

**Rettelsesblad til Natura 2000-plan nr. 81
Øvre Grejs Ådal**

NST Ribe Natur
J.nr.: NST - 422 - 00098
Ref. PERWP / JOFRI

Den 10. februar 2012

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

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

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

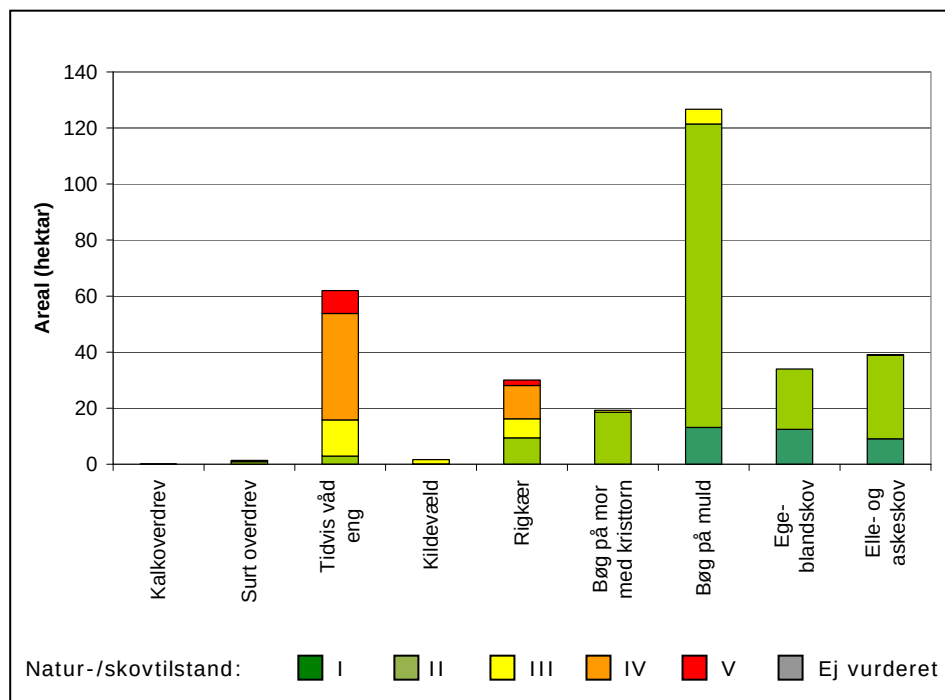
En nyberegning af skovtilstanden medfører ændringer i tilstandsklassen for op mod 10 % af de ca. 5.500 registreringer. For knap 200 af registreringerne betyder det en ændring fra ugunstig til gunstig skovtilstand eller omvendt. Der er fundet tilsvarende fejl i artsindexet for enkelte lysåbne naturarealer,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

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

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

Den rettede tekst og figur 4 til plan for Natura 2000-område nr. 81 Øvre Grejs Ådal (H70):

”



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

Ændringen består i at arealet med bøg på mor med kristtorn i tilstandsklasse II er øget i mindre grad, mens et meget lille areal er vurderet til tilstandsklasse III. For bøg på muld er andelen af arealet vurderet til tilstandsklasse II øget en smule, mens arealet vurderet til tilstandsklasse III er faldet tilsvarende. For ege-blandskov er arealet vurderet til tilstandsklasse I reduceret i mindre grad, mens arealet vurderet til tilstandsklasse II er øget tilsvarende. For skovnaturtypen elle- og askeskov er arealet vurderet til tilstandsklasse I og II øget marginalt, mens der ikke længere er noget vurderet til tilstandsklasse III. Til gengæld er en meget lille andel vurderet til tilstandsklasse IV.

I den hidtidige figur optræder naturtypen bøg på mor. Da denne skovnaturtype ikke er på udpegningsgrundlaget er der tale om en fejl og den optræder således ikke i den rettede figur.

Det betyder følgende tekstmæssige ændring:

”For skovtyperne samlet gælder, at skovtilstanden for 213 ha er vurderet i høj eller god tilstandsklasse, mens 5,8 ha er vurderet værende i moderat og 0,2 ha i ringe tilstandsklasse.”



Natura 2000-område: 81 Øvre Grejs Ådal

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

1014 Skæv vindelsnegl

Vurderet Ugunstig

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	☒	☒	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje
Næringsstofbelastning	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 81 Øvre Grejs Ådal

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

1096 Bæklampret

Bevaringsprognose:

Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Spærringer i vandløb	Genskabelse af naturlig dynamik	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Fjernelse af spærringer Anlæg af faunapassager
Belastning med organisk stof	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Vandløbsoprensning	Miljøvenlig vandløbspleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Ændret vedligeholdelse af vandløb Gældende lovgivning

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

1166 Stor vandsalamander

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
For få ynglevandhuller	Udvidelse af naturarealet	☒	☒	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Etablering af vådområder og søer Naturpleje Naturforvaltning
Uhensigtsmæssig drift	Naturpleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje Randzoner

Natura 2000-område: 81 Øvre Grejs Ådal

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

1355 Odder

Bevaringsprognose:

Vurderet Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

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

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

3140 Kalkrige søer og vandhuller med
kransnålalger

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Næringsstofbelastning	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	
						Gældende lovgivning
						Randzoner

Natura 2000-område: 81 Øvre Grejs Ådal

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

3150 Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Næringsstofbelastning	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning Randzoner
Invasive arter	Ingen Indsats i 1. planperiode	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Ingen virkemidler

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

3260 Vandløb med vandplanter

Bevaringsprognose:

Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Spærringer i vandløb	Genskabelse af naturlig dynamik	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Fjernelse af spærringer
Belastning med organisk stof	Reduktion af tilledning af organisk stof	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Vandløbsoprensning	Miljøvenlig vandløbspleje	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Ændret vedligeholdelse af vandløb Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 81 Øvre Grejs Ådal

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

6210 Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (* vigtige orkidélokalteter)

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☒	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje
Arealreduktion/ fragmentering	Udvidelse af naturarealet	☒	☒	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje

Natura 2000-område: 81 Øvre Grejs Ådal

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

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

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Tilgroning	Naturpleje	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje
Arealreduktion/ fragmentering	Konkret indsats	☒	☒	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Etablering på §3-arealer Rydning af vedplanter Etablering på driftsarealer
Næringsbelastning fra dyrkede arealer	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 81 Øvre Grejs Ådal

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

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	
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Tilgroning	Naturpleje	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Naturpleje
Uhensigtsmæssig hydrologi	Forbedring af hydrologi	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Afskæring af dræn og grøfter
Invasive arter	Naturpleje	☒	☐	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Bekæmpelse af invasive arter
Arealreduktion/ fragmentering	Konkret indsats	☒	☒	☐	☒	Mulige virkemidler til truslen: Etablering på §3-arealer Afskæring af dræn og grøfter

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

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	
		☐	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen:

Natura 2000-område: 81 Øvre Grejs Ådal

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

7220 * Kilder og væld med kalkholdigt
(hårdt) vand

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 81 Øvre Grejs Ådal

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

7230 Riggær

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 81 Øvre Grejs Ådal

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

9120 Bøgeskove på morbund med kristtorn

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Utilstrækkelig beskyttelse	Beskyttelse af utilstrækkeligt beskyttede arealer	☐	☐	☒	☐	Mulige virkemidler til truslen: Skovnaturtypebevarende drift/pleje
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

9130 Bøgeskove på muldbund

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Utilstrækkelig beskyttelse	Beskyttelse af utilstrækkeligt beskyttede arealer	☐	☐	☒	☐	Mulige virkemidler til truslen: Skovnaturtypebevarende drift/pleje
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning

Natura 2000-område: 81 Øvre Grejs Ådal

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

9160 Egeskove og blandskove på mere eller mindre rig jordbund

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				
		1	2	3	4	
Utilstrækkelig beskyttelse	Beskyttelse af utilstrækkeligt beskyttede arealer	☐	☐	☒	☐	Mulige virkemidler til truslen: Skovnaturtypebevarende drift/pleje
Atmosfærisk N-deposition	Reduktion af næringstilførsel	☒	☐	☐	☐	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning

Habitatområde: 70 Øvre Grejs Ådal

Udpegningsgrundlag:

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

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

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

Miljørapport for Øvre Grejs Ådal, Natura 2000-område nr. N81

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 oversigtskema, 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:

Naturtyperne næringsrig sø (Fårup sø) og vandløb (Grejs Å) prioriteres højt, da naturtyperne er vigtige for områdets integritet og er arealmæssigt tunge. Miljøkvaliteten i Grejs Å er høj og der er et meget varieret liv af rentvandskrævende smådyr. Derudover er der fokus på ådalens artsrige habitatnaturtyper rigkær, tidvis våde enge, kilde-væld, kalkoverdrev, sure overdrev og bøgeskowsarealer.

Områdets naturtyper sikres god-høj naturtilstand. Rigkær, tidvis våde enge, kalkoverdrev og sure overdrev er højt prioriterede naturtyper, fordi de er truede nationalt. I tilfælde af modstridende interesser prioriteres rigkær på bekostning af elle- askeskov. Bøg på muld prioriteres højt fordi naturtypen udgør mere end 5 % af det samlede kortlagte areal i den Atlantiske Region. Områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtyperne hensigtsmæssig drift/pleje og hydrologi, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings- og etableringsmuligheder for arterne.

Relevante planer

Der er i 2004 gennemført et vådområdeprojekt (VMP II) på 72 ha i Øvre Grejs Å lige neden for Fårup Sø. Projektet har indbefattet genslyngning af Grejs Å på en 2,3 km lang meget reguleret strækning. Dermed er der skabt et vådområde, som også rummer nye vandhuller. Der er således skabt 5 søer på i alt 2.700 m².

Der er indgået en række MVJ-aftaler i området.

Skovdriften i Fårup Skov sker efter naturnære principper og administreres af Skov- og Naturstyrelsen, Trekantsområdet.

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

Landsplandirektivet indeholder derfor ikke udlæg af nye arealer til byzone, sommerhusområde, nye større vejanlæg, øvrige trafik og tekniske anlæg eller væsentlige udvidelser eller nye

områder til råstofindvinding på land mv., mens der kan være retningslinjer, der bidrager til at sikre naturforholdene, jf. bestemmelser i bekendtgørelsens § 5.

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

b) Nul - alternativ

En række naturtyper og levesteder for arter kræver vedvarende drift for at sikre og opretholde gunstig bevaringsstatus det gælder fx en række lysåbne naturtyper. Samtidig kræver andre i ugunstig tilstand tiltag, der kan imødegå forringelse. Planen vil sikre god-høj naturtilstand for områdets naturtyper og gunstige levesteder for bæklampret, skæv vindelsnegl, odder og stor vandsalamander.

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

Prognosen er gunstig eller vurderet gunstig for:

- *Bæklampret, der har velegnede levesteder i området.*
- *Odder, da bestanden generelt er i fremgang.*

Prognosen er ugunstig eller vurderet ugunstig for:

- *Kalkoverdrev og surt overdrev, der trues af luftbåret kvælstof, tilgroning og fragmentering.*
- *Tidvis våd eng og rigkær og kildevæld, der primært trues af luftbåret kvælstof, tilgroning, fragmentering og uhensigtsmæssig hydrologi bl.a. som følge af afvanding og dræning,*
- *Næringsrige søer, da bl.a. Fårup sø ikke opfylder vandkvalitetsmålsætningen.*
- *Bøg på mor med kristtorn, bøg på muld, ege-blandskov samt elle- og askeskov på grund af luftbåret kvælstofbelastning, og på grund af utilstrækkelig beskyttelse.*
- *Stor vandsalamander, da ynglevandhullerne vurderes at være for få og/eller beliggende for langt fra hinanden.*
- *Skæv vindelsnegl, da levestedet vurderes at være fragmenteret, under tilgroning og belastet af næringsstoffer.*

Prognosen er ukendt for:

- *Kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger, da disse ikke er tilstrækkelig godt undersøgt*
- *Urtebræmmer pga. manglende kortlægning og tilstandsvurdering.*
- *Vandløb, pga. manglende kendskab til faunaklassen i en væsentlig del af områdets vandløb.*

c) Miljøforhold i områder der kan blive berørt

Øgning af arealet med rigkær kan måske betyde en indskrænkning af arealet af habitatnaturtypen elle- og askeskov ved vandløb, søer og væld, som er opstået ved tilgroning af tidligere lysåbne enge og moser.

Opretholdelse af bøg på muld vil nogle steder kræve en aktiv indsats for at holde jorderne tilstrækkeligt veldrænede. Dette er i modstrid med bevarelse af naturtyperne ege-blandskov, elle- og askesump og kildevæld i skov.

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 Øvre Grejs Ådal gælder:

- 1.1 *Reduktion af kvælstofdeposition på områdets habitatnaturtyper forventes at ske gennem en kommende ændring af husdyrgodkendelsesloven jf. regeringsudspillet Grøn Vækst, april 2009. Den øvrige tilførsel af næringsstoffer til typerne reduceres, herunder fra dræntilløb, dyrkede marker, overfladevand, spildevand og fodring. For marine naturtyper, større søer og vandløb reguleres tilførslen af næringsstoffer via vandplanen.*
- 1.2 *Der sikres den for naturtyperne mest hensigtsmæssige hydrologi i tidvis våde enge, kilder og væld samt rigkær.*
- 1.3 *Det undersøges nærmere, hvor der er behov for at skabe en mere hensigtsmæssig hydrologi i skovnaturtyperne, og disse steder sikres den for skovnaturtyperne mest hensigtsmæssige hydrologi.*
- 1.4 *De lysåbne terrestriske naturtyper sikres en hensigtsmæssig ekstensiv drift og pleje, og vandløb med vandplanter sikres gode fysiske og kemiske forhold samt kontinuitet.*
- 1.5 *Skovnaturtyperne skal sikres en skovnaturtypebevarende drift og pleje. I særlige tilfælde kan permanent ophør af drift i skovnaturtyper (urørt skov) være nødvendig for at opfylde direktivforpligtigelsen, primært på arealer, som i forvejen i en længere periode har haft minimal eller ingen hugst.*
- 1.6 *Der sikres velegnede levesteder for bæklampret, odder, stor vandsalamander og skæv vindelsnegl.*
- 1.7 *Invasive arter som japan- og kæmpe-pileurt, samt invasive arter af nåletræer søges bekæmpet, og deres spredning søges forebygget.*

Vandplanens indsatsprogram for hovedvandopland 1,11 Lillebælt vurderes at understøtte Natura 2000-planen på følgende punkter:

- Nedbringelse af næringsstofudledningen til områdets vandløb, søer og våde naturtyper hvilket er med til at sikre levesteder for skæv vindelsnegl og stor vandsalamander.
- Ophør af vandløbsvedligeholdelse hvilket forbedrer vilkårene for naturtypen vandløb med vandplanter og medvirker til at sikre levesteder for bæklampret , samt sikrer fødegrundlag for odder.
- Sikring af gode fysiske forhold i vandløb hvilket gavner bæklampret og sikrer fødegrundlag for odder.
- Reducering af antallet af spærringer og åbne rørlægninger i vandløb, hvilket gavner bæklampret og sikrer fødegrundlag for odder.

f) Planens indvirkning på miljøet

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

Planens indvirkning på	Påvirkes	Ingen påvirkning	Redegør for indvirkning
Biologisk mangfoldighed	x		Er redegjort for.
Befolkningen	x		De rekreative oplevelser i området sikres eller forbedres via et forbedret naturgrundlag
Menneskers sundhed		x	
Fauna og flora	x		Er redegjort for.
Jordbund		x	
Vand	x		Er redegjort for –se i øvrigt vandplan for vandopland 1,11 Lillebælt.
Luft		x	
Klimatiske faktorer		X	
Materielle goder		X	
Landskab	x		Et varieret landskab bestående af forskellige landskabstyper fastholdes og udbygges. Fragmentering af landskabet imødegås.
Kulturarv, herunder kirker		x	
Arkitektonisk arv		x	
Arkæologisk arv		x	

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

g) Foranstaltninger der modsvarer negativ indvirkning på miljøet

Planen har indvirkning på de faktorer, der er listet i tabel 1. Vedrørende modstridende naturinteresser følger prioriteringen statens retningslinjer. Generelt vil en gennemførelse af planen påvirke miljøet i positiv retning. Se i øvrigt afsnit h).

