



Rettelsesblad

Natura 2000-plan nr. 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

J.nr. NST-422-573

Ref. Naturstyrelsen Aalborg

Dato 13. feb. 2012

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

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

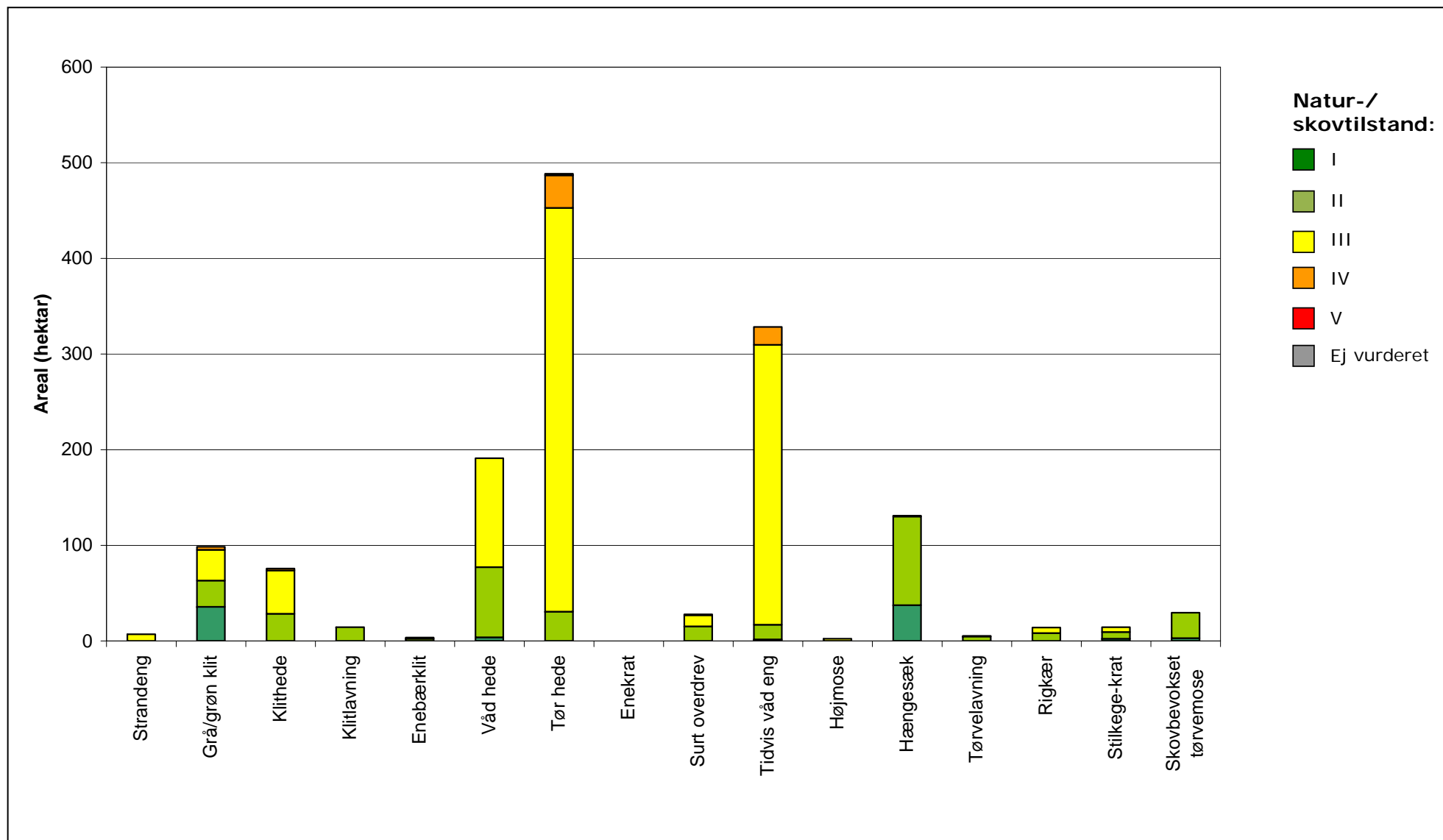
Fejlene skyldes flere forhold, men særligt at de såkaldte 'problemarter' ikke har indgået korrekt i beregningen, hvorfor artsindexet i skovtilstands-beregningen i flere tilfælde nedgraderes. Samtidig viser det sig, at hydrologi-parameteren i visse situationer uretmæssigt har talt negativt med, hvilket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

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

Når Danmarks Miljøportal 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 målsætningen er langsigtet, og indsatsprogrammet bygger på faktuelle forhold på arealerne og ikke den beregnede skov/naturtilstand. Fejlrettelsen betyder dog, at Natura2000 planens beskrivelse af naturtypernes tilstand, og søjlerne i planernes figur 4 kan være ukorrekte. Den rettede tekst og figur 4 til plan for Natura 2000-område nr 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose:

”Ny figur 4



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

Figur 4 viser, at tør og våd hede samt tidvis våd eng udgør størstedelen af det tilstandsvurderede areal samt at hovedparten af disse arealer er i ugunstig naturtilstand.

Områdets eneste kortlagte højmoser er vurderet i ugunstig naturtilstand, ligesom store dele af klithede, grå/grøn klit og sure overdrev. En korrekt plejeindsats vil hæve den samlede naturtilstand på mange af arealerne.

Arealer, der er vurderet til artstilstand I, målsættes højt i planen (jævnfør konkret målsætning). Omkring 5 % af klithedearealerne er i artsklasse I, mens strukturtilstanden er III. Arealerne sikres en pleje, så de opnår en naturtilstand i klasse I.

Der er indenfor området i alt kortlagt 44 ha med skovnaturtyper bestående af stilkegekrat og skovbevokset tørvemose. Arealerne med skovbevokset tørvemose er i gunstig tilstand, mens godt $\frac{1}{3}$ af arealet med stilkegekrat er i ugunstig tilstand.”



Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

1065 Hedepletvinge

Vurderet Gunstig

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afgræsning Høslet Hedepleje
Invasive arter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
Opdyrkning/omlægning	Beskyttelse af utilstrækkeligt beskyttede arealer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Begrænsning el. ophør af drift

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

1330 Strandenge

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Højt næringsstofniveau fra tidligere gødskning	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afgræsning Høslet
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afgræsning

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

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

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

2140 * Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

2170 Kystklitter med gråris

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

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	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gældende lovgivning

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

2190 Fugtige klitlavninger

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

2250 * Kystklitter med enebær

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

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

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

3150 Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

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

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

3160 Brunvandede søer og vandhuller

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

3260 Vandløb med vandplanter

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Grødeskæring i vandløb	Miljøvenlig vandløbspleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reduceret grønnskæring
Vandløbsoprensning	Miljøvenlig vandløbspleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ændret vedligeholdelse af vandløb
Spærringer i vandløb	Afhjælpning af negative fysiske påvirkninger	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fjernelse af spærringer

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

4010 Våde dværgbusksamfund med klokkelyg

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Invasive arter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afgræsning
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
Arealreduktion/ fragmentering	Udvidelse af naturarealet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Etablering på §3-arealer Afgræsning

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

4030 Tørre dværgbusksamfund (heder)

Ugunstig

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

5130 Enekrat på heder, overdrev eller skrænter

Vurderet Ugunstig

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

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

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

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	
Invasive arter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afgræsning Høslet
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter
Grøftning og dræning	Forbedring af hydrologi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

6430 Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn

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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Ingen indsats i 1. planperiode

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

7110 * Aktive højmoser

Ugunstig

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Grøftning og dræning	Forbedring af hydrologi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Afskæring af dræn og grøfter
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gældende lovgivning
Invasive arter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Bekæmpelse af invasive arter
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Rydning af vedplanter
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Høslet
Arealreduktion/ fragmentering	Udvidelse af naturarealet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Etablering på §3-arealer

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

7120 Nedbrudte højmoser med mulighed for naturlig gendannelse

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Grøftning og dræning	Forbedring af hydrologi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

7140 Hængesæk og andre kærsmfund dannet flydende i vand

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

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

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Invasive arter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Grøftning og dræning	Forbedring af hydrologi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

7230 Riggær

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afgræsning Høslet
Grøftning og dræning	Forbedring af hydrologi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
Arealreduktion/ fragmentering	Udvidelse af naturarealet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Etablering på §3-arealer Afgræsning Høslet

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

9190 Stilkegeskove og -krat på mager sur bund

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

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

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

91D0 * Skovbevoksede tørvemoser

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Habitatområde: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

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

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

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

Fugleområde: 6 Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

Trane

Bevaringsprognose:

Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Grøftning og dræning	Forbedring af hydrologi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afskæring af dræn og grøfter

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Fugleområde: 6 Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

Tinksmed

Ugunstig

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rydning af vedplanter
Grøftning og dræning	Forbedring af hydrologi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afskæring af dræn og grøfter
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afgræsning

Fugleområde: 6 Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

Mosehornugle

Ukendt

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Afgræsning
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rydning af vedplanter
Grøftning og dræning	Forbedring af hydrologi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afskæring af dræn og grøfter

Natura 2000-område: 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Fugleområde: 6 Råbjerg og Tolshave Mose

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

Rødrygget Tornskade

Ugunstig

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Afgræsning
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Rydning af vedplanter

Høringsnotat for Natura 2000-plan

NOTAT

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

*Forslag til Natura 2000-plan nr. 3
Habitatområde H3
Fuglebeskyttelsesområde F6*

Jerup Hede, Råbjerg Mose og Tolshave Mose

Udkast til Natura 2000-plan var i offentlig høring den 4. oktober 2010. Høringsfristen udløb den 6. april 2011.

Høringsmateriale, høringssvar og høringssnotater kan ses på

http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/Natura2000/Natura_2000_planer/

og

<http://websag.mim.dk/HoeringVandOgNatur2010/WebSider/visalle.aspx>

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

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

Til Natura 2000-plan nr. 3 er der modtaget i alt 5 høringssvar fra
Danmarks Naturfredningsforening (DN) (ID1366)
Frederikshavn kommune (ID1363)
Hjørring Kommune (ID958)
Dansk Ornitologisk forening (DOF) (ID1975)
Friluftsrådet Vendsyssel (ID2684).

Svarene har især berørt følgende punkter:

1. *Rimme-dobbelandskabet*
2. *Trusler*
3. *Målsætninger*
4. *Indsatsprogram*
5. *Igangværende pleje*
6. *Datagrundlag – arter*
7. *Sårbare naturtyper og slitage*

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

8. *Udpegningsgrundlaget og afgrænsning*
9. *Kvælstof*
10. *Virkemidler herunder tilskudsordninger*
11. *Datagrundlag*
12. *Lovgrundlag*
13. *Økonomi*
14. *Indsatsprogram*

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. Rimme-dobbelskabet

Frederikshavn kommune og DN påpeger, at rimme-dobbelskabet ikke er tilstrækkeligt beskyttet, og at der løbende fjernes rimmer.

Natura 2000-planen kan alene sikre naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget og dermed den del af rimme-dobbelskabet, der samtidig er habitatnatur. Planen indeholder mål for udvidelse af bl.a. tør hede (4030) som kan bidrage til at sikre tilgroede rimmer samt mål for sikring af eksisterende habitatnatur, hvilket sikrer mod yderligere tilgroning af dele af rimme-dobbelskabet.

2. Trusler

DN finder tilgroningen af rimme-dobbelskabet katastrofal, og mener, at særligt bjergfyr, fransk bjergfyr, klitfyr og dunbirk bør bekæmpes. DOF anfører tilgroning af levesteder som primær årsag til ynglefuglenes forsvinden fra området, og påpeger desuden tilgroning og dræning som væsentlige trusler i området. DN fremfører tilgroning af levested som trussel for mosepost. Ifølge DN bør vandstanden hæves og hedegrøftens afvandings kapacitet reduceres.

Naturstyrelsen er enig i, at tilgroning og afvanding er væsentlige trusler i området, og mener også at der er fokus på dette i planen. Det ligger udenfor rammerne af denne plan, at sikre levestedet for mosepost, men de tiltag, der kommer til at ske i området, vil sandsynligvis også gavne denne art.

3. Målsætninger

DN efterlyser mere konkret målsætning i forhold til den voldsomme tilgroning i området.

Natura 2000-planen sikrer naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget, hvilket forudsætter en indsats overfor tilgroning.

4. Indsatsprogram

DN efterlyser glansbladet hæg i sigtelinie 1.6 vedrørende bekæmpelse af invasive arter. DN efterlyser desuden fokus på de massive forekomster af dunbirk i indsatsprogrammet.

Frederikshavn kommune bemærker, at sigtelinie vedrørende spredningsmulighed for hedepletvinge mellem område 3 og 4 er fjernet fra plan 3.

Frederikshavn kommune påpeger en mulig fejl i ha-tallene for rigkær i indsatsprogrammet i forhold til målsætningen.

Naturstyrelsen tilføjer glansbladet hæg til sigtelinie 1.6. Indsats mod dunbirk løftes ved sikring af de lysåbne naturtyper. Desuden fremgår dunbirk som problemart i trusselsafsnittet, hvor den er anført som udbredt i området og et problem for flere lysåbne naturtyper.

Det fremgår af målsætningerne for Natura 2000-område 4, at der på længere sigt etableres trædesten eller spredningskorridorer til bestande udenfor eller i andre Natura 2000-områder for at sikre spredning og genudveksling. Grundet den relativt store bestand indenfor område 3 er der ikke målsat for trædesten eller spredningskorridorer for dette område.

Naturstyrelsen retter fejlen i ha-tallene for rigkær.

6. Igangværende pleje

DN opfordrer til at den eksisterende plejeplan for Råbjerg mose realiseres hurtigst muligt.

Naturstyrelsen henviser til at dette er en kommunal opgave.

7. Datagrundlag – arter

DN oplyser, at hedepletvinge er blevet observeret øst for Napstjert sommerhusområde

Naturstyrelsen tager oplysningen til efterretning.

8. Sårbare naturtyper og slitage

Friluftsrådet efterlyser mere detaljerede oplysninger i forbindelse med sikring af sårbare naturtyper overfor slitage under sigtelinie 1.7.

Denne plan indeholder ikke en sigtelinie, der omhandler slitage, da det ikke er konstateret som trussel for området.

Justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 3

På baggrund af de indkomne bemærkninger er glansbladet hæg tilføjet som invasiv art i planen og der er foretaget en mindre rettelse af ha-tallene for rigkær.

Naturstyrelsens egne justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 3

På baggrund af dialog i høringsperioden, og Naturstyrelsens egne overvejelser, er der foretaget justeringer af teksten. Retningslinjer om sikring af levesteder for arter er ændret, så artsspecifikke detaljer er udeladt. Desuden er prognosen for mosehornugle ændret fra ugunstig til ukendt.

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

Sammenfattende redegørelse for høring over miljørapport (SMV)

Parallelt med offentlig høring af planudkast til Natura 2000-plan for område nr x 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 3. SMV-rapporten viste ikke modstrid med andre miljøhensyn, og der er i den offentlige høring *ikke modtaget kommentarer til rapporten*.

Den offentlige høring har givet anledning til enkelte ændringer af Natura 2000-planen – se ovenfor.

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

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

Bilag 4. Miljørapport for Natura 2000-planen

Miljørapport for Natura 2000-planen for område nr. N3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Miljørapport for Natura 2000 område nr.

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:

Det overordnede mål for Natura 2000-området er at naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget opnår gunstig bevaringsstatus. Målet er, at området udgør et stort sammenhængende rimme-dobbe landskab med en blanding af tørre og våde naturtyper samt udbredte levesteder for den truede art hedepletvinge.

De naturtyper som området rummer en særlig stor andel af sikres og udvides, dvs. tør og våd hede, tidvis våd eng, hængesæk og tørvelavning.

De truede naturtyper og arter sikres, og det samlede areal med tør og våd hede, surt overdrev og rigkær udvides. Arealer med velegnede levesteder for hedepletvinge øges og/eller sammenkædes. Arealer med aktiv højmoser udvides. Desuden er målet, at vandløb og søer opnår en god naturtilstand og vandkvalitet. Levesteder for mosehornugle sikres.

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

Relevante planer

Et EU-støttet Life-projekt til bevaring af den sjældne dagsommerfugl hedepletvinge har forestået rydninger, etablering af græsning og høslæt samt retablering af naturlig hydrologi i området for sikre levesteder for arten. For mere information se www.aspea.dk. Kragsskovhede Statsfængsel har en landbrugs og naturplejeafdeling, der bl.a. står for afgræsning af store arealer. Nordjyllands Amt har udarbejdet to plejeplaner for private fredede arealer i henholdsvis Tolshave mose og Råbjerg mose.

Natura 2000-områderne vil fremgå af landsplandirektivet (de tidligere regionplaner). Disse skal indeholde retningslinjer i overensstemmelse med bekendtgørelsen om udpegnings- og admini-

stration 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.

Hvis ikke planen for 1. planperiode iværksættes, vil områdets lysåbne naturtyper risikere en fortsat tilgroning af høje urter og vedplanter, hvilket vil føre til forringelse af naturtilstanden på arealerne. Ligeledes kan invasive arter sprede sig yderligere og derved fortrænge den naturlige vegetation. Desuden vil områdets våde naturtyper risikere fortsat at være truet af afvanding.

Levevilkårene for hedepletvinge og områdets ynglende fugle kan ligeledes blive forværret med mindre arternes levesteder sikres og forbedres. I forhold til hedepletvinge er det vigtigt at der følges op på den store plejeindsats, der netop er afsluttet.

Bevaringsprognose er gunstig eller vurderet gunstig for:

- Trane, da bestanden er stabil og yngler i Råbjerg Mose og fouragerer i hele området.
- Hedepletvinge, da populationsstørrelsen generelt har været stigende siden 2000.

Prognosen er ugunstig eller vurderet ugunstig for:

- Tinksmed, da arten må betegnes som forsvundet i området og dens levesteder har ugunstig bevaringsprognose.
- Rødrygget tornskade da dens levesteder har ugunstig bevaringsprognose.
- Mosehornugle, da arten tidligere yngede på heden ved Jerup, men ikke er fundet ynglende i de senere år og forringelse af levestedet.
- Strandeng pga. tilgroning med græs og høje urter og da hele arealet er vurderet til naturtilstandsklasse III.
- Grå/grøn klit og klithede pga. tilgroning med græs, høje urter og vedplanter, invasive arter, da over 25 % af arealerne er i strukturklasse III-V og N-depositionen overskrider laveste tålegrænse på hele arealet.
- Enebærklit pga. tilgroning med græs, høje urter og vedplanter, invasive arter, da over 25 % af arealerne er i strukturklasse III-V og da N-depositionen vurderes at overskride laveste tålegrænse på hele arealet.
- Sure overdrev pga. tilgroning med græs, høje urter og vedplanter, invasive arter, da over 25 % af arealerne er i strukturklasse III-V og da N-depositionen overskrider laveste tålegrænse på hele arealet.
- Våd hede pga. afvanding, tilgroning, invasive arter, da over 25 % af arealerne er i strukturklasse III-V og da N-depositionen overskrider laveste tålegrænse på hele arealet.
- Tør hede pga. tilgroning med især vedplanter, invasive arter, da over 25 % af arealerne er i strukturklasse III-V og da N-depositionen overskrider laveste tålegrænse på hele arealet.

