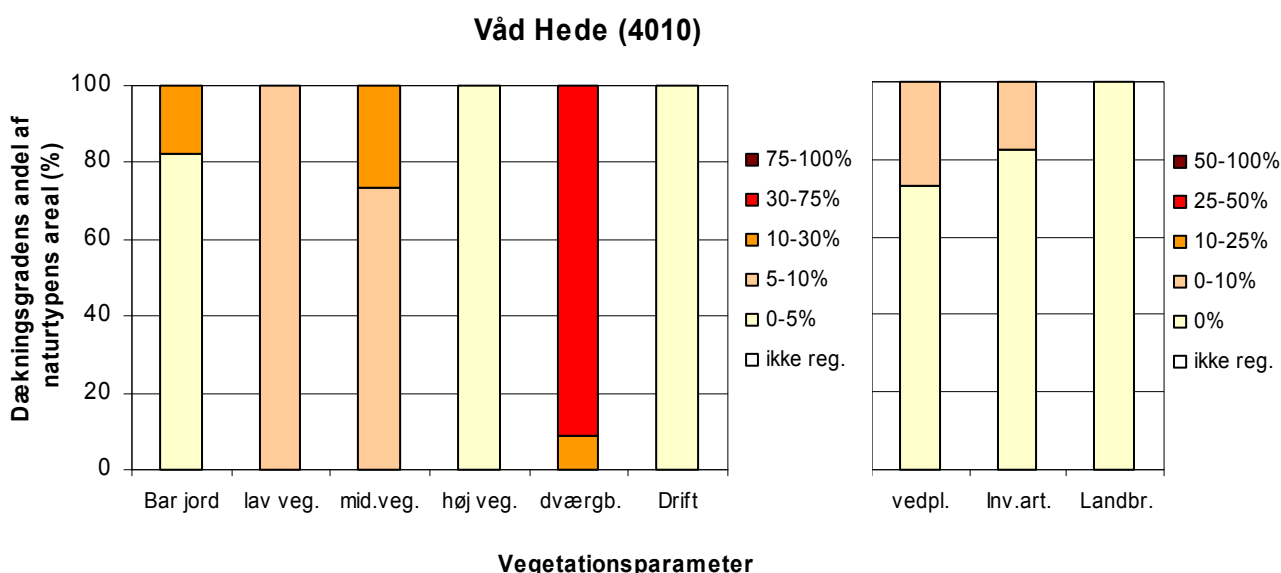
I TILDA er våd hede registreret på 3 forekomster (15 ha.). Nedenfor er vist udvalgte sammenstillinger af data.

Særlige strukturer

Naturtypen er registreret på en række forekomst i Filsølavningen. Forekomsterne er stort set alle domineret af dværgbuske, men med et indslag af lav og middelhøj urtevegetation. På alle forekomster er både klokkeløg og blåtop spredt forekommende eller udbredt. Kun på en mindre del af arealet forekommer invasive arter, primært bjerg-fyr (Tabel 6.16, Figur 6.5).

Tabel 6.16. NOVANA-kortlægning af naturtypen våd hede (4010) i habitatområde 73. Fordelingen af negative og positive naturtypespecifikke strukturer i de forekomster hvor naturtypen er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for forekomsternes arealer. Positive og negative strukturer for naturtypen er vist til højre i tabellen og er nærmere beskrevet i Fredshavn (2004).

Våd hede (4010)				3 forekomster, 15 ha	
Positive strukturer		Negative strukturer			Positive strukturer: Udbredte forekomster af klokkeløng
		I	S	U	
	U	-	18	-	
	S	-	9	73	
	I	-	-	-	Negative strukturer: Ingen eller ringe forekomst af klokkeløng. Dominans blåtop



Figur 6.5. Strukturdata fra NOVANA-kortlægningen. I felten blev de viste vegetationsparametre registreret på en 5-trins skala for dækningsgraderne. For hver vegetationsparameter viser figuren hvor stor en andel af naturtypens samlede areal, der udgøres af den enkelte dækningsgrad. Der indgår data for alle 5 registrerede forekomster af naturtypen i habitatområdet.

Artsdata

I de 3 dokumentationscirkler for naturtypen blev der registreret mellem 10 og 17 arter. Den eneste karakteristiske art for naturtypen er klokkeløng. Arten blev registreret i dokumentationscirklerne på 2 af de 3 forekomster (Tabel 6.17).

Ellenberg's indikatorværdier er beregnet som et gennemsnit af værdierne for de arter, der blev registreret i dokumentationscirklerne for naturtypen i området. Værdierne er vist i tabellen nedenfor, men data er ikke yderligere behandlet, se i øvrigt læsevejledningen.

Tabel 6.17. Antallet af arter og Ellenbergs indikatorværdier for dokumentationscirkler i naturtypen våd hede (4010). For naturtyper med mere end én forekomst er vist gennemsnit +/- standardafvigelse.

# arter i 5m-cirkel	Ellenberg N	Ellenberg F	Ellenberg L	Ellenberg R
13,3 ± 3,5	2 ± 0,2	7,6 ± 0,9	7,3 ± 0,3	2,8 ± 0,5

Afvanding

På godt ¼ af arealerne blev der registreret afvanding, der fører til sommerudtørring af vegetationen. På den øvrige del af arealet mangler registreringen.

Tabel 6.18. Oversigt over afvanding og vandindvinding i forekomster af naturtypen våd hede (4010). Både antallet af forekomster og andelen af arealet er angivet. Udtræk fra TILDA.

Afvanding og vandindvinding	Antal forekomster	Andel af areal (%)
Afvanding og vandindvinding forekommer ikke	-	-
Tegn på afvanding (grøfter el. lign.), men uden tydelige vegetationsændringer	-	-
Afvanding medfører sommerudtørring og begyndende tilgroning)	2	27
Udbredt tørlægning og tilgroning med tørbundsplanter	-	-
Fuldstændig tørlægning af hele arealet	-	-
Registrering mangler	1	73

6.7 Tør Hede (4030)

I TILDA er der registreret to forekomster på i alt 37 ha.. Nedenfor er vist udvalgte sammenstillinger af data.

Særlige strukturer

På de to forekomster med tør hede blev der registreret spredte arealer med aldersvariation i hedelyngen, men også partier domineret af bølget bunke. Der var således et betydeligt islæt af middelhøj/høj urtevegetation. Der var en stor tilgroning med vedplanter. Især bjerg-fyr (Tabel 6.19 og Figur 6.6).

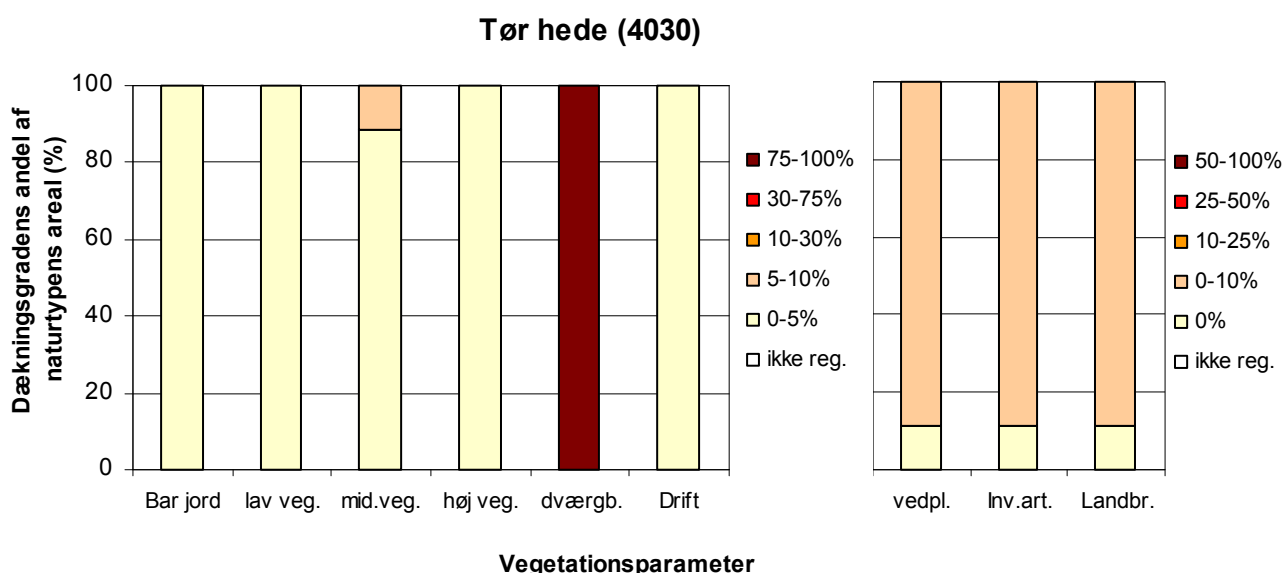
Artsdata

De to dokumentationscirkler for naturtypen rummede hhv. 3 og 7 arter (Tabel 6.20). Eneste karakteristiske art var hedelyng, der blev registreret i begge dokumentationscirkler for naturtypen.

Ellenbergs indikatorværdier er beregnet som et gennemsnit af værdierne for de arter, der blev registreret i dokumentationscirklerne for naturtypen i området. Værdierne er vist i tabellen nedenfor, men data er ikke yderligere behandlet, se i øvrigt læsevejledningen.

Tabel 6.19. NOVANA-kortlægning af naturtypen tør hede (4030) i habitatområde 73. Fordelingen af negative og positive naturtypespecifikke strukturer i de forekomster hvor naturtypen er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for forekomsternes arealer. Positive og negative strukturer for naturtypen er vist til højre i tabellen og er nærmere beskrevet i Fredshavn (2004).

Tør hede (4030)				2 forekomster, 37 ha	
Positive strukturer		Negative strukturer			Positive strukturer: Stor aldersvariation i hedelyng
		I	S	U	
	U	-	-	100	
	S	-	-	-	
	I	-	-	-	Negative strukturer: Udbredte bestande af blåtop. Udbredte bestande af bølget bunke



Figur 6.6. Strukturdata fra NOVANA-kortlægningen. I felten blev de viste vegetationsparametre registreret på en 5-trins skala for dækningsgraderne. For hver vegetationsparameter viser figuren hvor stor en andel af naturtypens samlede areal der udgøres af den enkelte dækningsgrad. Der indgår data for en enkelt registreret forekomst af naturtypen i habitatområdet.

Tabel 6.20. Antallet af arter og Ellenbergs indikatorværdier for dokumentationscirklen i naturtypen tør hede (4030).

# arter i 5m-cirkel	Ellenberg N	Ellenberg F	Ellenberg L	Ellenberg R
5 ± 2,8	2,4 ± 0,2	5,5 ± 0	6,6 ± 0,2	2,1 ± 0,2

6.8 *Surt overdrev (6230)

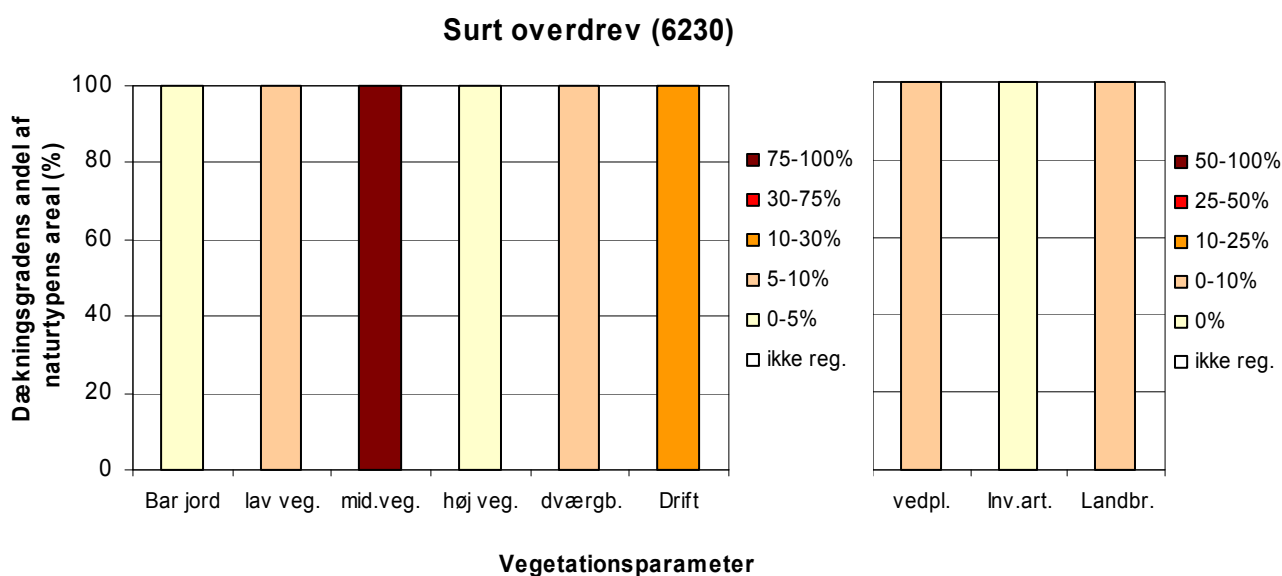
I TILDA er surt overdrev registreret i et enkelt område (1 ha.). Nedenfor er vist udvalgte sammenstillinger af data.

Særlige strukturer

I den nordlige del af Filsølavningen findes forekomst bestående af en række arealer kortlagt som surt overdrev. Der er ikke registreret hverken positive eller negative strukturer på lokaliteterne. Forekomsten var domineret af en middelhøj urtevegetation med spredte dværgbuske. 10-30 % af arealet blev afgræsset ved besigtigelsen (Tabel 6.21 og Figur 6.7).

Tabel 6.21. NOVANA-kortlægning af naturtypen *surt overdrev (6230) i habitatområde 73 . Fordelingen af negative og positive naturtypespecifikke strukturer i de forekomster hvor naturtypen er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for forekomsternes arealer. Positive og negative strukturer for naturtypen er vist til højre i tabellen og er nærmere beskrevet i Fredshavn (2004).

*Surt overdrev (6230)				1 forekomst, 12 ha
Positive strukturer	Negative strukturer			Positive strukturer: Store fritliggende sten Engmyretuer Enkelte træer/buske m fodpose Forekomst af dværgbuske Negative strukturer: Næringsberiget, dominans af rajgræs Næringsberiget, dominans af kvik Næringsberiget, dominans af agertidsel Næringsberiget, dominans af fuglegræs og enårig rapgræs
	I	S	U	
	-	-	-	
	-	-	-	
Positive strukturer	U	-	-	-
	S	-	-	-
	I	100	-	-



Figur 6.7. Strukturdata fra NOVANA-kortlægningen. I feltet blev de viste vegetationsparametre registreret på en 5-trins skala for dækningsgraderne. For hver vegetationsparameter viser figuren hvor stor en andel af naturtypens samlede areal der udgøres af den enkelte dækningsgrad. Der indgår data for begge de registrerede forekomster af naturtypen i habitatområdet.