Følgende konkrete tiltag er planlagt.

Sigtelinie 2. Små og fragmenterede habitatnaturtyper og levesteder for arter

- 2.1 *Arealer med kalkoverdrev, surt overdrev, tidvis våd eng og rigkær sammenkædes ved udvidelse af arealerne (jf. sigtelinie 4).*
- 2.2 *Arealer med kildevæld sammenbindes ved udvidelse på ca. 2 hektar i første planperiode.*
- 2.3 *Antallet af ynglebiotoper til stor vandsalamander øges, og artens mulighed for genudveksling mellem delbestande sikres.*
- 2.4 *I sammenhæng med levesteder for skæv vindelsnegl udvides rigkær til ca. 6 ha, hvis de fysiske forhold gør det muligt.*

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

- 3.1 *Skovnaturler typer 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 skovnaturler type.*
- 3.2 *Konstaterede forekomster af habitatnaturler typer, der ikke er omfattet af lovgivningen, sikres mod ødelæggelse.*
- 3.2 *Forekomsterne med skovbevokset tørvemose og elle- og askeskov, som ikke genoprettes til rigkær, sikres mod konvertering.*

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

- 4.1 *Arealet med surt overdrev (kalkoverdrev hvis potentiale) øges i første planperiode med ca. 3 ha.*
- 4.2 *Arealet med tidvis våd eng øges i første planperiode med ca. 10 ha.*
- 4.3 *Arealet med rigkær øges i første planperiode med ca. 5 ha. Udvidelsen af arealet med rigkær sker om nødvendigt på bekostning af skovnaturler typen elle- og askeskov.*

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 naturler type eller art vil dog kunne indebære en nedprioritering af andre naturler typer/arter. For området er der foretaget følgende valg:

Hvor der er tale om meget unge birke- og ellesumpe, som enten er plantede eller opstået ved tilgroning af tidligere lysåbne rigkær, prioriteres hensynet til at skabe større sammenhængende arealer med rigkær. Gamle og veludviklede forekomster af ellesumpe bevares som hovedregel.

Rydning af elle- og askeskove til genskabelse af rigkær kan ske under forudsætning af, at arealet af skovnaturler typen opretholdes på nationalt og biogeografisk niveau.

Opretholdelse af bøg på muld vil nogle steder kræve en aktiv indsats for at holde jorderne tilstrækkeligt veldrænede. Dette er i modstrid med bevarelse af naturler typerne ege-blandskov, elle- og askesump og kildevæld i skov. Elle- askesump prioriteres over de andre naturler typer.

i) Overvågning

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

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

j) Ikke teknisk resume

I medfør af lov nr. 1398 af 22. oktober 2007 er der foretaget en miljøvurdering. Planen vil sikre eller forbedre tilstand og bevaringsprognose for områdets udpegningsgrundlag og den biologiske mangfoldighed generelt samt et sammenhængende og varieret landskab.

Der er foretaget en prioritering af hensynet til at skabe større sammenhængende arealer med rigkær frem for bevaring af birke- og ellesumpe, hvor der er tale om meget unge birke- og ellesumpe, som enten er plantede eller opstået ved tilgroning af tidligere lysåbne rigkær.

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

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

Det overordnede formål med planen er at sikre god – høj naturtilstand for områdets skov- og lysåbne naturtyper og deres funktion som levesteder for skæv vindelsnegl, bæklampret, stor vandsalamander og odder. Der er særlig fokus på rigkær, tidvis våde enge, kildevæld, kalkoverdrev, sure overdrev og elle- og askeskov, fordi de er prioriterede i EU og/eller truede nationalt, samt næringsrig sø (Fårup sø) og vandløb (Grejs Å).

Birkemus (bilag IV) er registreret i området bla. i Jelling Skov og ved Fårup Sø. Bilag 4 arterne vandflagermus, troldflagermus, pipistrelflagermus, brunflagermus og sydflagermus er registreret i området. Bilag 1 arten rød glente er ynglefugl, og hvepsevåge og isfugl er registreret i området. Det vurderes at Natura2000 planen ikke får negative konsekvenser for disse arter.

Høringsnotat for Natura 2000-plan

NOTAT

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

Forslag til Natura 2000-plan nr. N81
Habitatområde H70

Øvre Grejs Ådal

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

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

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

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

Til Natura 2000-plan nr. N81 er der modtaget i alt 5 høringssvar fra Vejle Kommune, Danmarks Naturfredningsforening (Vejle-afdeling) og Dansk ornitologisk forening (Syddanmark) og Vejle-Fredericia Landboforening, Ingvar H. Johansen.

Svarene har især berørt følgende punkter:

1. Faktuelle rettelser og nye oplysninger om arter og naturtyper i Natura 2000-området
2. Modstridende interesser mellem naturtyper på udpegningsgrundlaget
3. Spørgsmål vedr. kortlægning af kildevæld
4. Ændret hydrologi i vandløbet og evt. konsekvenser for habitatnaturtyper og muligheder for drift og pleje af tilstødende natur og landbrugsarealer
5. Kommentarer vedrørende indsats mod tilgroning af skovnaturtyper med invasive nåletræer

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

7. Kvælstof
8. Virkemidler herunder tilskudsordninger
9. Økonomi
10. Datagrundlag

11. Udpegningsgrundlag og afgrænsning
12. Andre naturbeskyttelsesinteresser
13. Lovgrundlag
14. Planproces

I det følgende sammenfattes de væsentligste synspunkter til de ovenfor nævnte punkter 1-5. 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. Faktuelle rettelser og nye oplysninger om arter og naturtyper i Natura 2000-området

Høringssvar:

Danmarks Naturfredningsforening er fremkommet med en række konkrete forslag til ændrede formuleringer/præciseringer af planteksten. Dansk ornitologisk forening har indsendt nye oplysninger om ynglefugle i området, DN har indsendt oplysninger om bilag IV arter og rød- og gullistede planter samt invasive arter.

Naturstyrelsen:

Forslag til ændrede formuleringer vedr. områdebeskrivelsen m.m er vurderet og indarbejdet i planteksten i relevant omfang. Væsentlige nye oplysninger om ynglefugle og planter der findes i området medtages i områdebeskrivelsen. Kæmpe-bjørneklo medtages som invasiv art.

2. Modstridende interesser mellem naturtyper på udpegningsgrundlaget

Høringssvar:

Vejle Kommune er uenig i den prioritering, der er i planen vedr. modstridende interesser mellem rigkær og elle- askeskov. Kommunen mener at udvidelsen og efterfølgende opretholdelse af lysåbne arealer med rigkær ved rydning af elle- askeskov vil være teknisk vanskeligt og omkostningskrævende, på grund af områdets kuperede terræn. Da elle- askeskov endvidere er en prioriteret naturtype og oprindeligt forekommende i området foreslår kommunen at bevarelsen og udviklingen af elle- askeskov prioriteres højere end rigkær på ufremkommelige og meget stejle dele af området.

Det nævnes i planen at opretholdelse af naturtypen bøg på muld kan kræve en aktiv indsats for at holde jorden tilstrækkeligt veldrænet. DN mener at skove med naturlig hydrologi er at foretrække naturmæssigt frem for veldrænedes skove. DN mener derfor at både ege-blandskov og elle- askeskov skal prioriteres over bøg på muld.

Naturstyrelsen:

De kortlagte rigkær findes primært på lavtliggende områder langs vandløbet i tilknytning til lysåbne arealer med tidvis våd eng eller overdrev. Udvidelsen af arealet med rigkær kan ske ved udvidelse og sammenbinding af eksisterende rigkær f.eks. rydning af krat med pil, birk eller evt. områder med ny-opvækst af ask eller el. Derudover kan tilstanden af de eksisterende rigkær

forbedres ved hensigtsmæssig pleje. Arealer med veludviklet elle- askeskov på stærkt kuperede skråninger bør som hovedregel bevares.

Det undersøges nærmere, hvor der er behov for at skabe en hensigtsmæssig hydrologi i skovnaturlyperne, og disse steder sikres den for skovnaturlyperne mest hensigtsmæssige hydrologi. Det vurderes, at naturtypen bøg på muld kan opretholdes i habitatområdet, uden at det sker på bekostning af de øvrige skovnaturlyper. Formuleringen om modstridende interesser mellem forskellige skovnaturlyper udtages derfor.

I afsnittet modstridende interesser er tilføjet:

Øgning af arealet med rigkær forventes primært at ske på arealer tilgroet med pile- og birkekrat. I visse tilfælde kan udvidelse af rigkær betyde en indskrænkning af arealet af habitatnaturlypen elle- og askeskove, hvor disse er opstået ved tilgroning af tidligere lysåbne enge og moser. Hvor der er tale om meget unge elle- og askeskove, som enten er plantede eller opstået ved tilgroning af tidligere lysåbne rigkær, prioriteres hensynet til at skabe større sammenhængende arealer med rigkær. Rydning af elle- og askeskove til genskabelse af rigkær kan ske under forudsætning af, at arealet af skovnaturlypen opretholdes på nationalt biogeografisk niveau. Gamle og veludviklede forekomster af elle- askeskov, og elle- askeskov på u fremkommelige og meget stejle dele af området bevares som hovedregel.

Indsatsprogrammet vil blive præciseret med følgende tekst:

I sigtelinje 4.3 er det præciseret at: Arealet med rigkær øges med i størrelsesordenen 3-7 ha, hvor det er naturmæssigt muligt. Udvidelsen af arealet med rigkær sker primært på tilstødende tilgroede mosearealer, evt. i mindre omfang på bekostning af skovnaturlypen elle- og askeskov

3. Spørgsmål vedr. kortlægning af kildevæld

Høringssvar:

Vejle Kommune har efterlyst en afklaring af, hvem der har ansvaret for kortlægningen af naturtypen ”kildevæld” i området.

Naturstyrelsen:

Naturtypen kildevæld er kortlagt i området.

4. Ændret hydrologi i vandløbet og evt. konsekvenser for habitatnaturlyper og muligheder for drift og pleje af tilstødende natur- og landbrugsarealer.

Høringssvar:

Vejle Kommune har fremført at opstemningen ved Hopballe Mølle forhindrer kontinuitet og naturlige hydrologiske forhold i vandløbet. Dette er beskrevet både i Natura 2000-planen og Vandplanen for hovedvandopland Lillebælt. En fjernelse af opstemningen kan ifølge Vejle Kommune medføre dræning af habitatnaturlyperne rigkær, tidvis våd eng og elle- askeskov. Kommunen efterlyser en konsekvensvurdering i forhold til bevaringsmålsætningen for hele området. Derudover mangler der i afsnittet modstridende interesser en beskrivelse af hvilke prioriteringer, der er gældende i området, også i forhold til vandplan-indsatsen.

Vejle-Fredericia Landboforening ønsker, at det i forbindelse med tiltag der ændrer de hydrologiske forhold, undersøges hvordan de bagvedliggende marker påvirkes hvis drænene i området kappes/slettes, herunder også en vurdering af konsekvenserne ved ophævning af spærringer og optemninger i vandløbet. Derudover mener Landboforeningen at der skal sikres tilstrækkelig pleje af de lysåbne naturtyper, og ikke kun fokuseres på nedbringelse af kvælstofbelastningen.

Ingvarth Johansen mener at manglende vedligeholdelse af vandløbene gør det vanskeligt at afgræsse og vedligeholde engene. Han efterlyser en prioritering af om man ønsker vådområder eller afgræssede enge i området.

Naturstyrelsen:

Hvorvidt en fjernelse af den nævnte opstemning bliver aktuel, samt i hvilket omfang øvrige konkrete tiltag iværksættes, afgøres i forbindelse med den efterfølgende handleplanlægning. Såfremt en fjernelse bliver aktuel, skal dette projekt konsekvensvurderes på lige fod med øvrige projekter i Natura 2000 områderne.

Teksten i afsnittet modstridende interesser er præciseret:

Hvis tiltag efter vandplanen for at sikre kontinuitet og forbedret vandkvalitet samt forbedrede fysiske forhold medfører (lokal) forringelse/reduktion i arealet med fugtige habitatnaturtyper som rigkær, tidvis våd eng, kildevæld og elle- askeskov sikres det, at der kan skabes tilsvarende arealer med naturtyperne andre steder i habitatområdet. Det prioriteres, at den angivne indsats for de lysåbne naturtyper kan gennemføres.

For at sikre de lysåbne naturtyper er det en forudsætning, at arealerne kan plejes hensigtsmæssigt jf. planens sigtelinje 1.4. Derfor er det planens sigte, at sikre en for naturtyperne hensigtsmæssig hydrologi i området jf. sigtelinje 1.2.

5. Kommentarer vedrørende indsats mod tilgroning af skovnaturtyper med invasive nåletræer.

Høringssvar:

DN angiver at der i planens bilag 2 er nævnt at invasive nåletræer udgør en akut trussel på arealer hvor arealandelen af invasive nåle træer udgør mere end 10 %.

Derfor foreslår DN at indsatsen for bekæmpelse af invasive nåletræer præciseres således at der i 1. planperiode iværksættes en indsats for at bekæmpe invasive nåletræer i alle skovnaturtyper hvor de udgør en trussel.