- Tidvis våd eng pga. afvanding, tilgroning med vedplanter, græs og høje urter, invasive arter, da over 25 % af arealerne er i strukturklasse III-V og da N-depositionen overskrider laveste tålegrænse på hele af arealet.
- Aktive højmoser da N-depositionen overskrider tålegrænseintervallet på hele arealet, pga. udtørring, tilgroning med buske, græs og høje urter, invasive arter og da hele arealet er i strukturklasse III-V.
- Riggær pga. udtørring, tilgroning med græs og høje urter og da over 25 % af arealerne er i strukturklasse III-V.
- Klitlavning, da N-depositionen overskrider laveste tålegrænse på hele arealet og pga. tilgroning med nåletræer.
- Nedbrudt højmose pga. tilgroning og at N-deposition overskrider tålegrænseintervallet på hele arealet.
- Tørvelavninger pga. afvanding, invasive arter og da N-belastningen overskrider laveste tålegrænse på hele arealet.
- Hængesæk pga. afvanding og tilgroning med græs og høje urter, invasive arter og da N-belastningen overstiger laveste tålegrænse på hele arealet.
- Enekrat pga. tilgroning med vedplanter, græs og høje urter og da N-depositionen overskrider laveste tålegrænse for hele arealet.
- Sure overdrev pga. tilgroning med græs og høje urter og da N-depositionen overskrider laveste tålegrænse på hele af arealet.
- Grårisklit og skovklit, da N-belastningen vurderes at overstige laveste tålegrænse på hele arealet.
- Brunvandede søer og søbred med småurter, da N-deposition overskrider tålegrænseintervallet på hele arealet.
- Vandløb med vandplanter pga. spærringer, oprensning og grødeskæring.
- Stilkege-krat og skovbevokset tørvemose, da N-belastningen overskrider laveste tålegrænseinterval på hele arealet.

Bevaringsprognose er ukendt for:

- Urtebræmme og næringsrige søer pga. manglende data.
- Elle- og askeskov, da naturtypen ikke er fundet i forbindelse med kortlægningen.

c) Miljøforhold i områder der kan blive berørt

I planen pointeres, at målsætningen om gunstig bevaringsstatus også gælder for naturtyper der som følge af naturlig succession er i risiko for at udvikle sig til en anden naturtype. For at opfylde målsætningen kan det være nødvendigt at prioritere de lysåbne naturtyper. (Se evt. beskrivelsen under afsnit h).

Planens gennemførelse vil i øvrigt ikke få negative konsekvenser for naturtyper og arter, der udgør områdets udpegningsgrundlag.

Planens gennemførelse vurderes tilsvarende ikke at få negative konsekvenser for de rødlistede arter, der er kendt i området: mosepost og vendsyssel gøgeurt samt de kendte forekomster af bilag IV-arterne mark-firben og spidssnudet frø, som alle har deres vokse- eller levested i et eller flere af områdets udpegede naturtyper.

d) Eksisterende miljøproblemer

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

e) Internationale miljøbeskyttelsesmål

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

- 1.1 *Reduktion af kvælstof-deposition på området's 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 *Der sikres den for naturtyperne mest hensigtsmæssige hydrologi i søer, vandløb, rigkær, våd hede, aktiv højmose, nedbrudt højmose, hængesæk, tørvelavning og tidvis våd eng samt på levesteder for trane, tinksmed og mosehornugle. Det undersøges nærmere, hvor der er behov for at skabe mere hensigtsmæssig hydrologi i skovnaturtyperne, og disse steder sikres den for skovnaturtyperne den mest hensigtsmæssig hydrologi.*
- 1.3 *De lysåbne terrestriske naturtyper sikres en hensigtsmæssig ekstensiv drift og pleje, og vandløb med vandplanter sikres gode fysiske og kemiske forhold samt kontinuitet og miljøvenlig vandløbspleje. Skovnaturtyperne sikres en skovnaturtypebevarende drift og pleje. I særlige tilfælde kan permanent ophør af drift i skovnaturtyper (urørt skov) være nødvendig for at opfylde direktivforpligtigheden, primært på arealer, som i forvejen i en længere periode har haft minimal eller ingen hugst.*
- 1.4 *Der sikres velegnede levesteder for:
Hedepletvinge – sikre eller genskabe lysåbne arealer med djævelsbid, lav vegetation og et passende mikroklima.
Trane – sikre egnede mose og skovmose-områder med redeplaceringsmuligheder
Tinksmed – sikre eller genskabe lysåbne hede- og tør-
vemossearealer samt småsøer/lavtvandede områder med gode fourageringsmuligheder
Mosehornugle – sikre egnede levesteder
Rødrygget tornskade – sikre egnede levesteder med lav vegetation og små pletter med blottet sand.*
- 1.5 *Invasive arter som bjergfyr og mink bekæmpes og deres spredning forebygges efter bedst kendte viden.*

De kommende vandplaner bidrager til at løfte indsatsen med hensyn til forbedret vandkvalitet, herunder reduktioner i tilførslen af næringsstoffer og håndteringen af miljøfremmede stoffer i større søer, vandløb, fjorde og kystvande. Vandplanerne vil derudover bidrage til at sikre kontinuitet i vandløb. En nærmere beskrivelse af konkrete sammenhænge og synergier med den vandplan, der omfatter dette Natura 2000-område, afventer færdiggørelsen af vandplanforslaget.

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.

<i>Planens indvirkning på</i>	<i>Påvirkes</i>	<i>Ingen på- virkning</i>	<i>Redegør for indvirkning</i>
Biologisk mangfoldighed	x		Sikring og forbedring af naturgrundlaget øger den biologiske mangfoldighed
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		Sikring og forbedring via vand- og Natura 2000-planen
Luft		x	-
Klimatiske faktorer		x	-
Materielle goder		x	-
Landskab	x		Sikring og forbedring af naturgrundlaget, herunder naturplejetiltag vil øge landskabsværdien
Kulturarv, herunder kirker		x	-
Arkitektonisk arv		x	-
Arkæologisk arv		x	-

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

g) Foranstaltninger der modsvarer negativ indvirkning på miljøet

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

Følgende konkrete tiltag er planlagt.

Sigtelinie 2. Små og fragmenterede habitatnaturtyper og levesteder for arter

- 2.1 *Levesteder for hedepletvinge søges udvidet og der etableres spredningskorridorer mellem de eksisterende populationer, hvor de naturgivne forhold gør det muligt.*
- 2.2 *Forekomsterne med tør og våd hede, rigkær og sure overdrev søges udvidet og sammenkædet, hvor de naturgivne forhold gør det muligt.*

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

- 3.1 *Skovnaturtyper sikres. Der kan dog være tale om en dynamisk situation, hvor det ikke nødvendigvis er de samme forekomster, der over tid bidrager til sikring af en skovnaturtype.*
- 3.2 *Konstaterede forekomster af habitatnaturtyper, der ikke er omfattet af lovgivningen, skal sikres mod ødelæggelse.*

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

- 4.1 *Hedepletvinge sikres gunstig bevaringsstatus ved at sikre levestederne en kvalitet og størrelse, så der er/kan være min. 5 områder med levedygtige bestande.*
- 4.2 *Naturtypen rigkær øges med 10-15 ha, hvor de naturgivne forhold gør det muligt.*
- 4.3 *Naturtyperne surt overdrev, våd hede og tør hede sikres og udvides/sammenkædes hvor de naturgivne forhold gør det muligt.*

- 4.4 *For mosehornugle skal der på nationalt plan iværksættes en nærmere undersøgelse af artens bestandsmæssige flaskehalse og dens krav til levesteder i beskyttelsesområderne med henblik på indsatser til sikring af gunstig bevaringsstatus.*

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:

I den naturlige succession vil tiltagende forekomster med enekrat udvikle sig på bekostning af surt overdrev, mens grårisklit og skovklit vil udvikle sig på bekostning af naturtyperne grå/grøn klit, klithede og klitlavning. Ved naturpleje i området skal der tages hensyn til dette forhold, så balancen mellem naturtyperne på udpegningsgrundlaget opretholdes og målsætningen om gunstig bevaringsprognose for alle typerne opfyldes.

Fordelingen af de forskellige naturtyper afhænger bl.a. af de hydrologiske forhold i området. Ved forbedring af de hydrologiske forhold som planen ligger op til vil balancen mellem naturtyperne langsomt forskubbes og udviklingen vil favorisere de mest våde naturtyper og således afspejle de mere naturlige forhold i området.

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 vidensgrundlag 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.

Det overordnede mål for Natura 2000-området er at naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget opnår gunstig bevaringsstatus. Målet er, at området udgør et stort sammenhængende rimme-dobbe landskab med en blanding af tørre og våde naturtyper samt udbredte levesteder for den truede art hedepletvinge.

Naturtyper, dyre- og plantearter risikerer en forværring af deres bevaringstilstand, hvis planen ikke iværksættes. Dette vil fremover vanskeliggøre opnåelse af gunstig bevaringsprognose for områdets udpegningsgrundlag.

En gennemførelse af Natura 2000-planen sikrer og forbedrer den biologiske mangfoldighed og naturgrundlaget, giver mulighed for større naturoplevelser samt øger de landskabelige værdier.

Natura 2000-planens gennemførelse vurderes ikke at få negative konsekvenser for områdets udpegningsgrundlag samt kendte forekomster af habitatdirektivets bilag IV-arter eller kendte forekomster af områdets rødlistede arter.

Tillæg om ny viden til Natura 2000-basisanalyse for Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose (Natura 2000-område nr. 3).

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

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

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

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

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

Følgende naturtyper: Strandeng (1330), grårisklit (2170), skovklit (2180), enebærklit (2250), søbred med urter (3130), vandløb (3260), enekrat (5130) og elle- og askesump (91E0) er tilføjet det oprindelige udpegningsgrundlag.

3. NYE DATA OM NATURTYPER OG ARTER

Første runde af kortlægningen af EF-habitatområdernes naturtyper blev foretaget i perioden 2004-2005. I første omgang blev kun 18 lysåbne naturtyper samt skovnaturtyper på fredskovspligtige arealer kortlagt. I løbet af 2007 og 2008 er der foretaget kortlægning af flere lysåbne naturtyper, og der er kortlagt skovnaturtyper på 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. Ud over de nævnte naturtyper er der i habitatområdet kortlagt et mindre udvalg af områdets vandhuller.

Data om ny-/genkortlagte naturtyper er medtaget såfremt der er tale om nykonstaterede naturtyper eller væsentlige ændringer i forhold til oplysningerne i basisanalysens afsnit 2.

Nr.	Naturtype	Regi- streret areal (ha)	Antal fore- komster	Kilde
Terrestriske naturtyper				
3130	Søbred med småurter	0,04	1	3
3160	Brunvandet sø	0,19	2	3
Skovnaturtyper				
9190	Stilkege-krat	14	6	3
91E0	*Elle- og askeskov	30	9	3

Tabel 1. Opdaterede data om nye eller genkortlagte naturtyper i habitatområde nr. 3. Data stammer fra 1) NOVANA-overvågningsprogrammet (2004-2008) samt Nordjyllands Amts overvågning i perioden 1988-2006. 2) Naturtypekortlægning 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.

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 artslistor) for de enkelte forekomster kan endvidere ses i den fællesoffentlige naturdatabase på www.naturdata.dk.

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

4.1 Belastning af naturområder med luftbåret kvælstof

I tabel 2 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 (%)
Frederikshavn	8	7	15	37 %
Hjørring	9	7	16	43 %
Lands gennemsnit	8	9	17	33 %

Tabel 2. Baggrundsbelastningen (i kg N/ha/år) i de kommuner, som Natura 2000-området ligger inden for. Kvælstofdepositionen er angivet som kommunevise gennemsnit af hhv. NH_y (ammoniak og ammonium, primært fra husdyrproduktion), NO_x (kvælstofoxider, salpetersyre og nitrat (fra transport, energiproduktion og industri) og total N (samlet tør- og våddeposition). DMU, 2006.

Det gennemsnitlige kvælstofnedfald i de kommuner, hvori Natura 2000-området ligger, er 15,5 kg N/ha/år, hvilket er lidt lavere end landsgennemsnittet. Belastningen med ammoniak og ammonium (NH_y) er højere end landsgennemsnittet, hvilket tyder på, at det lokale og regionale husdyrhold har en relativt højere indflydelse på kvælstofnedfaldets størrelse. Nedfaldet af NO_x'er – der overvejende stammer fra transport, energiproduktion og industri – er lavere 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 lavere ruhed og mindre afsætnings-overflade). Der er derfor foretaget en korrektion af de kommunevise gennemsnitstal i forhold til lokal husdyrtæthed og til forskellige naturtypers ruhed inden for Natura 2000-området. Ruheden af naturarealerne er vurderet på baggrund af den vedplantedækning, som er registreret ved kortlægningen.

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

Overslagsberegningerne viser, at kvælstofnedfaldet på størsteparten af naturområderne i Natura 2000-område nr. 3 ligger mellem 10 og 20 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruhed. Enkelte skove belastes dog med over 20 kg N/ha/år.

Naturtype	Tålegrænse-interval kg N/ha/år	Kvælstofafsætning overslag (kg N/ha/år)		
		10-15	15-20	20-25
Strandeng (1330)	30-40	100%		
Grå/grøn klit (2130)	10-20 (b)	74%	26%	
Klithede (2140)	10-20 (b)	60%	40%	
Grårisklit (2170)	10-20 (b)		100%	
Klittlavning (2190)	10-25 (d)	100%		
Enebærklit (2250)	10-20 (b)	30%	70%	
Våd hede (4010)	10-25	89%	11%	
Tør hede (4030)	10-20	10%	90%	
Enekrat (5130)	15-25 (e)		100%	
Surt overdrev (6230)	10-20	89%	11%	
Tidvis våd eng (6410)	15-25 (f)	26%	74%	
Højmose (7110)	5-10	100%		
Hængesæk (7140)	10-15 (c,g)	100%		
Tørvelavning (7150)	10-15 (c,g)	94%	6%	
Rigkær (7230)	15-25 (c)	100%		
Stilkeke-krat (9190)	10-20 (b,j)		84%	16%
Skovbevokset tørvemose (91D0)	10-20 (b,j)		100%	
Total		43%	56%	

Tabel 3. Overslag over tålegrænseoverskridelser i Natura 2000-området. For hver naturtype er angivet naturtypens tålegrænseinterval og andelen af det samlede areal i forskellige intervaller af belastninger. Tålegrænsen for et konkret naturområde vil typisk ligge indenfor tålegrænseintervallet.

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

- (a) Tålegrænsen for atmosfærisk belastning er ikke relevant, idet naturtyperne er naturligt kvælstofrige, ufølsomme for atmosfærisk tilførsel, eller forventes at modtage det største bidrag fra andre kilder, fx grundvand eller overfladenær afstrømning.
- (b) Tålegrænsen for beskyttelse af laver ($10 - 15 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme laver på lokaliteten ønskes beskyttet.
- (c) Tålegrænsen for højmoser ($5 - 10 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme højmosearter på lokaliteten ønskes beskyttet.
- (d) Tålegrænsen for Oligotrofe søer ($5 - 10 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$) benyttes for småsøer i klittlavninger.
- (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 $7 \text{ kg N ha}^{-1}\text{år}^{-1}$.

Bestemmelse af kvælstofnedfaldets størrelse på naturområder og sammenligning med andre beregninger

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

4.2 Andre trusler mod naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget

Ud over basisanalysens og naturplanens opgørelse af trusler mod naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget er der ikke identificeret nye trusler.

5. SUPPLERENDE MODSATRETTEDE INTERESSER

Ud over basisanalysens og naturplanens opgørelse af modstridende interesser mod områdets naturindhold er der ikke identificeret nye modstridende interesser.

6. SUPPLERENDE NATURFORVALTNING OG PLEJE

Ud over basisanalysens og naturplanens opgørelse af naturforvaltning eller pleje inden for dette Natura 2000-område, er der ikke identificeret ændret naturforvaltning og pleje.