Den enlige dokumentationscirkel var forholdsvis artsrig med 25 forekommende arter. Heraf var lyng-snerre og tormentil karakteristiske for naturtypen (Tabel 6.22). Begge arter er almindelige i området.

Ellenbergs indikatorværdier er beregnet som et gennemsnit af værdierne for de arter, der blev registreret i dokumentationscirklerne for naturtypen i området. Værdierne er vist i tabellen nedenfor, men data er ikke yderligere behandlet, se i øvrigt læsevejledningen.

Tabel 6.22. Antallet af arter og Ellenbergs indikatorværdier for dokumentationscirkler i naturtypen surt overedrev (6230). For naturtyper med mere end én forekomst er vist gennemsnit +/- standardafvigelse.

# arter i 5m-cirkel	Ellenberg N	Ellenberg F	Ellenberg L	Ellenberg R
24	3,3	5,4	7,1	4,8

6.9 Tidvis våd eng (6410)

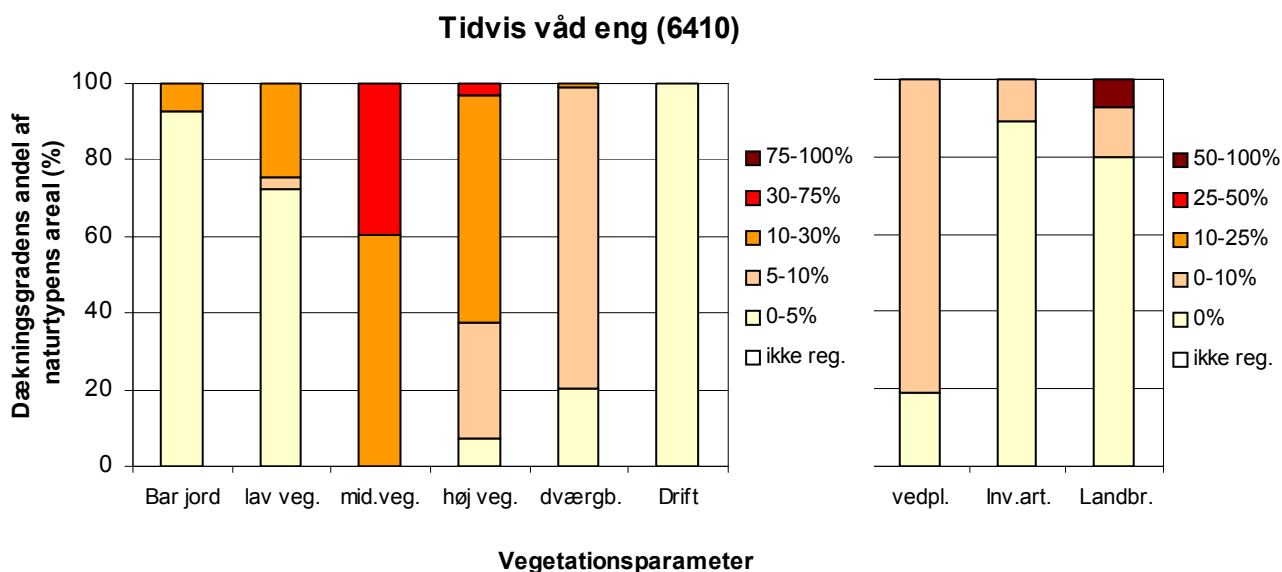
I TILDA er tidvis våd eng registreret på 9 forekomster (55 ha.). Nedenfor er vist udvalgte sammenstillinger af data.

Blåtop er udbredt eller spredt forekommende på samtlige forekomster af naturtypen. Dette afspejles i vegetationshøjden, hvor den middelhøje og høje urtevegetation er dominerende på alle forekomster i området. Dog er der enkelte forekomster, hvor bar jord og lav urtevegetation dækker en betydelig del af arealet (Tabel 6.23 og Figur 6.8).

Tabel 6.23. NOVANA-kortlægning af naturtypen tidvis våd eng (6410). Fordelingen af negative og positive naturtypespecifikke strukturer i de forekomster hvor naturtypen er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for forekomsternes arealer. Positive og negative strukturer for naturtypen er vist til højre i tabellen og er nærmere beskrevet i Fredshavn (2004).

Tidvis våd eng (6410)				9 forekomster, 55 ha	
	Negative strukturer				Positive strukturer: Tegn på hyppige oversvømmelser Rig flora Udbredte bestande af blåtop
	I	S	U		
Positive strukturer	U	-	59		
	S	7	29	4	
	I	-	-	-	
				Negative strukturer: Ingen tegn på oversvømmelser	

9 forekomster, 55 ha



Figur 6.8. Strukturdata fra NOVANA-kortlægningen. I felten blev de viste vegetationsparametre registreret på en 5-trins skala for dækningsgraderne. For hver vegetationsparameter viser figuren hvor stor en andel af naturtypens samlede areal, der udgøres af den enkelte dækningsgrad. Der indgår data for alle 9 registrerede forekomster af naturtypen i habitatområdet.

Artsdata

Der blev registreret mellem 7 og 23 arter i de 9 dokumentationscirkler for naturtypen. Den artsrigeste dokumentationscirkel blev registreret på et areal, der formodentligt har været drevet ekstensivt før forsvaret overtog området. Den mest artsfattige dokumentationscirkel var på et blåtopdomineret areal tæt på en af skovdistriktets vildtagre (Tabel 6.24). Der blev registreret 6 karakteristiske arter for naturtype, alle er almindelige arter (Tabel 6.25).

Ellenberg's indikatorværdier er beregnet som et gennemsnit af værdierne for de arter, der blev registreret i dokumentationscirklerne for naturtypen i området. Værdierne er vist i tabellen nedenfor, men data er ikke yderligere behandlet, se i øvrigt læsevejledningen.

Tabel 6.24. Antallet af arter og Ellenberg's indikatorværdier for dokumentationscirkler i naturtypen tidvis våd eng (6410). For naturtyper med mere end én forekomst er vist gennemsnit +/- standardafvigelse.

# arter i 5m-cirkel	Ellenberg N	Ellenberg F	Ellenberg L	Ellenberg R
16,6 ± 6,5	3,1 ± 0,5	6,7 ± 0,4	6,9 ± 0,2	4 ± 0,8

Tabel 6.25. Karakteristiske arter for naturtypen tidvis våd eng (6410). Kun arter registreret i 5m-cirkler er vist. En oversigt over karakteristiske arter findes i tekniske anvisninger til naturtypeovervågning (Jesper Fredshavn, 2004).

Tidvis våd eng (6410)		(9 dokumentationscirkler)
Art	# 5m-cirkler med fund	Andel af 5m-cirkler med fund (%)
blåtop	8	88,9
frytle, mangelblomstret	5	55,6
kællingetand, sump-	1	11,1
siv, knop-	5	55,6
tormentil	7	77,8
viol, eng-	2	22,2

På hovedparten blev det vurderet, at den gennemførte afvanding fører til sommerudtørring og begyndende tilgroning (Tabel 6.26).

Tabel 6.26. Oversigt over afvanding og vandindvinding i forekomster af naturtypen. Både antallet af forekomster og andelen af arealet er angivet. Udtræk fra TILDA.

Afvanding og vandindvinding	Antal forekomster	Andel af areal (%)
Afvanding og vandindvinding forekommer ikke	2	10
Tegn på afvanding (grøfter el. lign.), men uden tydelige vegetationsændringer	2	3
Afvanding medfører sommerudtørring og begyndende tilgroning)	5	87
Udbredt tørlægning og tilgroning med tørbundsplanter	-	-
Fuldstændig tørlægning af hele arealet	-	-
Registrering mangler	-	-

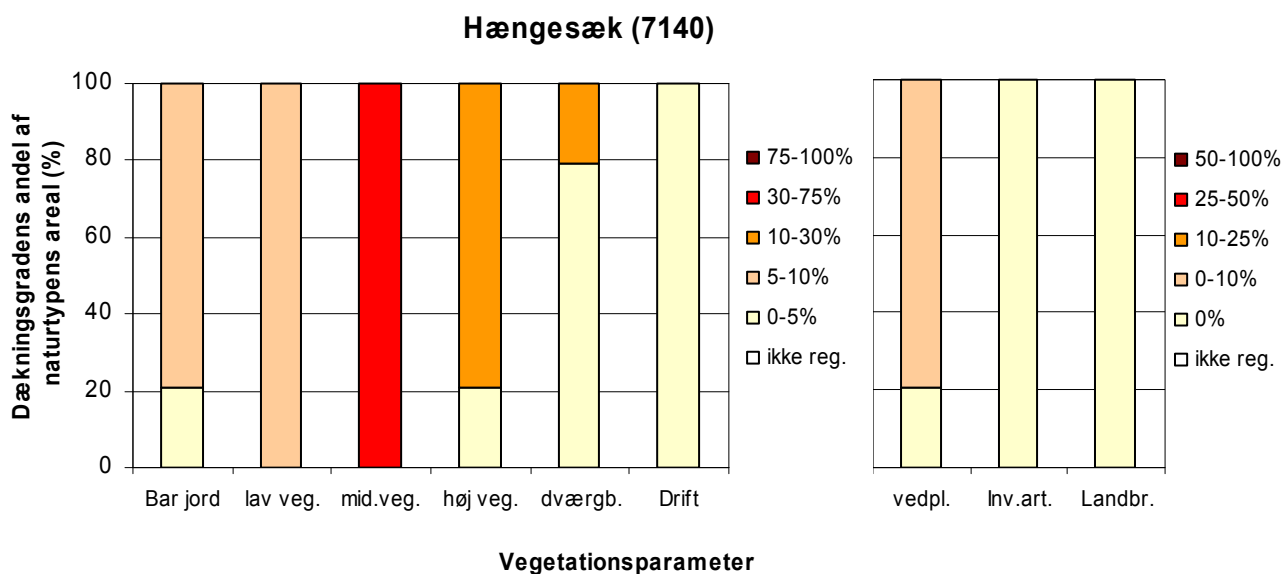
6.10 Hængesæk (7140)

I TILDA er tørvelavn timer registreret på 2 forekomster (2,4 ha.). Nedenfor er vist udvalgte sammenstillinger af data.

Naturtypen er pr. definition langt overvejende domineret af en fugtig bund med lav og åben vegetation. På ca. 80 % af arealet er arealerne stedvist eller udbredt tørre med en høj, sluttet vegetation. Bar jord og lav urtevegetation dominerer, men stedvist er der en betydelig dominans af middelhøj urtevegetation og dværgbuske. Der blev ikke registreret invasive arter og heller ikke opvækst af vedplanter (Tabel 6.27 og Figur 6.9).

Tabel 6.27. NOVANA-kortlægning af naturtypen hængesæk i habitatområde 73. Fordelingen af negative og positive naturtypespecifikke strukturer i de forekomster hvor naturtypen er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for forekomsternes arealer. Positive og negative strukturer for naturtypen er vist til højre i tabellen og er nærmere beskrevet i Fredshavn (2004).

				2 forekomster, 2,4 ha	
Hængesæk (7140)					
		Negative strukturer			
		I	S	U	Positive strukturer: Gyngende bund, Dominans af tørvemosser, Dominans af bladmosser
Positive strukturer	U	-	79	-	
	S	-	21	-	
	I	-	-	-	Negative strukturer: Udtørret, Tilgroet med græsser, Tilgroet med dværgbuske, Tilgroet med træer



Figur 6.9. Strukturdata fra NOVANA-kortlægningen. I felten blev de viste vegetationsparametre registreret på en 5-trins skala for dækningsgraderne. For hver vegetationsparameter viser figuren hvor stor en andel af naturtypens samlede areal, der udgøres af den enkelte dækningsgrad. Der indgår data for alle 4 registrerede forekomster af naturtypen i habitatområdet.

Artsdata

I de 2 dokumentationscirkler for naturtypen blev der registreret hhv. 13 og 23 arter. Der blev registreret i alt 6 karakteristiske arter for naturtypen, flere af dem er forholdsvis sjældne for denne del af landet (Tabel 6.29).

Ellenberg's indikatorværdier er beregnet som et gennemsnit af værdierne for de arter, der blev registreret i dokumentationscirklerne for naturtypen i området. Værdierne er vist i tabellen nedenfor, men data er ikke yderligere behandlet, se i øvrigt læsevejledningen.

Tabel 6.28. Antallet af arter og Ellenberg's indikatorværdier for dokumentationscirkler i naturtypen tørvelavning (7150). For naturtyper med mere end én forekomst er vist gennemsnit +/- standardafvigelse.

# arter i 5m-cirkel	Ellenberg N	Ellenberg F	Ellenberg L	Ellenberg R
18 ± 7,1	2,4 ± 0,6	9 ± 0,6	7,7 ± 0,1	3,8 ± 0,6

Tabel 6.29. Karakteristiske arter for naturtypen tørvelavning (7150). Kun arter registreret i 5m-cirkler er vist. En oversigt over karakteristiske arter findes i tekniske anvisninger til naturtypeovervågning (Jesper Fredshavn, 2004).

Hængesæk (7140)		(2 dokumentationscirkler)
Art	# 5m-cirkler med fund	Andel af 5m-cirkler med fund (%)
bukkeblad	1	50
dueurt, kær-	1	50
næbfrø, hvid	1	50
star, dynd-	1	50
star, næb-	2	100
star, trindstænglet	1	50

De to forekomster er ikke afvandet i en grad, der vurderes at påvirke vegetationen (Tabel 6.30).

Tabel 6.30. Oversigt over afvanding og vandindvinding i forekomster af naturtypen. Både antallet af forekomster og andelen af arealet er angivet. Udtræk fra TILDA.