Naturstyrelsen:

Det vurderes at den nuværende formulering i planen: ” invasive arter af nåletræer søges bekæmpet, og deres spredning søges forebygget”, sikrer indsatsen mod invasive nåletræer i 1. planperiode.

Justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 80

I planen er der på baggrund af de indkomne bemærkninger tilføjet oplysninger om en række arter i områdebeskrivelsen, og der er foretaget mindre justeringer i planteksten, bl.a. er afsnittet om modstridende interesser mellem forskellige skovnaturtyper udtages.

Derudover er det præciseret at elle- og askeskove på ufremkommelige og meget stejle dele af området som hovedregel skal bevares, og at indsatsen for udvidelse af arealet med rigkær med ca. 5 ha skal ske, hvor det er naturmæssigt muligt. Desuden at hvis tiltag efter vandplanen for at sikre kontinuitet og forbedret vandkvalitet samt forbedrede fysiske forhold medfører (lokale) forringelse/reduktion i arealet med fugtige habitatnaturtyper som rigkær, tidvis våd eng, kildevæld og elle- askeskov skal det sikres, at der kan skabes tilsvarende arealer med naturtyperne andre steder i habitatområdet. Det prioriteres, at den angivne indsats for de lysåbne naturtyper kan gennemføres.

Der er på baggrund af dialog i høringsperioden, og Naturstyrelsens egne overvejelser, foretaget mindre ændringer af teksten i planen.

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

Sammenfattende redegørelse for høring over miljørapport (SMV)

Parallelt med offentlig høring af planudkast til Natura 2000-plan for område nr. 80 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. 80. SMV-rapporten viste ikke modstrid med andre miljøhensyn, og der er i den offentlige høring ikke modtaget kommentarer til rapporten.

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

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

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

Afsendere af høringssvar til Forslag til Natura 2000-plan nr. 81 Øvre Grejs Ådal:

- ID1152 – Gårdejer Ingvarth Johansen (nærværende og generelt høringsnotat)
- ID1297 - Vejle Kommune (nærværende og generelt høringsnotat)
- ID1814 - Danmarks Naturfredningsforening (Vejle-afdeling) (nærværende og generelt høringsnotat)
- ID2318 - Vejle-Fredericia Landboforening. (nærværende og generelt høringsnotat)
- ID2916 - Dansk ornitologisk forening (Syddanmark) (nærværende og generelt høringsnotat)

70 Øvre Grejs Ådal

1. Beskrivelse af området

Natura 2000-området Øvre Grejs Ådal er udpeget som habitatområde og har et samlet areal på 886 ha (se tabel 1.1).

Nr.	Navn	Areal (ha)
H 70	Øvre Grejs Ådal	886

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. Kilde: <http://www2.skovognatur.dk/natura2000/>.

Af Natura2000 områdets samlede areal er 315,2 ha omfattet af naturbeskyttelseslovens §3 fordelt på :

31,1 km vandløb

97,7 ha sø

127,8 ha mose

84,3 ha fersk eng

5,4 ha overdrev

Desuden er der 430 ha skov og resten består af agerjord, byer mm.

Området er en ådal, der strækker sig fra opstrøms Fårup Sø i vest og videre ned langs Grejs Å mod øst.

Geologisk set rummer området en række forskellige jordbundstyper. Eng- og mosearealer ligger fortrinsvis på ferskvandstør, mens resten af området dels består af smeltevandssand og smeltevandsler, dels af moræner og i mindre grad morænegrus.

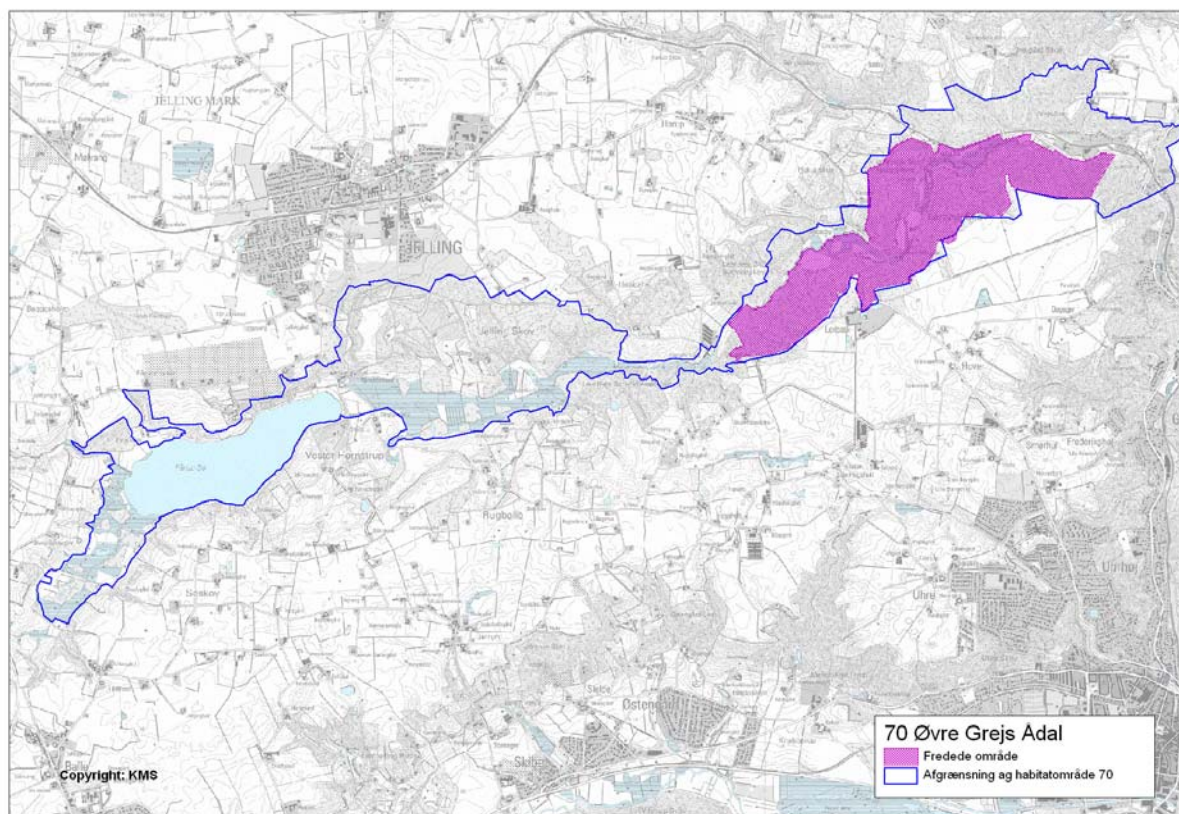
Sydvest for Fårup Sø ligger mose og eng-område Ollerup Kær, som ligger rundt om det ene af tilløbene til Fårup Sø, Lildfrost Bæk.

Selve Fårup Sø er en næringsrig sø på 95 ha. Den modtager ca. 2/3 af sit vand fra kilder enten i søen eller op til søen. På nordsiden af Fårup Sø er der løvskov fortrinsvis højstammet bøgeskov, mens der ned mod søen er udbredte ellesumpe, som rummer en række jernholdige kildevæld. På sydsiden af søen er der lysåbne arealer med overdrev og dyrkede marker.

Øst for Fårup sø åbner sig en forholdsvis bred ådal med eng- og mosearealer langs Grejs Å. På nordsiden af ådalen rejser Jelling Skov sig som en skræntskov på ådalsskrænten. I dette område er der fundet områder med kildekalk primært omkring Rugballe Mose /Hestedamshoved. Flere steder har der været gravet kildekalk og frådsten til både lokal og regional brug.

Længere mod øst blive ådalen smallere, og der er større fald på Grejs Å. Der findes en del eng- og mosearealer ned til åen, men det dominerende landskabselement er løvskovene på ådalsskrænterne – Lerbæk Skov og Grejs Skov. I disse skove findes en række hurtigtstrømmende skovbække med et kraftigt fald.

215 ha ved Lerbæk skov er omfattet af fredningen: Øvre Grejsdal ved Lerbæk. Der er tale om en landskabsfredning, der bl.a. har til formål af bevare skovene og forhindre, at arealerne bebygges. Habitatområdet afgrænsning samt udstrækningen af fredningen er vist på Figur 1.1.



2. Udpegningsgrundlaget

Som det fremgår af tabel 2.1 er habitatområde 70 udpeget af hensyn til 8 habitat-naturtyper.

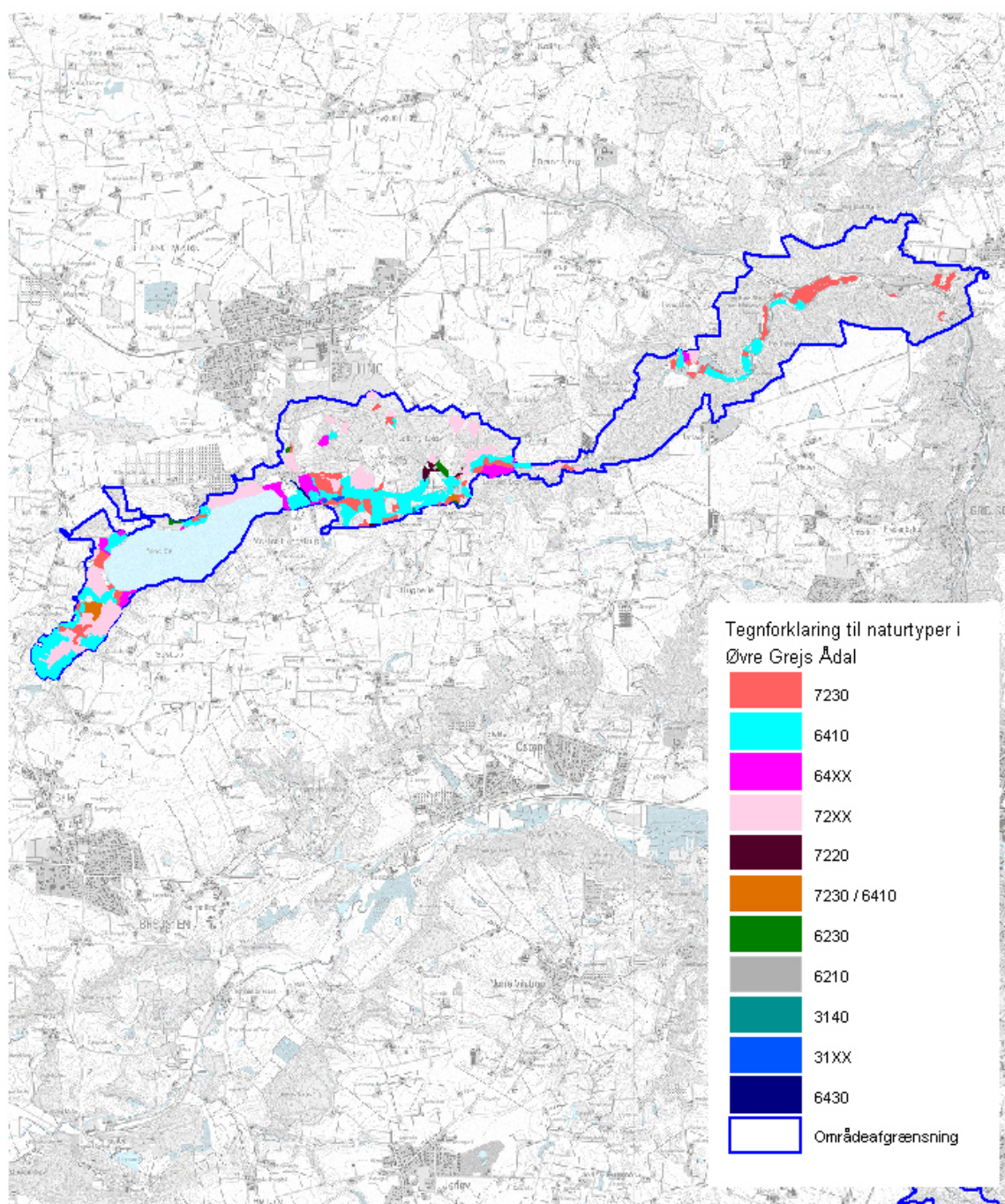
Nr.	Naturtype	Kortlagt areal (ha)	Antal forekomster
Søer og vandhuller			
3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vand-aks ⁽²⁾	95	2
Vandløb			
3260	Vandløb med vandplanter	(2)	(2)
Terrestriske naturtyper			
6230	*Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund	1,4	4
7220	* Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand	1,6	4
Skov naturtyper			
9120	Bøgeskov på morbund med kristorn	(1)	(1)
9130	Bøgeskov på muldbund	(1)	(1)
9160	Egeskove og blandskove på mere eller mindre rig jordbund	(1)	(1)
91E0	*Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld	(1)	(1)

Tabel 2.1. Oversigt over de naturtyper, der aktuelt udgør grundlaget for udpegningen af habitatområde 70.

(2). *Naturtypen er ikke omfattet af NOVANA-programmet.*

* Prioriteret naturtype.

I Figur 2.1 er vist forekomsten af de enkelte naturtyper.



Øvre Grejs Ådal

Målforshold ca. 1:6500

Grundmateriale
Copyright KMS

Figur 2.1: Naturtyper registreret i H70 Øvre Grejs Ådal

3. Datapresentation

Nedenfor er vist data over fugleoplysninger fra H70: Øvre Grejs Ådal. Oplysninger i øvrigt, som er anvendt i beskrivelserne og kortene til basisanalysen findes dels i en række GIS-temaer, dels i amtets naturdatabase ANDEN. Derudover findes der i litteraturlisten henvisninger til rapporter mv., som er anvendt.

Rastende fugle og ynglefugle			
ART	ÅRSTAL	RASTFUGLE	YNGLEFUGLE
Gråand	2005	200	
Troldand	2005	300	
Blishøne	2005	400	
Måger spp.	2003	1800 (overnatn.)	
Hvepsevåge	1993, 1996		1
Isfugl			2-3 (skønnet)
Bjergvipstjert			4-5 (skønnet)
Vandstær	Adskillige år		1

Tabel 3.1. Oplysninger om særlige ynglefugle på lokaliteten og maksimumstal på rastende fugle fra Fårup Sø, baseret på oplysninger fra DOF-basen

4. Foreløbig trusselvurdering

På baggrund af de tilgængelige data om naturtyper og arters forekomster (se bilag 3 og 4) er der foretaget en foreløbig vurdering af truslerne mod arterne og naturtyperne i Natura 2000 området. 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.

Beskrivelse af naturtilstanden i de terrestriske naturtyper

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

Tabel 4.1 giver en oversigt over de enkelte naturtypers fordeling i forhold til deres indhold af positive og negative strukturer. Mørkegrøn farve viser veludviklede naturtyper, som tilsyneladende ikke er udsat for nogle nævneværdige trusler, mens mørkerød farve viser dårligt udviklede naturtyper, der antagelig påvirkes kraftigt af en eller flere trusler.