REFERENCER

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

Danmarks Miljøundersøgelser, 2006: *Deposition af N komponenter 2006 – kommuner*.
http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Miljoe-tilstand/3_Luft/4_spredningsmodeller/5_Depositionsberegninger/deposition.asp

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

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

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

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

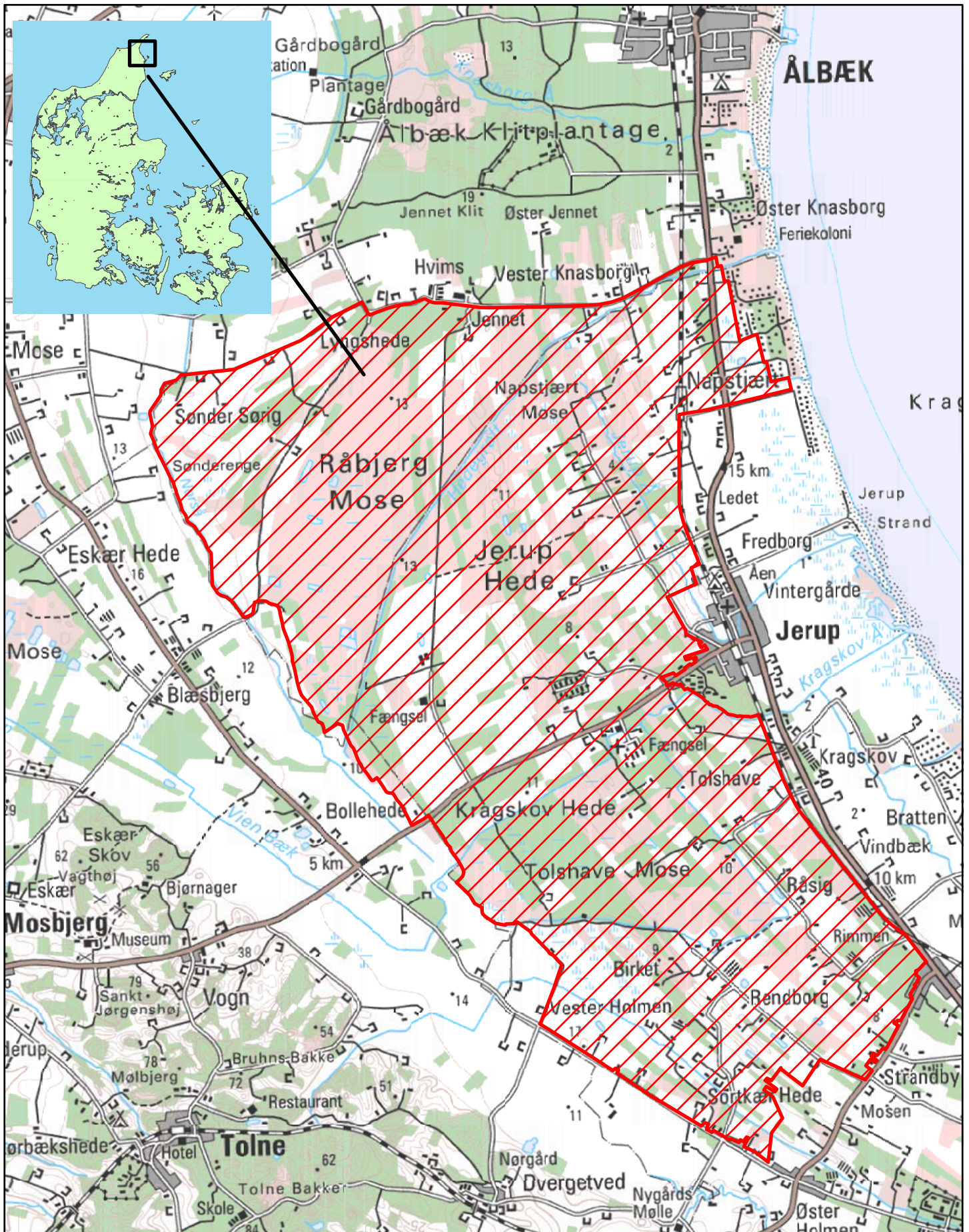
Geels, C. m.fl., 2008: *Kvælstofbelastning af naturområder på Bornholm og Sjælland. Opgørelse for udvalgte Natura 2000 områder*, Faglig Rapport fra DMU nr. 689, Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.

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

Skov- og Naturstyrelsen, 2005: Harmoniserede tålegrænser. Opdatering af 15. december 2005.
<http://www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/78C70731-71A2-40B6-B611-2F1340CB922A/14951/Ammoniakmanual02122005.pdf>

Natura 2000-basisanalyse

Jerup Hede, Råbjerg Mose og Tolshave Mose



Kort over Natura 2000-område nr 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Titel

Natura 2000-basisanalyse Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Udgivet af

Miljøcenter Aalborg
Niels Bohrs Vej 30
9220 Aalborg Øst

Udgivelsesdato

Juni 2007

Tekst, layout og redaktion

Medarbejdere fra Nordjyllands Amt og Miljøcenter Aalborg

Kortene er produceret på baggrund af Nordjyllands Amt
GIS-data samt data fra Kort- og Matrikelstyrelsen

Copyright: Kort- og Matrikelstyrelsen
1992/KD.86.1029

Indholdsfortegnelse

RESUME:.....	1
1. Beskrivelse af Natura 2000-området	1
1.1 Beskrivelse af områdets natur og dets potentiale	1
2. Udpegningsgrundlaget.....	3
2.1 Nyfundne naturtyper og arter	3
3. Foreløbig trusselsvurdering	4
3.1.1 Vandrammedirektivets basisanalyse I-II.....	4
3.2 Eutrofiering.....	4
3.3 Tilgroning	5
3.4 Hydrologi	5
3.5 Invasive arter.....	5
3.6 Arealmæssige ændringer siden 1994	5
3.7 Forstyrrelse af arter	6
3.8 Andre Trusler.....	6
4. Plejetiltag, igangværende indsats mm.....	6
5. Modstridende naturinteresser.....	6
6. Liste over manglende data	6
7. Liste over tilgængeligt materiale	7
Bilag	11
B.1 Datagrundlag for naturtyper og arter	11
B.2 Foreløbig trusselsvurdering.....	12
B.2.1 Beskrivelse af naturtilstanden	12
B.2.2 Eutrofiering	15
B.2.2.1 Tålegrænser.....	15
B.2.2.2 N-deposition og overskridelse af tålegrænser	16
B.2.3 Tilgroning.....	19
B.2.3.1 Vegetationshøjde.....	19
B.2.3.2 Vedplantedækning.....	20
B.2.3.3 Arealandel med græsning og/eller høslet	20
B.2.4 Hydrologi	21
B.2.4.1 Afvanding og vandindvinding.....	21
B.2.5 Invasive arter.....	21
B.3. Vandløb.....	22
B.4. Søer	24
B.5. Arter	24
B.6 Fugle.....	26

RESUME:

Dette Natura 2000-område indeholder nogle af landets mest utilgængelige og uforstyrrede områder. Det har en række helt unikke naturværdier, bl.a. Danmarks største Rimme- og Dobbe-system (gamle tilgroede strandvoldssystemer), landets største bestand af den udryddelsestruede dagsommerfugl Hedepletvinge (findes kun i Nordjylland), den eneste kendte bestand af planten Mose-Post og den ældste lokalitet med ynglende Trane. Området er imidlertid totalt præget af en kraftig tilgroning og udtørring og typiske hedemosefugle som Tinksmid og Mosehornugle er sandsynligvis forsvundet.

1. Beskrivelse af Natura 2000-området

Natura 2000-området Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose er udpeget som Habitatområde nr. 3 og Fuglebeskyttelsesområde nr. 6 med et samlet areal på 4.024 ha (se tabel 1.1 eller hjemmesiden for Vand og Natur ([klik her](#))). Området ligger i den nye storkommune Frederikshavn.

Af Natura 2000-områdets samlede areal er 2.292 ha omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 (Tabel 1.2). Desuden er der 20 ha løvskov og 362 ha nåleskov (kilde: Areal Information systemet, Danmarks Miljøundersøgelser). Resten af landarealet består af agerjord, byer mm. Indenfor Natura 2000-området er tre fredninger dels Råbjerg Mose, en landskabelig og naturvidenskabelig fredning af ca. 100 ha, fredet i 1951, dels Tolshave fredet i 2004 for at beskytte især Hedepletvinge, dels Videslet fredet i 1982, 13 ha, eng og mose fredet som det nordligste voksested for Maj-Gøgeurt *Dactylorhiza majalis*.

Nr.	Navn	Areal
H3	Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose	4024 ha
F6	Råbjerg og Tolshave Mose	2326 ha
	Samlet areal Natura 2000	4024 ha

Tabel 1.1. Oversigt over de habitat- og fuglebeskyttelsesområder, der er inkluderet i denne basisanalyse. For hvert område er områdets nummer, navn og areal (i ha) angivet, ligesom Natura 2000 områdets samlede areal er oplyst. Da habitat- og fuglebeskyttelsesområderne er delvist sammenfaldende, svarer det samlede areal af Natura 2000 området ikke til summen af de tre udpegninger. Kilde: <http://www2.skovognatur.dk/natura2000/>.

Beskyttet Natur	Areal
Vandløb	73 km
Hede	272 ha
Naturenge	230 ha
Kulturenge	331 ha
Mose	1.386 ha
Strandeng	1 ha
Overdrev	41 ha
Sø	31 ha
I alt	2.292 ha

Tabel 1.2. Antal hektar af registreret beskyttet naturtyper i Natura 2000-område 3 (vejledende registrering, Nordjyllands Amt, feb. 2006).

1.1 Beskrivelse af områdets natur og dets potentiale

Området rummer Danmarks største Rimme-Dobbe-system. Rimmer er dannet som strandvolde i forbindelse med landhævning efter istiden. Mellem de mere eller mindre parallelle rimmer opstår fugtigere dobber. Rimmerne er flere steder tilført flyvesand der har dannet små-kuperede klitter, enkelte steder så meget at rimme-dobbe-systemet er udvisket. I dobberne voksede mosen flere steder til højmoser og i det mindste i de centrale dele voksede mosen op over rimmerne. Afvanding og tørveindvinding gør, at dette nu kun ses meget få steder i den centrale del af Råbjerg Mose og på Jerup Hede. Rimme-dobbesystemet er starten af dannelsen af verdens største sandodde, Skagens Odde. Rimme-dobberne indeholder nu primært naturtyperne tør hede, våd klokkelynghede, blåtopenge, hængesække og tørvelavninger.

Naturtyperne.

Rimmerne dækkes af klitvegetation, hvor de er tilført flyvesand. Hvis disse klitter afgræsses er der grå/grønklitvegetation (2130), hvis ikke er der klithede (2140). Rimmerne domineres andre steder af mere grusholdige aflejringer, og her findes tør hede (4030) som bliver til surt overdrev (6230) hvis det afgræsses. De mest våde dobber rummer brunvandede søer eller hængesæk (7140). Hængesækken har imidlertid mange steder "fast bund" i tørre perioder. Overgangsformer dvs. halvtørre dobber rummer våd hede (4010) og steder der kun tidvist oversvømmes har hyppigt blåtop-eng (6410).

Det største grå/grønklitområde (2130) findes i Jennet Gunger og afgræsses af kreaturer. Afgræsningen forestås af Kragsskovhede Statsfængsel, der har en landbrugs – og naturplejeafdeling i den centrale og nordlige del af området.

Tilstanden af naturtyper på Rimmerne er bedst i græssede områder med grønklit (2130) eller surt overdrev (6230*). De sure overdrev er dog generelt ikke særligt artsrige. De dværgbuskdominerede rimmer (2140 og 4030) præges også af tilgroning, særligt i Tolshave Mose, men også store del af det øvrige område er stærkt tilgroet i Bjerg-Fyr og Bævre-Asp.

I dobberne er især våd klokkelynghede (4010) i dårlig tilstand på grund af udtørring og tilgroning. De tidvis våde enge (6410) varierer en del i kvalitet. De mest artsrige forekomster af typen findes i Tolshave Mose og den vestlige del af Råbjerg Mose. En stor del rummer kun få arter ud over Blåtop og er kun oversvømmet i våde år eller i en kortperiode. Tilgroning med Pors og Birk ses over alt.

Der er registreret et mindre højmosseareal (7110*). Området er ikke afgravet bortset fra en enkelt mindre ”enkelt mandsgrav” og hæver sig således over omgivelserne. Arealet er dog præget af udtørring og der er ingen højler.

Nogle tidligere højmosseflader er så nedbrudte, at de er kortlagt som nedbrudt højmose (7120). Det vides ikke, hvor stor en del af området, der oprindeligt var højmose. Flere arealer med naturtyperne 7140 og 4010 er måske reelt nedbrudt højmose.

Hængesækarealerne (7140) domineres af tørvemosser, men er også på grund af stadig fungerende grøfter under tilgroning med bl.a. Tue-Kæruld, Pors og Birk.

7150 er måske den mest truede type i området, da den i tørre år hurtigt gror til og bliver til fx våd hede eller tidvis våd eng.

Rigkær (7230) findes øst for landevejen til Skagen på det der kaldes Videslet eller Napstjert Engen. Den statslige del heraf afgræsses, og græsningstrykket afpasses områdets bestand af orkidéer og Hedepletvinge. Den private del anvendes primært til høslet, hvilket giver en god variation i naturtypen.

Arealer, der er registreret som skovbevokset højmose (91D0), er stærkt tilgroede og ligger oftest i kanten af området. En såkaldt sekundær kantskov kan virke som en buffer mod det omgivende landskab og forhindre luftbåren kvælstof i at komme til de centrale dele af området.

Arter, excl fugle:

Dagsommerfuglen Hedepletvinge har gode levebetingelser i landskabet. Dette skyldes især, at sommerfuglelarvens foderplante Djævelsbid trives optimalt i overgangszonen mellem tørt og vådt, og her er netop mange arealer med svingende vandstand. Hedepletvinge er kendt fra fem delpopulationer i området, Råbjerg Mose, Napstjert Mose, Napstjert Engen/Videslet, Tolshave Mose og Rendborg-området. Bestanden på Napstjert-engen er delvist flyttet uden for habitatområdet. Desuden er der observeret enkelte individer ved Jennet Gunger. Dette kan enten skyldes spredning fra Napstjert Mose eller at der faktisk er en ukendt bestand. Arten trues af tilgroning med høje græsser samt træer og buske. Tilgroningen bortskygger dels nektarplanterne (som den voksne sommerfugl suger nektar fra), og dels foderplanten Djævelsbid. Desuden forhindrer høj vegetation at sollys og varme kan nå ned til larverne på Djævelsbid-bladene. Arten er i området truffet i mange naturtyper: 2130, 2140, 4030, 6230, 6410, 7230 og på gamle brakarealer.

Fugle:

Lokalitet med store biotoper for typiske hedemosefugle: Trane, Tinksmed og Mosehornugle. Trane yngler i Råbjerg Mose, ofte med 1-2 par, enkelte år flere, og fouragere i hele området samt uden for i Gårdbosø og omegn. Tinksmed yngede tidligere, men må betegnes som forsvundet. Mosehornugle yngler måske endnu endnu i området. Tinksmed og Mosehornugle trued af tiltagende tilgroning af området og antageligt udtørring. Tranen har øjensynligt tilpasset sig ændringerne i området.

2. Udpegningsgrundlaget

Som det fremgår af tabel 2.1 er habitatområde 3 udpeget af hensyn til 17 habitatnaturtyper og 1 art. Fuglebeskyttelsesområde nr. 6 er udpeget for 4 arter (se tabel 2.2).

Nr.	Naturtype	Kortlagt areal	Antal forekomster
Arter			
1065	Hedepletvinge (<i>Euphydryas aurinia</i>)	2.040 ha	6
Naturtyper			
2130	*Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)	101 ha	44
2140	*Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)	84 ha	40
2190	Fugtige klitlavninger	14 ha	2
3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	9 ha	59
3160	Brunvandede søer og vandhuller	10 ha	134
4010	Våde dværgbusksamfund med klokkelyg	192 ha	25
4030	Tørre dværgbusksamfund (heder)	490 ha	86
6230	*Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund	28 ha	33
6410	Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop	331 ha	73
6430	Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn	2,0 ha	4
7110	* Aktive højmoser	2,3 ha	1
7120	Nedbrudte højmoser med mulighed for naturlig gendannelse	53 ha	4
7140	Hængesæk og andre kærsumfund dannet flydende i vand	136 ha	12
7150	Plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tør	5,5 ha	5
7230	Rigkær	14 ha	4
9190	Stilkegeskove og krat på mager sur bund ⁽¹⁾	4,7 ha	11
91D0	* Skovbevoksede tørvemoser ⁽¹⁾	106 ha	19

Tabel 2.1. Oversigt over de arter og naturtyper, der aktuelt udgør grundlaget for udpegningen af habitatområde 3. ⁽¹⁾ Skov naturtyperne bliver kortlagt af SNS og er kun delvist kortlagt i forbindelse med amtets kortlægning i 2004-05. * Prioriteret naturtype.

Se kort med naturtyperne og arter på hjemmesiden for Vand og Natur ([klik her](#)). Pga. af mangelfuldt datagrundlag, er det ikke lavet kortbilag for fuglearterne i Fuglebeskyttelsesområde 6.

	Ynglepar 1983	Ynglepar 1990-1993	Ynglepar 2004 -2005	Status	Areal (ha)
Trane	1?	1	1	Stabil	2322
Tinksmed	2 - 5	?	0	Tilbagegang, antageligt uddød	8,4
Mosehornugle	1	?	0	Ustabil, måske uddød	106
Rødrygget Tornskade	?	?	> 5	Tilbagegang	1201

Tabel 2.2. Oversigt over de ynglende fuglearter, der aktuelt udgør grundlaget for udpegningen af Fuglebeskyttelsesområde nr. 5. Arter mærket med 1) er tilføjet udpegningsgrundlaget på et senere tidspunkt. Arter med fed var del af det oprindelige udpegningsgrundlag i 1983.

2.1 Nyfundne naturtyper og arter

I tabel 2.3 vises de nyopdagede eller nyindvandrede forekomster af arter eller naturtyper, der aktuelt ikke udgør udpegningsgrundlag, 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.

Naturtype og art		Areal	Antal forekomster
1330	Strandeng	6,9 ha	1
2170	Grårisklit	0,6 ha	2
2180	Skovklit ⁽¹⁾	2,5 ha	3
2250	* Enebærklit	4,3 ha	10
3260	Vandløb med vandplanter	15 km	5
5130	Enekrat	0,1 ha	1
91E0	* Elle- og askeskov ⁽¹⁾	0,4 ha	1

Table 2.3. Arter og naturtyper, der ikke aktuelt er udpegningsgrundlag for Natura 2000-planens internationale naturbeskyttelsesområder, men som vurderes at have væsentlig forekomst heri. En * foran artens eller naturtypens kodenummer betyder, at den er særligt prioriteret af EU. ⁽¹⁾ Skov naturtyperne bliver kortlagt af SNS og er kun delvist kortlagt i forbindelse med amtets kortlægning i 2004-05.

De fleste af de nyfundne naturtyper er fundet i de dele, som området blev udvidet med i 2004. Strandeng, skovklit og enebærklit vurderes umiddelbart at forekomme med så væsentlige forekomster at de bør optages på udpegningsgrundlaget ved næste revision.

3. Foreløbig trusselvurdering

3.1 Beskrivelse af naturtilstanden

Som baggrund for at foretage en trusselvurdering for naturtyper og arter er der foretaget en foreløbig vurdering af status af tilstanden for de naturtyper og arter, der forekommer i området (se bilag B.2).

For de naturtyper og arter, som ikke er omfattet af NOVANA-overvågningsprogrammet, er tilstands- og trusselvurderingen baseret på et skøn.

3.1.1 Vandrammedirektivets basisanalyse I-II

I Natura 2000-området er der målsat 32 km vandløb. I år 2015 forventes 19 km vandløb at leve op til målsætningen, mens 13 km forventes ikke at leve op til målsætningen. Ingen af de målsatte vandløbsstrækninger er upåvirkede. Vandløbene er påvirkede biologisk, fysisk og hydrologisk. Spærringer for fisk påvirker i øjeblikket 8 km målsat vandløb. 74 km målsat og ikke målsat vandløb er påvirkede af regulering og vandløbsvedligeholdelse. Undersøgelser har vist, at der er risiko for udledning af miljøfarlige stoffer i forbindelse med udledninger fra punktkilder. Der er ikke tilstrækkelig viden herom.