Afvanding og vandindvinding	Antal forekomster	Andel af areal (%)
Afvanding og vandindvinding forekommer ikke	-	-
Tegn på afvanding (grøfter el. lign.), men uden tydelige vegetationsændringer	2	100
Afvanding medfører sommerudtørring og begyndende tilgroning)	-	-
Udbredt tørlægning og tilgroning med tørbundsplanter	-	-
Fuldstændig tørlægning af hele arealet	-	-
Registrering mangler	-	-

6.11 Tørvelavning (7150)

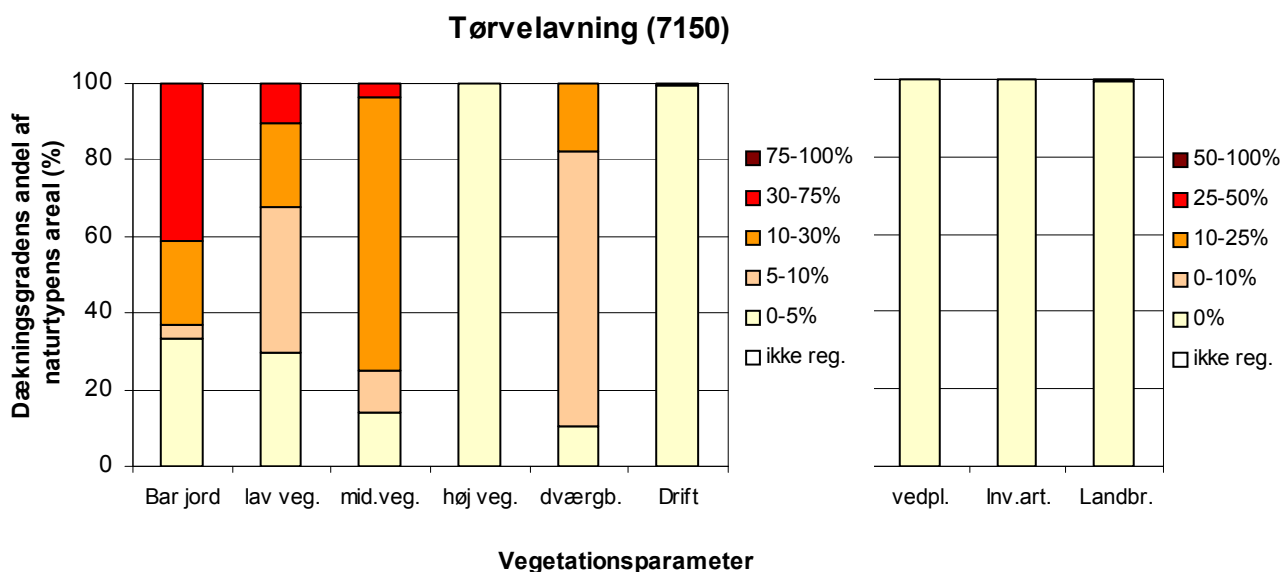
I TILDA er tørvelavninger registreret på 10 forekomster (14 ha.). Nedenfor er vist udvalgte sammenstillinger af data.

Naturtypen er pr. definition langt overvejende domineret af en fugtig bund med lav og åben vegetation. På ca. 80 % af arealet er arealerne stedvist eller udbredt tørre med en høj, sluttet vegetation. Bar jord og lav urtevegetation dominerer, men stedvist er der en betydelig dominans af middelhøj urtevegetation og dværgbuske. Der blev ikke registreret invasive arter og heller ikke opvækst af vedplanter (Tabel 6.31 og Figur 6.10).

Tabel 6.31. NOVANA-kortlægning af naturtypen tørvelavning i habitatområde 73. Fordelingen af negative og positive naturtypespecifikke strukturer i de forekomster hvor naturtypen er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for forekomsternes arealer. Positive og negative strukturer for naturtypen er vist til højre i tabellen og er nærmere beskrevet i Fredshavn (2004).

Tørvelavning (7150)				10 forekomster, 14 ha
		Negative strukturer		
		I	S	U
		Positive strukturer: Fugtig bund med lav og åben vegetation		
Positive strukturer	U	18	53	-
	S	-	-	30
	I	-	-	-
		Negative strukturer: Udtørret, med høj, sluttet vegetation		

10 forekomster, 14 ha



Figur 6.10. Strukturdata fra NOVANA-kortlægningen. I felten blev de viste vegetationsparametre registreret på en 5-trins skala for dækningsgraderne. For hver vegetationsparameter viser figuren hvor stor en andel af naturtypens samlede areal, der udgøres af den enkelte dækningsgrad. Der indgår data for alle 4 registrerede forekomster af naturtypen i habitatområdet.

Artsdata

I de 7 dokumentationscirkler for naturtypen blev der registreret mellem 6 og 14 arter. Der blev registreret i alt 5 karakteristiske arter for naturtypen, alle er mere eller mindre sjældne arter tilknyttede åbne næringsfattige lokaliteter (Tabel 6.32 og Tabel 6.33).

Ellenberg's indikatorværdier er beregnet som et gennemsnit af værdierne for de arter, der blev registreret i dokumentationscirklerne for naturtypen i området. Værdierne er vist i tabellen nedenfor, men data er ikke yderligere behandlet, se i øvrigt læsevejledningen.

Tabel 6.32. Antallet af arter og Ellenberg's indikatorværdier for dokumentationscirkler i naturtypen tørvelavning (7150). For naturtyper med mere end én forekomst er vist gennemsnit $\pm$ standardafvigelse.

# arter i 5m-cirkel	Ellenberg N	Ellenberg F	Ellenberg L	Ellenberg R
11,4 $\pm$ 2,6	1,8 $\pm$ 0,4	8 $\pm$ 0,9	7,7 $\pm$ 0,2	2,9 $\pm$ 0,2

Tabel 6.33. Karakteristiske arter for naturtypen tørvelavning (7150). Kun arter registreret i 5m-cirkler er vist. En oversigt over karakteristiske arter findes i tekniske anvisninger til naturtypeovervågning (Jesper Fredshavn, 2004).

Tørvelavning (7150)		(10 dokumentationscirkler)
Art	# 5m-cirkler med fund	Andel af 5m-cirkler med fund (%)
næbfrø, brun	3	30
næbfrø, hvid	2	20
soldug, liden	4	40
soldug, rundbladet	4	40
ulvefod, liden	1	10

Afvanding

Størstedelen af tørvelavningerne er ikke afvandet i en grad, der vurderes at påvirke vegetationen (Tabel 6.34).

Tabel 6.34. Oversigt over afvanding og vandindvinding i forekomster af naturtypen. Både antallet af forekomster og andelen af arealet er angivet. Udtræk fra TILDA.

Afvanding og vandindvinding	Antal forekomster	Andel af areal (%)
Afvanding og vandindvinding forekommer ikke	5	45
Tegn på afvanding (grøfter el. lign.), men uden tydelige vegetationsændringer	3	44
Afvanding medfører sommerudtørring og begyndende tilgroning	1	10
Udbredt tørlægning og tilgroning med tørbundsplanter	-	-
Fuldstændig tørlægning af hele arealet	-	-
Registrering mangler	1	1

6.12 Riggær (7230)

I TILDA er riggær registreret på 4 forekomster (4 ha.). Nedenfor er vist udvalgte sammenstillinger af data.

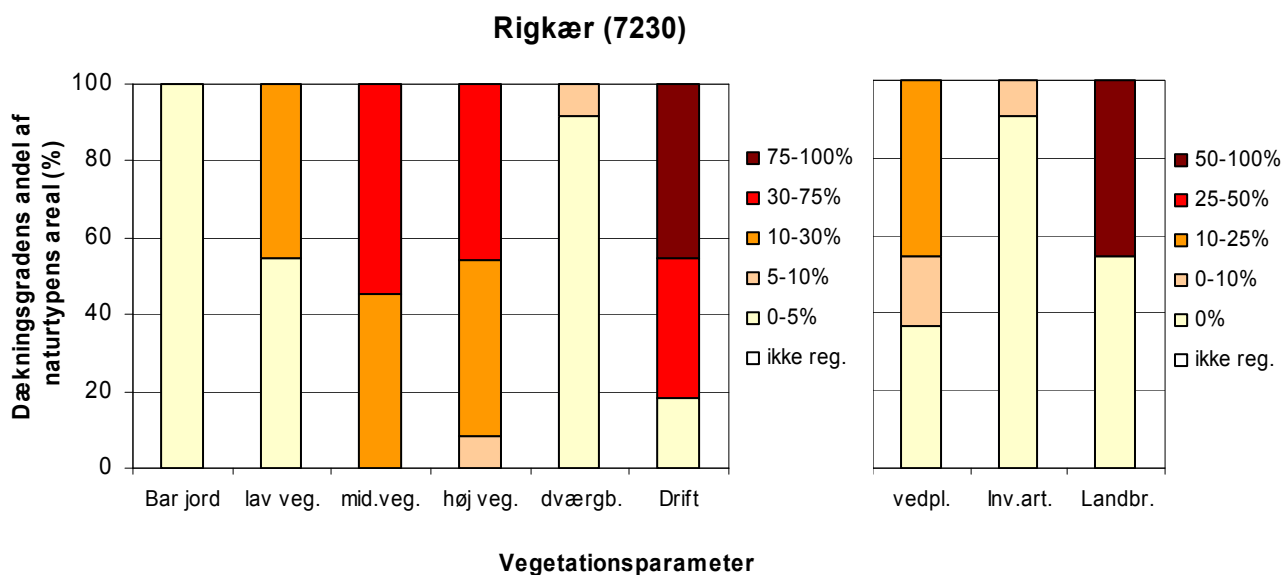
Særlige strukturer

Bortset fra et enkelt riggær i en klitlavning vest for Kallesmærsk hede er forekomsterne af naturtypen lokaliseret langs randen af Filsølavningen. På 2/3 af arealet med naturtypen er udtørring, eutrofiering og tilgroning udbredt, og på den sidste 1/3 af arealet er de samme strukturer spredt forekommende. Tilsvarende er de positive strukturer: trykvand i terrænniveau og rig flora kun udbredt på 1/3 af lokaliteterne og spredt forekommende på de øvrige. Generelt er forekomsterne domineret af en middelhøj til høj urtevegetation. På omtrent halvdelen af forekomsterne blev der registreret en begyndende tilgroning med vedplanter (primært pil). 4/5 af arealet er helt eller delvist i drift (afgræsning), og på en betydelig del af arealet er der en betydelig negativ påvirkning af landbrugsdriften (Tabel 6.35 og Figur 6.11).

Tabel 6.35. NOVANA-kortlægning af naturtypen riggær (7130) i habitatområde 73. Fordelingen af negative og positive naturtypespecifikke strukturer i de forekomster hvor naturtypen er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for forekomsternes arealer. Positive og negative strukturer for naturtypen er vist til højre i tabellen og er nærmere beskrevet i Fredshavn (2004).

Riggær (7230)				Positive strukturer: Trykvand i terrænniveau Rig mosflora Rig blomsterflora
		Negative strukturer		
		I	S	U
Positive strukturer	U	-	36	-
	S	-	-	64
	I	-	-	-
				Negative strukturer: Udtørret Eutrofieret Dominans af høje urter Opvækst af vedplanter

4 forekomster, 4 ha



Figur 6.11. Strukturdata fra NOVANA-kortlægningen. I felten blev de viste vegetationsparametre registreret på en 5-trins skala for dækningsgraderne. For hver vegetationsparameter viser figuren hvor stor en andel af naturtypens samlede areal, der udgøres af den enkelte dækningsgrad. Der indgår data for alle registrerede forekomster af naturtypen i habitatområdet.

Artsdata

I de 4 dokumentationscirkler for naturtypen blev der registreret mellem 26 og 52 arter, dvs. forholdsvis artsrige lokaliteter for naturtypen i denne del af landet. Der blev registreret i alt 5 karakteristiske arter for naturtypen, det var alle forholdsvis almindelige arter (Tabel 6.37).

Ellenberg's indikatorværdier er beregnet som et gennemsnit af værdierne for de arter, der blev registreret i dokumentationscirklerne for naturtypen i området. Værdierne er vist i tabellen nedenfor, men data er ikke yderligere behandlet, se i øvrigt læsevejledningen.

Tabel 6.36. Antallet af arter og Ellenberg's indikatorværdier for dokumentationscirkler i naturtypen rigkær (7230). For naturtyper med mere end én forekomst er vist gennemsnit +/- standardafvigelse.

# arter i 5m-cirkel	Ellenberg N	Ellenberg F	Ellenberg L	Ellenberg R
39,3 ± 13,6	3,8 ± 0,1	7,3 ± 0,6	7,2 ± 0,2	5,5 ± 0,2

Tabel 6.37. Karakteristiske arter for naturtypen rigkær (7230). Kun arter registreret i 5m-cirkler er vist. En oversigt over karakteristiske arter findes i tekniske anvisninger til naturtypeovervågning (Jesper Fredshavn, 2004).

Rigkær (7230)		(4 dokumentationscirkler)
Art	# 5m-cirkler med fund	Andel af 5m-cirkler med fund (%)
star, almindelig	4	100
star, blågrøn	1	25
star, hirse-	2	50
star, næb-	1	25
star, stjerne-	2	50

Afvanding

På godt 80 % af arealet med naturtypen blev det vurderet, at afvandingen ikke påvirkede vegetationssammensætningen, mens afvanding på de resterende 18% af arealet har en negativ effekt på vegetationssammensætningen (Tabel 6.38).

Tabel 6.38. Oversigt over afvanding og vandindvinding i forekomster af naturtypen. Både antallet af forekomster og andelen af arealet er angivet. Udtræk fra TILDA.