Surt overdrev (6230)

Der forekommer kun 4 små arealer med naturtypen surt overdrev.

Der er meget få positive strukturer på overdrevsarealerne, men samtidig er de negative strukturer heller ikke særligt udbredte. Overdrevsarealerne må derfor betegnes som almindelige overdrevsarealer uden særlige veludviklede karakterer for naturtypen. Alle overdrevene ligger i kategorien lige under det, der vil kunne kaldes pænt udviklede overdrev, og overdrevene er udsat for nogle trusler af negativ karakter.

Der er et forholdsvis stort græsningstryk på de fleste af arealerne, idet der på ca. 78 % af arealer forekommer græs /urtevegetation under 15 cm på store dele af arealerne op til 75-100 %.

Der er forholdsvis ringe forekomst af vedplanter på overdrevsarealerne, idet der på ingen arealer er konstateret en dækning på mere end 10 %, og på 1/3 af arealet er der ikke forekomst af vedplanter.

Der mangler græsning på ca. 1/3 af overdrevsarealet. Desuden er der større eller mindre påvirkninger af arealerne fra landbrugsmæssig drift på 86 % af arealerne.

Artsdiversiteten på overdrevene er kun middelhøj. Der er i gennemsnit fundet 16,8 arter +/- 9 indenfor 5 meter cirklen. Det højeste antal arter, der er fundet, er på 26 arter. Af karakteristiske arter for naturtypen er fundet fåre-svingel, tormentil, lyng-snerre og katteskæg.

Fra tidligere undersøgelser ved vi, at der på overdrevene ved Hestedamshoved er fundet en række sjældne arter af svampe. Området rummer således 15 arter af vokshatte.

Surt overdrev 1,4 ha

6230	Negative strukturer		
Positive	I	S	U
U	0%	0%	0%
S	0%	69%	0%
I	31%	0%	0%

62,0 ha

Tidvis våd eng

6410	Negative strukturer		
Positive	I	S	U
U	9%	3%	0%
S	0%	23%	9%
I	0%	2%	52%

Der mangler registreringer for 2% af arealet.

kilder og væld 1,6 ha

7220	Negative strukturer		
Positive	I	S	U
U	0%	0%	1%
S	0%	0%	83%
I	0%	4%	12%

Rigkær 30,2 ha

7230	Negative strukturer		
Positive	I	S	U
U	3%	4%	27%
S	1%	7%	57%
I	0%	0%	1%

Tabel 4.1. 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 vægtet for polygonernes arealer. Strukturerne er beskrevet i Fredshavn (2004). Farvekode svarer til de 5 tilstandsklasser i TILDA. Udtæk fra TILDA.

Tidvis våde enge (6410)

Der er fundet 62 ha med tidvis våd eng indenfor habitatområdet. Naturtypen er ikke en del af udpegningsgrundlaget.

Kun 11 % af arealet vurderes at være veludviklet for naturtypen med få negative strukturer. 52 % af arealerne ligger imidlertid i den kategori, som rummer flest negative strukturer, og som vurderes at være kraftigt truet.

Engarealerne er præget af tilvoksning. På 45 % af arealerne er der mellem 30 og 100 % dækning af høje græsser og urter over 50 cm.

Tilgroningen med vedplanter er på 44 % af arealerne på mellem 1 og 10 %, og tilvoksningen i vedplanter er derfor endnu ikke massiv på disse arealer.

Det må imidlertid forventes, at pilekrat vil brede sig hurtigt ind over disse arealer, hvis de ikke afgræsses.

På 80 % af arealerne er der tegn på afvanding, og på 47 % af arealet er afvandingen af en sådan størrelse, at den har medført begyndende tilgroning på arealerne og indvandring af tørbundsplanter. Der mangler således tegn på oversvømmelser på arealerne, og kun på et areal er der vurderet at være en rig flora.

Arealerne vurderes at være ret tilvoksede og tørre, og der mangler afgræsning på ca. 40 % af arealerne. Det vurderes, at der er et plejebestov i større eller mindre grad på 90 % af arealerne.

Artsdiversiteten på de tidvis våde enge er kun middelhøj. Der er i gennemsnit fundet 14 arter +/- 5 indenfor 5 meter cirklen. Det højeste antal arter, der er fundet, er på 28 arter. Af karakteristiske arter for naturtypen er fundet sump-kællingetand og knop-siv.

Kilder og væld (7220)

Der er ikke fundet kilder og væld, som kan betegnes som veludviklede for naturtypen. Alle arealer ligger i de kategorier, hvor der er overvægt af negative strukturer, og som derfor vurderes at være kraftigt truet.

Det meste af arealet med kilder og væld er tilvokset i høje urter og græsser. Der er således på næsten hele arealet en dækning på mellem 75 og 100 % af vegetation over 50 cm. Til gengæld er der endnu ikke indvandret vedplanter af betydning, idet vedplantedækningen er under 10 % på stort set hele arealet.

På 83 % af arealerne er der tegn på afvanding i form af grøfter og lign., men der vurderes ikke at forekomme tydelige vegetationsændringer.

Der er afgræsning/høslet på det meste af arealet, og det vurderes, at der ingen påvirkninger er på området af landbrugsmæssig drift. Der vurderes at være et behov for pleje på 13% af kildearealet.

Der er fundet Tuf-dannelser i 2 af kilderne. Alle fire kilder er tilgroet med høje urter og vedplanter.

Den eneste karakteristiske art, som er fundet i kilderne er elfenbens-padderokke. Der er fundet 15,5 arter +/-7 indenfor 5 metercirklen og det maksimale antal arter der er fundet er på 25.

Rigkær (7230)

Der er 30 ha med rigkær indenfor habitatområdet. Naturtypen er ikke en del af udpegningsgrundlaget.

Kun 8 % af arealet vurderes at være veludviklet for naturtypen med få negative strukturer. 58 % af arealerne ligger i de kategorier, som rummer flere negative strukturer end positive, og som vurderes at være kraftigt truet af forskellige påvirkninger.

Der er positive strukturer på en del af arealerne især i form af trykvand i terrænniveau, men der er også fundet en rig mos og/eller blomsterflora på henholdsvis 4 og 7 lokaliteter.

De væsentligste negative strukturer er tilgroning i høje græsser/urter og vedplanter.

På rigkærsarealerne er forekomsten af høje græsser og urter over 50 cm meget udbredt. Desuden er der på ¼ af arealerne en vedplantedækning på mellem 10 og 50 %. Det vurderes derfor, at arealer uden afgræsning er akut truede af tilgroning.

Der er vurderet, at der er behov for pleje i form af rydning, afgræsning eller høstet på ca. 98 % af rigkærsarealerne, og der mangler afgræsning/høstet på ca. 2/3 del af arealerne. Kun på en mindre del af arealet (19%) er der tydelige påvirkninger af landbrugsmæssig drift på en del af arealet.

På ¾ af arealerne er der tegn på afvanding med større eller mindre indvirkning på vegetationen til følge. Det vurderes, at der på ¼ af arealet er tale om en udbredt tørlægning, og at disse arealer er under tilgroning i tørbundsplanter.

Artsdiversiteten i rigkærene er kun middelhøj. Der er i gennemsnit fundet 14,8 arter +/- 7 indenfor 5 meter cirklen. Det højeste antal arter, der er fundet, er på 29 arter. Af karakteristiske arter for naturtypen er fundet 6 arter: næb-star, almindelig star, hirse-star, top-star og stjerne-star.

Fra amtets tidligere undersøgelser ved vi, at der på flere af rigkærsarealerne er fundet forekomster af majgøgeurt og engblomme i pæne bestande.

Vandløb (3260)

Vandløbene i området består først og fremmest af Grejs Å's hovedløb. Desuden af dele af Lilfrost Bæk og Saksdal Bæk, der begge er tilløb til Fårup Sø, dele af Hørup Bæk samt en meget lang række af små kildebække, der løber til Grejs Å.

Mellem Fårup Sø og Hopballe Mølle er vandløbet B2 målsat. Denne strækning er 3,7 km lang. Vandløbet er her reguleret og med noget ensartede fysiske forhold. I 2004 blev den øvre del af åen gensnoet i forbindelse med et vådensprojekt. Opstemningen ved Hopballe Mølle udgør en total spærring, der hindrer ørreder og andre fisk, bæklampret samt visse smådyr i frit at vandre op i vandløbet. Faunaklassen er flere steder på strækningen bedømt til 4.

Fra Hopballe Mølle til Grejs Mølle er Grejs Å A-målsat. Strækningen er 6,2 km lang. Åen løber her stort set ureguleret og har nogle meget fine fysiske forhold med stenet og gruset bund. Åens store fald på strækningen giver vandet en stor hastighed. Miljøkvaliteten er høj. Faunaklassen er alle steder bedømt til 6 eller 7. I de fleste af kildebækkene er miljøkvaliteten særdeles fin. Næsten alle steder er faunaklassen bedømt til 7. Der er et meget varieret liv af rentvandskrævende smådyr, hvoraf flere er enten rød- eller gullistede. I denne del af vandløbet er der 6 steder konstateret forekomster af bæklampret.

Gennem de seneste ca. 20 år har amtet fjernet eller skabt fri fiskepassage ved alle gamle mølleopstemninger nedenfor Hopballe Mølle. Det betyder, at der nu er et meget stort antal havørreder, der trækker op i åen for at gyde. Da gyde- og yngelopvækstmulighederne er ideelle, er der en meget stor tæthed af ørredyngel i vandløbet.

Der findes i Fårup Sø en mindre bestand af søørreder. Det er konstateret, at søørrederne gyder i den øverste del af Grejs Å, nedstrøms Fårup Sø.

Flere steder i hele Grejs Å's hovedløb er der i forbindelse med fiskeundersøgelser fundet flodkrebs.

Røddistede arter: Søørred, vårfluen *Philopotamus montanus*, slørvingen *Protonemura hrabei* og døgnfluen *Siphonurus aestivalis*

Gullistede arter: Bæklampret, vårfluen *Wormaldia occipitalis*, døgnfluen *Procladius bifidus*, slørvingerne *Protonemura meyeri*, *Nemoura avicularis* og *Amphinemura sulcicollis* samt billen *Hydraena nigrita*.

Vandstær har en af sine få danske yngelokaliteter i Grejs Å.

I bilag 3.5 er vist et kort over de registrerede forekomster af vandløbsdyr, fisk mv.

Søer (3140 og 3150)

I habitatområdet findes Fårup Sø, der er 95 ha, og af typen 3150: næringsrig sø med flydeplanter eller store vandaks. Der ligger desuden et par mindre søer i Ollerup Kær, sandsynligvis begge af samme type.

Der kan i disse år konstateres nogle forandringer i Fårup Sø i vegetationen. Det skyldes til dels søens reaktion på indvandring af vandremusling i søen, der har haft nogle afledte effekter på sigdybde samt forekomst og udbredelse af vandplanter. Forholdene er nærmere beskrevet i bilag 3.5.

Endelig er der fundet et mindre vandhul af typen 3140: kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger.

Søerne er beskrevet med forekomst af arter, vandkemi mv. i bilag 3.5.

Skove (9120, 9130, 9160)

I Jelling Skov, Lerbæk skov og Grejs skov findes en række sjældne planter. Der kan bl.a. nævnes bjerg-mangeløv, skov-svingel, kæmpe-rajgræs, finger-star, tætblomstret hullæbe, skov-gøgelilje, tyndakset gøgeurt, ægbladet fliglæbe og vedvarende måneskvulpe.

4.1. Eutrofiering

Det vurderes at alle de registrerede arealer er eller kan være negativt påvirket af kvælstofnedfald fra luften. Kvælstofnedfaldet i habitatområdet er beregnet til at ligge mellem 15 og 32 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruhed. Den høje ende af tålegrænseintervallerne for kvælstofpåvirkning af naturarealer er overskredet for 69 % af arealerne med surt overdrev (6230) og for mellem 4 og 8% af arealerne med rigkær (7230) og kilder (7220).

Den lave ende af tålegrænseintervallerne anvendes normalt for artsrige naturområder med indhold af kvælstoffølsomme arter, heriblandt mosser og laver. Dette er kendetegnende for en del af forekomsterne i habitatområdet. Den lave ende af tålegrænseintervallerne er overskredet for alle de registrerede naturarealer.

Ellenberg-værdierne fundet for naturarealerne i habitatområde 70 ligger for de fleste arealer oppe i den kategori, som indikerer middel kvælstof indhold, idet værdierne for de fleste arealers vedkommende ligger mellem 4 og 6.

Det vurderes derfor at arealerne i området er udsat for en kvælstofpåvirkning, som bl.a. kan være medvirkende til, at der findes få veludviklede forekomster af de forskellige naturtyper.

4.2. Tilgroning

Tilgroning kan vurderes ud fra områdernes udnyttelse til græsning / høslet, vegetationens højde, dækningsgraden af vedplanter og forekomst af negative strukturer, der har relation til tilgroningen. I bilag 4.2 er der lavet en sammenstilling af tilgroning som en trussel. Det fremgår, at det især er problemer med tilgroning i rigkær (7230) og kilder (7220), men der er også tilvoksningproblemer på de tidvis våde enge.

Den samlede konklusion er derfor, at der er massive problemer med tilgroning især på de fugtige naturtyper, og at det vurderes, at der på mange af disse arealer (ca. 85 ha) er et akut plejebehov .