Små søerne/vandhullerne i habitatområdet indgår ikke direkte i Vandrammedirektivets basisanalyse I-II, idet kun særskilt målsatte søer samt søer større end 5 ha er vurderet. Generelt gælder, at tilførsel af for store mængder fosfor er den primære årsag til manglende målsætningsopfyldelse i 2015 for størstedelen af søerne.

Yderligere informationer om Vandrammedirektivets basisanalyse I-II kan findes på

<http://www.mst.dk/Vand/Vandrammedirektivet/Basisanalysen/Dansk+rapportering/06030200.htm>

3.2 Eutrofiering

Hovedparten af de terrestriske naturtyper og flere arter, der er omfattet af habitatdirektivet, påvirkes negativt ved relativt lave mængder af luftbåren kvælstofdeposition. N-depositionen kommer fra internationale, nationale, såvel som lokale kilder. Naturtypernes følsomhed overfor tilførsel af luftbåren kvælstof kan beskrives ved hjælp af tålegrænser. Når tålegrænserne er overskredet må det forventes, at de påvirkede naturtyper vil være truede på mellem til lang sigt. Beregningsmetoden, som ligger til grund for tabel B.2.2.3 er ikke tilpasset emissioner fra pelsdyrfarme, som området (i eller omkring) rummer mange af. Påvirkningen er i virkeligheden flere gange større end det viste resultat, og eutrofiering fra luftbåren kvælstof er et særdeles stort problem i området. Selv med de stærkt underestimerede mængder kvælstof er tålegrænsen for de fugtige og næringsfattige naturtyper højmoser (7110*), hængesæk (7140), tørvelavning (7150), klart overskredet, og disse typer er akut truede af luftbåren kvælstof.

3.3 Tilgroning

Tilgroning er for de lysåbne naturtyper oftest et tydeligt tegn på, at et areal er i en negativ udvikling og ikke har en god tilstand. Tilgroning kan ske både med høje urter og/eller med træer og buske.

Tilgroning med vedplanter, er fatal for lysåben natur, da lyskrævende, lave planter hurtigt forsvinder, medens tilgroning med urter oftest kræver længere tid for helt at fortrænge de karakteristiske arter. Rydning, høslet og/eller græsning er metoder til at afhjælpe tilgroningens negative effekter.

Tilgroning og fortsat afvanding er de to store synlige trusler i området. Jensen (1952) skrev: ”*Spredt over hele arealet vokser enkeltstående birketræer, der hist og her danner småkrat*”. I dag er det omvendt: Enkelte arealer er stadig åbne, primært de der afgræsses af kreaturer på Kragsskovhede Statsfængsels landbrugs- og naturplejeafdeling, resten er tilgroet. I de mest våde dele centralt i Råbjerg Mose findes også rimeligt åbne områder. I kanten af området afgræsses en del små, private arealer med heste eller kødkvæg. Tilgroning er det synlige resultat på at store dele af området er blevet afvandet og tilføres for store kvælstofmængder – på grund af disse påvirkninger får træerne mulighed for at etablere sig og fortrænge den naturlige, lysåbne vegetation.

3.4 Hydrologi

Naturlig hydrologi er væsentlig for de våde naturtyper. Indgreb i den naturlige hydrologi vil påvirke strukturen, økologien og artssammensætningen på det pågældende areal, således at arter, som under naturlige forhold ikke er tilpassede til at leve på voksestedet, kan etableres og fortrænge de naturlige, tilpassede og karakteristiske arter. I dette Natura 2000-område er indgrebet oftest i form af grøftning og dræning, dvs. vandstandssænkning. Herved bliver det muligt for mere tørbundselskende planter at etablere sig. Samtidig sker der ved afvanding en øget omsætning af tørvejorden, således at der frigives flere næringsstoffer. Dermed bliver det lettere for høje, konkurrencesterke arter at få fodfæste på bekostning af den lavere, lyselskende vegetation.

Hydrologien i området bærer præg af afvanding via en lang række gamle grøfter og kanaler, der er etableret i forbindelse med tørvegravning og opdyrkning til landbrugsjord. Der er bl.a. nogle grøfter på tværs af rimmerne, som vurderes at have stor negativ effekt på næsten hele udpegningsgrundlaget. Dybden af kanalerne, særligt Hedegrøften er stor og bør reduceres. Dele af Jerup Å og Kragsskov Å ligger som naturlige vandløb.

3.5 Invasive arter

Invasive arter er arter, der ikke er naturligt hjemmehørende i Danmark, men som ved menneskets hjælp er introduceret til denne lokalitet. De invasive og aggressive arter klarer sig så godt i den danske natur, at de udgør en trussel mod de naturligt forekommende arter. De er i stand til at udkonkurrere de specialiserede og lokalt tilpassede arter, og på længere sigt kan de således føre til en markant ændring i naturtyper og økosystemer og være med til at mindske biodiversiteten i naturen.

I område 3 er der observeret en række invasive arter, hvoraf flere udgør en væsentlig trussel mod dele af udpegningsgrundlaget.

Bjerg Fyr, *Pinus mugo* ses overalt og optræder i næsten hvert fjerde prøvefelt. Nogle steder i yderområderne ses spredning af Glansbladet Hæg, *Prunus serotina*

Spredt i området findes Sitkagran *Picea sitchensis*, Hvid-Gran *Picea glauca* og Klitfyr *Pinus contorta*. Enkelte steder Bærmispel, *Amelanchier lamarckii* og eksotiske roser bl.a. Rynket Rose *Rosa rugosa*.

I grøftekanten på Milrimvej står en stor klon Alpe-Pileurt *Aconogonon alpinum*, der dog ikke ser ud til at brede sig.

Undslupne og muligvis etablerede Mink *Mustela vison* kan reducere ynglesuccesen for alle fuglearter i udpegningsgrundlaget da disse fugle alle placerer reden lavt eller på jorden, hvor minken kan plyndre reden for æg og unger.

3.6 Arealmæssige ændringer siden 1994

Variation i vandstand mellem tørre og våde år giver forskelle i naturtypernes indbyrdes udbredelse. Således kan et område være en brunvandet sø et år, en tørvelavning et andet og hvis udtørringen fortsætter, udvikles arealet efter nogen tid til våd hede (4010). Nogle arealer kan i perioden være tilgroet så meget at den tidligere lysåbne naturtype er forsvundet.

3.7 Forstyrrelse af arter

Ingen konstateret.

3.8 Andre Trusler

Fodring af ænder i de næringsfattige søer kan være et problem. Ellers ingen kendte.

4. Plejetiltag, igangværende indsats mm

Indenfor Natura 2000-området har Nordjyllands Amt udformet 2 plejeplaner:

1. Tolshave Mose
2. Råbjerg Mose

Derudover er der 2 andre former for pleje eller genopretning inden for området.

Siden 1997 har amtet indgået 9 MVJ aftaler (32 ha) indenfor Natura 2000-området.

Der er i 2001 udarbejdet en plejeplan for den fredede del af Råbjerg Mose. Formålet med plejen er primært rydning af uønsket opvækst af træer, enkelte private lodsejere har påbegyndt fældning af træer, men plejemyndigheden har været nødt til at prioritere indsatsen i andre områder.

I 2005 er der udarbejdet plejeplan for Tolshave Fredningen, plejen er påbegyndt i 2005.

Kragsskovhede Statsfængsel har en landbrugs og naturplejeafdeling der står for bl.a. afgræsningen af fængselets arealer og arealer pt ejet af Skagen Kommune.

Nordjyllands Statsskovdistrikt plejer Napstjert Engen også kaldet Videslet Engen øst for landevejen

ASPEA er et naturforvaltningsprojekt for at forbedre forholdene for Hedepletvinge, projektet er støttet af EU's LIFE pulje.

5. Modstridende naturinteresser

En evt. genopretning af dele af overdrev, klit og hedearealerne må nødvendigvis tage i betragtning, at en del af tilgroningen, især med birk, eg og asp, kan ses som naturlig succession. Tilgroningen er dog også fremmet af den ikke naturlige afvanding. Genopretning af dele af tidligere højmossearealer vil nødvendigvis ske på bekostning af nedbrudt højmose, klokkelynhede, tidvis vådeng og andre lavbunds naturtyper.

Etablering af større områder til ekstensiv græsning, fx af hensyn til Hedepletvinge, kan øge overdrevs arealet (6230) på bekostning af tør hede (4030), eller øge mosaikken mellem disse

6. Liste over manglende data.

Naturtypen 7150 P tørvelavninger mm kan være overset med den anvendt kortlægningsmetode, da deres udstrækning både i areal og tid kan være begrænset.

Odder *Lutra lutra* må antages at forekomme som strejfende i området.

Data på fuglene er generelt usystematiske og utilstrækkelige til en vurdering af udvikling i bestandene. Engsnarre *Crex crex* og Hedelærke *Lullula arborea* kunne forekomme i området.

7. Liste over tilgængeligt materiale

DOFbasen, - Dansk Ornitologisk Forening. www.dofbasen.dk

Grell, M. B., 1998. **Fuglenes Danmark**. De danske fugles udbredelse, tæthed, bestandsforhold og udviklingstendenser 1971-1996 baseret på resultaterne af Dansk Ornitologisk Forenings landsdækkende kortlægning i 1993-96. Dansk Ornitologisk Forening og Gads Forlag.

Hansen, A. & Sandermand Olsen, S.-E., 1966. **Højsommerekskursion til det nordlige Vendsyssel den 5. – 7. august 1966**. – Botanisk Tidsskrift 62(2-3): 243- 247.

Jensen, F.P., 1996. **EF-fuglebeskyttelsesområderne og Ramsarområderne. Kort og områdebeskrivelser, status 1995**. Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen

Jensen, Leif Lyneborg, 1952. **Tranen (Grus g. grus (L)) atter ynglefugl i Danmark**. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 46(4): 129-136.

Jespersen, P., 1947. **Hedehøgen (Circus pygargus (L.)) som ynglefugl i Danmark**. Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 41(1): 61-72..

Møller, A. P.(red.), 1978, **Nordjyllands Fugle – deres yngleudbredelse og trækforhold**. – Scandinavian Science Press Ltd.

NJA - Data indsamlet af Nordjyllands Amt.

Nordjyllands Amt (ej publiceret). **Moser 3, Kortlægning af moser i den nordlige del af Vendsyssel**. Data fra kortlægningen kan indtil 2007 rekvireres hos Nordjyllands Amt. Efter 2007 kan data findes i den fælles offentlige database Naturdata.

Nordjyllands Amt, 2001. **Revideret forslag til plejeplan for Råbjerg Mose**, april 2001.

Nordjyllands Amt, 2006. **Forslag til plejeplan for Tolshave Mose**, feb. 2006.

NOVANA - data indsamlet i Det nationale overvågningsprogram for vand og natur.

Nielsen, T., & Nielsen, M., 1998. **Fuglelokaliteterne i Nordjyllands Amt, bind 1 og 2**. – Dansk Ornitologisk Forening.

Pedersen, E. T., 1952. **Bemærkninger om fuglelivet i Raabjerg Mose**. Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 46(4): 137-139.

Rasmussen, G., 2006. Rødrygget Tornskade i Nordjylland 2006. Rapport på <http://www.dofnord.dk/artikler/rtorn-final.pdf>

Wind, P, 1992. **Oversigt over botaniske lokaliteter 9**. Nordjyllands Amt. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen i samarbejde med Dansk Botanisk Forening

Supplerende litteratur

Asbirk, S. & Pitter, E. (red), 2005. **Handlingsplan for truede engfugle**. – Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.

Baagø, H., 2001. **Danish bats (Mammalia:Chiroptera): Atlas and analysis of distribution, occurrence and abundance**. – Steenstrupia 26(1): 1-117.

Baktoft, H., Aarestrup, K. & Olsen, J. (*In press*). **Smolttab og forsinkelse ved passage af opstemninger og søer** (tentativ titel). Rapport til Dansk Dambrugerforening.

- Danmarks Miljøundersøgelser (2003): **Bevaringsstatus for fuglearter omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet.** Faglig rapport fra DMU, nr. 462.
- Danmarks Miljøundersøgelser (2004): **NOVANA. Det nationale program for overvågning af vandmiljøet og naturen. Programbeskrivelse – del 1.** Danmarks Miljøundersøgelser. 48 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 495. http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3fagrapporter/rapporter/FR495.PDF
- Danmarks Miljøundersøgelse (2005): **Atmosfærisk deposition 2004.** NOVANA. Danmarks Miljøundersøgelser Faglig Rapport fra DMU nr. 555. <http://faglige-rapporter.dmu.dk>.
- Ellenberg, H. et al. (1991): **Zeigerwerten von Pflanzen in Mitteleuropa.** Scripta Geobotanica vol.18:1-248.
- Fredshavn, J. (2004): **Teknisk anvisning til kortlægning af terrestriske naturtyper (TA-N3 version 1.01).** Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestriske Naturdata, Danmarks Miljøundersøgelser. <http://www.dmu.dk/Overvågning/Fagdatacentre/Biodiversitet+og+terrestrisk+natur/Tekniske+anvisninger>
- Fredshavn, J., Nielsen, K.E., Ejrnæs, R. og Skov, F. (2004): **Teknisk anvisning til overvågning af terrestriske naturtyper (TA-N1 version 1.03).** Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestriske Naturdata, Danmarks Miljøundersøgelser. <http://www.dmu.dk/Overvågning/Fagdatacentre/Biodiversitet+og+terrestrisk+natur/Tekniske+anvisninger/>
- Grell, M. B. (1998): **Danmarks Fugle. De danske fugles udbredelse, tæthed, bestandsforhold og udviklingstendenser 1971-1998 baseret på resultater af Dansk Ornitologisk Forenings landsdækkende kortlægning i 1993-96.**
- Gyrsting, L. & Jørgensen, P. N.(eds), 1983. **EF-fuglebeskyttelsesområder. Kortlægning og foreløbig udpegning i henhold til Fuglebeskyttelsesdirektivet.** – Fredningsstyrelsen, Miljøministeriet.
- Jensen, F. P., 1996. **EF-fuglebeskyttelsesområderne og Ramsarområderne. Kort og områdebeskrivelser, status 1995.** Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen
- Møller, A. P.(red.), 1978, **Nordjyllands Fugle – deres yngleudbredelse og trækforhold.** – Scandinavian Science Press Ltd.
- Nielsen, T., & Nielsen, M., 1998. **Fuglelokaliteterne i Nordjyllands Amt, bind 1 og 2.** – Dansk Ornitologisk Forening.
- Nørrevang, A., & Meyer, T. J. (red.) 1970. **Danmarks Natur.** Politikens Forlag.
- 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 (2004): **Marine habitatområder - orientering om marine naturtyper.** Delrapporter og Kort. http://www.sns.dk/natura2000/habitat/marin/download_kort.htm
- 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
- Stoltze, M. og pihl, S. (red.) 1998: **Rødliste 1997 over planter og dyr i Danmark.** Miljø- og Energiministeriet; Danmarks Miljøundersøgelser og Skov- og Naturstyrelsen.
- Strand, J. et al. 2006. **Tributyltin (TBT) – Forekomst og effekter i Skagerrak,** Forum Skagerrak II

Svendsen, L.M., Bijl, L. van der, Boutrup, S. & Norup, B. (red.) (2004): NOVANA. Det nationale program for overvågning af vandmiljøet og naturen. Programbeskrivelse – del 2. Danmarks Miljøundersøgelser. 128 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 508 http://www2.dmu.dk/1_Viden/2_Publikationer/3_Fagrapporter/rapporter/FR508.pdf

Søgaard, B., Pihl, S. og Wind, P. 2006: **Arter 2004-2005. NOVANA.** Danmarks Miljøundersøgelser. 248 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 582. <http://www.dmu.dk/Udgivelser/Faglige+rapporter/>

Søgaard, B. et al. (2003): **Kriterier for gunstig bevaringsstatus.** 3. udgave. Faglig rapport fra DMU, nr. 457. http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_fagrapporter/rapporter/FR457_3udg.PDF

van Duinen, G.A. 2004. **Planning for nature restoration peat extraction near the north-western edge og high raised bog** – Tofte Mose, august 2004

Wind, P., 1992. **Oversigt over botaniske lokaliteter 9. Nordjyllands Amt.** Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen i samarbejde med Dansk Botanisk Forening.

Databaser:

Atlas Flora Danica-data: Fund af rød- og gulliste arter samt andre sjældne arter.

DOFbasen: Udtræk af data fra DOFbasen er foretaget af Dansk Ornitologisk Forening efter aftale med Århus Amt. Udtræk af yngle- og rastefugle i Århus Amt i perioden 1982 – 2006. Dansk Ornitologisk Forening, 2006.

NOVANA - data indsamlet i Det nationale overvågningsprogram for vand og natur.

TILDA: TILstandsvurdering af DAnske naturtyper. Amternes kortlægningsdata 2004-5. Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestrisk Natur.

Plejeplaner:

Revideret forslag til plejeplan for Råbjerg Mose. Nordjyllands Amt, april 2001.

Forslag til plejeplan for Tolshave Mose. Nordjyllands Amt, februar 2006.

Rapporter mm:

Genopretning og sikring af højmossearealer. Aage V. Jensens Fonde har fået udarbejdet en række rapporter om genopretning og sikring af højmossearealer:

- Cowi, 2006. **Sikring af højmossearealers gunstige bevaringstilstand i Lille Vildmose.**
- Cowi, 2006. **Påvirkning af højmossearealer i Lille Vildmose fra af vanding og tørvegravning.**
- Cowi, 2006. **Miljøvurdering af materialer til vandstandsregulerende installationer i Lille Vildmose.**

Moser i Nordjylland 1. Larsen, P.; Pedersen, K.H.; Laubek, Bjarke & Vire, A. (red.), 1993. Landskabskontoret, Nordjyllands Amt.

Moser i Nordjylland 2. Pedersen, K.H., Laubek, B., Burholt, T., Poulsen, R.S., Iversen, I. & Christensen, A., 1999. Natur- og Miljøkontoret, Nordjyllands Amt.

Moser i Nordjylland 3. Kortlægning af moser i den nordlige del af Vendsyssel. Naturkontoret, Nordjyllands Amt (ej publiceret). Data fra kortlægningen kan findes i den fælles offentlige database Naturdata.

Moser i Nordjylland 4. Kortlægning af moser i den vestlige del af Vendsyssel. Naturkontoret, Nordjyllands Amt (ej publiceret). Data fra kortlægningen kan findes i den fælles offentlige database Naturdata.

Kvalitetsvurdering i Halkær Ådal, Naturplan, 1999. Udarbejdet af konsulentfirmaet NATURPLAN for Nordjyllands Amt. Kvalitetsvurdering af ca. 750 lokaliteter i Halkær Ådal. Data kan findes i den fælles offentlige database Naturdata.