Afvanding og vandindvinding	Antal forekomster	Andel af areal (%)
Afvanding og vandindvinding forekommer ikke	1	46
Tegn på afvanding (grøfter el. lign.), men uden tydelige vegetationsændringer	1	36
Afvanding medfører sommerudtørring og begyndende tilgroning	1	9
Udbredt tørlægning og tilgroning med tørbundsplanter	1	9
Fuldstændig tørlægning af hele arealet	-	-
Registrering mangler	-	-

J.nr SNS 303-00028

Den 9. maj 2007

Natura 2000 – Basisanalyse

Udarbejdet af Landsdelscenter Sydjylland for

skovbevoksede fredskovsarealer i:

Habitatområde nr. H73

Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage

Fuglebeskyttelsesområde nr. F50

Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø

Fuglebeskyttelsesområde nr. F56

Fiilsø

INDHOLD

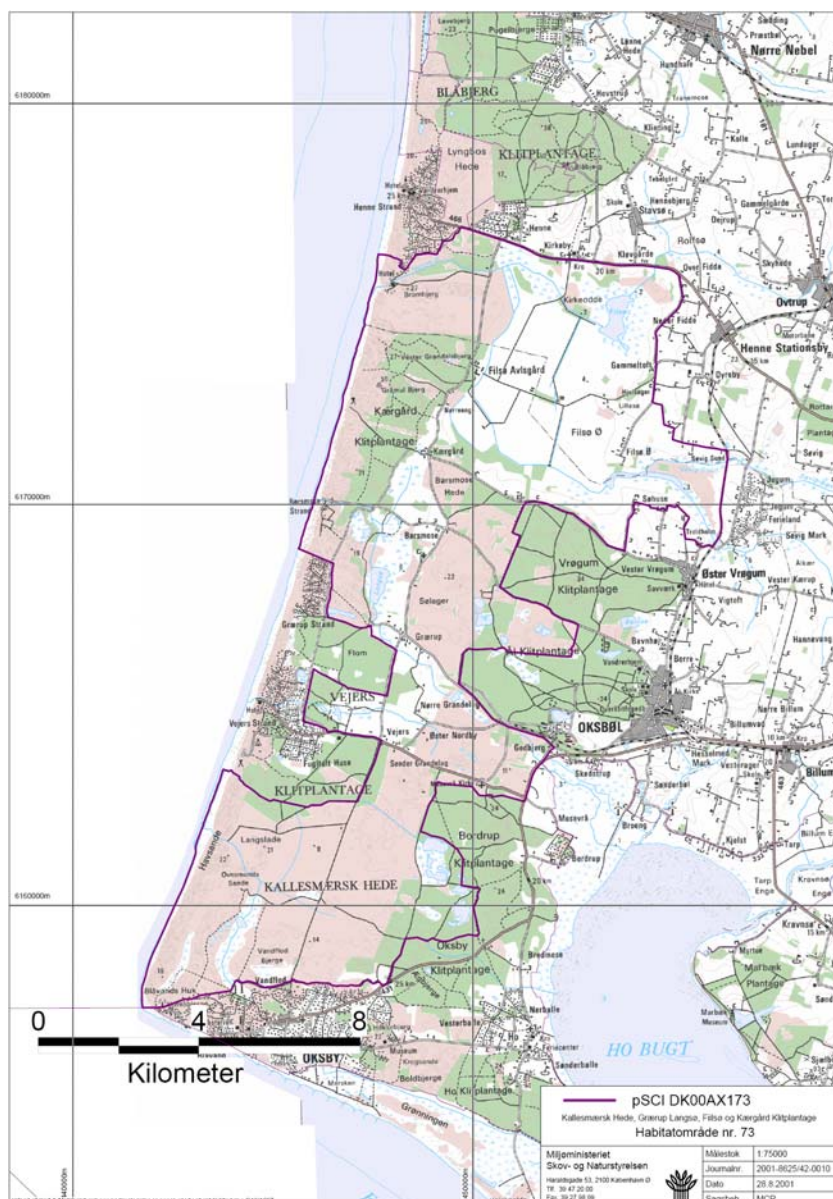
1	Beskrivelse af området	3
2	Området er blandt de vigtigste klitarealer i Danmark. Udpegningsgrundlaget.....	6
3	Datapræsentation	8
4	Foreløbig trusselsvurdering	8
5	Modsatrettede interesser	9
6	Naturforvaltning og pleje.....	9
7	Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper	10
8	Liste over manglende data.....	10
9	Liste over anvendt materiale.....	10
	Bilag 1 Kort over registrerede naturtyper/levesteder	12
	Bilag 2 Data for naturtyper og arter	14
	Bilag 3 Foreløbig trusselsvurdering	21

1 Beskrivelse af området

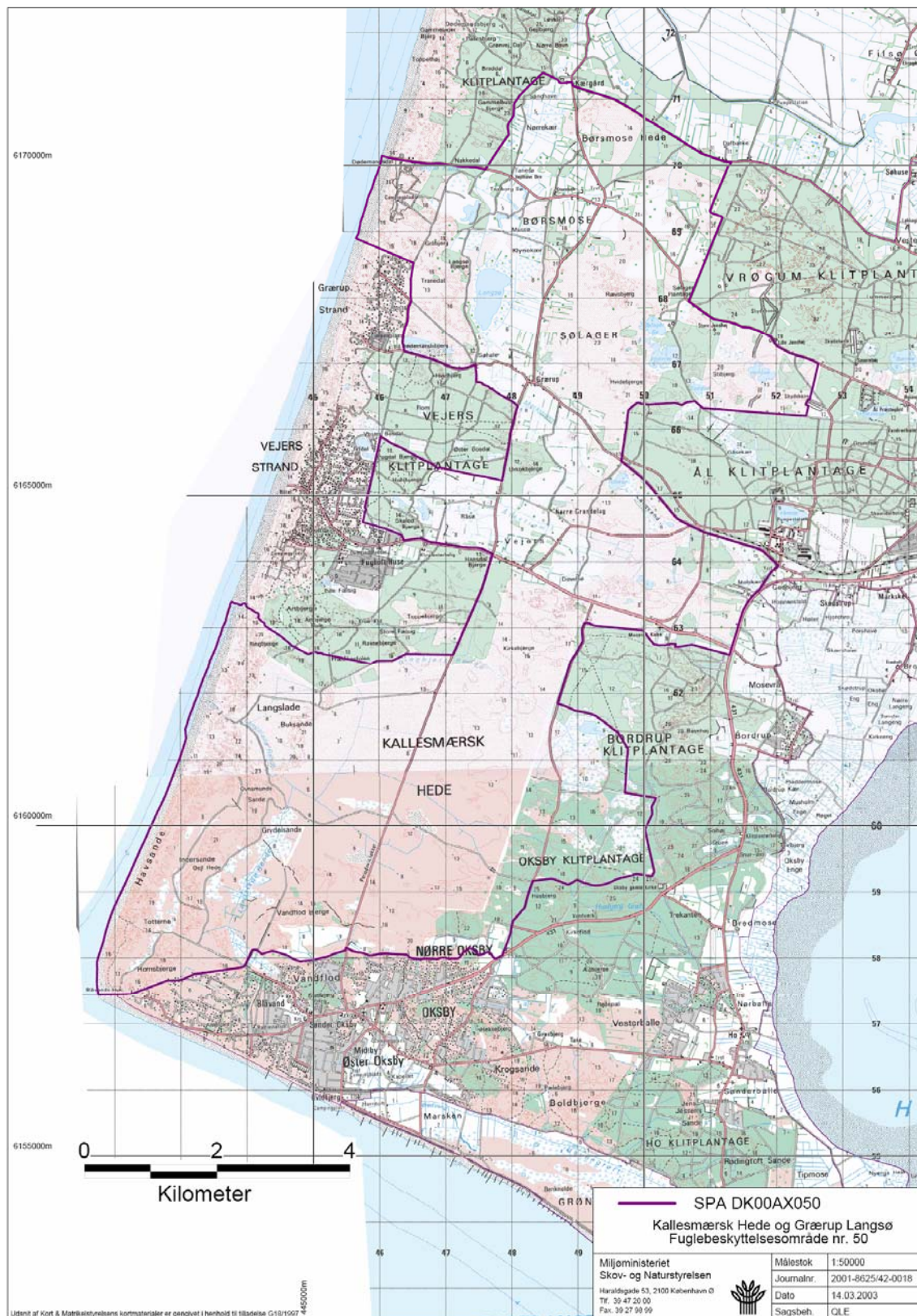
Natura 2000-området Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage er udpeget som både habitatområde nr. 72 og fuglebeskyttelsesområde nr. 50 og 56.

Nr.	Navn	Areal (ha)
H73	Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage	11.636
F50	Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø	6555
F56	Fiilsø	4248
	Samlet areal Natura 2000	11.636

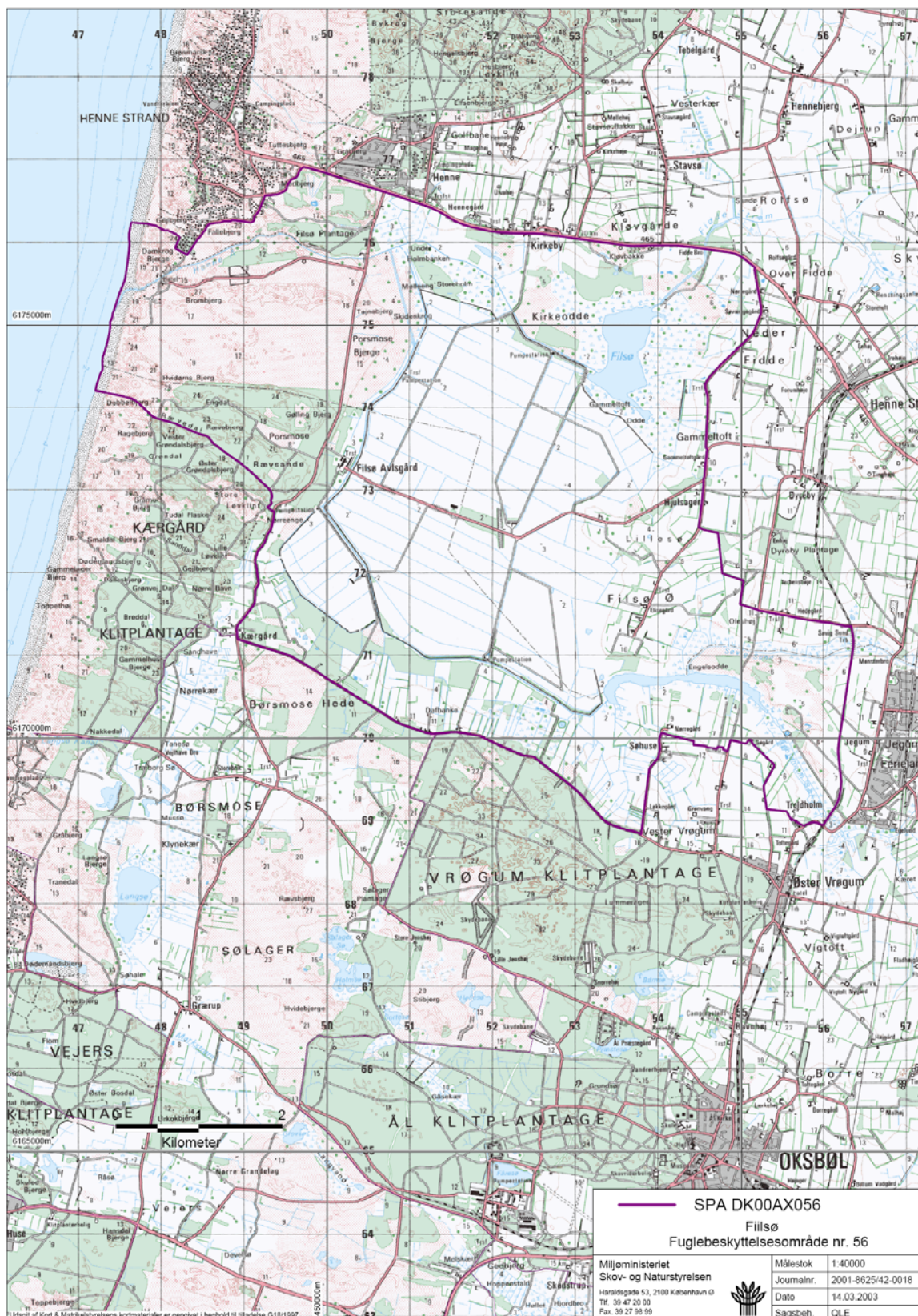
Tabel 1.1: Oversigt over de habitat- og fuglebeskyttelsesområder, der er inkluderet i denne basisanalyse. Da habitat- og fuglebeskyttelsesområderne er delvist sammenfaldende, svarer det samlede areal ikke til summen af udpegningerne. Kilde: <http://www.skovognatur.dk/Natura2000/>.



Figur 1.1: Kort over habitatområde nr. H73, Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage. Kilde: <http://www.skovognatur.dk/Natura2000/>.



Figur 1.2: Kort over fuglebeskyttelsesområde nr. F50, Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø.
Kilde: <http://www.skovognatur.dk/Natura2000/>.



Figur 1.3: Kort over fuglebeskyttelsesområde nr. F56, Filsø. Kilde: <http://www.skovognatur.dk/Natura2000/>

Skovbevokset areal (ha)

Nr.	Navn	Samlet skovbevokset areal (Top10DK)	Heraf med fredskovspligt	Heraf uden fredskovspligt
H73	Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage	1.847	1.301	546
F50	Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø	904	658	246
F56	Filsø	548	250	298
	Samlet skovbevokset areal	1.847	1.301	546

Tabel 1.2: Oversigt over det samlede skovbevoksede areal i de habitat- og fuglebeskyttelses-områder, der er inkluderet i denne basisanalyse. Da habitat- og fuglebeskyttelsesområderne er delvist sammenfaldende, svarer det samlede skovareal ikke til summen af arealerne.

Det samlede skovbevoksede areal i området er opgjort til 1.847 ha (Top10DK). Heraf er 1.301 ha pålagt fredskovspligt, mens de resterende ca. 546 ha er skovbevoksede arealer uden fredskovspligt.

EF-habitatområdet er beliggende ved det vestligste punkt af Danmark i et af de største danske klitområder. Flyvesandslandskabet er dannet over lang tid i flere sandflugtsperioder og strækker sig over et areal på 10 km i længden og 6-10 km i bredden. Nærmest kysten er der store veludviklede havklitter på op til 20 meters højde.

Bagved findes de større klitheder, herunder Kallesmærsk Hede og Sølager Hede. Hovedparten af klithederne er forholdsvis tørre, men en række steder findes næringsfattige søer og fugtige næringsfattige partier.

Filsø er en tidligere stor lavvandet sø, hvor der i dag kun er en mindre del tilbage som følge af kunstig afvanding. Store dele af de tidligere klitheder er i dag tilplantet med plantager, specielt domineret af bjergfyr. Kun enkelte mindre partier er i dag skovbevokset med den naturlige løvtræsart i området Stilk-Eg (*Quercus robur*).

Området er af usædvanlig stor betydning for en række naturtyper knyttet til klitter og næringsfattige lokaliteter omfattet af EF-habitatdirektivet (Skov- og Naturstyrelsen 2007).

2 Udpegningsgrundlaget

Habitatdirektivet fra 1992 har til formål at beskytte naturtyper og arter, der er truede, sårbare eller sjældne i EU. Til dette formål er der udpeget en række særlige bevaringsområder, de såkaldte habitatområder. Hvert enkelt habitatområde er udpeget med henblik på at beskytte bestemte habitatnaturtyper og arter af dyr og planter. Flere af disse habitatnaturtyper og arter er prioriterede, hvilket medfører et særligt ansvar for beskyttelsen. Habitatnaturtyperne er anført på direktivets bilag I, og arterne på direktivets bilag II.