4.3. Hydrologi

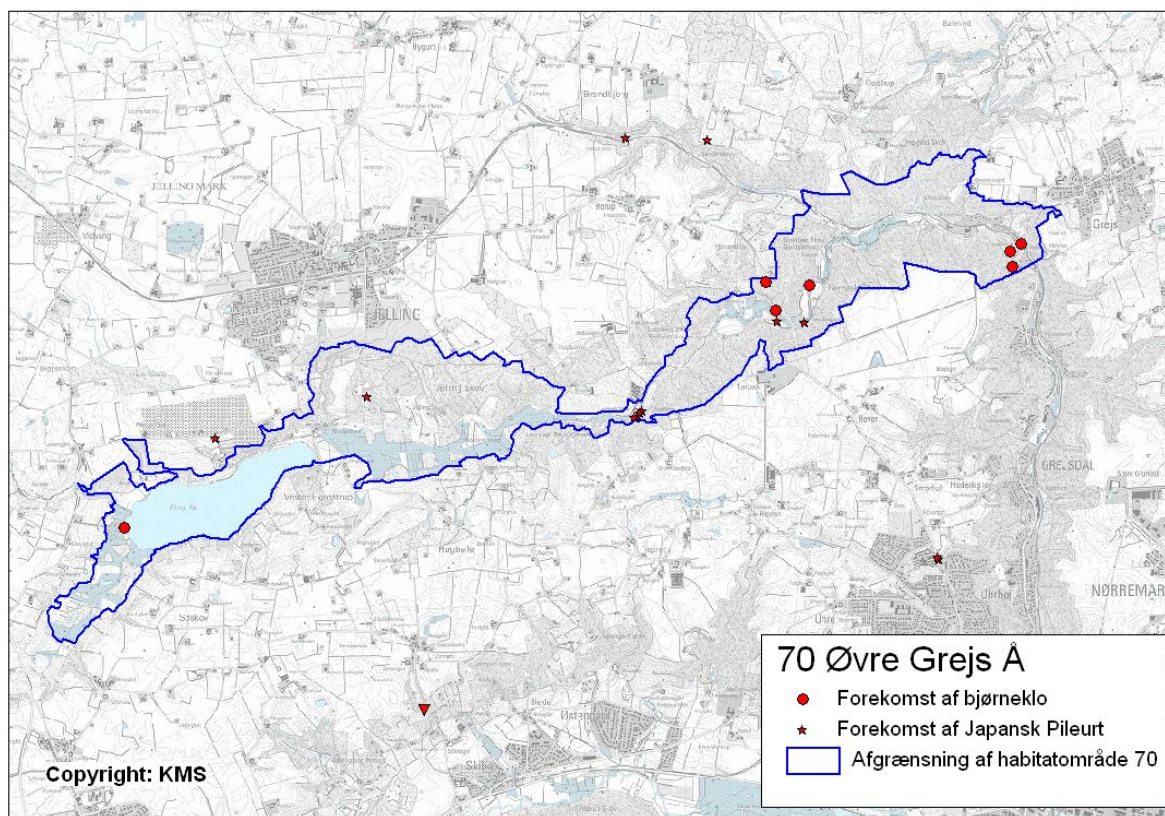
I bilag 4.3 er der lavet en sammenstilling af resultaterne for ændring af hydrologien som en trussel mod habitatnaturtyperne. Det fremgår heraf, at der i alle 3 fugtige naturtyper er tegn på, at hydrologien i området er påvirket. Det er således kun på ca. 15-25 % af arealerne indenfor de tre naturtyper, at der ikke forekommer afvanding i en eller anden form. Især på engene og i rigkærene er der fundet tegn på afvanding af arealerne. På 25-30 % af disse arealer er der tale om så kraftig afvanding, at det har medført at arealerne er tørlagte, og at de er under tilgroning med tørbundsplanter.

4.4. Invasive arter

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

I bilag 4.4. er der angivet hvilke invasive arter, der er fundet i habitatområdet.

Det fremgår af figur 4.4.1., at de invasive arter ikke udgør et stort problem i habitatområde 70 inden for de registrerede naturtyper.



Figur 4.1: Forekomst af invasive arter i Øvre Grejs Ådal.

For fuldstændighedens skyld har vi imidlertid valgt at medtage de registreringer amtet i øvrigt har af invasive arter i habitatområdet. Der er fundet 7 forekomster i området af Japansk pileurt. Desuden er der 7 forekomster af bjørneklo. De fire af forekomsterne er med 1-9 individer, og de resterende 3 er med 10-99 individer.

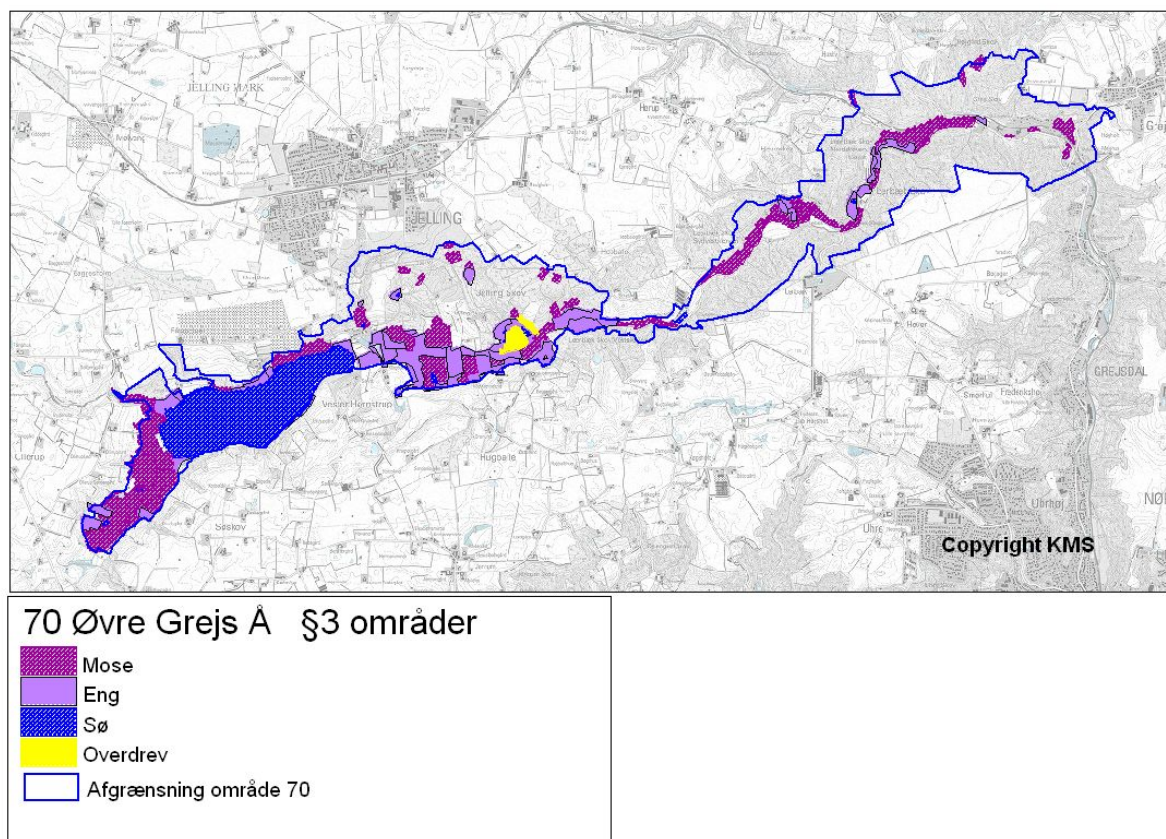
4.5 Arealmæssige ændringer

Antallet af plante- og dyrearter på en lokalitet alt andet lige afhænger af lokalitetens størrelse, således at et større areal kan oppebære et større artsantal. Store arealer kan desuden typisk indeholde større bestande af de enkelte arter end små lokaliteter, hvilket til dels kan skyldes, at der på store arealer er en større variation i habitatkvaliteten.

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 naturareal 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.

På kortet nedenfor er vist de arealer, der er registreret som omfattet af naturbeskyttelseslovens §3. Det er meget sammenfaldende med de områder, der er registreret i forbindelse med kortlægningen (se fig. 2.1). Der er potentiale for at især tidvis våd eng (6410) og rigkær (7230) vil kunne få større udbredelse i området ved rydninger og afgræsning/høslet, idet der er en række arealer, som er registreret som eng eller mose. En del af disse arealer vil kunne udvikles til disse naturtyper, hvis man rydder og igangsætter græsning.



Figur 4.1: Forekomst af arealer omfattet af naturbeskyttelseslovens §3 i Øvre Grejs Ådal.

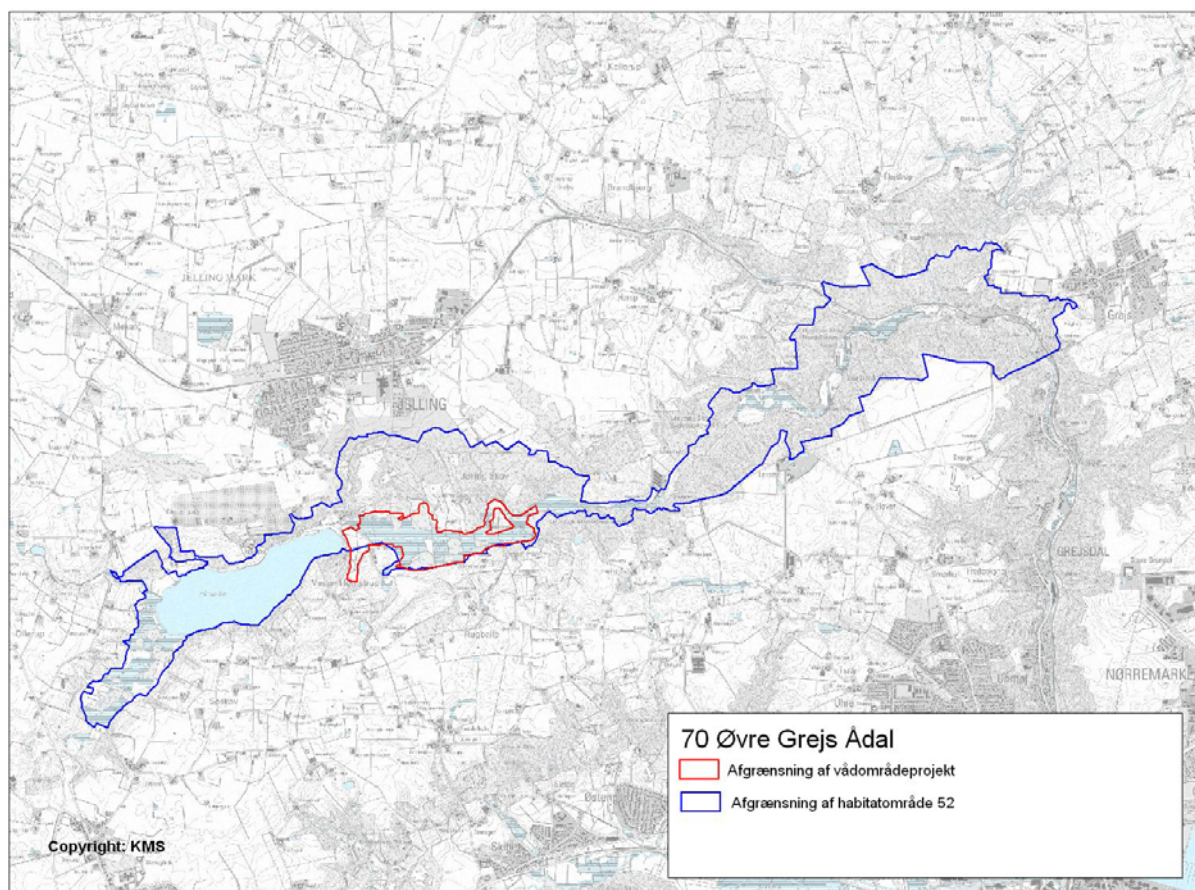
I den forbindelse skal man imidlertid være opmærksom på, at en del af moserne er elle-askesumpe (91E0), som også er en prioriteret naturtype. Det gælder bl.a. mosearealerne nord for Fårup Sø.

Generelt er ådalen i øvrigt så smal med skræntskov op ad de stejle skrænter, så det ikke vil være relevant eller muligt at inddrage andre naboarealer til §3 områderne til lysåbne naturtyper.

Det vurderes, at der gennem de sidste mange år er sket en reduktion i arealet af de fugtige, lysåbne naturtyper i området, idet pilekrat har bredt sig i kær- og engområderne. Det er ikke opgjort præcist hvor meget, men udviklingen fremgår tydeligt af ældre luftfotos. Arealer med pil har ikke været en del af kortlægningen.

5. Modstridende naturinteresser

Udbredelse af tidvis våd eng (6410) eller rigkær (7230) som følge af rydning eller græsning kan stride mod bevarelsen af den prioriterede naturtype elle- og askeskov (91E0).

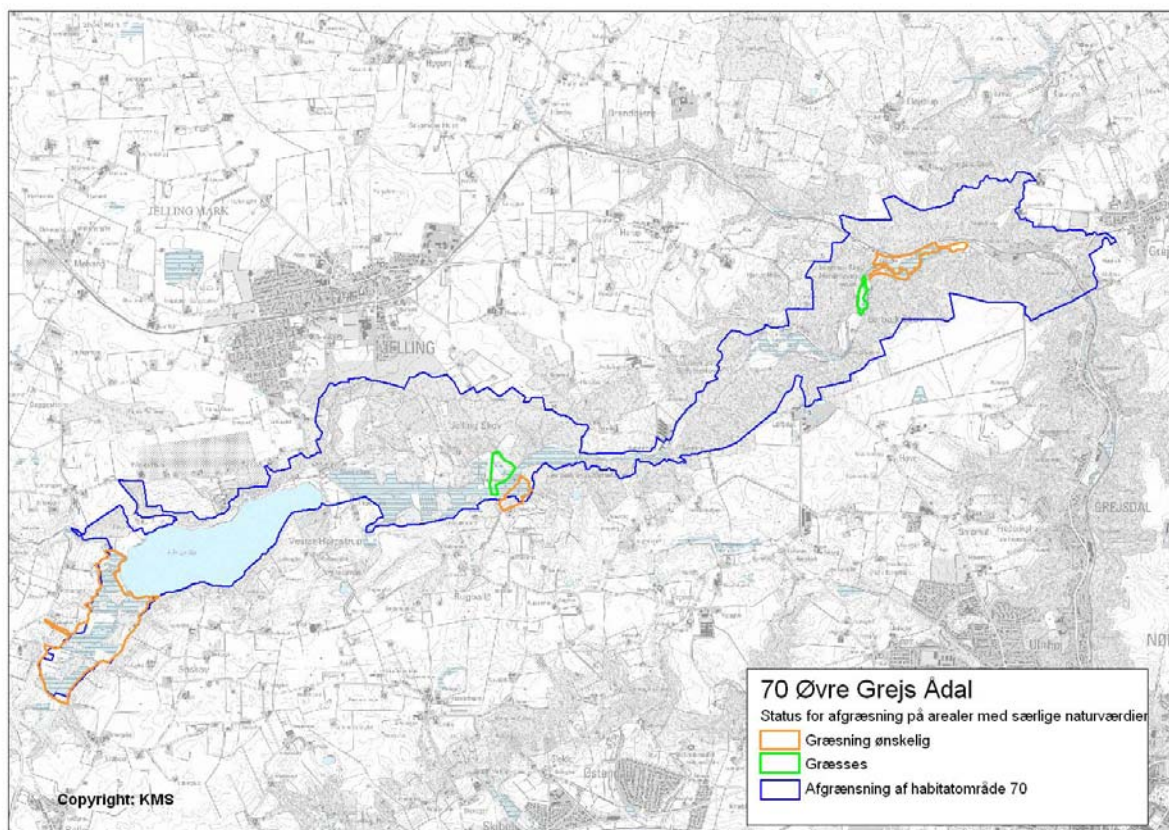


Figur 6.1: Afgrensning af vådområde projekt i Øvre Grejs Ådal.