Kvalitetsvurdering i Lindenberg Ådal, Naturplan, 1999. Udarbejdet af konsulentfirmaet NATURPLAN for Nordjyllands Amt. Data kan findes i den fælles offentlige database Naturdata.

Kvalitetsvurdering i Villestrup Ådal, Naturplan, 1999. Udarbejdet af konsulentfirmaet NATURPLAN for Nordjyllands Amt. Kvalitetsvurdering af 625 lokaliteter i Villestrup Ådal. Data kan findes i den fælles offentlige database Naturdata.

Nationalpark Pilotprojektet på Læsø. I forbindelse med pilotprojektet er der blevet udarbejdet rapporter indenfor områderne: Natur, Kultur, Landskab, Erhverv og Friluftsliv & turisme. Alle rapporter kan hentes på Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside http://www2.skovognatur.dk/nationalparker/Om_nationalparker/undersoegelser.htm

Registrering af kalkoverdrev i Nordjyllands Amt 1997. Jensen, J.M., Poulsen, R.S. & Bioconsult, 1997. Resultaterne fra projektet kan findes i den fælles offentlige database Naturdata.

Strandenge - ved Kattegat og Mariager Fjord. Larsen, P. & Steffensen A.M. (red.), 1991. Nordjyllands Amt.

Strandenge - ved Limfjorden. Bjerregaard, O. (red.), 1988. Nordjyllands Amt.

Bilag

B.1 Datagrundlag for naturtyper og arter

I 2004 og 2005 er der foretaget en kortlægning af de terrestriske habitatnaturtyper inden for habitatområderne. Desuden er der gennem årene indsamlet data i forbindelse med forskellige projekter, som Nordjyllands Amt har igangsat. Oplysningerne om søer, vandløb og havområder bygger udelukkende på den viden der er indsamlet gennem årene via et generelt tilsyn og overvågningen udført regionalt og via det nationale overvågningsprogram. I tabel B.1.1 er der vist en oversigt over tilgængelige data for de enkelte naturtyper.

Herunder en oversigt over tilgængelige data

Nr.	Naturtype	NOVA	NOVANA (2004 – 2006)	Andre data
<i>Arter</i>				
1065	Hedepletvinge (<i>Euphydryas aurinia</i>)		Overvågning	Se bilag B.6.1
<i>Naturtype</i>				
1330	Strandeng		Kortlægning	
2130	* Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)		Kortlægning	
2140	* Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)		Kortlægning	
2170	Grårisklit		Kortlægning	
2180	Skovklit ^(L)		Kortlægning	
2190	Fugtige klitlavninger		Kortlægning	
2250	* Enebærklit		Kortlægning	
3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	Overvågning	Kortlægning	Se bilag B.5
3160	Brunvandede søer og vandhuller	Overvågning	Kortlægning	Se bilag B.5
3260	Vandløb med vandplanter	Overvågning	Kortlægning	Se bilag B.4
4010	Våde dværgbusksamfund med klokkelyg		Overvågning Kortlægning	
4030	Tørre dværgbusksamfund (heder)		Kortlægning	
5130	Enekrat		Kortlægning	
6230	*Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund		Kortlægning	
6410	Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop		Kortlægning	
6430	Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn		Kortlægning	
7110	* Aktive højmoser		Kortlægning	
7120	Nedbrudte højmoser med mulighed for naturlig gendannelse		Kortlægning	
7140	Hængesæk og andre kærsmfund dannet flydende i vand		Kortlægning	
7150	Plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tørv		Kortlægning	
7230	Rigkær		Kortlægning	
9190	Stilkegeskove og krat på mager sur bund ^(L)		Kortlægning	
91D0	* Skovbevoksede tørvemoser ^(L)		Kortlægning	
91E0	* Elle- og askeskov ^(L)		Kortlægning	
<i>Fugle</i>				
	Trane		Overvågning	Se bilag B.7
	Tinksmed		Overvågning	Se bilag B.7
	Mosehornugle		Overvågning	Se bilag B.7
	Rødrygget Tornskade		Overvågning	Se bilag B.7

Tabel B.1.1. Oversigt over datagrundlaget for de naturtyper og arter, der udgør udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. For hver naturtype og art er en henvisning til en mere detaljeret gennemgang af datagrundlaget samt en angivelse af hvor data stammer fra. NOVA: National Overvågningsprogram af Vandmiljøet og NOVANA: Det Nationale program for Overvågning af Vandmiljøet og Naturen.

B.2 Foreløbig trusselsvurdering

B.2.1 Beskrivelse af naturtilstanden

En naturtypes tilstand vurderes ud fra følgende tre kriterier:

1. Areal. Jo større areal en naturtype dækker i området, des bedre tilstand (arealdata ses i tabel B.2.1.1).
2. Struktur og funktion. Jo flere af de særlige strukturer og funktioner, som er nødvendige for at opretholde og bevare naturtypen på langt sigt, som er til stede, des bedre tilstand (summering af struktur- og funktionsdata ses i tabel B.2.1.2).
3. Karakteristiske arter. Jo flere af de arter, som er karakteristiske for naturtypen, som er til stede, des bedre tilstand (data over karakteristiske arter ses i tabel B.2.1.3).

I nedenstående er summeret de oplysninger som vurderingen af områdernes naturtilstand er baseret på.

I forbindelse med kortlægningen af de 18 terrestriske, lysåbne habitattyper er der foretaget en registrering af udbredelsen af en række naturtype-karakteristiske strukturer på hovedparten af de kortlagte arealer (tabel B.2.1.1). Disse strukturer er delt op i negative og positive strukturer. De positive strukturer er til stede i veludviklede og typiske forekomster af naturtypen under mere eller mindre upåvirkede forhold. Tilsvarende vidner de negative strukturer om en stærkt påvirket naturtype. I felten er strukturerens samlede omfang registreret på en tre-trins skala: udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I).

Tabel B.2.1.2 giver en oversigt over de enkelte naturtypers fordeling i forhold til deres indhold af positive og negative strukturer. Mørkegrøn farve viser veludviklede naturtyper, som tilsyneladende ikke er udsat for nogen nævneværdige trusler, mens mørkerød farve viser dårligt udviklede naturtyper, der antagelig påvirkes kraftigt af en eller flere trusler.

Naturtype	kortlagt ha	tilstandsvurderet ha
1330	6,9	6,9
2130	101	98
2140	84	76
2170	0,6	0
2180	2,5	0
2190	14	14
2250	4,3	3,64
3150	14	0
3160	35	0
4010	192	191
4030	490	488
5130	0,1	0
6230	28	28
6410	331	328
6430	2,0	0
7110	2,3	2,3
7120	53	0
7140	136	131
7150	5,5	5,2
7230	14	14
9190	4,7	0
91D0	106	0
91E0	0,4	0

Tabel B.2.1.1. Arealfordeling (ha) af de kortlagte terrestriske lysåbne habitattyper i Natura 2000-område 3.

Strandeng (1330) 6,9 ha

Strukturer	Positive		
	U	S	I
Negative			
I			
S			
U		100	

Grå/grøn klit (2130) 98 ha

Strukturer	Positive		
	U	S	I
Negative			
I		12	
S	44	42	2
U			

Klithede (2140) 76 ha

Strukturer	Positive		
	U	S	I
Negative			
I	2	17	
S	35	46	
U			

Klittlavning (2190) 14 ha

Strukturer	Positive		
	U	S	I
Negative			
I	29		
S		71	
U			

Enebærklit (2250) 3,6 ha

Strukturer	Positive		
	U	S	I
Negative			
I			30
S		70	
U			

Våd hede (4010) 191 ha

Strukturer	Positive		
	U	S	I
Negative			
I	2		
S	49	49	
U			

Tør hede (4030) 488 ha

Strukturer	Positive		
	U	S	I
Negative			
I		2	4
S	2	82	7
U			3

Surt overdrev (6230) 28 ha

Strukturer	Positive		
	U	S	I
Negative			
I		49	8
S		41	
U			2

Tidvis våd eng (6410) 328 ha

Strukturer	Positive		
	U	S	I
Negative			
I	74	25	
S		1	
U			

Højmose (7110) 2,3 ha

Strukturer	Positive		
	U	S	I
Negative			
I			
S		100	
U			

Hængesæk (7140) 131 ha

Strukturer	Positive		
	U	S	I
Negative			
I	30		
S	70		
U			

Tørvelavning (7150) 1,4 ha

Strukturer	Positive		
	U	S	I
Negative			
I	87		
S	7	6	
U			

Rigkær (7230) 14 ha

Strukturer	Positive		
	U	S	I
Negative			
I			
S		100	
U			

Table B.2.1.2. Fordelingen af negative og positive strukturer i de polygoner, hvor de enkelte naturtyper er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte (U), spredte (S) eller ikke tilstede (I). Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægтет for polygonernes arealer. Strukturerne er beskrevet i Fredshavn (2004)

1330 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
gåsepotentil	1	
hvene, kryb- sumpstrå, enskælet	1	
svingel, rød	1	
trehage, strand-	1	

2130 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
Cladonia sp., s.l.	12	
dværgbunke, tidlig hønsetarm, almindelig	2	
hønsetarm, opret	3	
sandskæg	1	
star, sand-	3	
	14	

2140 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
revling	10	
star, sand-	12	

2250 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
ene	3	

4010 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
klokkelyng	9	

4030 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
hedelyng	28	
revling	23	
tyttebær	21	
blåbær	1	

6230 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
katteskæg	4	
snorre, lyng- star, hirse- svingel, fåre- tormentil	9	
troidurt, mose- ærenpris, læge-	2	
	7	
	11	1
	1	
	4	1

6410 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
tormentil	14	
blåtop	23	
viol, eng- frytle, mangleblomstret	6	
snorre, sump-	3	
	1	

7110 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
hedelyng	1	
kæruld, tue- rosmarinlyng	1	
Cladonia sp., s.l.	1	

7140 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
næbfrø, hvid Sphagnum cuspidatum	1	
	1	

7150 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
næbfrø, hvid soldug, rundbladet	1	
soldug, liden	1	
ulvefod, liden	2	

7230 Art	Antal registreringer	
	Indenfor	Udenfor
star, næb- star, almindelig	1	
star, hirse- star, stjerne- star, hare-	4	
	1	
	2	
	1	

Tabell B.2.1.3. Forekomster med naturtype karakteristiske arter. Arterne er blevet registreret i forbindelse med kortlægningen af habitatnaturtyperne. Indenfor: arten er registreret i 5m cirklen, Udenfor: arten er registreret udenfor 5m cirklen

B.2.2 Eutrofiering

B.2.2.1 Tålegrænser

For de naturtyper, der danner udpegningsgrundlag for Natura 2000-området, er der fastsat tålegrænseintervaller, som fremgår af tabel B.2.2.1.

Boks:
Tålegrænse: Følsomheden af et naturområde overfor en (forøget) tilførsel af forurende eller eutrofiende stoffer kan beskrives i form af tålegrænser, der angiver ”den belastning, hvorunder væsentlige skadelige effekter på økosystemet ikke vil forventes, vurderet ud fra den bedste tilgængelige viden” Empirisk baserede tålegrænser for en række forskellige naturtyper er blevet fastsat af UN/ECE¹ (Skov- og Naturstyrelsen, 2003).

Naturtype	Tålegrænse Kg N/ha
1110 Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand	- 1
1130 Flodmundinger	30-40
1140 Mudder- og sandflader blottet ved ebbe	- 1
1150 Kystlaguner og strandsøer	30-40
1160 Større lavvandede bugter og vige,	30-40
1170 Rev	- 1
1180 Boblerev	- 1
1330 Strandenge	30-40
1340 Indlands saltenge	30-40
2130 Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)	10-20 ²
2140 Kystklitter med dværgbusvegetation (klithede)	10-20 ²
2190 Fugtige klitlavninger	10-25 ⁴
2250 Kystklitter med enebær	
3110 Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer)	5-10
3130 Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden	5-10
3140 Kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger	5-10
3150 Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	- 11
3160 Brunvandede søer og vandhuller	5-10
3260 Vandløb med vandplanter	- 1
3270 Vandløb med tidvis blottet mudder med enårige planter	- 1
4010 Våde dværgbusksamfund med Klokkelyng	10-25
4030 Tørre dværgbusksamfund (heder)	10-20
6120 Meget tør overdrevs- eller skræntvegetation på kalkholdigt sand	15-25
6210 Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (vigtige orkidélokalteter)	15-25
6230 Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund	10-20
6410 Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med Blåtop	15-25 ⁶
7110 Aktive højmoser	5-10
7140 Hængesæk og andre kærksamfund dannet flydende i vand	10-15 ^{3,7}
7150 Plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tørv	10-15 ^{3,7}
7210 Kalkrige moser og sumpe med Hvas Avneknippe	15-25
7220 Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand	15-25 ⁸
7230 Rigkær	15-25 ³

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

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

afstrømning.

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

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

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

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

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

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

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

⁹ Baseret på tålegrænsen for laver.

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

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

Tabel B.2.2.1 Tålegrænser for terrestriske naturtyper i habitatområdet (Skov- og Naturstyrelsen 2005)

Som det fremgår af tabel B.2.2.1 er det særligt højmose (7110), hængesæk (7140) samt sure overdrev og heder (6230 og 4030), der er følsomme overfor kvælstofbelastning. Riggær og kalkoverdrev er moderat kvælstoffølsomme med tålegrænser mellem 15-25 kg N/ha/år. Men rigkær med en væsentlig forekomst af følsomme højmosearter hører dog også til de særligt kvælstoffølsomme naturtyper med en tålegrænse på 5-10 kg N/ha/år. Derimod er naturtyper, der jævnligt overskyldes med næringsrigt havvand ikke særligt kvælstoffølsomme, det gælder bl.a. strandeng (1330), men her skal man være opmærksom på at partier med overdrev på strandvolde o. lign. kan være følsomme. For artsrige forekomster ligger tålegrænsen i den nedre ende af disse intervaller.

B2.2.2 N-deposition og overskridelse af tålegrænser

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

I tabel B.2.2.2 er den gennemsnitlige afsætning af kvælstof opgivet som kommunevise gennemsnit af NH_y og NO_x for årene 2000, 2003 og 2004 beregnet med modellen DEHM-REGINA (Skov- og Naturstyrelsen 2005, Bilag 1 til Ammoniakmanualen. Opdatering af 15. december 2005, <http://www.skovognatur.dk/Udgivelser/Tidligere/2003/ammoniakmanualen.htm>).

Baggrundsbelastningen i Frederikshavn, Sindal og Skagen kommuner, hvori Natura 2000-området ligger, er mellem 10,6 og 15,1 kg N/ha/år, hvilket er lavere end landsgennemsnittet.

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. Ruheden af naturarealerne (z_0) er vurderet på baggrund af kortlægningsdata (vedplantedækningen i TILDA). Korrektionen er foretaget ved hjælp af metoden beskrevet Ammoniakmanualen (Skov- og Naturstyrelsen 2003).

Det korrigerede kvælstofnedfald på naturområderne i Natura 2000 området ligger mellem 10 og 20 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruheid, se tabel B2.2.3.

	NHx (kg N/ha)	NOy (kg N/ha)	Total N (kg N/ha)
Arden	12,4	6,3	18,7
Brovst	7,6	5,7	13,3
Brønderslev	9,7	5,7	15,4
Dronninglund	9,1	6,3	15,4
Farsø	10,7	5,7	16,5
Fjerritslev	7,5	5,8	13,3
Frederikshavn	7,4	6,3	13,7
Hadsund	9,6	6,5	16,1
Hals	8,4	6,4	14,9
Hanstholm	7,4	6,4	13,8
Hirtshals	6,9	6,2	13,2
Hjørring	8,9	6,0	14,9
Hobro	12,1	6,0	18,1
Læsø	4,6	6,5	11,2
Løgstør	9,9	5,6	15,5
Løkken-Vrå	8,1	5,8	13,9
Møldrup	11,9	5,9	17,8
Nibe	9,6	5,7	15,3
Nørager	12,8	5,8	18,6
Pandrup	7,2	5,7	12,9
Sejfflod	8,8	6,1	14,9
Sindal	8,7	6,3	15,1
Skagen	4,7	5,9	10,6
Skørping	11,6	6,7	18,3
Støvring	11,3	6,0	17,3
Sæby	8,9	6,3	15,2
Aabybro	8,0	5,5	13,5
Aalborg	9,4	6,2	15,6
Aalestrup	12,1	5,8	17,9
Aars	11,6	5,7	17,3
Landsgennemsnit	9,1	6,8	15,9

Tabel B2.2.2. Baggrundsbelastningen (i kgN/ha/år) i de nordjyske kommuner. Kvælstof-depositionen er angivet som kommunevise gennemsnit af hhv. NHx (ammoniak og ammonium), NOy (kvælstofoxider, salpetersyre og nitrat) og total N (samlet tør- og våddeposition). Skov- og Naturstyrelsen, 2005.

Det skal understreges at der er tale om en foreløbig overslagsberegning, der bør følges op med en mere detaljeret beregning af kvælstofbelastning af de enkelte naturområder samt en modelberegnet tålegrænse. Blandt andet kan der være tale om stor variation inden for de enkelte naturområder som følge af varierende tilgøringsgrad, nærhed til lokale husdyrbrug mv.

Det vurderes umiddelbart, at der ikke i eller lige uden for habitatområdet er lokale enkeltkilder, der i sig selv er hovedbidragsyder til kvælstofbelastningen og dermed hovedårsag til eutrofiering og forringet naturkvalitet i habitatområdet. Dette skyldes bl.a. at en stor del af ammoniakfordampningen fra husdyrproduktionen omdannes til langtransporterende luftforurening.