Fuglebeskyttelsesdirektivet fra 1979 har til formål at beskytte levestederne for fuglearter, som er sjældne, truede eller følsomme overfor ændringer af levesteder i EU. Til dette formål er der udpeget en række fuglebeskyttelsesområder, hvor disse fugle yngler eller regelmæssigt gæster for at fælde fjer, raste under trækket eller overvintre. Hvert enkelt fuglebeskyttelsesområde er udpeget for at beskytte levesteder for en eller flere af de fuglearter, der er opført på direktivets liste I og artikel 4.2.

Som det fremgår af tabel 2.1 er habitatområde H73 og fuglebeskyttelsesområde F50 og F56. udpeget af hensyn til 23 habitatnaturtyper og 14 arter.

Nr.	Habitatnaturtype/Artsnavn	Håndtering
1355	Odder (<i>Lutra lutra</i>)	+/-
2110	Forstrand og begyndende klitdannelser	-
2120	Hvide klitter og vandremiler	-
2130	*Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)	-
2140	*Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)	-
2160	Kystklitter med havtorn	-
2170	Kystklitter med gråris	-
2180	Kystklitter med selvsåede bestande af hjemmehørende træarter	+
2190	Fugtige klitlavninger	-
2250	*Kystklitter med enebær	-
3110	Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer)	-
3130	Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden	-
3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	-
3260	Vandløb med vandplanter	-
4010	Våde dværgbusksamfund med klokkeling	-
4030	Tørre dværgbusksamfund (heder)	-
5130	Enekrat på heder, overdrev eller skrænter	-
6410	Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop	-
6430	Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn	-
7140	Hængesæk og andre kærersamfund dannet flydende i vand	-
7150	Plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tørv	-
7230	Rigkær	-
91D0	* Skovbevoksede tørvemoser	+
91E0	*Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld	+
A084	Hedehøg	-
A166	Tinksmed	-
A246	Hedelærke	+/-
A021	Rørdrum	-
A037	Pibesvane	-
A038	Sangsvane	-
A081	Rørhøg	-
A119	Plettet Rørvagtel	-
A	Pomeransfugl	-
A166	Tinksmed	-
A224	Natravn	+/-
A040	Kortnæbbet gås	-
A043	Grågås	-
A056	Spidsand	-

Tabel 2.1 Oversigt over de habitatnaturtyper og arter, som er på udpegningsgrundlaget. En stjerne angiver, at naturtypen/arten er prioriteret af EU.

- : betyder, at naturtypen/arten behandles i amtets eller de marine basisanalyser.

+ : betyder, at naturtypen/arten behandles i denne basisanalyse.

3 Datapræsentation

Denne basisanalyse indeholder oplysninger om habitatnaturtyper og levesteder for arter på de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer i Natura 2000 området.

Oplysningerne stammer primært fra Skov- og Naturstyrelsens kortlægning af habitatnaturtyper og arter, der er gennemført i 2005 og 2006. Kortlægningen er foretaget på baggrund af ”Tekniske anvisninger for kortlægning og registrering af skovnaturtyper og levesteder for arter i Natura 2000 områder” (Skov & Landskab 2006a). Desuden har især amterne gennem årene indsamlet en del data om naturtyper og arter, bl.a. gennem NOVANA¹.

Hermed en oversigt over de data, der er grundlaget for denne basisanalyse:

Nr.	Habitatnaturtype/art	Kortlagt areal (ha) / bestandsstørrelse (stk.)	Bilag
2180	Kystklitter med selvsåede bestande af hjemmehørende træarter	40	2.1
1355	Odder (<i>Lutra lutra</i>)	?	2.2
A246	Hedelærke	?	2.3
A224	Natravn	?	2.4

Tabel 3.1: Oversigt over den del af udpegningsgrundlaget, som er mere detaljeret beskrevet i bilag 2.

? Der findes ikke præcise oplysninger om bestandens størrelse og udbredelse

På de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer i H73 er der i alt kortlagt 40 ha naturtyper som er på udpegningsgrundlaget. Der er registreret et mindre areal (0,04 ha) med habitatnaturtyper, der ikke er på udpegningsgrundlaget, se afsnit 7.

I bilag 1 findes kort, som viser beliggenheden af habitatnaturtyperne på de skovbevoksede fredskovsarealer.

I Ribe Amts basisanalyse for habitatområde nr. H73 og fuglebeskyttelsesområde nr. F50 og F56 findes kortbilag der angiver levesteder for de arter der findes på udpegningsgrundlaget.

4 Foreløbig trusselsvurdering

I direktiverne er der krav om at fastholde eller genoprette ”gunstig bevaringsstatus” for de habitatnaturtyper og arter, som områderne er udpeget af hensyn til.

Derfor er der foretaget en foreløbig vurdering af truslerne mod habitatnaturtyperne og arter i Natura 2000 området, som er præsenteret i bilag 3. Truslerne omfatter påvirkninger, hvor der er en begrundet mistanke om, at de har en negativ betydning for naturtilstanden.

Der fremgår af bilag 3, at de væsentligste trusler i området er følgende:

- Eutrofieringen vurderes at kun at være en mindre trussel i skovkanter og overgangszoner. Den gennemsnitlige deposition i den indre del af skovene ligger middel

¹ NOVANA: Det nationale overvågningsprogram for vandmiljø og natur

i forhold til tålegrænse-intervallet for skovnaturlyperne. Supplerende modelberegninger kan afsløre, om tålegrænsen er overskredet i den indre del af skovene.

- Skov- og Naturstyrelsen vurderer at de invasive nåletræarter og Glansbladet Hæg udgøre en trussel mod en sikring af en fremtidig gunstig bevaringsstatus for skovnaturlypen (2180).
- Dele af EF-habitatområdet er betydeligt påvirket af turisme på grund af de store sommerhusområder beliggende uden for EF-habitatområdet.

5 Modsattede interesser

I visse tilfælde kan naturlyper og/eller arter antagelig kun opretholdes på bekostning af andre naturmæssige interesser:

Naturlig succession eller tilgroning kan indebære, at én naturlype udvikler sig til en anden, og drift eller naturpleje kan derfor indebære en konflikt mellem 2 naturlyper. F.eks. kan tør hede (4030) eller surt overdrev (6230) uden græsning udvikle sig til stilkegekrat (9190).

Der kan være modstridende interesser omkring bevarelsen/fremmelsen af arealer med skovnaturlypen Kystklitter med selvsåede bestande af hjemmehørende træarter (2180) og ønsket om at bevare så store områder med de lysåbne klitnaturlyper.

Der henvises til Ribe Amts basisanalyse for habitatområde nr. H73 for yderligere oplysninger.

6 Naturforvaltning og pleje

Der foreligger følgende oplysninger om naturforvaltning og pleje af habitatnaturlyper og arter i området:

- *I dette habitatområde ligger der skovbevoksede arealer, som administreres af Skov- og Naturstyrelsen. Skovdriften på arealerne sker efter naturnære principper. Det betyder, at man i driften arbejder målrettet for at sikre et kontinuert skovdække og opretholdelsen af et godt skovklima. Derved kan foryngelse af skoven som helhed basere sig på selvforyngelse. Med den naturnære skovdrift fortsættes bestræbelserne på helt at undgå pesticider. Anvendelsen af gødning er begrænset til udpegede pyntegrøntsarealer. Den naturnære skovdrift i statsskovene er nærmere beskrevet i "Handlingsplan for naturnær skovdrift i statsskovene". Statsskovene er certificeret efter FSC og PEFC systemerne. Det betyder, at en ekstern part løbende kontrollerer, at skovene lever op til certificeringskravene dvs. en bæredygtig skovdrift.*
- *Der er gennemført flere naturgenopretnings- og forvaltningsprojekter i beskyttelsesområdet, hovedsagligt af Skov- og Naturstyrelsen, Ribe Amt og forsvaret på de statsejede arealer.*
- *Der er gennemført et EU LIFE-klithedeprojekt i årene 2001-2005, der bl.a. resulterede i genopretningen af ca. 450 hede i det fredede område vest for Filsø.*
- *Med hensyn til naturpleje i H73 henvises til beskrivelse i Ribe Amts basisanalyse.*
- *Skov- og Naturstyrelsen har udlagt en del af Kærgård Plantage som urørt ifølge naturskogsstrategien. I alt udgør det urørte område 175 ha.*

- *Inden for fredskovspligtige arealer inden for habitatområde nr. H73 og fuglebeskyttelsesområde nr. F50 og F56 findes følgende fredninger:*
 - Kjærgård Klitplantage (id.576000)
Omfang: 1358 ha.
Fredet 7/5 1974.
Formålet med fredningen er bl.a. at bevare området som et karakterfuldt levende naturområde bestående af et plantageanlæg i et klitlandskab.
 - Navn: Kjærgård (id.228001)
Fredet 4/8 1955
Formålet med fredningen er at bevare egekrat (en del af den såkaldte "Løvklit") i området. Alle nåletræer, plantede og selvsåede, fjernes inden for et år, og fremover inden udløbet af højst 10-årige perioder. Enebær undtaget. Hugst af løvfældende træer kræver tilladelse.
 - Navn: Grærup Langsø (id. 264900)
Omfang: 250 ha.
Fredet 11/10 – 1965
Formålet med fredningen er bl.a. at bevare arealerne i tilstanden på fredningstidspunktet.

7 Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper

Nedenfor er anført nyopdagede eller nyindvandrede forekomster af habitatnaturtyper, der aktuelt ikke udgør udpegningsgrundlag, men som vil skulle vurderes i forbindelse med en kommende revision af udpegningsgrundlagene.

Nr.	Habitatnaturtype/Artsnavn	Areal (ha)
7220	*Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand	0,04

Tabel 7.1: Arter og habitatnaturtyper, der ikke aktuelt er udpegningsgrundlag, men som er registreret i forbindelse med kortlægningen. En * foran habitatnaturtypens eller artens navn betyder, at den er særligt prioriteret af EU.

Det skal bemærkes at naturtypen *Kilder og væld (7220) kun findes på små og meget afgrænsede arealer. Det lille areal er normalt for denne type og naturtypen er høj prioriteret.

Der er ved kortlægningen af skovnaturtyperne i habitatområde nr. H73 ikke fundet arealer med naturtyperne *Skovbevoksede tørvemoser (91D0) eller *Elle- og askeskove (91E0). Begge skovnaturtyper findes på udpegningsgrundlaget.

8 Liste over manglende data

9 Liste over anvendt materiale

Danmarks Naturfredningsforening (1994): "Fredede områder i Danmark" af Knud Dahl. 7. udgave, 1. oplag 1994.

DMU (2000): Faglig rapport nr. 322: Naturtyper og arter omfattet af EF-Habitatdirektivet.

DMU (2003a): Faglig rapport nr. 462: Bevaringsstatus for fuglearter omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet.

DMU (2003b): Faglig rapport fra DMU, nr. 457, 2. udgave: "Kriterier for gunstig bevaringsstatus".

DMU (2005a): Habitatnøgle, ver. 1.02 Appendiks 4a, 23. juni 2005, DMU.

DMU (2005b): Beskrivelse af danske naturtyper omfattet af habitatdirektivet (Natura 2000 typer), ver. 1.02 Appendiks 4b, af 23. juni 2005, DMU.

DMU (2006a): Faglig rapport nr. 582 NOVANA. Arter 2004-2005.

DMU (2006b): DMU's database over ynglefugle

DMU (2007): Den danske Rødliste. <http://redlist.dmu.dk>

Ribe Amt (2006): Natura 2000-basisanalyse. EF-Habitatområde nr. 73, EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 50 og 56.

Skov & Landskab (2006a): Tekniske anvisninger for kortlægning og registrering af skovnaturtyper og levesteder for skovlevende arter i Natura 2000 områder". Skov & Landskab, 15. februar 2006.

Skov & Landskab (2006b): Nitratudvaskning fra skovarealer – model til risikovurdering. (P. Gundersen).

Skov- og Naturstyrelsen (1995): EF-fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder. Kort og områdebeskrivelser.

Skov- og Naturstyrelsen (1998): Rødliste 1997 over planter og dyr.

Skov- og Naturstyrelsen (2003): Manual vedr. vurdering af de lokale miljøeffekter som følge af luftbåret kvælstof ved udvidelse og etablering af større husdyrbrug. Udgivet af Miljøministeriet. <http://www2.skovognatur.dk/udgivelser/2003/87-7279-537-9/pdf/helepubl.pdf>

Skov- og Naturstyrelsen (2005): Opdatering af Ammoniakmanualen. <http://www.skovognatur.dk/Udgivelser/Tidligere/2003/ammoniakmanualen.htm>

Skov- og Naturstyrelsen (2006a): Retningslinier for udarbejdelse af Natura 2000-basisanalyse for de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer.