6. Naturforvaltning og pleje

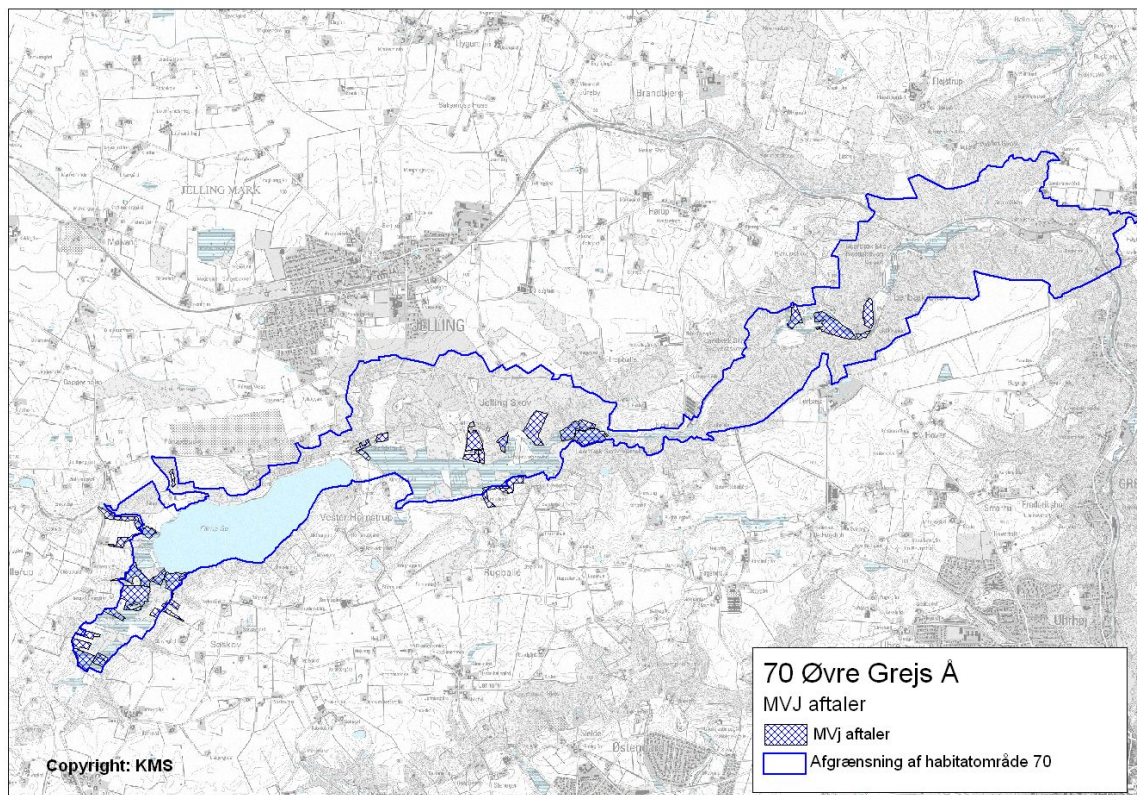
Der er i 2004 gennemført et vådområdeprojekt (VMPII) på 72 ha i Øvre Grejs Å lige neden for Fårup Sø. Projektet har indbefattet genslyngning af Grejs Å på en meget reguleret strækning. Grejs Å er blevet genslynget på en 2,3 km lang strækning, lige øst for Fårup Sø ved Jelling. I september og oktober 2004 har Grejs Å fået gamle tiders slyngninger igen. Dermed er der skabt et vådområde, som også rummer nye vandhuller og forbedret adgang til stier. Der er således skabt 5 søer på i alt 2.700 m². Området er vist på figur 6.1. På en del af projektområdet mod vest har amtet ryddet og hegnet, så området kan afgrænses.

På figur 5.2 er vist de områder, som Vejle Amts udfra hensyn til særlige naturværdier ønsker afgræsset. Det er på kortet vist, hvilke af disse arealer der afgræsses, og hvilke arealer det vil være vigtigt i fremtiden at få etableret græsning på.



Figur 6.2: Arealer med særlige naturværdier, som der bør afgræsses i Øvre Grejs Ådal.

På figur 6.3 er vist de arealer, der i dag er indgået MVJ-aftaler på. Der er indgået 32 aftaler i området fordelt på 55,3 ha. Der er fortrinsvis tale om 5 årige aftaler med afgræsning og/eller slæt, hvor der i enkelte også er aftaler om afpudsning og rydning. I de fleste aftaler må der ikke tilføres kvælstof. Der er dog 5 aftaler med mulighed for at tilføre reducerede kvælstofmængder. Desuden er der fire 20 årige aftaler og en 10-årig aftale.



Figur 6.3: Arealer med MVJ aftaler i Øvre Grejs Ådal.

7. Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper

Nedenfor er omtalt væsentlige 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.

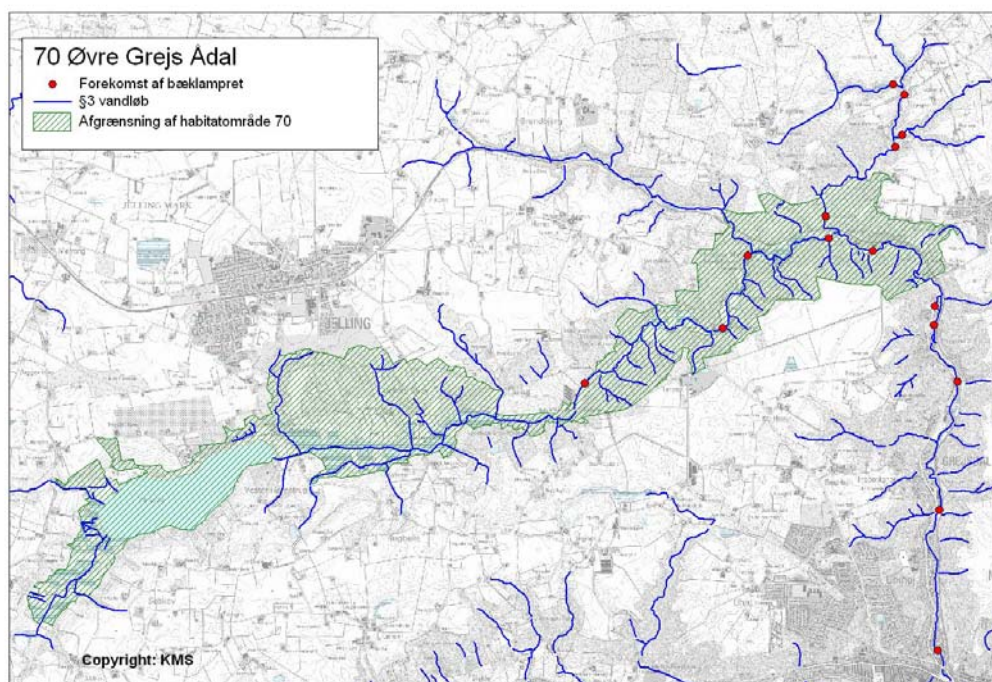
Naturtype og art		Antal forekomster	Areal (ha)
1096	Bæklampret	6	-
1355	Odder (<i>Lutra lutra</i>)	2	-
1166	Stor vandsalamander	1 (4 tæt på)	-
	Hvøpsevåge	1	-
	Isfugl	2-3	-
3140	Kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger	1	
6210	Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (* vigtige orkidélokalteter)	1	0,05
6410	Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop	29	62,0
6430	Bræmmer m. høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn	1	0,2
7230	Rigkær	26	30,2

Tabel 7.1. 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.

Der er fundet ret store arealer med rigkær og tidvis våd eng. Udbredelsen af disse naturtyper er vist forrest i rapporten på Figur 2.1 sammen med de udpegede naturtyper.

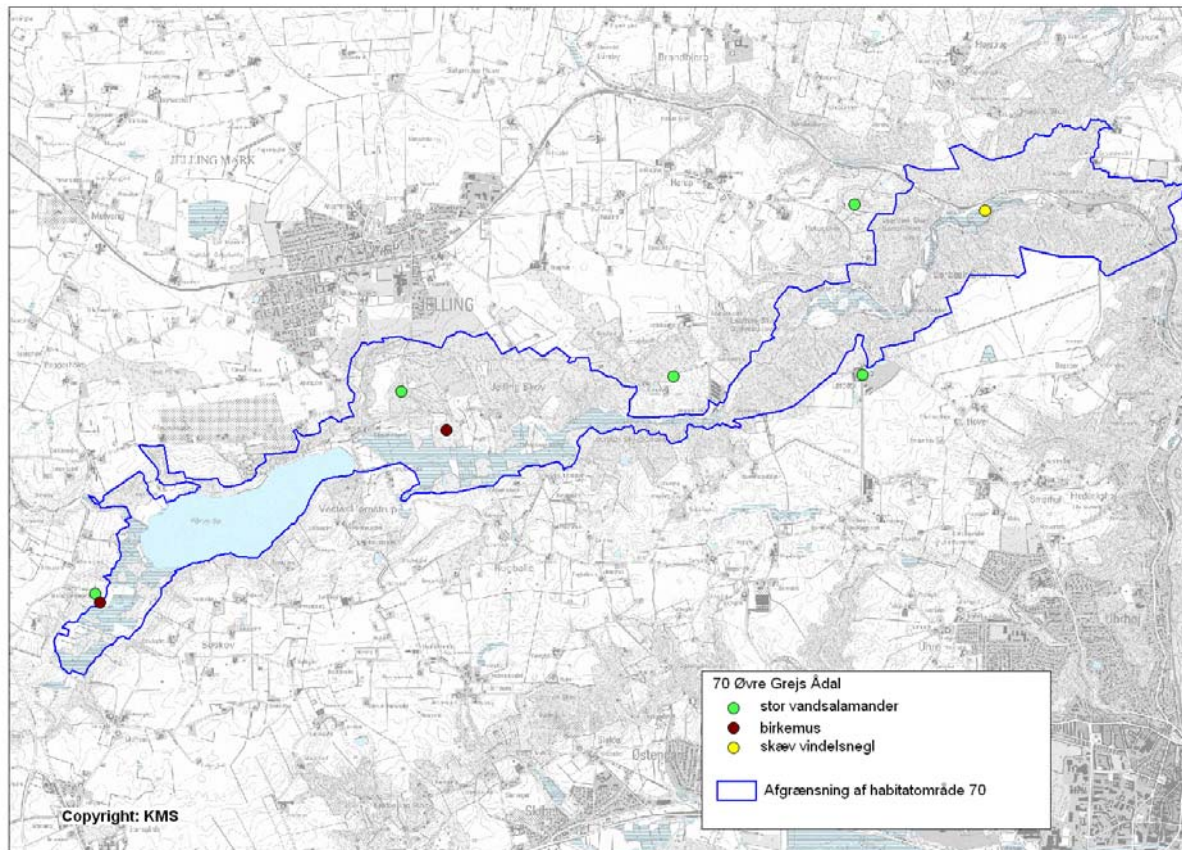
Der er fundet 3 arter i området, som kunne være en del af udpegningsgrundlaget: bæklampret, stor vandsalamander og odder. Registreringer af disse arter i habitatområdet er vist på figur 6.1, 6.2 og 6.3.

Desuden er der to bilag IV-arter i området. Det drejer sig om birkemus og skæv vindelsnegl. Disse fund er markeret på figur 6.2.



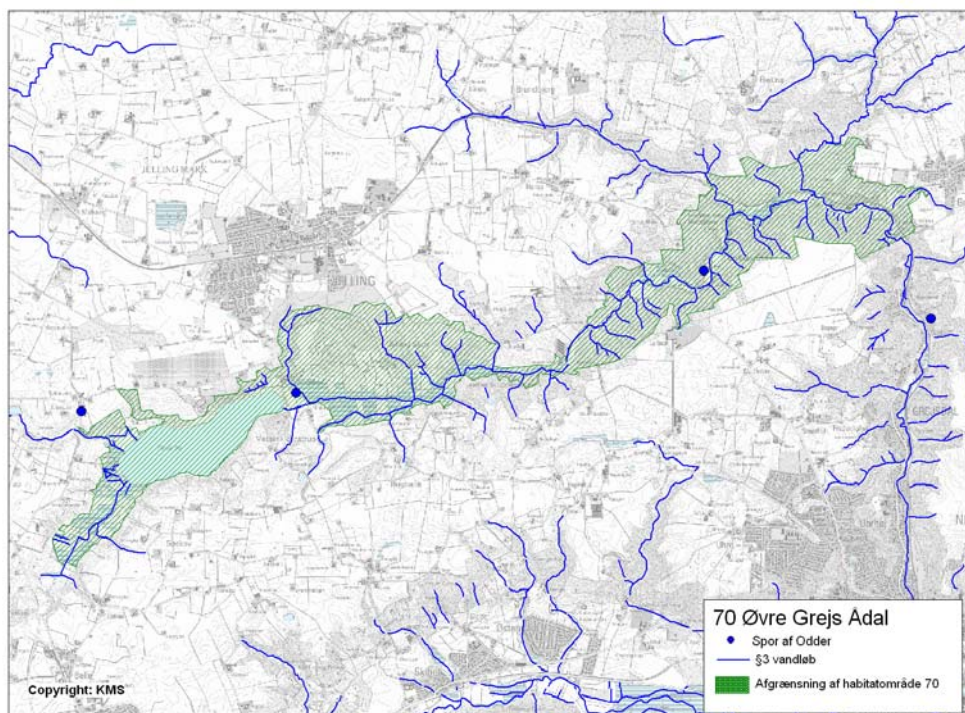
Figur 6.1: Forekomst af bæklampret i Grejs Å systemets øvre del.

Det må formodes, at mange af tilløbene med blandet sten/grusbund vil være egnede gydeområde for bæklampret, mens de langsomt flydende dele af Grejs Å med tilløb med sandet, siltet eller dyndet bund vil være egnede opvækststeder.



Figur 6.2: Forekomst af stor vandsalamander, birkemus og skæv vindelsnegl i Grejs Å systemets øvre del.

Der er kun en registrering af stor vandsalamander indenfor selve habitatområdet, men den er til gengæld registreret i 4 vandhuller ret tæt på habitatområdet. Såfremt der skabes egnede vandhuller inden for habitatområdet, må det formodes, at stor vandsalamander vil sprede sig til dem.



Figur 6.3: Forekomst af odder i Grejs Å systemets øvre del

Der er fundet indikationer 2 steder i selve habitatområdet på, at der forekommer odder. Der er tale om spor samt ekskrementer. Det vurderes, at der vil være levesteder for odder i Ollerup Kær vest for Fårup Sø, og ved Grejs Å lige efter Fårup Sø, hvor der er ret store områder med eng- og mosearealer.