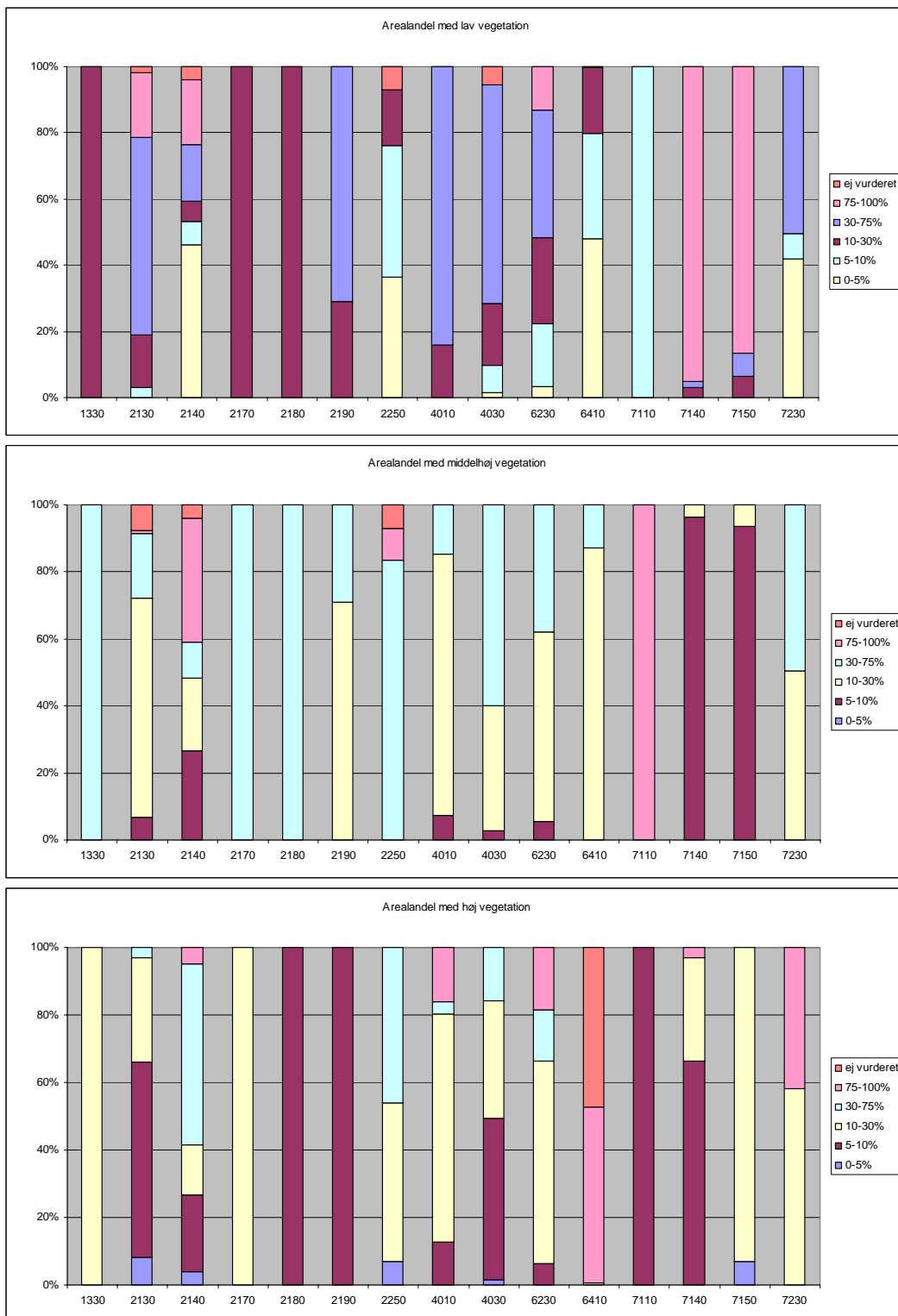
I langt hovedparten af de tilfælde, hvor eutrofiering vurderes at have negativ indflydelse på naturkvaliteten i de terrestriske naturarealer i habitatområdet, er årsagen således luftens gener.

N-belastning (kgN/ha/år) i forhold til tålegrænseintervallet				
Habitattype	10 - 12,5	12,5 - 15	15 - 17,5	17,5 - 20
1330	100% (1)			
2130	8% (3)	61% (15)	23% (16)	8% (6)
2140	6% (2)	48% (15)	32% (13)	14% (7)
2190		100% (2)		
2250			49% (5)	51% (3)
4010	12% (2)	45% (10)	21% (7)	23% (4)
4030	1% (5)	27% (23)	29% (44)	42% (11)
6230	8% (3)	55% (18)	37% (10)	
6410	1% (5)	33% (26)	29% (31)	37% (9)
7110		100% (1)		
7140	30% (5)	68% (3)	1% (1)	1% (1)
7150	87% (1)		13% (2)	
7230	100% (4)			

Tabel B2.2.3. Vurdering af de kortlagte terrestriske naturarealers belastning med luftbåren kvælstof i forhold til naturtypernes tålegrænseintervaller. For hver naturtype er angivet andelen af det samlede areal samt antal forekomster i forskellige intervaller af belastninger. 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.

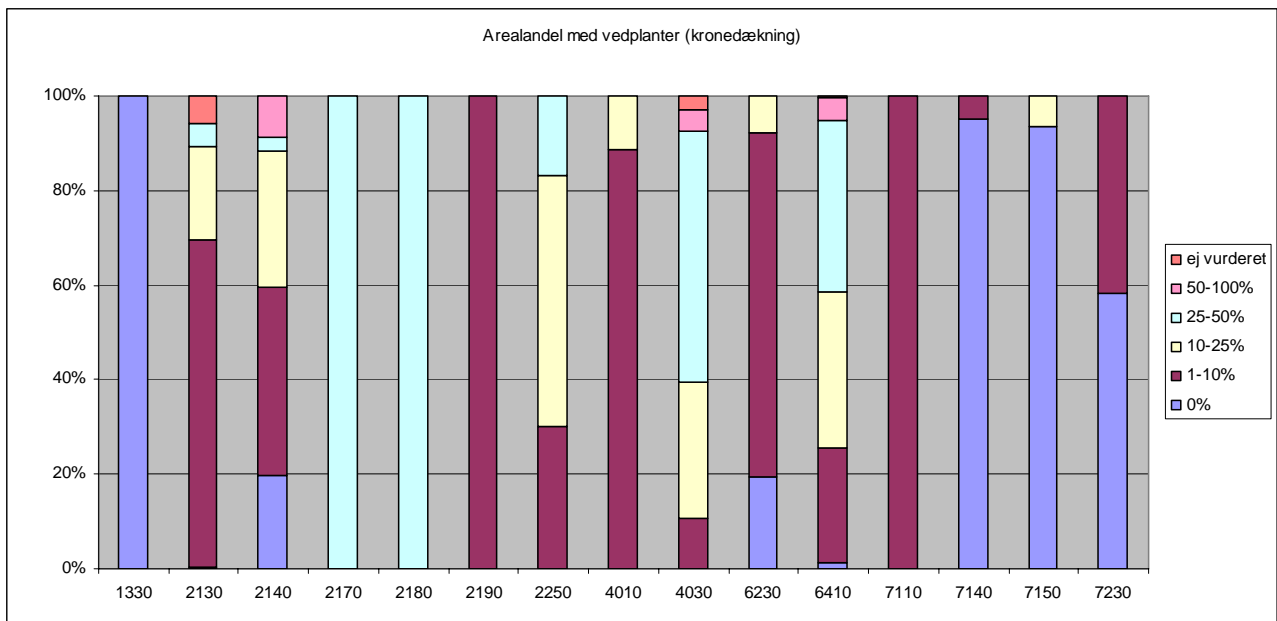
B.2.3 Tilgroning

B.2.3.1 Vegetationshøjde



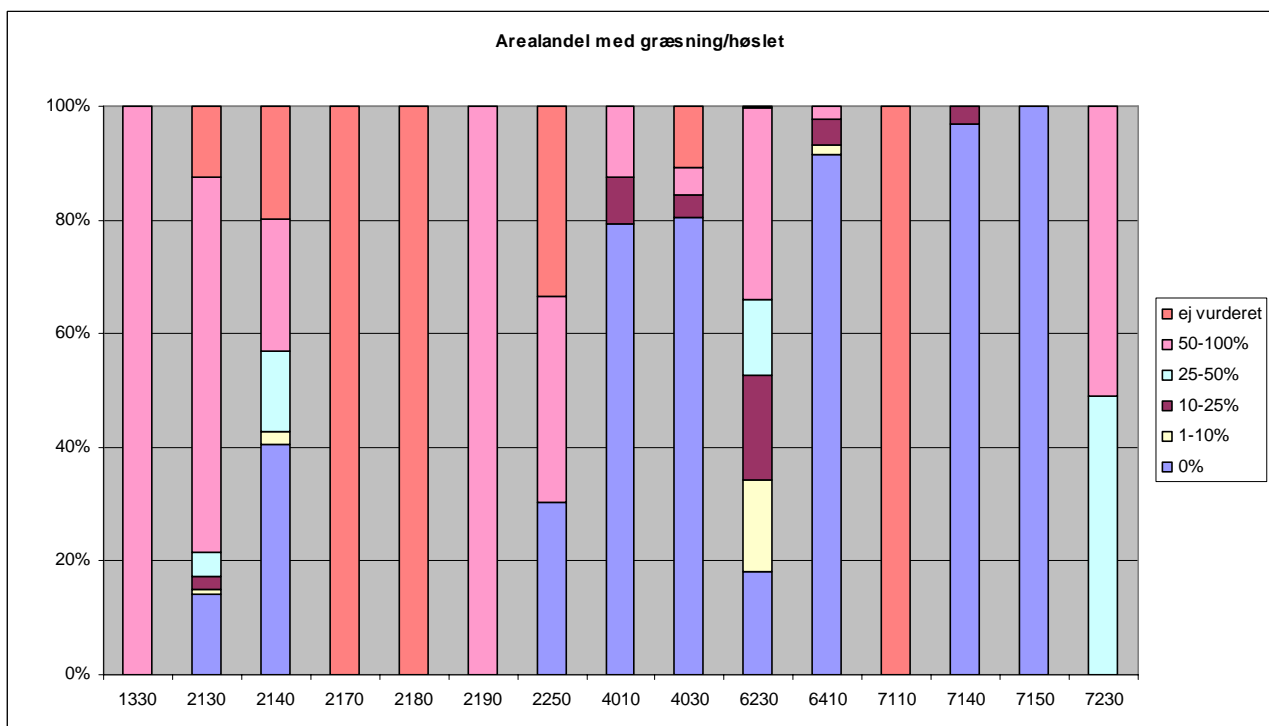
Figur B.2.3.1. Den procentvise arealandel af den enkelte habitatnaturtype, som indeholder henholdsvis lav, middelhøj og høj vegetation.

B.2.3.2 Vedplantedækning



Figur B.2.3.1. Den procentvise arealandel af vedplanter i de kortlagte habitatnaturtyper indenfor Natura 2000-området.

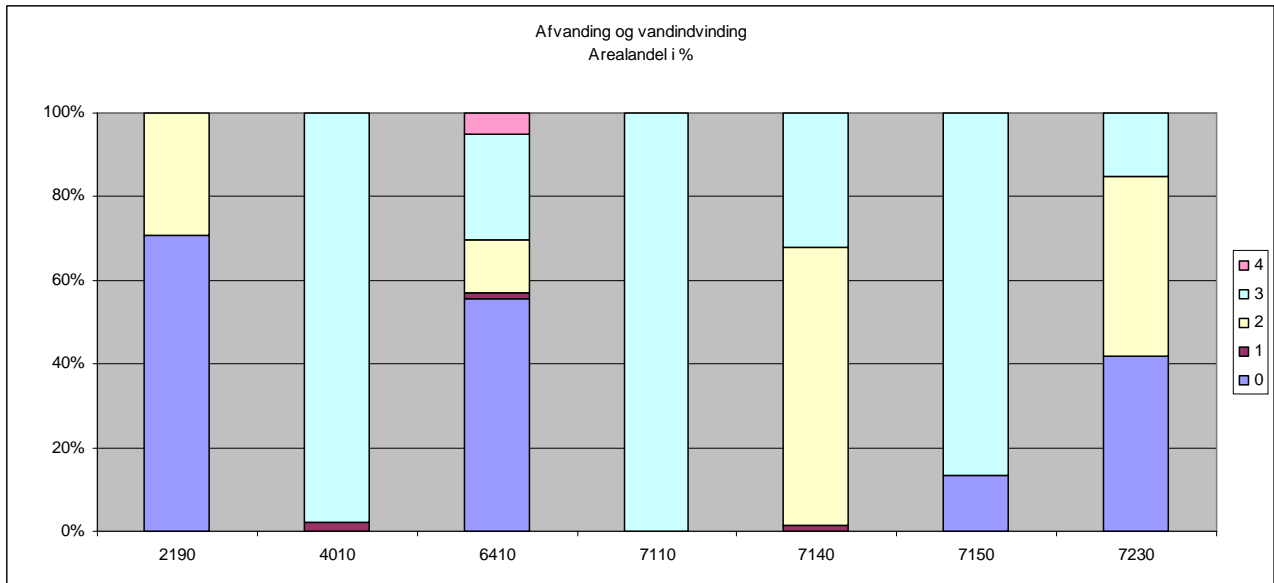
B.2.3.3 Arealandel med græsning og/eller høstet



Figur B.2.3.3 Den procentvise arealandel med høstet i de kortlagte habitatnaturtyper indenfor Natura 2000-området

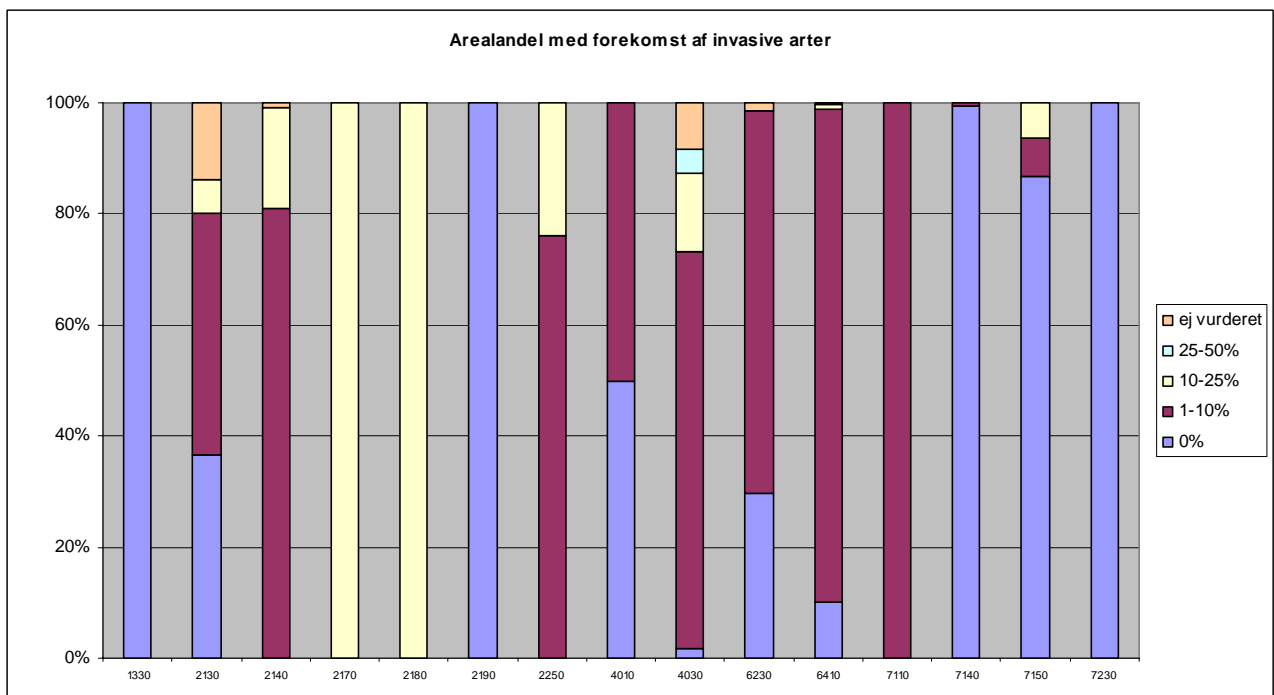
B.2.4 Hydrologi

B.2.4.1 Afvanding og vandindvinding



Figur B.2.4.1. Oversigt over afvanding og vandindvinding i de forekomster, hvor de våde naturtyper er registreret. 0: Er ikke vurderet 1: Afvanding og vandindvinding forekommer ikke. 2: Tegn på afvanding med uden tydelige vegetationsændringer 3: Afvanding medfører sommerudtørring og begyndende tilgroning 4: Udbredt tørlægning og tilgroning med tørbundsplanter 5: Fuldstændig tørlægning af hele arealet.

B.2.5 Invasive arter



Figur B.2.5.1 Arealandel med forekomst af invasive arter på de kortlagte habitatnaturtyper i Natura 2000-området

B.3. Vandløb

Habitatområde nr. 3: Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Vandløbene er mose- og eng-vandløb med udspring i rimmer-dobber områder. Der er kun lidt fald og vandløbsbunden består fortrinsvis af sand.

Naturtype 3260, Vandløb med vandplanter, er i Natura 2000-området. For de målsatte vandløb er naturtypen velkendt. For flere af de mindre vandløb er naturtypen vurderet efter et kvalificeret skøn. Naturtypen findes i 15 km vandløb i området.

Der er 73 km vandløb i området, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Opdatering af udpegningsgrundlaget:

Vandløbstyper, som indgår i udpegningsgrundlaget: ingen

Arter af rundmunde og fisk, som indgår i udpegningsgrundlaget: ingen

Revideret udpegningsgrundlag:

3260, Vandløb med vandplanter

Foreløbig trusselvurdering:

Udgangspunktet for den foreløbige trusselvurdering er Vandrammedirektivets basisanalyse I og II.

Resume fra Vandrammedirektivets basisanalyse I-II:

I Natura 2000-området er der målsat 26 km vandløb. I år 2015 forventes 18 km vandløb at leve op til målsætningen, mens 13 km forventes ikke at leve op til målsætningen. Ingen af de målsatte vandløbsstrækninger er upåvirkede. Biologisk påvirkning finder sted i 32 km målsatte vandløb, i 32 km er der tale om fysisk påvirkning, og i 32 km er der tale om hydrologisk påvirkning. Spærringer for fisk påvirker i øjeblikket 8 km vandløb, regulering påvirker 74 km, og vandløbsvedligeholdelse påvirker 74 km vandløb i området.

Alle spærringer er registeret til ikke at give fri passage.

Undersøgelser har vist, at risikoen for udledning af miljøfarlige stoffer, er i forbindelse med udledninger fra punktkilder. Der er ikke tilstrækkelig viden herom.