Skov- og Naturstyrelsen (2006b): Natura 2000 kortlægning af skovarters levesteder [www.skovognatur.dk/Natura 2000](http://www.skovognatur.dk/Natura_2000)

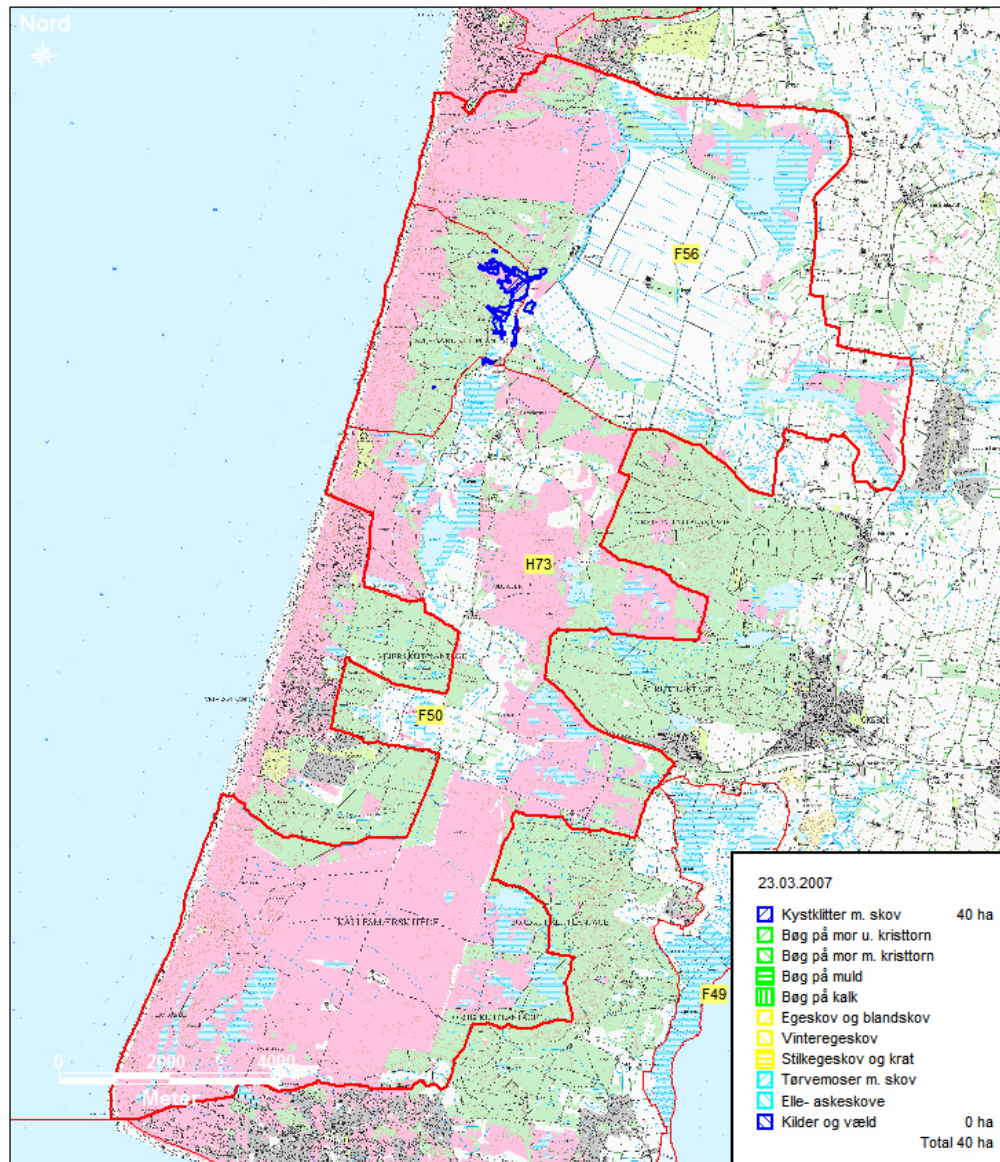
Skov- og Naturstyrelsen (2007): <http://www.skovognatur.dk/Emne/Natura2000/>

Bilag 1 Kort over registrerede naturtyper/levesteder

Bilag 1.1: Kort over habitatnaturtyper

Registrerede skovnaturtyper Natura 2000

H73, Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage, 1:95.00



© Kort & Matrikelstyrelsen

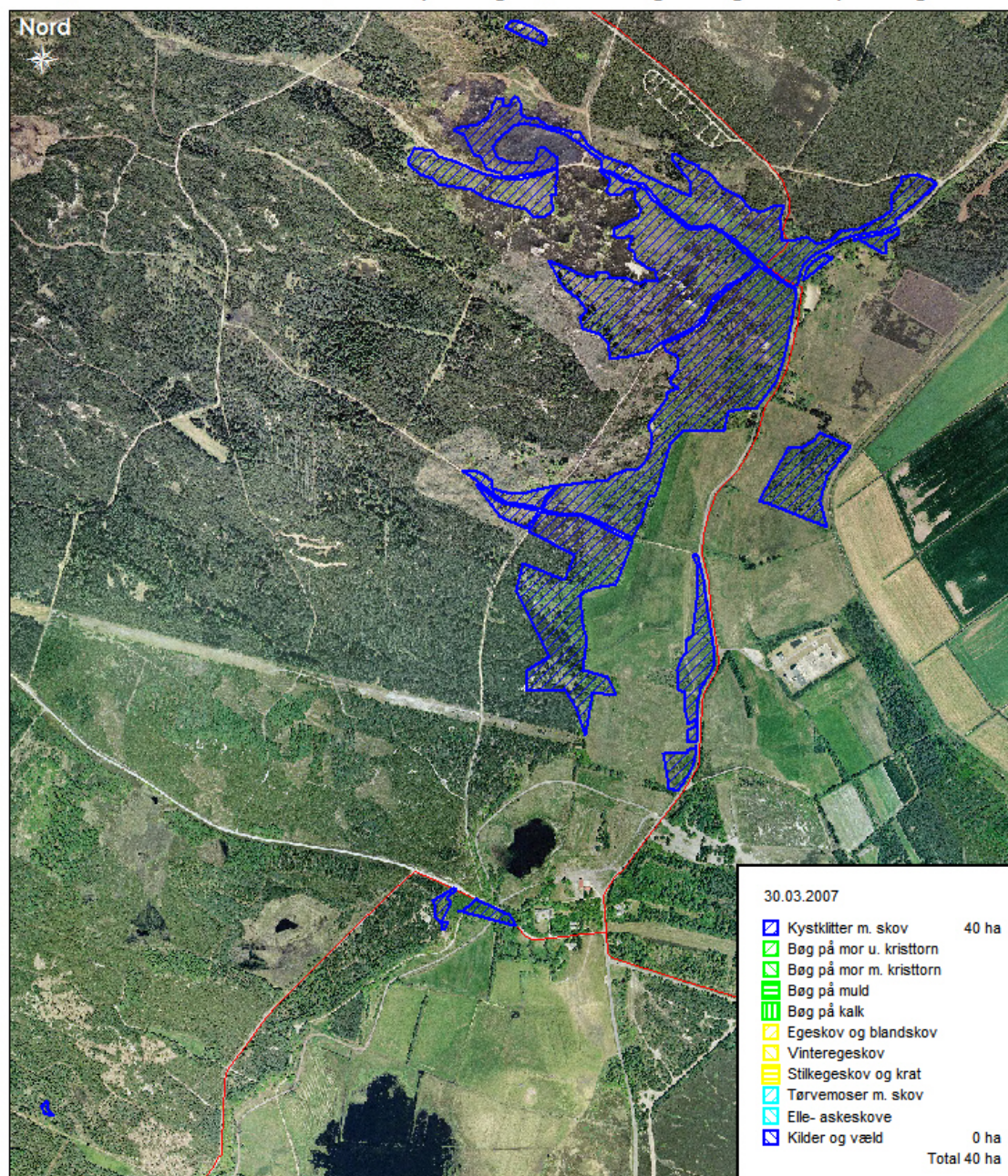
Skov- og Naturstyrelsen



Bilag 1.2: Kort over habitatnaturtyper

Registrerede skovnaturtyper Natura 2000

H73, Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage



© Kort & Matrikelstyrelsen

Skov- og Naturstyrelsen



Bilag 2 Data for naturtyper og arter

2.1 Data for Kystklitter med selvsåede bestande af hjemmehørende træarter (2180)

2.1.1 Beskrivelse af naturtypen

Kystklitter med bevoksning af skovtræarter, som ikke er plantet. Træarterne skal være hjemmehørende i Danmark (inkl. skovfyr). Træerne kan vokse på klitten, i klitlavninger eller på anden bund overlejret af klitsand. Ung skov i fremvækst og kratagtig skov med f.eks. eg, birk eller asp hører med til naturtypen, ligesåvel som mere regulær skov.

Artssammensætningen er meget variabel og afhængig af lokale forhold. Der er derfor ikke specificeret en liste over karakteristiske arter for typen. Bundvegetationen er ofte præget af arter, der let spredes vidt omkring, eller som har en så bred økologisk tilpasning, at de også kan eksistere på klitheden. Naturtypen kan i øvrigt indeholde en rig vegetation af epifytiske laver.

Naturtypen findes primært langs Jyllands vestkyst, på Kattegatøerne og langs Nordsjællands kyst. Eksempler er løvklitterne ved Kærgård Strand, der består af eg overlejret med sand, egekrat i Blåbjerg Plantage samt tilgroningsarealer på Læsø domineret af birk og med indslag af skovfyr. Arealer med selvsået skovfyr hører med, selvom modertræerne var plantet i sin tid. Ved åer gennem kliterræn kan der stedvist findes galleri-ellesumpskov, som hvis kriterierne i øvrigt opfyldes bør henregnes til type 91E0, der er en prioriteret naturtype.

Substratet klit (ved kyster) er det afgørende, men der er ingen præcisering af nødvendig tykkelse af sandlag. Indsander og flyvesand fra andre steder end kyster er undtaget, idet sådanne steder omfattes af CORINE type 64.15, som ikke er med i direktivet (DMU 2005b).

2.1.2 Naturtypens areal

Der er kortlagt et samlet areal på 40,0 ha i H73.

2.1.3 Naturtypens struktur og funktion

Nedenstående data stammer fra Skov- og Naturstyrelsens kortlægning af habitatnaturtyper.

- Skovstruktur

Selvfornyelse af karakteristiske træarter (mindst 2 planter pr. m²).

Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af de 5 klasser i tabellen efter andelen af selvfornyelse i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

Art	< 1%	1-10%	11-30%	31-75%	>76%	I alt
Birk, dun-	7,4	10,8				18,2
Birk, vorte-	18	0,5				18,5
Bævreasp	7,4	0,5				7,9
Bøg	0,5					0,5
Eg, stilk-	10,5	19,2				29,7
Eg, vinter-	7,4					7,4
Røn, alm-	20,8	11,8				32,6
Røn, selje-	10,8					10,8

Kronedækning. Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af de 5 klasser i tabellen efter andelen med kronedækning i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

< 20 %	20-50 %	51-75 %	76 – 90 %	> 90 %	I alt
		10,5	7,4	22,0	40,0

Etagering (areal med mere end 1 etage). Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af de 5 klasser i tabellen efter andelen med etagering i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

< 20 %	20-50 %	51-75 %	76 – 90 %	> 90 %	I alt
40,0					40,0

- Dødt ved

Dødt stående træ. Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af klasserne i tabellen efter antallet af dødt stående træ pr. ha (dbh > 10 cm, højde > 2 m):

< 1 stk/ha	1-5 stk/ha	> 5stk/ha	I alt
	11,3	28,7	40,0

Dødt liggende ved. Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af klasserne i tabellen efter antallet af dødt liggende ved pr. ha (diameter > 25 cm, længde > 5 m):

< 1 stk/ha	1-5 stk/ha	> 5stk/ha	I alt
40,0			40,0

- Skovdrift

Jordbearbejdning. Arealet (ha) af hver forekomst er bl.a. fordelt til én af klasserne i tabellen efter andelen af jordbearbejdning i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

	< 1%	1-10%	11-25%	26-50%	>50%	I alt
Tegn på						0
Tydelig						0
Nylig						0

Spør efter kørsel med traktose/dybe spor. Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af de 5 klasser i tabellen efter andelen af spor efter kørsel i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

< 1%	1-10%	11-25%	26-50%	>50%	I alt
40					40,0

Stævningsdrift. Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af klasserne i tabellen bl.a. efter andelen med stævningsdrift i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

	< 1%	1-10%	11-25%	26-50%	>50%	I alt
Ophørt, men tydelige tegn						0
Nylig						0

Græsningsdrift. Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af klasserne i tabellen bl.a. efter andelen med græsningsdrift i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

	< 1%	1-10%	11-25%	26-50%	>50%	I alt
Ophørt, men tydelige tegn						0
Nuværende						0

Afvanding:

Det samlede areal (ha) er inddelt i følgende klasser mht. afvandingsforholdene:

A: Ingen grøfter

B: Gamle grøfter, ikke fungerende (fyldt op/tilstoppede)

C: Gamle grøfter, fungerende (ikke vedligeholdt indenfor de seneste ca. 6 år)

D: Grøfter vedligeholdte indenfor de seneste ca. 6 år

E: Nye grøfter eller grøfter uddybet indenfor 2 år

A	B	C	D	E	I alt
40					40,0

2.1.4 Naturtypens arter**Der er registreret følgende arter:**

- i 5 meter cirklerne.

Art	Areal (ha)*
Birk, dun-	18,2
Birk, vorte-	7,4
Blåtop	8,0
Bunke, bølget	40,0
Bøg	0,5
Eg, stilk	40,0
Frytle, håret	39,5
Gedeblad, alm.	40,0
Gran, sitka	11,3
Gulaks, vellugtende	7,4
Hedelyng	10,5
Hæg, glansbladet	7,4
Kohvede, alm	0,5
Mangeløv, bredbladet	0,5
Mose-bølle	10,5
Revling	10,5
Røn, alm.	11,8
Røn, selje	0,5
Skovstjerne	28,7
Snerre, lyng	11,3
Star, sand	11,0

* Det samlede areal af forekomsterne, hvor arten optræder i 5 m cirklen

- på det øvrige areal (ha).

Art	Domine- rende	Alm.	Hyppig	Spredte	Få	I alt
Birk, dun-		10,3		18,7		30,0
Birk, vorte-				29,2		29,2
Brombær				11,3		11,3
Bævreasp	7,4					7,4
Eg, stilk	20,8		11,3			32,1
Engelsød, almindelig				0,5		0,5
Gran, sitka					11,3	11,3

Hedelyng				0,5		0,5
Kohvede, alm.					20,8	20,8
Mangeløv, bredbladet			11,3			11,3
Mangeløv, smalbladet			11,3			11,3
Revling				0,5		0,5
Røn, alm.				21,5	17,9	39,5
Røn, selje				10,3	7,4	17,7
Skovsyre				10,3		10,3

- Invasive arter.

Arealet (ha) af hver forekomst er fordelt til én af de 5 klasser i tabellen efter andelen med invasive arter i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

Art	< 1%	1-10%	11-25%	26-50%	>50%	I alt
Alle (ikke plantede) nåletræarter*	21,3	7,4	11,3			40,0
Glansbladet hæg (Pronus serotina)		30,0				30,0

*undtagen skovfyr, taks og ene.

2.2 Data for Odder *Lutra lutra* (1355)

2.2.1 Beskrivelse af arten

En detaljeret beskrivelse af arten kan ses på Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside: www.skovognatur.dk/emne/Natura2000.

2.2.2 Levested

Odderen lever i tilknytning til vådområder. Den findes såvel i stillestående som rindende vand i både saltvand og ferskvand. Søer og moser med store rørskovsområder er især velegnede levesteder (DMU 2006a).

Der henvises til Ribe Amts basisanalyse, hvor der er en kortlægning af levesteder for odder i habitatområde nr. H73 (Ribe Amt 2006).

2.2.3 Bestand

I forhold til det øvrige Europa er den danske odderbestand meget isoleret og har en bestandsstørrelse, der gør det usikkert, om den genetiske variation kan opretholdes. Den nationale bevaringsstatus er derfor foreløbigt vurderet som usikker (DMU 2000).