8. Manglede data

- Mangler Skov- og Naturstyrelsens kortlægning af arealer i fredsskov.
- Mangler oplysninger om småsøer og udbredelsen af Stor Vandsalamander i området.

Bilag 3.1 Data fra sur overdrev (6230)

En detaljeret beskrivelse af naturtypen sur overdrev findes på <http://www.skovognatur.dk/Emne/Natura2000/Naturtyper/6230.htm>

1. Naturtypens areal og udbredelse

Reference til kortbilag, der viser udbredelsen af type 6230 i H70.

Naturtypen sur overdrev (6230) er registreret på 1,4 ha i habitatområde 70 Øvre Grejs Ådal, fordelt på 4 forekomster (se tabel 3.1.1.).

2. Naturtypens struktur og funktion

Vegetationsstruktur

Nedenstående tabel viser en oversigt over vegetationsstrukturen i de polygoner, hvor naturtypen sur overdrev er registreret. Værdierne er vægtet for de enkelte polygoners arealer.

6230 Arealandele (i % af det samlede areal)	Arealkategori				
	1	2	3	4	5
uden vegetationsdække	100%	0%	0%	0%	0%
med græs/urtevegetation under 15 cm	0%	0%	22%	9%	69%
med græs/urtevegetation 15-50 cm	69%	0%	0%	31%	0%
med græs/urtevegetation over 50 cm	78%	22%	0%	0%	0%
med dværgbuske	100%	0%	0%	0%	0%
med vedplanter	27%	73%	0%	0%	0%
med forekomst af invasive arter	100%	0%	0%	0%	0%

Tabel b.3.1.1. Oversigt over vegetationsstrukturen i de polygoner, hvor naturtypen sur overdrev er registreret. Registreringerne af de enkelte arealkategorier er angivet ved procentdelen af det samlede areal. Arealkategorierne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

Der er et forholdsvis stort græsningstryk på de fleste af arealerne, idet der på ca. 70 % af arealer forekommer græs /urtevegetation under 15 cm. Der er forholdsvis ringe forekomst af vedplanter på overdrevsarealerne, idet der på ingen arealer er konstateret en dækning på mere end 10 % , og på 1/3 af arealet er der ikke forekomst af vedplanter.

Pleje/Landbrugsdrift

Arealandele (i % af det samlede areal med 6230)	Arealkategori				
	1	2	3	4	5
med græsning/høslæt	31%	0%	0%	0%	69%
med tydelige påvirkninger af landbrugsdrift	14%	0%	64%	0%	22%

Tabel b.3.1.2. Oversigt over pleje- og landbrugsdrift i de polygoner, hvor naturtypen sur overdrev er registreret. Registreringerne af de enkelte arealkategorier er vægtet for polygonernes arealer. Arealkategorierne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

Der mangler græsning på ca. 1/3 af overdrevarsarealerne. Desuden er der større eller mindre påvirkninger af arealerne fra landbrugsmæssig drift på 86 % af arealerne.

Naturtypekarakteristiske strukturer

	Negative strukturer		
Positive strukturer	Udbredt	Spredt	Ikke tilstede
Udbredt	0%	0%	0%
Spredt	0%	69%	0%
Ikke tilstede	0%	0%	31%

Tabel b.3.1.3. Fordelingen af negative og positive strukturer (Procentvis andel af samlede areal, areal og antal lokaliteter) i de polygoner, hvor naturtypen sur overdrev er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte, spredte eller ikke tilstede. Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for polygonernes arealer. Strukturerne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

Nedenstående tabel viser en oversigt over de hyppigst registrerede positive og negative strukturer på de sure overdrev i H70.

6230	Struktur	Antal forekomster
Positive strukturer	Store fritliggende sten	1
Negative strukturer	Næringsberiget, dominans af agertidsel	1

Tabel b.3.1.4. De hyppigst registrerede negative og positive strukturer i de polygoner, hvor naturtypen sur overdrev er registreret. Strukturerne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

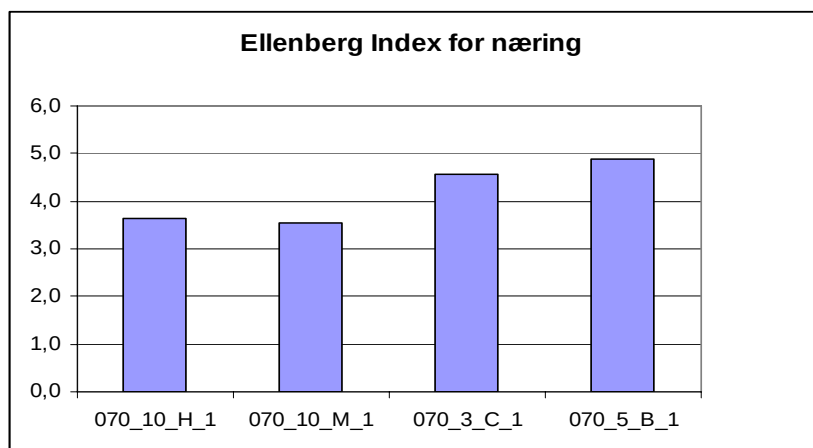
Der er meget få positive strukturer på overdrevarsarealerne, men samtidig er de negative strukturer heller ikke særligt udbredte. Overdrevarsarealerne må derfor betegnes som almindelige overdrevarsarealer uden særlige veludviklede karakterer for naturtypen. Alle overdrevene ligger i kategorien lige under det der vil kunne kaldes pænt udviklede overdrev, og overdrevene er udsat for nogle trusler af negativ karakter.

Vurdering af akut plejebenhov

Som det fremgår af tabel b.3.1.5. er der ikke behov for pleje på 69% af overdrevarsarealet og 31% har behov for en mindre plejeindsats over få år.

Plejebenhovets omfang	Antal lok.	Arealandel
Ingen indsats nødvendig	2	69
Mindre indsats i en kortere årrække	2	31
En større indsats i en kortere årrække	0	0
Betydelig indsats i en længere årrække	0	0
Omfattende og langvarig indsats	0	0

Tabel b.3.1.5. Oversigt over plejebenhovets omfang i de polygoner, hvor naturtypen 6230 er registreret. Registreringerne er angivet ved antal polygoner og arealandelen vægtet for polygonernes arealer. Udtræk fra TILDA.



Ellenberg værdier

Figur b.3.1.1 Beregnede Ellenbergværdier for surt overdrev(6230).

Skala: Ellenberg N

- 1 På de mest kvælstoffattige levesteder
- 2 Mellem 1 og 3
- 3 Mere hyppigt forekommende på kvælstoffattige levesteder end på levesteder med middel kvælstofindhold, kun undtagelsesvist på kvælstofrige levesteder
- 4 Mellem 3 og 5
- 5 På levesteder med middel kvælstofindhold, sjældnere på kvælstoffattige eller -rige levesteder
- 6 Mellem 5 og 7
- 7 Mere hyppigt forekommende på kvælstofrige levesteder end på levesteder med middel kvælstofindhold, kun undtagelsesvist på kvælstoffattige levesteder
- 8 Udpræget indikator for højt kvælstofindhold
- 9 På levesteder med usædvanligt højt kvælstofindhold, forureningsindikator, møddingsplante

Ellenbergværdierne viser, at lokaliteter har værdier på 3,5 til 4,9.

Ellenberg værdierne bekræfter, at der er tale om noget påvirkede overdrev, idet Ellenberg værdierne indikerer forekomst af arter, som er mere karakteristiske for levesteder med middel kvælstof indhold frem for kvælstof-fatige levesteder.

Artsdiversitet

For overdrevenes vedkommende er middelantal arter pr. 5 meter cirkel på 16,8 +/- 9,0 mens det maksimale antal arter der er fundet i en cirkel er på 26 arter.

3. Naturtypens arter

Karakteristiske arter

På overdrevene i habitatområde 70 er der registreret 7 arter, der er karakteristiske for naturtypen.

Art	Antal fund
Kategori 1 arter	
svingel, fåre-	1
tormentil	1
snerre, lyng-	1
kattesæg	1

Tabel b.3.1.6. Karakteristiske arter for overdrev i H70. Det totale antal 5 meter cirkler hvori arterne er registreret er angivet. Udtræk fra TILDA.

Invasive arter

I henhold til den tekniske anvisning til kortlægning af habitatnaturtyper (Fredshavn) er de invasive arters andel af vegetationsdækket vurderet, men arterne er kun angivet ved navn hvis de er truffet indenfor 5 m cirklen.

Dog kan de invasive arter være tilføjet registreringsskemaerne af inventørerne. De er derfor skrevet ind i kommentarfeltet i TILDA databasen.

	Arealkategori (i %)				
	0	1-10	10-25	25-50	50-100
Forekomst af invasive arter	100	0	0	0	0

Tabel b.3.1.7. Arealandelen af invasive arter på overdrevene i H70. For hver arealkategori er registreringerne vægtet for polygonernes areal. Udtræk fra TILDA.

Som det fremgår af ovenstående tabel er der ikke registreret invasive arter på overdrevene i H70.

Bilag 3.2 Data fra kilder og væld (7220)

En detaljeret beskrivelse af naturtypen kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand findes på <http://www.skovognatur.dk/Emne/Natura2000/Naturtyper/7220.htm>

1. Naturtypens areal og udbredelse

Reference til kortbilag, der viser udbredelsen af type 7220 i H70.

Naturtypen 7220 er registreret på 1,6 ha i habitatområde 70 Øvre Grejs Ådal, fordelt på 4 forekomster (se tabel 2.1).

2. Naturtypens struktur og funktion

Vegetationsstruktur

Nedenstående tabel viser en oversigt over vegetationsstrukturen i de polygoner, hvor naturtypen 7220 er registreret. Værdierne er vægtet for de enkelte polygoners arealer.

7220 Arealandele (i % af det samlede areal)	Arealkategori				
	1	2	3	4	5
uden vegetationsdække	95%	4%	0%	1%	0%
med græs/urtevegetation under 15 cm	95%	0%	1%	4%	0%
med græs/urtevegetation 15-50 cm	12%	83%	0%	5%	0%
med græs/urtevegetation over 50 cm	0%	4%	0%	1%	95%
med dværgbuske	100%	0%	0%	0%	0%
med vedplanter	0%	99%	0%	0%	1%
med forekomst af invasive arter	100%	0%	0%	0%	0%

Tabel b.3.2.1. Oversigt over vegetationsstrukturen i de polygoner, hvor naturtypen 7220 er registreret. Registreringerne af de enkelte arealkategorier er angivet ved procentdelen af det samlede areal. Arealkategorierne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

Det meste af arealet med kilder og væld er tilvokset i høje urter og græsser. Der er således på næsten hele arealet (95%) en dækning på mellem 75 og 100 % af vegetation over 50 cm. Til gengæld er der endnu ikke indvandret vedplanter af betydning, idet vedplantedækningen er under 10 % på stort set hele arealet.

Hydrologi

Afvanding og vandindvinding	Antal forekomster	Andel af areal (i %)
Afvanding og vandindvinding forekommer ikke	2	13
Tegn på afvanding (grøfter el. lign.), men uden tydelige vegetationsændringer	1	83
Afvanding medfører sommerudtørring og begyndende tilgroning)	0	0
Udbredt tørlægning og tilgroning med tørbundsplanter	0	0
Fuldstændig tørlægning af hele arealet	0	0
Registrering mangler	1	4

Tabel b.3.2.2. Oversigt over afvanding og vandindvinding i de polygoner, hvor naturtypen 7220 er registreret. Registreringerne er angivet ved antal polygoner og arealandelen vægtet for polygonernes arealer. Udtræk fra TILDA.

På 83 % af arealet er der tegn på afvanding i form af grøfter og lign., men der vurderes ikke at forekomme tydelige vegetationsændringer.

Pleje/Landbrugsdrift

Arealandele (i % af det samlede areal med 7220)	Arealkategori				
	1	2	3	4	5
med græsning/høslæt	0%	1%	0%	95%	4%
med tydelige påvirkninger af landbrugsdrift	100%	0%	0%	0%	0%

Tabel b.3.2.3. Oversigt over pleje- og landbrugsdrift i de polygoner, hvor naturtypen 7220 er registreret. Registreringerne af de enkelte arealkategorier er vægtet for polygonernes arealer. Arealkategorierne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

Der er afgræsning/ høslæt på det meste af arealet, og det vurderes, at der ingen påvirkninger er på området af landbrugsmæssig drift.

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer	Negative strukturer		
	Udbredt	Spredt	Ikke tilstede
Udbredt	1%	0%	0%
Spredt	83%	0%	0%
Ikke tilstede	12%	4%	0%

Tabel b.3.2.4. Fordelingen af negative og positive strukturer (Procentvis andel af samlede areal, areal og antal lokaliteter) i de polygoner, hvor naturtypen 7220 er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte, spredte eller ikke tilstede. Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for polygonernes arealer. Strukturerne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

Der er ikke fundet kilder og væld, som kan betegnes som veludviklede for naturtypen. Alle arealer ligger i de kategorier, hvor der er overvægt af negative strukturer og som derfor vurderes at være kraftigt truet. Tilgroning med høje græsser og urter ser ud til at være en trussel i alle 4 kilder.

Nedenstående tabel viser en oversigt over de hyppigst registrerede positive og negative strukturer i 7220 i H70.

7220	Struktur	Antal forekomster
Positive strukturer	Tuf (Kalkudskillelser)	2
	Rig mosflora	0
Negative strukturer	Udtørret	1
	Tilgroet med høje urter/vedplanter	4

Tabel b.3.2.5. De hyppigst registrerede negative og positive strukturer i de polygoner, hvor naturtypen 7220 er registreret. Strukturerne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

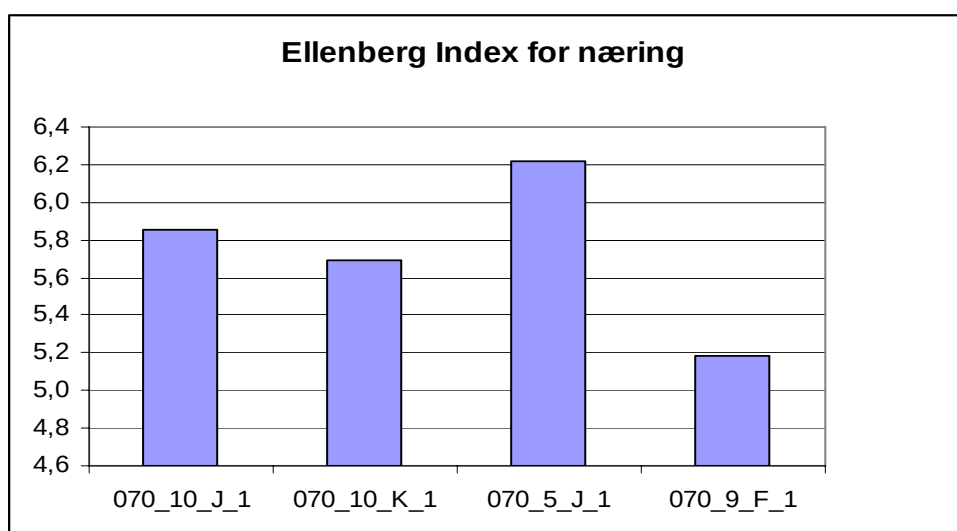
Vurdering af akut plejebehov

Plejebehovets omfang	Antal lok.	Arealandel
Ingen indsats nødvendig	2	87%
Mindre indsats i en kortere årrække	0	0%
En større indsats i en kortere årrække	2	13%
Betydelig indsats i en længere årrække	0	0%
Omfattende og langvarig indsats	0	0%

Tabel b.3.2.6.. Oversigt over plejebehovets omfang i de polygoner, hvor naturtypen 7220 er registreret.