Data:

STATIONSNR	UTM_ØST	UTM_NORD	ARTSNAVN	Total
2160000030	578537	6379807	Andemadslægten (Lemna)	1
			Kruset vandaks (Potamogeton crispus)	1
			Pindsvineknopslægten (Sparganium)	1
			Svømmende vandaks (Potamogeton natans)	1
2180000010	583242	6381087	Andemadslægten (Lemna)	2
			Irisslægten (Iris)	1
			Mærkeslægten (Sium)	1
			Pindsvineknopslægten (Sparganium)	2
			Åkandeslægten (Nuphar)	1
2200000015	584097	6378717	Andemadslægten (Lemna)	2
			Mærkeslægten (Sium)	1
			Pindsvineknopslægten (Sparganium)	1
			Tagrør (Phragmites australis)	1
			Vandstjerneslægten (Callitriche)	1
2220000010	584192	6376927	Andemadslægten (Lemna)	1
			Kildemosslægten (Fontinalis)	1
			Mærkeslægten (Sium)	3
			Pindsvineknopslægten (Sparganium)	3
2220000012	583157	6376862	Kildemosslægten (Fontinalis)	1
2220000045	584137	6376327	Andemadslægten (Lemna)	1
			Mærkeslægten (Sium)	1
			Pindsvineknopslægten (Sparganium)	1
2220000047	585454	6374621	Mærkeslægten (Sium)	1
			Pindsvineknopslægten (Sparganium)	1
			Vandranunkelslægten (Batrachium)	1
			Vandstjerneslægten (Callitriche)	1
			Ærenprisslægten (Veronica)	1
2220000050	584207	6374457	Andemadslægten (Lemna)	1
			Mærkeslægten (Sium)	2
			Pindsvineknopslægten (Sparganium)	1
			Vandstjerneslægten (Callitriche)	1
2260041020	584857	6372512	Mærkeslægten (Sium)	3
			Pindsvineknopslægten (Sparganium)	1
2260041025	583597	6373532	Mærkeslægten (Sium)	1

Tabel B.4.1 Planteregistreringer på stationsniveau indenfor Natura 2000-området.

Nordjyllands Amt har et GIS-tema med flg. oplysninger:

- Udbredelsen af naturtype 3260
- Udbredelsen af vandløb, som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3
- DVFI og Saprobie-værdi på stationsniveau
- Reguleringsgrad af vandløbet på stationsniveau

GIS-temaet kan indtil 2007 rekvireres hos Naturkontoret, Nordjyllands Amt. Efter 2007 kan data findes i den fælles offentlige database Danmarks Miljøportal. (<http://www.miljoportal.dk/>)

B.4. Søer

Habitatområde nr. 3: Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose (sø nr. 2203, 9622, 726)

Kort beskrivelse:

Habitatområdet indeholder ingen større søer, men til gengæld et hav af småsøer/vandhuller – heriblandt 1 ekstensiv-2 (sø nr. 9622) og 2 ekstensiv-3 vandhuller jf. NOVANA (sø nr. 2203 og 726).

Sø nr. 9622 (0,3 ha) er udpeget til 3150 (næringsrig sø) og vil inden udgangen af 2009 indgå i NOVANA overvågningsprogrammet.

Sø nr. 2203 og 726 indgår begge i NOVANA overvågningsprogrammet i 2006 (padder + kemi og vegetation i august).

Sø nr. 2203 (0,05 ha) er udpeget til 3160 (brunvandet sø), mens sø nr. 726 er 3150.

Desuden findes en række § 3 beskyttede småsøer/vandhuller af type 3150 (næringsrig sø) og 3160 (brunvandet sø) samt et meget stort antal beliggende i hovedsageligt hede/mose-områder, hvis naturtyper er ukendte og ikke kan skønnes.

Opdatering af udpegningsgrundlaget:

Søtyper, som p.t. indgår i udpegningsgrundlaget: 3150 + 3160

Revideret udpegningsgrundlag: 3150 + 3160 (+ ukendte)

Foreløbig trusselsvurdering:

Den væsentligste påvirkning af søerne er eutrofiering, idet tilførslen af næringsstoffer til søerne er for stor. Dette medfører, at vandet farves grønt af alger, undervandplanter forsvinder og at iltindholdet svinger kraftigt. Næringsstofftilførslen formodes primært at stamme fra øget landbrugsdrift i det åbne land samt atmosfærisk deposition. Desuden kan der være en fremtidig risiko for tilgroning, hvis ikke området plejes.

Databilag - indhold:

Datatabel. Data er indberettet til DMU i form af standat-filer. Mængden af data er angivet vha. antal datoer, der ligger data for.

Parametre	Sø nr. 2203	Sø nr. 726
<i>Tilsyn/overvågning</i>	<i>2006</i>	<i>2006</i>
Konduktivitet	1	
pH	1	
Farvetal	1	
Sigtdybde	1	
TN	1	
TP	1	
Klorofyl a	1	
Alkalinitet	1	
Sigtdybde	1	1
Iltindhold	1	
Vegetation	1	1

B.5. Arter

Hedepletvinge *Euphydryas aurinia* i nordjyske habitatområder

Artkode: 1065

I 2000 blev der iværksat en eftersøgning af Hedepletvinge, på foranledning af Skov- og Naturstyrelsen, denne undersøgelse har resulteret i ”Handlingsplan for bevaring af den truede sommerfugl hedepletvinge” Link:

<http://www.sns.dk/natur/bevaring/pdffiler/hedeplet.pdf>

Nordjyllands Amt ansøgte i 2005 om midler til et life projekt: Life ASPEA (ASPEA = Action for sustaining the population of *Euphydryas aurinia*), med det hovedformål at forbedre levevilkårene for Hedepletvinge i Nordjylland gennem pleje og formidling om arten. Ansøgningen blev bevilget.

Projektet afsluttes ved udgangen af 2007. Da Nordjyllands Amt blev nedlagt pr. 31/12 2006, fortsætter projektet i Skov- og Naturstyrelsens, og de respektive kommuners regi.

Projektet har sin egen hjemmeside med to domænenavne:

www.hedepletvinge.dk og www.aspea.dk

Hedepletvinge lever i små kolonier på fugtige heder og på magre enge, der ikke gødes. Der skal være rigelige bevoksninger af planten Djævlsbid (*Succisa pratensis*), der er den eneste plante som sommerfuglens æg lægges på, og dens larver lever af. Sådanne bevoksninger skal blot være på nogle få hundrede kvadratmeter, men skal være tætte.

Der er tale om en udpræget standsommerfugl, som ikke spreder sig over store afstande. Arten er derfor afhængig af kort afstand mellem eksisterende og potentielle levesteder.

Nordjylland rummer hele Danmarks bestand af Hedepletvinge. Her kendes den i dag fra 8 mindre lokaliteter.

Område nr. 3. Jerup hede, Råbjerg og Tolshave Mose.

Forekomst

Området rummer mindst 5 store delbestande i Råbjerg Mose, Videslet/Napstjert Engen, Napstjert Mose, Tolshave Mose og Randborg. Der er adskillige potentielle levesteder i området.

Status

Habitatområdet er det vigtigste for arten i Danmark mere end 50 % af bestanden forekom i 2006 i dette område. Den samlede bestandsstørrelse i området vurderes at være fire flyvende sommerfugle for hvert larvespind, eller mere end 2000 individer.

Der vurderes at bestanden er stabil. Med de plejetiltag og den forøgede opmærksomhed arten får i forbindelse med Life ASPEA, kan forventes en fremgang. På længere sigt er denne fremgang afhængig af forsat fokus på arten, og vedligehold af den iværksatte pleje.

Delområde	2000	2001	2004 (2005)	2006
Råbjerg Mose, vejside	14	122	23	2
Råbjerg Mose, Granly	96	> 100	163	219
Råbjerg Mose, St. Rød				22
Jennet Gunger		1		1
Napstjert Mose NV				4
Napstjert Mose N	52	45	66	55
Milrimvej I				67
Milrimvej II			7**	3
Milrimvej Ø				2
Jerup Hede				6
Napstjert Engen	44	> 1	17	5
Napstjert vejside				2
Napstjert Sommerhusområde *			39	18
Tolshave	59	47	14	7
Råsig			18	23
Råsigvej syd				2
Randborg			40**	67
Randborg N				17
Sortkær Hede				2
Total	265	316	387	524

Tabel. Optalte larvespind i Habitatområde nr. 3. * Napstjert Sommerhusområde ligger umiddelbart øst for området. ** data er fra 2005.

Trusler

Tilgroning, gødskning og dræning.

Referencer:

Asbirk, S. & Christensen, T. (red.), 2000. Handlingsplan for bevaring af den truede sommerfugl hedepletvinge *Euphydryas aurinia*. Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.
<http://www.sns.dk/natur/bevaring/pdfiler/hedeplet.pdf>

Stoltze, M., 1995. An annotated atlas of the Danish butterflies. – Zoologisk Museum, Københavns Universitet.

Stoltze, M., 1996. Danske dagsommerfugle. Gyldendal..

Stoltze, M., 1997. Dagsommerfugle i Danmark. Felthåndbog. Gyldendal.

Life projektet ASPEAs hjemmeside: www.hedepletvinge.dk eller www.aspea.dk

B.6 Fugle

Fuglebeskyttelsesområde nr. 6. Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Moser

Bemærkninger til ynglefugle i udpegningsgrundlaget

Trane *Grus grus*

Yngler i Råbjerg Mose og fouragere i hele området samt uden for i Gårdbosø og omegn.

Tinksmed *Tringa glareola*

Arten må betegnes som forsvundet

Mosehornugle *Asio flammeus*

Mosehornugle er tidligere fundet ynglende på hede ved Jerup. Ingen nyere ynglefund. Jennet Gunger og omkring liggende arealer synes dog stadig velegnede. Arten ses nu og da ved Jerup Strand syd for Napstjert Engen, umiddelbart sydøst for området.

Rødrygget Tornskade *Lanius collurio*

Yngler i Tolshave Mose, Råbjerg Mose og Jerup Hede, men der er kun spredte data så bestanden kan ikke vurderes. Hollandske forskere har analyseret gylp fra arten i et ekstensivt græsset område på Statsfængslets arealer. De fandt en meget stor diversitet i byttedyr.

Bemærkninger til ynglefugle der ikke er med i udpegningsgrundlag.

Rød Glente *Milvus milvus*

Se fouragere i området flere gange i 2005 (NJA), yngler i omegnen.

Hedehøg *Circus pygargus*

Ynglede tidligere med flere par, senest et muligt i 1972.

Plettet Rørvagtel *Porzana porzana*

Er truffet syngende enkelte gange ved Tolshave Mose.

Natravn *Caprimulgus europaeus*

Er truffet i Tolshave Mose og Råbjerg Mose.

Isfugl *Alcedo atthis*

Er truffet i tre Kvadrater (10x10), her af et sikkert ynglende og 2 muligt ynglende.

1993-1996 (Grell 1998). I 2005 sås et par på Sortkær Hede der fløj til og fra en dam hvor de fiskede, reden blev dog ikke eftersøgt.

Baggrundsdata

Ynglefugle i udpegningsgrundlaget, antal er antal par.

Trane *Grus grus*

Råbjerg Mose, 1938: 1?, 1946-1948: 1, 1949: 2, 1951-52: 1, 1952: 1 (Jensen 1952), 1972: 0-1, 1993: 1, 1994: 1 (Nielsen & Nielsen 1998), 2001: 2, 2002: 1 (NJA), 2005: 1 (NOVANA), 2006: 1 (NJA).

Tinksmed *Tringa glareola*

Råbjerg Mose, 1952: adskillige par (Pedersen 1952), 1972: 2-5, 1980: 1-4 (Nielsen & Nielsen 1998), 1983: 2-5 (Rasmussen 1999), 2005: 0 (NOVANA)

Mosehornugle *Asio flammeus*

Råbjerg Mose, 1972: 0-1 (Nielsen & Nielsen 1998), 1983: 1 (Rasmussen 1999), 2005: 0 (NOVANA)

Rødrygget Tornskade *Lanius collurio*

Tolshave Mose, 1980: 1 (Nielsen & Nielsen 1998)

Råbjerg Mose, 1952: enkelte par (Pedersen 1952), 1972: 1, 1980: 1, 1993: 1-2, 1994: 1-2 (Nielsen & Nielsen 1998), 2005: 1 (NJA), 2006: 1-2 par (Rasmussen 2006)

Jerup Hede, 2002: 3, 2004: 2 (NJA), 2006: 1-2 par (Rasmussen 2006)

Ynglefugle ikke udpegningsgrundlag, antal er antal par, hvis ikke andet nævnes.

Rød Glente *Milvus milvus*

Råbjerg Mose, 2005: se ofte fouragerende(NJA)

Hedehøg *Circus pygargus*

Råbjerg Mose, 1940-42: >1 (Jespersen 1947), 1952: 6-8 (Pedersen 1952), 1960: 1 (Møller 1978) 1972: 0-1 (Nielsen & Nielsen 1998)

Plettet Rørvagtel *Porzana porzana*

Tolshave Mose, 1999: 2/7 1 indiv. syngende, 2005: 16/6 1 indiv. syngende (DOFbasen)

Natravn *Caprimulgus europaeus*

Tolshave Mose, 1994: 1 (Nielsen & Nielsen 1998)

Hulsig Hede, 1995: 2-5 (Nielsen & Nielsen 1998)

Råbjerg Mose, 2006: 1 (NJA)

Isfugl *Alcedo atthis*

Kvadrater (10x10) I området, 1993-96: > 1 (Grell 1998)

Sortkær Hede, 2005: 0-1 (NJA)

Natura 2000 – Basisanalyse

Udarbejdet af Landsdelscenter Nordjylland for

skovbevoksede fredskovsarealer i:

Habitatområde nr. H 3 Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose

Fuglebeskyttelsesområde nr. F6 Råbjerg og Tolshave Mose

INDHOLD

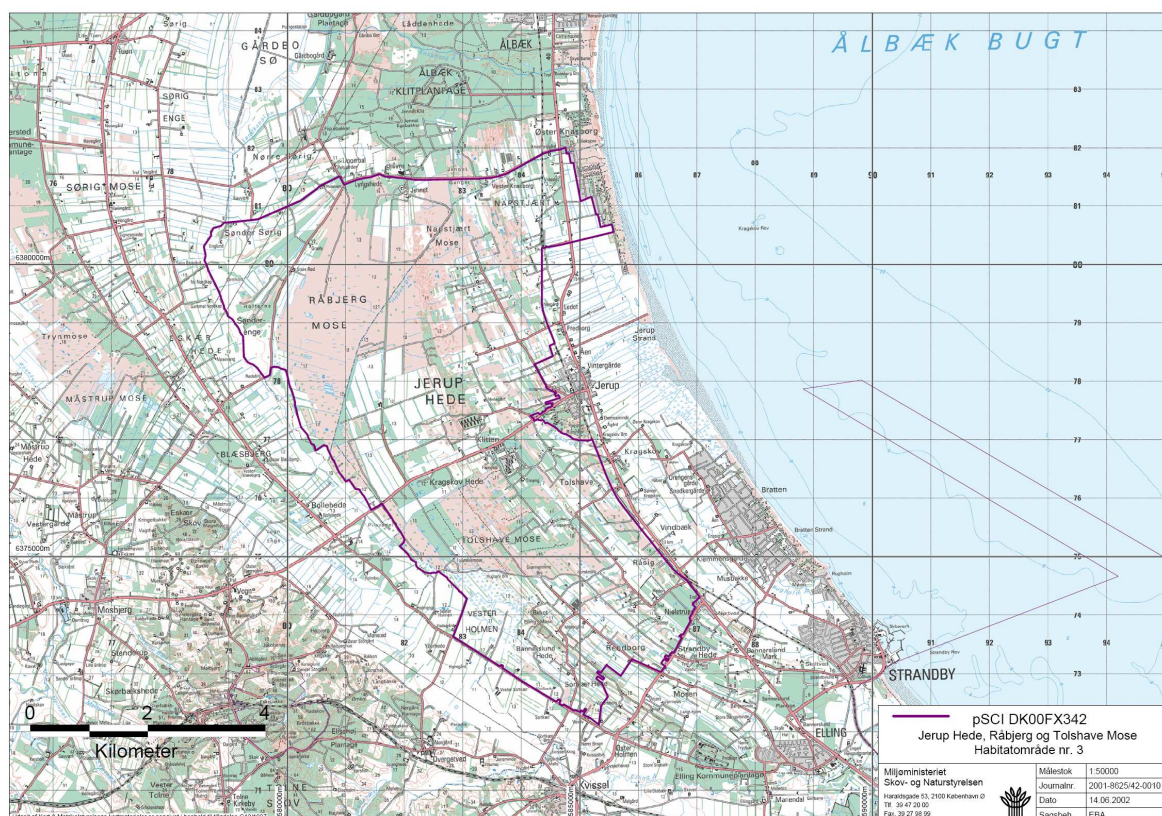
1	Beskrivelse af området	3
2	Udpegningsgrundlaget.....	5
3	Datapræsentation	5
4	Foreløbig trusselsvurdering	6
5	Modsatrettede interesser	6
6	Naturforvaltning og pleje.....	7
7	Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper	7
8	Liste over manglende data.....	7
9	Liste over anvendt materiale.....	7
Bilag 1 Kort over registrerede naturtyper/levesteder		10
Bilag 2 Data for naturtyper og arter.....		11
Bilag 3 Foreløbig trusselsvurdering		16

1 Beskrivelse af området

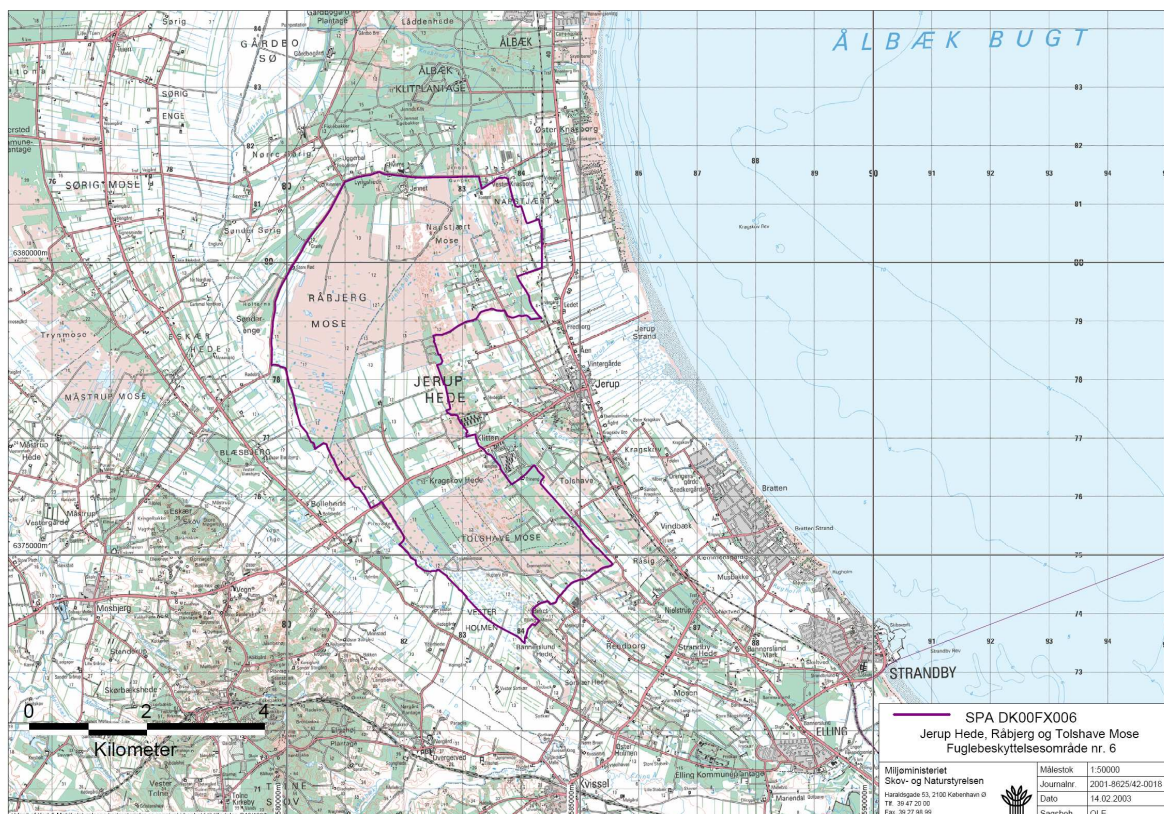
Natura 2000-området Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose er udpeget som både habitatområde nr. 3 og fuglebeskyttelsesområde nr. 6.