I Rødliste 1997 er Odder kategoriseret som ”sårbar” (Skov- og Naturstyrelsen 1998).

Overvågningsresultater for odder:

Amt	Antal stationer	Antal positive stationer i 1996	Antal positive stationer i 2004
Ribe	93	1 stk. (1,1 %)	48 stk. (51,6 %)

Kilde: DMU 2006a

I 2004 blev der i forbindelse med NOVANA-programmet registreret spor efter odder på 6 ud af 6 stationer i beskyttelsesområdet. I dag regner man således med, at arten kan findes ved de fleste vandløb og søer fra Henne i nord til Kallesmærsk Hede i syd, og at der er en fast bestand af oddere i beskyttelsesområdet. Det er imidlertid meget vanskeligt at fastslå bestandens størrelse (Ribe Amt 2006).

2.3 Data for Hedelærke *Lullula arborea* (A246)

2.3.1 Beskrivelse af arten

En detaljeret beskrivelse af arten kan ses på Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside: www.skovognatur.dk/DyrOgPlanter.

2.3.2 Levested

Hedelærke foretrækker åbne, sandede områder, hvor der er forekomst af både lav vegetation og steder med bar jord, men hvor der også findes spredte træer og buske, hvor fuglene har deres sangposter. Fuglene er således at finde på heder og klitheder, men også hvor der er ryddede områder i nåleskove. Hedelærke lever hovedsageligt af insekter (Skov- og Naturstyrelsen 2007).

Der henvises til Ribe Amts basisanalyse, hvor der er en kortlægning af levesteder for hedelærke i F50 (Ribe Amt 2006).

2.3.3 Bestand

Af DMU's rapport nr. 462 "Bevaringsstatus for fuglearter omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet" fra 2003 fremgår følgende:

Bestanden af hedelærker i Danmark synes stabil over de seneste 20-25 år, skønt udbredelsen af arten er indskrænket. Med udgangspunkt i bestand og udbredelse i 1993-1996 samt den relativt talstærke ynglebestand kan den nationale bevaringsstatus for hedelærke i Danmark foreløbig vurderes som gunstig (DMU 2003b).

I Rødlisten er hedelærke kategoriseret som "næsten truet" (DMU 2007).

I fuglebeskyttelsesområde nr. 50 er der registreret følgende antal ynglepar:

	1983*	1992-1997**	1998-2003**	2006***
Observationer	0	5-10	*	?

I fuglebeskyttelsesområde nr. 56 er der registreret følgende antal ynglepar:

	1983*	1992-1997**	1998-2003**	2006***
Observationer	0	0	*	?

Kilder: * Skov- og Naturstyrelsen 1995, ** DMU 2006b, *** Ribe Amt 2006.

* Yngler med sikkerhed i området, antal ukendt

? Der findes ikke præcise oplysninger om bestandens størrelse og udbredelse

2.4 Data for Natravn *Caprimulgus europaeus* (A224)

2.4.1 Beskrivelse af arten

En detaljeret beskrivelse af arten kan ses på Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside: www.skovognatur.dk/DyrOgPlanter.

2.4.2 Levested

Tidligere var natravn en karakteristisk art på hederne, men i takt med opdyrkning og tilgroning af disse, tilpassede natravns sig til at leve i åbne fyrreskove på tør og sandet bund. For at et område er egnet som levested for natravn, er det vigtigt, at en del af arealet har en forholdsvis lav vegetation. Fuglene lever af flyvende natlevende insekter, som de ofte fanger i andre landskabstyper end fyrreskoven (Skov- og Naturstyrelsen 2007).

Der henvises til Ribe amtets basisanalyse, hvor der er en kortlægning af levesteder for natravn i F56 (Ribe Amt 2006).

2.4.3 Bestand

Af DMU's rapport nr. 462 "Bevaringsstatus for fuglearter omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet" fra 2003 fremgår følgende:

Der findes ikke præcise opgørelser over natravnebestandens udvikling i Danmark i de seneste 20 år. Der er derimod næppe tvivl om at udbredelsen er indskrænket væsentligt. Denne indskrænkning var formentlig betinget af indskrænkning i hedearealer og ekstensivt dyrkede skove. Med udgangspunkt i bestand og udbredelse i 1993-1996 samt den relativt talstærke ynglebestand kan den nationale bevaringsstatus for natravn i Danmark foreløbig vurderes som gunstig (DMU 2003b).

I Rødlisten er natravn kategoriseret som "ikke truet" (DMU 2007).

I fuglebeskyttelsesområde nr. 50 er der registreret følgende antal ynglepar:

	1983*	1992-1997**	1998-2003**	2006***
Observationer	-	1-2	*	?

I fuglebeskyttelsesområde nr. 56 er der registreret følgende antal ynglepar:

	1983*	1992-1997**	1998-2003**	2006***
Observationer	-	*	*	?

Kilder: * Skov- og Naturstyrelsen 1995, ** DMU 2006b, *** Ribe Amt 2006.

* Yngler med sikkerhed i området, antal ukendt.

? Arten findes utvivlsomt i de mere lysåbne dele af plantagerne i beskyttelsesområdet, men der findes ikke præcise oplysninger om bestandens størrelse og udbredelse.

Natravnen var oprindeligt en hedefugl, men den har igennem tiderne tilpasset sig et liv i de tilplantede og tilgroede hedestrøg i store dele af Midt-, Vest- og Nordjylland. Arten findes utvivlsomt i de mere lysåbne dele af plantagerne i beskyttelsesområdet, men der findes ikke præcise oplysninger om bestandens størrelse og udbredelse (Ribe Amt 2006).

Bilag 3 Foreløbig trusselsvurdering

I direktiverne er der krav om at fastholde eller genoprette ”gunstig bevaringsstatus” for de habitatnaturtyper og arter, som områderne er udpeget af hensyn til. For at en habitatnaturtype eller art kan siges at have gunstig bevaringsstatus skal en række kriterier være opfyldt:

En habitatnaturtypes bevaringsstatus anses for ”gunstig”, når

- ”det naturlige udbredelsesområde og de arealer, det dækker inden for dette område er stabile eller i udbredelse”, og
- ”den særlige struktur og de særlige funktioner, der er nødvendige for dens opretholdelse på lang sigt, er til stede og sandsynligvis fortsat vil være det i en overskuelig fremtid”, og
- ”bevaringsstatus for de arter, der er karakteristiske for den pågældende naturtype, er gunstig.”

(DMU 2003a)

En arts bevaringsstatus anses for ”gunstig” når

- ”data vedrørende bestandsudviklingen af den pågældende art viser, at arten på langt sigt vil opretholde sig selv som en levedygtig bestanddel af dens naturlige levested”, og
- ”artens naturlige udbredelsesområde hverken er i tilbagegang, eller der er sandsynlighed for, at det inden for en overskuelig fremtid vil blive mindsket”, og
- ”der er – og sandsynligvis fortsat vil være – et tilstrækkeligt stort levested til på langt sigt at bevare dens bestande”.

(DMU 2003a)

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.

3.1 Reduceret areal

Antallet af plante- og dyrearter på en lokalitet afhænger, alt andet lige, af lokalitetens størrelse, således at et større areal kan oppebære et større antal arter. Store lokaliteter kan desuden typisk indeholde større bestande af de enkelte arter end små lokaliteter.

Reduktion af en naturtypes areal vil derfor betyde, at der først sker en reduktion af bestandsstørrelserne af de enkelte arter, hvorefter nogle af bestandene forsvinder, og endelig vil de enkelte arter begynde at uddø.

Det reducerede areal kombineret med forringede levevilkår i mange af de resterende naturområder har bevirket, at de forskellige plante- og dyrearter i stadig stigende grad får opsplittet deres bestande i mindre og isolerede delbestande. Sådanne små isolerede bestande er betydelig mere udsatte for at uddø end store sammenhængende bestande pga. indavl og tilfældige katastrofer. Når arterne er forsvundet fra sådanne isolerede lokaliteter, vil det ofte være vanskeligt for nye bestande at sprede sig dertil, netop fordi lokaliteterne

er isolerede.

Reduktion af arealet af en habitatnaturtype eller en arts levested i skov kan f.eks. skyldes en aktiv konvertering til andre træarter, naturlig dynamik eller ændrede afvandingsforhold. I visse tilfælde kan både naturlig dynamik og genopretning af naturlig hydrologi medføre en acceptabel formindskelse af et naturareal. Således skal betydningen af udvikling af habitatnaturtyperne indbyrdes vurderes i forhold til det samlede areal med hver habitatnaturtype både lokalt, regionalt og nationalt.

Skov- og Naturstyrelsen har ikke kendskab til oplysninger om reduceret areal af skovnaturtyperne i området siden Habitatdirektivets ikrafttræden i 1994.

3.2 Intensiv skovdrift

Intensiv skovdrift kan være en trussel mod habitatnaturtyper og arter. Det kan f.eks. dreje sig om:

- Forstyrrelse af jordbund

Forstyrrelse af jordbunden kan skade habitatnaturtypernes strukturer og arter. Jordbunden kan f.eks. forstyrres ved jordbearbejdning i forbindelse med foryngelse af skov eller kørsel i forbindelse med mekaniseret skovning og udkørsel af træ.

- Anvendelse af pesticider

Sprøjtning med pesticider kan skade habitatnaturtypernes arter. Der kan både være tale om anvendelse af pesticider direkte på arealerne og om vinddrift af pesticider fra nærtliggende land- eller skovarealer, som sprøjtes.

- Plantning og efterbedring

Plantning og efterbedring kan medføre en strukturel ensretning sammenlignet med naturlig foryngelse.

- Hugst

Hugstindgreb kan være en trussel, som helt kan fjerne skovnaturtyper og arters levesteder (renafdrift) eller forskyde træartssammensætningen og medføre en strukturel ensretning af bevoksninger.

- Ophør med naturvenlige driftsformer

Mange arter og strukturer er knyttet til og afhængige af naturvenlige driftsformer. Det kan eksempelvis være gamle driftsformer som stævnings- eller græsningsskov samt urørt skov. Derfor er ophør af disse naturvenlige driftsformer en trussel mod habitatnaturtyper og arter.

Anvendelse af gødning er behandlet i afsnit 3.3 om eutrofiering, mens *afvanding* er behandlet i afsnit 3.4 om hydrologi.

I bilag 2 er der lavet en sammenstilling af data om de enkelte habitatnaturtyper og arter. Der fremgår følgende af bilaget:

- Forstyrrelse af jordbund

Det fremgår af DMU-rapporten ”Kriterier for gunstig bevaringsstatus”, at arealandelen med uforstyrret jordbund (f.eks. uden jordbearbejdning og kørsel) skal være stabil eller stigende. Jordbearbejdningen må foretages på op til 1/3 af en flade, hvis denne har været jordarbejdet tidligere (DMU 2003a).

Der er ikke registreret tegn på jordbearbejdning af de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer i habitatområdet.

Der er kun registreret minimale spor (<1 %) efter kørsel med traktose/dybe spor.

Samlet set vurderes forstyrrelsen af jordbunden i form af jordbearbejdning eller spor efter kørsel med traktose/dybe spor ikke at udgøre en trussel for skovnaturtyperne i området.

- Hugst

Skovnaturtyperne skal have en kronedækningsgrad > 50 % af de træarter, der hører til naturtypen (DMU 2005a).

På baggrund af bilag 2 kan det konkluderes, at der:

- på 55 % af arealet med skovnaturtyper er en kronedækningsgrad > 90 %
- på 18,75 % af arealet med skovnaturtyper er en kronedækningsgrad på 76-90 %
- på 26,3 % af arealet med skovnaturtyper er en kronedækningsgrad på 51-75 %

Kronedækningsgraden i området indikerer, at der føres en hugst i området, som ikke udgør en trussel mod sikring af en kronedækningsgrad på > 50 %. Den registrerede kronedækningsgrad omfatter dog alle træarter på arealet, og ikke kun de træarter, der naturligt hører til skovnaturtypen.

- Ophør med naturvenlige driftsformer

Der er ikke registreret hverken nylig eller tegn på tidligere stævningsdrift i habitatområde nr. H73.

Der er ikke registreret nuværende græsningsdrift i habitatområde nr. H73.

På baggrund af de ovennævnte registreringer er der ikke grundlag for at konkludere, at der har været væsentlige negative ændringer i arealet med naturvenlige driftsformer.

3.3 Eutrofiering

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

Eutrofieringen kan blive så kraftig, at naturtypernes tålegrænse² 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

² Tålegrænsen er et mål for et naturområdes følsomhed for luftforurening. Tålegrænsen kan defineres som ”En kvantitativ vurdering af den belastning med et eller flere forurenende stoffer, hvorunder effekter på udvalgte følsomme elementer af natur og miljø ikke forekommer vurderet med den bedste nuværende viden”.

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 skovarealer kan påvises på flere måder, f.eks. ved forekomst af negative strukturer, mange plantearter med god tilpasning til at vokse på næringsrig jordbund eller ved at måle eller modelberegne depositionen af kvælstof fra luften.

Tålegrænser

Alle de registrerede skovnaturtyper i habitatområde nr. H73 er kvælstoffølsomme med tålegrænser på 10-20 kg N/ha/år. Modelberegninger kan give lavere tålegrænser, ned til 7 kg N/ha/år (Skov- og Naturstyrelsen 2005).

Kvælstof-deposition

Afsætning af kvælstof fra luften i Blåbjerg og Blåvandshuk Kommune, der dækkede habitatområde nr. H73 før 1.1.2007 er gennemsnitligt:

	NH _x (kg N/ha)	NO _y (kg N/ha)	Total N (kg N/ha)
Blåbjerg	8,57	7,00	15,58
Blåvandshuk	6,91	6,92	13,83
Lands gennemsnit	9,1	6,8	15,9

Tabel bilag.3.3. Baggrundsbelastningen (i kg N/ha/år) i de kommuner der ligger indenfor Natura 2000 området. Kvælstof-depositionen er angivet som kommunevis gennemsnit af hhv. NH_x (ammoniak og ammonium), NO_y (kvælstofoxider, salpetersyre og nitrat) og total N (samlet tør- og våddeposition) (Skov- og Naturstyrelsen 2005).

Den gennemsnitlige deposition i de 2 kommuner, der dækkede habitatområde nr. 73, er således på 14,71 kg N/ha/år, hvilket ligger 1,2 kg N/ha/år under landsgennemsnittet på 15,9 kg N/ha/år.