Nr.	Navn	Areal (ha)
H 3	Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose	4024
F 6	Råbjerg og Tolshave Mose	2326
	Samlet areal Natura 2000	4024

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



Figur 1.1: Kort over habitatområde nr. 3.



Figur 1.2: Kort over Fuglebeskyttelsesområde nr. 6.

Skovbevokset areal (ha)

Nr.	Navn	Samlet skovbevokset areal (Top10DK)	Heraf med fredskovspligt	Heraf uden fredskovspligt
H 3	Jерup Hejde, Råbjerg og Tolshave Mose	947	89	858
F 6	Råbjerg og Tolshave Mose	566	34	532
	Samlet skovbevokset areal	947	89	858

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 sammenfaldende, svarer det samlede skovareal ikke til summen af arealerne.

Det samlede skovbevoksede areal i området er opgjort til 947 ha (Top10DK). Heraf er 89 ha pålagt fredskovspligt, mens de resterende ca. 858 ha er skovbevoksede arealer uden fredskovspligt.

Området er et stort øde, fladt (hævet havbund) og utilgængeligt landskab med Danmarks største rimme- og dobbesystem. Rimmer er dannet som parallelle strandvolde i forbindelse med landhævninger efter istiden. Mellem rimmerne er der fugtige lavninger, kaldet dobber.

Mange steder er der grøfter og kanaler, som er anlagt i forbindelse med opdyrkning og tørvegravning. Tørvegravningen har også skabt fugtige lavninger.

De udbredte naturtyper er heder, fattigkær og moser. Området er under kraftig tilgroning med både fyr og birk. Der findes en del skovbevoksede tørvemoser og lidt egekrat.

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 H 3 og fuglebeskyttelsesområde F 6 udpeget af hensyn til 17 habitatnaturtyper og 5 arter.

Nr.	Habitatnaturtype/Artsnavn	Håndtering
9190	Egeskove og -krat på mager sur bund	+
91D0	Skovbevoksede tørvemoser	+
2130	*Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværsklit)	-
2140	*Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)	-
2190	Fugtige klitlavninger	-
3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	-
3160	Brunvandede søer og vandhuller	-
4010	Våde dværgbusksamfund med klokkelyg	-
4030	Tørre dværgbusksamfund (heder)	-
6230	*Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund	-
6410	Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund	-
6430	Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn	-
7110	*Aktive højmoser	-
7120	Nedbrudte højmoser med mulighed for naturlig gendannelse	-
7140	Hængesæk og andre kærersamfund dannet flydende i vand	-
7150	Plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tørv	-
7230	Rigkær	-
1065	Hedepletvinge	-
A222	Mosehornugle	-
A127	Trane	-/+
A338	Rødrygget tornskade	-/+
A166	Tinksmed	-

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) / bestandstørrelse	Bilag
9190	Egeskove og -krat på mager sur bund	6,1	2.1
91D0	Skovbevoksede tørvemoser	0	-
A127	Trane	1	2.2
A338	Rødrygget tornskade	> 5	2.3

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

På de skovbevoksede, fredskovpligtige arealer i H 3 er der i alt kortlagt 6,1 ha naturtyper som er på udpegningsgrundlaget.

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

Skovbevoksede tørvemoser (91D0) er ikke konstateret på de skovbevoksede fredskovpligtige arealer. Naturtypen er almindelig forekommende på arealer uden fredskovpligt.

4 Foreløbig trusselvurdering

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 væsentlige trusler i området er følgende:

- Eutrofieringen vurderes at være en aktuel trussel i skovkanter. Den gennemsnitlige deposition i overgangszoner og den indre del af skovene ligger i den lave ende af intervallet med tålegrænsen for skovnaturtyperne. Supplerende modelberegninger kan afsløre, om tålegrænsen er overskredet i overgangszoner og den indre del af skovene.
- De invasive nåletræarter vurderes at udgøre en potentiel trussel på længere sigt mod Stilkegeskove og -krat på mager sur bund (9190).

5 Modsatrettede interesser

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

Naturlig succession eller tilgroning kan indebære, at én naturtype udvikler sig til en anden,

¹ NOVANA: Det nationale overvågningsprogram for vandmiljø og natur

og drift eller naturpleje kan derfor indebære en konflikt mellem 2 naturtyper. F.eks. kan tør hede (4030) eller surt overdrev (6230) uden græsning udvikle sig til stilkegekrat (9190).

Der er ikke konstateret modstridende interesser på de skovbevoksede fredskovspligtige arealer.

6 Naturforvaltning og pleje

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

- *Der er indgået egekrataftaler på ca..65 % af de kortlagte arealer i H 3 (ca. 4 ha)*
- *Den kortlagte skovhabitatnatur ligger uden for områdets fredninger*
- *Mht. naturpleje i H3 henvises til beskrivelse i Nordjyllands Amts basisanalyse*

7 Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper

I forhold til udpegningsgrundlaget er der ikke konstateret nye arter og naturtyper på de skovbevoksede fredskovspligtige arealer.

Skovbevoksede tørvemoser (91D0) er ikke konstateret på de skovbevoksede fredskovspligtige arealer. Naturtypen er almindelig forekommende på arealer uden fredskovspligt.

8 Liste over manglende data

Der mangler kortlægning af levesteder for Trane og Rødrygget tornskade.

9 Liste over anvendt materiale

Knud Dahl, Danmarks Naturfredningsforening (1987): Fredede områder og statsskove.

Nordjyllands Amt (2006): Natura 2000-basisanalyse, Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose (EF-Habitatområde 3, EF-Fuglebeskyttelsesområde 6).

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

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

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 (2006): DMU's database over ynglefugle.

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

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

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

Skov- og Naturstyrelsen (2007): www.skovognatur.dk/DyrOgPlanter.

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 (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>

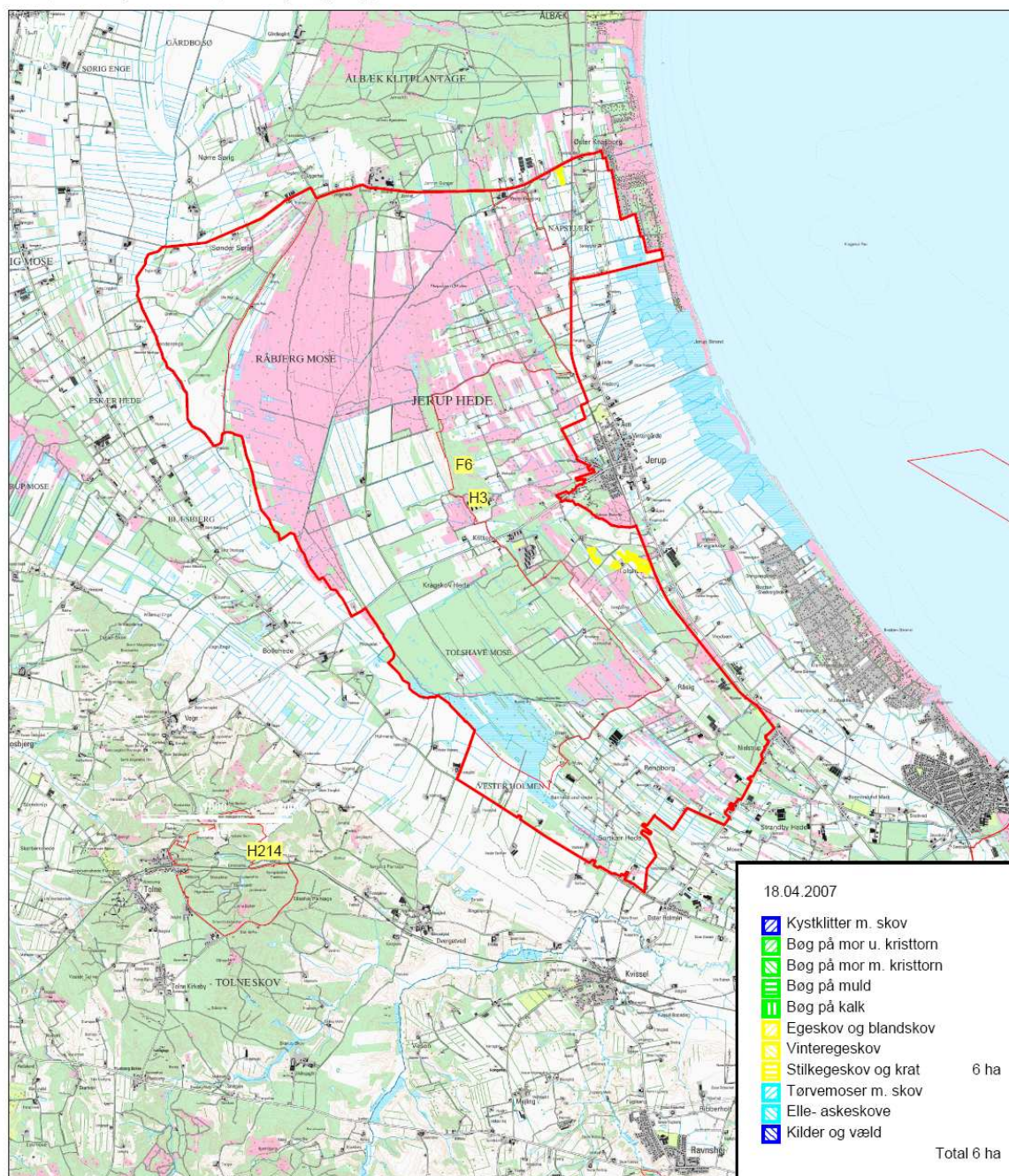
Skov- og Naturstyrelsen (2006a): Retningslinier for udarbejdelse af Natura 2000-basisanalyse for de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer.

Bilag 1 Kort over registrerede naturtyper/levesteder

Bilag 1.1: Kort over habitatnaturtyper

Registrerede skovnaturtyper Natura 2000

H3, Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose



© Kort & Matrikelstyrelsen

Skov- og Naturstyrelsen



Bilag 2 Data for naturtyper og arter

2.1 Data for Stilkege-skov og krat på mager sur bund (9190)

2.1.1 Beskrivelse af naturtypen

Den del af vore egeskove og egekrat (dvs. eg er arten med størst kronedækning på arealet), hvor jordbunden er sur, og stilkeg dominerer.

Plantet (eller sået) skov er undtaget så længe den har plantagekarakter i kraft af ensaldrende træer i rækker. Når en plantet skov er uden plantagekarakter, og rummer enten oprindelig karakteristisk bundflora, sjældne arter eller arter af fællesskabsbetydning (se liste ved nøglen), er den omfattet.

Eksempler på denne type er egeskove på næringsfattig og sandet bund og de fleste egekrat. På øerne er typen sjælden. Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: stilk-eg, vorte-birk, dun-birk, alm. røn og bævreasp. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen. I veludviklede tilfælde findes ofte tørst, bølget bunke, blåtop, alm. kohvede, hvid anemone, majblomst, skovstjerne eller ørnebregne. Busklaget er ofte dårligt udviklet, mens der ofte er mange bregner.

På intermediær jordbund vil der kunne findes overgangstyper til 9160, som må indplaceres skønsomt, hvis de ikke umiddelbart kan henføres til den ene eller anden af typerne 9160 og 9190. I sådanne tvivlstilfælde bør man vælge 9190, hvis der er tale om egekrat i skovlovens forstand, og 9160 hvor arealet snarere har karakter af egeskov (DMU 2005b).

2.1.2 Naturtypens areal

Der er kortlagt et samlet areal på 6,1 ha i H 3.

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
Bævreasp			6,1			6,1
Stilkeg	6,1					6,1

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
				6,1	6,1

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
6,1					6,1

- 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
5,1	1,0		6,1

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
6,1			

- 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

Spor 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
6,1					6,1

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
6,1					6,1

2.1.4 Naturtypens arter

- Karakteristiske arter

Der er registreret følgende karakteristiske arter:

- i 5 meter cirklerne

Art	Areal (ha)*
Eg, stilk	6,1
Bævreasp	5,1

* 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
Alm. røn			1,0			1,0
Bævreasp			6,1			6,1
Stilkeg	6,1					6,1

- 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
Nåletræer*			5,1			5,1

* Alle (ikke plantede) nåletræarter undtagen skovfyr, taks og ene.

2.2 Data for Trane *Grus grus* (A127)

2.2.1 Beskrivelse af arten

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

2.2.2 Levested

Trane yngler både i åbne hedemoser og tilgroede moser samt til tider i mindre skovmoser. Moserne er dog kun egnet som levested for traner, hvis de er uforstyrrede, da traner er meget sky. Fuglene spiser overvejende planteføde, men kan også tage insekter og andre smådyr, som de finder i moser og enge (Skov- og Naturstyrelsen 2007).

2.2.3 Bestand

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

Trane har siden 1952 reetableret sig som dansk ynglefugl efter at være forsvundet i ca. 100 år. Specielt synes genindvandringen at have taget fart siden 1990. ... Bestanden har været stigende siden 1980, og samlet må den nationale bevaringsstatus for trane i Danmark foreløbig vurderes som gunstig (DMU 2003).

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

Trane er under NOVANA i 2005 blevet registreret med 45 sikre og formodede ynglepar og fire mulige med langt de fleste i Viborg Amt og på Bornholm. I Nordjyllands Amt er der registreret 5 par. Der var ynglende trane på 5 lokaliteter ud af de undersøgte 12 lokaliteter i amtet (DMU 2006a).

I fuglebeskyttelsesområde nr. 6 er der registreret følgende antal ynglepar:

	1983*	1992-1997**	1998-2003**	2005***
Observationer	-	1	1 - 2	1

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

Samlet vurderes den aktuelle ynglebestand af trane i området at være 1 par.

2.3 Data for Rødrygget tornskade *Lanius collurio* (A338)

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

Rødrygget tornskades foretrukne ynglesteder er åbne områder med buskadsler af f.eks. tjørn, slåen og ene, krat, levende hegn og enkeltstående træer. Den er således at finde på overdrev, græsningsenge og i ryddede arealer i skove samt i skovbryn (Skov- og Naturstyrelsen 2007).

2.x.3 Bestand

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

Bestanden af rødrygget tornskade i Danmark synes stabil over de seneste 25-30 år, skønt udbredelsen af arten er ændret. Arten er gået tilbage i de østlige dele og frem i de vestlige. Den nationale bevaringsstatus for rødrygget tornskade i Danmark må foreløbig vurderes som gunstig (DMU 2003).

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

I fuglebeskyttelsesområde nr. 6 er der registreret følgende antal ynglepar:

	1983*	1992-1997**	1998-2003**	2006***
Observationer	-	2 - 3	15	> 5

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

Samlet vurderes den aktuelle ynglebestand af rødrygget tornskade i området at være på lidt mere end 5 par.

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 2003)

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 2003)

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.

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 nærliggende 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 2003).

Der er ikke registreret tegn på jordbearbejdning af de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer i habitatområdet.

- *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 100 % af arealet med skovnaturtyper er en kronedækningsgrad > 90 %

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*

Stævningedrift er ikke konstateret i H3.

Græsningsdrift er ikke konstateret i H3.

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 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 H 3 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

Den gennemsnitlige afsætning af kvælstof fra luften er følgende for de enkelte kommuner i H 3:

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".

	NH _y (kg N/ha)	NO _x (kg N/ha)	Total N (kg N/ha)
Skagen	4,7	5,9	10,6
Frederikshavn	7,4	6,3	13,7
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. Der refereres til kommuneinddelingen fra før den 1. januar 2007. Kvælstof-depositionen er angivet som kommunevise gennemsnit af hhv. NH_y (ammoniak og ammonium), NO_x (kvælstofoxider, salpetersyre og nitrat) og total N (samlet tør- og våddeposition) (Skov- og Naturstyrelsen 2005).

Den gennemsnitlige deposition i de kommuner, der dækker H 3, er således på 12,2 kg N/ha/år, hvilket ligger under lands gennemsnittet på 15,9 kg N/ha/år.

En betydelig del af NH_y-fraktionen består af ammoniak fra lokale husdyrbrug, som er ujævt 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 kommunevise 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 2003).

De spredte egekrat har en stor andel af skovkanter og overgangszoner.

Eutrofieringen vurderes at være en aktuel trussel i skovkanter. Den gennemsnitlige deposition i overgangszoner og den indre del af skovene ligger i den lave ende af intervallet med tålegrænsen for skovnaturtyperne. Supplerende modelberegninger kan afsløre, om tålegrænsen er overskredet i overgangszoner og 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 naturtyper. 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 2003).

Det fremgår af bilag 2, at afvandingsforholdene for skovnaturtyperne er som følger:

Afvanding

- på 100 % af arealet er der ikke grøfter

Samlet vurderes hydrologien i området ikke at være nogen trussel for skovnaturtyperne, 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 naturtyper. 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 habitatnaturtyper. Dog kan rødgran indgå som en naturlig del af skovbevoksede tørvemoser (91D0).

Det fremgår af DMU-rapporten ”Kriterier for gunstig bevaringsstatus”, at kronedækningsgraden af ikke-hjemmehørende (uønskede) træarter ikke bør overstige 10 % (DMU 2003).

Skov- og Naturstyrelsen har på 5,1 ha af egekrattet (9190) konstateret tilstedeværelse af invasive nåletræer (11 -25 % af arealet).

Det vurderes at de invasive nåletræarter udgør en potentiel trussel på længere sigt mod egekrattet.

3.6 Forstyrrelse af arter

Der er ved gennemgang af området ikke konstateret tegn på forstyrrelse af arter.

³ Kilde: Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside www.skovognatur.dk