En betydelig del af NH_x-fraktionen består af ammoniak fra lokale husdyrbrug, som er ujævnt fordelt i landskabet. Hertil kommer, at afsætningen af kvælstof på forskellige overfladetyper varierer i forhold til ruheden. Skov har stor ruhed, og derfor er der en større depositions hastighed i skove. Særligt udsatte er skovkanter, hvilket har stor betydning i Danmark, da en væsentlig del af de danske skove er små og derfor har relativ stor rand. Endvidere er der en særlig stor deposition i bevoksninger med nåletræ (Skov- og Naturstyrelsen 2003).

Det er muligt at korrigere de kommunevis gennemsnitstal i forhold til lokal husdyrtæthed og til forskellige naturtypers ruhed inden for habitatområdet.

Skov & Landskab har estimeret, at f.eks. ruheden af løvskov medfører en korrektion af den gennemsnitlige kvælstofdeposition på 2 i skovkanter (0-25 m) og 1,5 i overgangszonen (25-50 m) (Skov & Landskab 2006b).

Overskridelse af tålegrænse

Det fremgår af DMU-rapporten ”Kriterier for gunstig bevaringsstatus”, at tålegrænsen for skovnaturtyperne ikke må overskrides (DMU 2003a).

Eutrofieringen vurderes ikke at være en aktuel trussel i skovkanter og overgangszoner. Den gennemsnitlige deposition i den indre del af skovene middel i intervallet med tålegrænsen for skovnaturligtype. Supplerende modelberegninger kan afsløre, om tålegrænsen er overskredet i den indre del af skovene.

3.4 Hydrologi

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

Det fremgår af ”Kriterier for gunstig bevaringsstatus”, at der skal være en stabil eller faldende indsats for oprensning af vandløb og nygravning af grøfter (DMU 2003a).

Det fremgår af bilag 2, at afvandingsforholdene for skovnaturligtype er som følger:

Afvanding

- på 99 % af arealet er der ikke grøfter
- på 0 % af arealet er der grøfter, der ikke fungerer
- på 1 % af arealet er der grøfter, der er fungerende, men ikke vedligeholdt inden for de sidste 6 år

Samlet vurderes hydrologien i området ikke at være nogen trussel for skovnaturligtype i området, da de hydrologiske forhold i området er overvejende naturlige. Enhver ændring i hydrologien i området kan imidlertid være en potentiel trussel.

3.5 Invasive arter

Arter, der ikke er kommet naturligt til landet og som er bevidst indført eller tilfældigt slæbt ind af mennesker, kaldes introducerede arter. En lille mængde af disse arter kan vise sig problematiske, hvis de spreder sig til naturen. Disse arter kaldes invasive arter.³

Mange af de invasive arter er efterhånden blevet et stort problem, for de spredes og etablerer sig i beskyttede naturligtype. Her kan de danne store bestande og derved fortrænge det vilde plante- og dyreliv.

Selvsåede nåletræarter (undtagen skovfyr, taks og ene) betragtes i denne sammenhæng som invasive arter, hvis de vokser på arealer med habitatnaturligtype. Dog kan rødgran indgå som en naturlig del af skovbevoksede tørvemoser (91D0).

Det fremgår af bilag 2, at der er på alle arealer med naturligtype 2180, er konstateret invasive nåletræarter. Invasive nåletræarter udgør på ca. 25 % af arealet, en andel i dækningsgraden på mellem 11-25%. På resten af arealet er andelen på mindre end 10 %.

Der er inden for naturligtype 2180 ligeledes registreret betydelige forekomster af Glansbladet Hæg (*Prunus serotina*). Glansbladet Hæg findes på op mod 75 % af arealet, med en dækningsprocent på mellem 1-10 %.

³ Kilde: Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside www.skovognatur.dk

Det fremgår af DMU-rapporten ”Kriterier for gunstig bevaringsstatus”, at kronedækningsgraden af ikke-hjemmehørende (uønskede) træarter ikke bør overstige 10 % (DMU 2003a).

Samlet vurderes de invasive nåletræarter og Glansbladet Hæg at udgøre en betydelig trussel mod en sikring af en fremtidig gunstig bevaringsstatus for skovnaturtypen.

3.6 Forstyrrelse af arter

Dele af EF-habitatområdet er påvirket af turisme på grund af de store sommerhusområder beliggende uden for EF-habitatområdet.

Tillæg om ny viden til Natura 2000-basisanalyse for Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Filsø og Kærgård Klitplantage

(Natura 2000-område nr. 84, EF-habitatområde nr. 73, EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 50 og 56 samt Ramsarområde nr. 1)

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 \(www.blst.dk/Natura2000plan\)](http://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 m.v. 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 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 7 er om talt 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 er tilføjet det oprindelige udpegningsgrundlag: Brunvandede søer og vandhuller, * Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund samt * Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand.

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 ikke-fredskovspligtige arealer. Endelig er der foretaget genkortlægning af 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.

Der er foretaget en vurdering af tilstanden af de kortlagte naturtyper. Tilstandsvurderingen er foretaget i hht. Bekendtgørelse om klassificering og fastsættelse af mål for naturtilstanden i internationale naturbeskyttelsesområder (BEK nr 815 af 27/06/2007). Strukturindeks og artsindeks sammenvejes til et samlet udtryk for natur/skovtilstanden på arealet. Et højt strukturindeks kombineret med et lavt artsindeks viser, at naturarealet har forudsætninger for et højt naturindhold, men at de karakteristiske arter ikke er til stede. Et højt artsindeks kombineret med et lavt strukturindeks kan anvendes som et redskab til at lokalisere artsrige forekomster med et stort behov for pleje eller anden indsats.

Reviderede udpegningsgrundlag.

Nr.	Naturtype	Regi- streret areal (ha)	Antal fore- komster	Kilde
1355	Odder (<i>Lutra lutra</i>)	Ikke kendt	Ikke kendt	Miljøministeriet
2110	Forstrand og begyndende klitdannelse	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet
2120	Hvide klitter og vandremiler	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet
2130	* Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)	960	139	Miljøministeriet
2140	* Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)	2431,2	206	Miljøministeriet
2160	Kystklitter med havtom	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet
2170	Kystklitter med gråris	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet
2180	Skovklit (ny kortlægning)	40,1	5	Miljøministeriet
2190	Fugtige klitlavninger	639,6	123	Miljøministeriet
2250	* Kystklitter med enebær	0,6	2	Miljøministeriet
3110	Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer)	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet
3130	Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden	1,39	10	3
3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	0,48	6	3
3160	Brunvandede søer og vandhuller (ny)	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet
3260	Vandløb med vandplanter	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet
4010	Våde dværgbusksamfund med klokkeløng	14,5	13	Miljøministeriet
4030	Tørre dværgbusksamfund (heder)	37,3	34	Miljøministeriet
5130	Enekrat på heder, overdrev eller skrænter	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet
6230	* Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund (ny)	12,1	16	Miljøministeriet
6410	Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop	54,9	16	Miljøministeriet
6430	Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet
7140	Hængesæk og andre kærsamfund dannet flydende i vand	2,4	2	Miljøministeriet
7150	Plantesamfund med næbfør, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tørv	14,1	29	Miljøministeriet
7220	* Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand (ny)	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet
7230	Rigkær	3,6	7	Miljøministeriet
91D0	* Skovbevoksede tørvemoser	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet
91E0	* Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet

Tabel 1. Opdaterede data om arter og naturtyper på det reviderede udpegningsgrundlag i habitatområdet. Væsentlige ændringer er markeret med (ny). Data stammer fra 1) NOVANA-overvågningsprogrammet (2004-2008) samt Ribe og Sønderjyllands Amters overvågning i perioden 1988-2006. 2) Naturtypekort-lægning 2004-05 (NOVANA/DEVANO). 3) Genkortlægning, supplerende kortlægning 2007-08 (DEVANO). Kortlægningsdata for naturtyperne (ekskl. vandnaturtyper) kan ses på [By- og Landskabsstyrelsens hjemmeside](#) *Prioriteret naturtype.

Naturtilstand – kortlagte naturtyper

	Høj	God	Moderat	Dårlig	Ringe	Ej vurd.	I alt
Grå/grøn klit		758	203				961
Klithede		1.779	653				2431
Skovklit	11	18	11				40
Klitlavning		626	8			6	640
Enebærklit		0,6					0,6
Våd hede		12	2,6				15
Tør hede		4,2	33				37
Surt overdrev		12					12
Tidvis våd eng		16	39				55
Hængesæk		2,4					2,4
Tørvelavning		13	0,7			0,5	14
Rigkær		2,9	0,6				3,6

Tabel 2a. Arealer af kortlagte naturtyper fordelt på beregnet naturtilstand i habitatområdet (ha).

Artsindeks – kortlagte naturtyper

	0,8-1	0,6-0,8	0,4-0,6	0,2-0,4	0-0,2	Ej vurd.	I alt
Grå/grøn klit	55	880	26				961
Klithede		2.389	42				2.431
Skovklit	330	296	8		6		640
Klitlavning		0,6					0,6
Enebærklit		12		2,6			15
Våd hede		4,2	33				37
Tør hede		12					12
Surt overdrev		55					55
Tidvis våd eng	0,5	1,9					2,4
Hængesæk	5	8	0,5	0,2	0,5		14
Tørvelavning		3,3	0,3				3,6
Rigkær	21	19					40

Tabel 2b. Arealer af kortlagte naturtyper fordelt på beregnet artsindeks i habitatområdet (ha).

Strukturindeks – kortlagte naturtyper

	0,8-1	0,6-0,8	0,4-0,6	0,2-0,4	0-0,2	Ej vurd.	I alt
Grå/grøn klit			961				961
Klithede		1.779	653				2.431
Skovklit		29	11				40
Klitlavning		484	156				640
Enebærklit			0,6				0,6
Våd hede		13	1,3				15
Tør hede		4,2	33				37
Surt overdrev			12				12
Tidvis våd eng		5	49				55
Hængesæk		2,4					2,4
Tørvelavning	2,0	8	4,2				14
Rigkær		2,9		0,6			3,6

Tabel 2c. Arealer af kortlagte naturtyper fordelt på beregnet strukturindeks i habitatområdet (ha).

EF-fuglebeskyttelse som råder nr. : F50 og F56

EF-fuglebeskyttelse som råderne er ikke reviderede siden basisanalyserne blev udarbejdede.

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](#). Struktur- og artstilstand udgør tilsammen naturtilstanden, som fremgår af figur 4 i naturplanen. De registrerede data (strukturparametre og artsliste) for de enkelte forekomster kan endvidere ses i den fælles offentlige naturdatabase på www.naturdata.dk.

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

Aktuelle trusler i området fremgår af Natura 2000 planen

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 konkurrencestærke 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 naturtypenes 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 tilpas-ning 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.

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 (%)
Varde	8,7	8,3	17	29 %
Lands gennemsnit	8,0	9,0	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, energi-produktion og industri) og total N (samlet tør- og våddeposition). DMU, 2006.

Det gennemsnitlige kvælstofnedfald i de kommuner, hvori Natura 2000-området ligger, er 17 kg N/ha/år, hvilket svarer til landsgennemsnittet. Belastningen med ammoniak og ammonium (NH_y) er ca. 9 % højere end landsgennemsnittet, hvilket tyder på, at det lokale og regionale husdyrhold har en relativt stor indflydelse på kvælstofnedfaldets størrelse. Nedfaldet af NO_x 'er – der overvejende stammer fra transport, energiproduktion og industri – er mindre end 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 lav 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 tålegrensene 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. 84 ligger mellem 15 og 25 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruhed. Enkelte skove belastes dog med over 25 kg N/ha/år.

Naturtype	Tålegrænse- interval	Kvælstof afsætning overslag (kg N/ha/år)		
	kg N/ha/år	10-15	15-20	20-25
Forklit (2110)	10-20 (b)	100%	0%	0%
Hvid klit (2120)	10-20 (b)	100%	0%	0%
Grå/grøn klit (2130)	10-20 (b)	100%	0%	0%
Klithede (2140)	10-20 (b)	100%	0%	0%
Havtornklit (2160)	10-20 (b)	0%	100%	0%
Grårisklit (2170)	10-20 (b)	0%	100%	0%
Skovklit (2180)	10-20 (b)	0%	1%	99%
Klitlavning (2190)	10-25 (d)	88%	12%	0%
Enebærklit (2250)	10-20 (b)	0%	100%	0%
Våd hede (4010)	10-25	66%	34%	0%
Tør hede (4030)	10-20	35%	65%	0%
Surt overdrev (6230)	10-20	26%	74%	0%
Tidvis våd eng (6410)	15-25 (f)	100%	0%	0%
Hængesæk (7140)	10-15 (c,g)	100%	0%	0%
Tørvelavning (7150)	10-15 (c,g)	100%	0%	0%
Rigkær (7230)	15-25 (c)	27%	73%	0%
Total		96 %	3 %	1 %

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, uølsomme 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 højmoserarter 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, på nær tidvis våd eng, at de enten er eller kan være negativt påvirket af luftbåret kvælstof. Værst ser det ud for skovnaturtypen skovklit, hvor den høje ende af tålegrænseintervallet for kvælstofpåvirkning er overskredet for hele arealet (vist med rødt). For alle andre naturtyper, på nær tidvis våd eng og størsteparten af rigkærene, er den lave ende af intervallet overskredet (vist med gult). For tidvis våd eng og størsteparten af rigkærene er tålegrænseintervallerne ikke overskredet (vist med grønt).

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 ressourcerkrævende og omkostningstunge, mens andre har karakter af overslagsberegninger. Resultater fra alle modelberegninger er typisk behæftet med en forholdsvis høj usikkerhed.

Overslagsberegninger i basisanalysen 2006 og i dette tillæg (2009): De nye overslagsberegninger, der er præsenteret ovenfor, viser især på de meget tilgroede naturområder en lavere belastning på de fleste lysåbne naturområder end de overslagsberegninger, der blev lavet i 2006 i forbindelse med basisanalysen. Forskellen skyldes, at korrektionsfaktoren i forhold til naturområdets ruhed er revurderet, og der er anvendt opdaterede tal for kommunevise gennemsnitsdepositioner, geografisk fordeling af dyreenheder (CHR) og samlet N-emission på landsplan. Til forskel fra de daværende beregninger er der nu også beregnet kvælstofnedfald til skovnaturtyper. De nye overslagsberegninger vurderes at være mere retvisende end overslagsberegningerne fra 2006 – og de dækker ensartet alle landets Natura 2000 områder.

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

4.2 Foreløbig trusselsvurdering for nye arter på udpegningsgrundlaget

Der er ingen nye arter på det reviderede udpegningsgrundlag.

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 luftbåret 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 tålegrenser. Opdatering af 15. december 2005.

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