Registreringerne er angivet ved antal polygoner og arealandelen vægtet for polygonernes arealer. Udtræk fra TILDA.

Ellenberg værdier



Figur b.3.2.1 Beregnede Ellenbergværdier for 7220

Skala: Ellenberg N

- 1 På de mest kvælstoffattige levesteder
- 2 Mellem 1 og 3
- 3 Mere hyppigt forekommende på kvælstoffattige levesteder end på levesteder med middel kvælstofindhold, kun undtagelsesvist på kvælstofrige levesteder
- 4 Mellem 3 og 5
- 5 På levesteder med middel kvælstofindhold, sjældnere på kvælstoffattige eller -rige levesteder
- 6 Mellem 5 og 7
- 7 Mere hyppigt forekommende på kvælstofrige levesteder end på levesteder med middel kvælstofindhold, kun undtagelsesvist på kvælstoffattige levesteder
- 8 Udpræget indikator for højt kvælstofindhold
- 9 På levesteder med usædvanligt højt kvælstofindhold, forureningsindikator, møddingsplante

Ellenbergværdierne viser, at lokaliteter har værdier på 5,2-6,2. De arter der forekommer er således især tilknyttet arealer med middelhøj kvælstofindhold.

Artsdiversitet

For kildernes vedkommende er middelantal arter pr. 5 meter cirkel på 15,5 +/- 7 mens det maksimale antal arter der er fundet i en cirkel er på 25 arter.

3. Naturtypens arter

Karakteristiske arter

I kilderne i habitatområde 70 er der registreret 1 art, der er karakteristiske for naturtypen.

Art

Kategori 1 arter

padderok,
elfenbens-

Tabel b.3.2.7. Karakteristiske arter for 7220 i H70. Det totale antal 5 meter cirkler hvori arterne er registreret er angivet. Udtræk fra TILDA.

Invasive arter

I henhold til den tekniske anvisning til kortlægning af habitatnaturtyper (Fredshavn) er de invasive arters andel af vegetationsdækket vurderet, men arterne er kun angivet ved navn hvis de er truffet indenfor 5 m cirklen.

	Arealkategori (i %)				
	0	1-10	10-25	25-50	50-100
Forekomst af invasive arter	100	0	0	0	0

Tabel b.3.2.8. Arealandelen af invasive arter i 7220 H70. For hver arealkategori er registreringerne vægtet for polygonernes areal. Udtræk fra TILDA.

Som det fremgår af ovenstående tabel er der ikke registreret invasive arter i 7220 i H70.

Bilag 3.3. Data fra tidvis våd eng (6410)

En detaljeret beskrivelse af naturtypen tidvis våd eng findes på <http://www.skovognatur.dk/Emne/Natura2000/Naturtyper/6410.htm>

1. Naturtypens areal og udbredelse

Reference til kortbilag, der viser udbredelsen af type 6410 i H70.

Naturtypen tidvis våde enge (6410) er registreret på 62,0 ha i habitatområde 70 Øvre Grejs Ådal, fordelt på 29 forekomster (se tabel 2.1).

2. Naturtypens struktur og funktion

Vegetationsstruktur

Nedenstående tabel viser en oversigt over vegetationsstrukturen i de polygoner, hvor naturtypen 6410 er registreret. Værdierne er vægtet for de enkelte polygoners arealer.

6410 Arealandele (i % af det samlede areal)	Arealkategori				
	1	2	3	4	5
uden vegetationsdække	77%	20%	3%	0%	0%
med græs/urtevegetation under 15 cm	31%	25%	2%	33%	9%
med græs/urtevegetation 15-50 cm	0%	10%	2%	74%	14%
med græs/urtevegetation over 50 cm	17%	15%	23%	28%	16%
med dværgbuske	100%	0%	0%	0%	0%
med vedplanter	56%	44%	0%	0%	0%
med forekomst af invasive arter	98%	2%	0%	0%	0%

Tabel b.3.3.1. Oversigt over vegetationsstrukturen i de polygoner, hvor naturtypen våd eng er registreret. Registreringerne af de enkelte arealkategorier er angivet ved procentdelen af det samlede areal. Arealkategorierne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

Engarealerne er præget af tilvoksning. Der er således på 88 % af arealerne mellem 30 og 100 % dækning af græsser og urter mellem 15 - 50 cm. På 45 % af arealerne er der mellem 30 og 100 % dækning af høje græsser og urter over 50 cm.

Tilgroningen med vedplanter er på 44 % af arealerne på mellem 1 og 10 % og på 56% af arealerne er der ingen tilgroning med vedplanter. Tilgroningen i vedplanter er derfor endnu ikke massiv på disse arealer.

Det må imidlertid forventes, at pilekrat vil brede sig hurtigt ind over disse arealer, hvis de ikke afgræsses.

Hydrologi

Afvanding og vandindvinding	Antal forekomster	Andel af areal (i %)
Afvanding og vandindvinding forekommer ikke	7	20
Tegn på afvanding (grøfter el. lign.), men uden tydelige	8	33

vegetationsændringer		
Afvanding medfører sommerudtørring og begyndende tilgroning)	4	18
Udbredt tørlægning og tilgroning med tørbundsplanter	10	29
Fuldstændig tørlægning af hele arealet	0	0
Registrering mangler	0	0

Tabel b.3.3.2. Oversigt over afvanding og vandindvinding i de polygoner, hvor naturtypen tidvis våd eng er registreret. Registreringerne er angivet ved antal polygoner og arealandelen vægtet for polygonernes arealer. Udtræk fra TILDA.

På 80 % af arealerne er der tegn på afvanding, og på 47 % af arealet er afvandingen af en sådan størrelse, at den har medført begyndende tilgroning på arealerne og indvandring af tørbundsplanter.

Pleje/Landbrugsdrift

Arealandele (i % af det samlede areal med 6410)	Arealkategori				
	1	2	3	4	5
med græsning/høslæt	28%	0%	8%	4%	60%
med tydelige påvirkninger af landbrugsdrift	45%	8%	0%	9%	38%

Tabel b.3.3.3. Oversigt over pleje- og landbrugsdrift i de polygoner, hvor naturtypen våd eng er registreret. Registreringerne af de enkelte arealkategorier er vægtet for polygonernes arealer. Arealkategorierne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer	Negative strukturer		
	Udbredt	Spredt	Ikke tilstede
Udbredt	0%	3%	9%
Spredt	9%	23%	0%
Ikke tilstede	52%	2%	0%

Tabel b.3.3.4. Fordelingen af negative og positive strukturer (Procentvis andel af samlede areal, areal og antal lokaliteter) i de polygoner, hvor naturtypen tidvis våd eng er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte, spredte eller ikke tilstede. Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for polygonernes arealer. På 2% af areal er ikke lavet registreringer. Strukturerne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

Kun 11 % af arealet vurderes at være veludviklet for naturtypen med få negative strukturer. 52 % af arealerne ligger imidlertid i den kategori, som rummer flest negative strukturer, og som vurderes at være kraftigt truet

Nedenstående tabel viser en oversigt over de hyppigst registrerede positive og negative strukturer på de tidvis våde enge i H70.

6410	Struktur	Antal forekomster
Positive strukturer	Tegn på hyppige oversvømmelser	7
	Rig flora	1
	Udbredte bestande af blåtop	0
Negative strukturer	Ingen tegn på oversvømmelser	5

Tabel b.3.3.5. De hyppigst registrerede negative og positive strukturer i de polygoner, hvor naturtypen våd eng er registreret. Strukturerne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

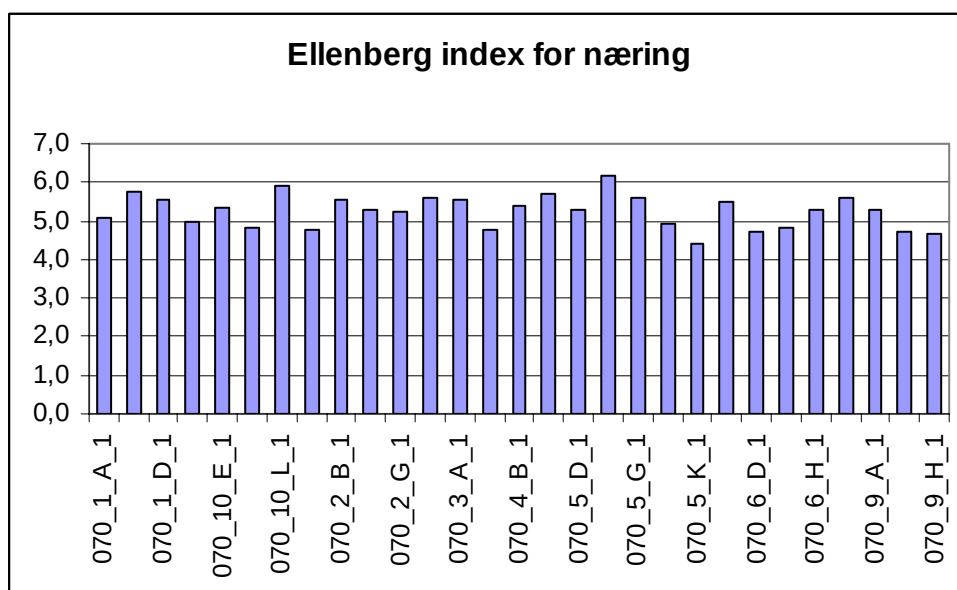
Vurdering af akut plejebenhov

Som det fremgår af tabel b.3.13.6 er der et stort plejebenhov på de fleste engarealer i H70, kun 10% har ikke behov for pleje. På 20% af det samlede areal er der behov for en mindre indsats over få år. På hele 53% af engarealet er der behov for en større indsats over en kortere årrække og endelig er der på 16% af arealet behov for en større indsats over flere år.

Plejebenhovets omfang	Antal lok.	Arealandel
Ingen indsats nødvendig	0	10%
Mindre indsats i en kortere årrække	5	20%
En større indsats i en kortere årrække	0	53%
Betydelig indsats i en længere årrække	1	16%
Omfattende og langvarig indsats	0	0%

Tabel b.3.3.6.. Oversigt over plejebenhovets omfang i de polygoner, hvor naturtypen 6410 er registreret. Registreringerne er angivet ved antal polygoner og arealandelen vægtet for polygonernes arealer. Udtræk fra TILDA.

Ellenberg værdier



Figur b.3.3.1 Beregnede Ellenbergværdier for naturtypen 6410.

Skala: Ellenberg N

- 1 På de mest kvælstoffattige levesteder
- 2 Mellem 1 og 3
- 3 Mere hyppigt forekommende på kvælstoffattige levesteder end på levesteder med middel kvælstofindhold, kun undtagelsesvist på kvælstofrige levesteder
- 4 Mellem 3 og 5
- 5 På levesteder med middel kvælstofindhold, sjældnere på kvælstoffattige eller -rige levesteder
- 6 Mellem 5 og 7
- 7 Mere hyppigt forekommende på kvælstofrige levesteder end på levesteder med middel kvælstofindhold, kun undtagelsesvist på kvælstoffattige levesteder
- 8 Udpræget indikator for højt kvælstofindhold
- 9 På levesteder med usædvanligt højt kvælstofindhold, forureningsindikator, møddingsplante

Ellenbergværdierne viser, at alle lokaliteterne har værdier på 4-6, mens en enkelt lokalitet ligger på 6,2. Det flest steder må der derfor formodes at være et middel kvælstofindhold.

Artsdiversitet

For de våde enges vedkommende er middelantal arter pr. 5 meter cirkel på 14,0 +/- 5,0 mens det maksimale antal arter, der er fundet i en cirkel er på 28 arter.

3. Naturtypens arter

Karakteristiske arter

På de våde enge i habitatområde 70 er der registreret 2 arter, der er karakteristiske for naturtypen.

Art	Antal fund
<i>Kategori 1 arter</i>	
kællingetand,	
sump-	8
siv, knop-	1

Tabel b.3.3.7.. Karakteristiske arter for de våde enge i H70. Det totale antal 5 meter cirkler hvori arterne er registreret er angivet. Udtræk fra TILDA.

Invasive arter

I henhold til den tekniske anvisning til kortlægning af habitatnaturtyper (Fredshavn) er de invasive arters andel af vegetationsdækket vurderet, men arterne er kun angivet ved navn hvis de er truffet indenfor 5 m cirklen.

Dog kan de invasive arter være tilføjet registreringsskemaerne af inventørerne. De er derfor skrevet ind i kommentarfeltet i TILDA databasen.

	Arealkategori (i %)				
	0	1-10	10-25	25-50	50-100
Forekomst af invasive arter	98	2	0	0	0

Tabel b.3.3.8. Arealandelen af invasive arter på de tidvis våde enge i H70. For hver arealkategori er registreringerne vægtet for polygonernes areal. Udtræk fra TILDA.

Som det fremgår af ovenstående tabel er stort set ikke registreret invasive arter på de våde enge i H70, kun 2% af arealet har 1-10% invasive arter i plantedækket.

Bilag 3.4. Data fra rigkær (7230)

En detaljeret beskrivelse af naturtypen rigkær findes på

<http://www.skovognatur.dk/Emne/Natura2000/Naturtyper/7230.htm>

1. Naturtypens areal og udbredelse

Reference til kortbilag, der viser udbredelsen af type 7230 i H70.

Naturtypen rigkær (7230) er registreret på 30,2 ha i habitatområde 70 Øvre Grejs Ådal, fordelt på 26 forekomster (se tabel 2.1).

2. Naturtypens struktur og funktion

Vegetationsstruktur

Nedenstående tabel viser en oversigt over vegetationsstrukturen i de polygoner, hvor naturtypen rigkær er registreret. Værdierne er vægtet for de enkelte polygoners arealer.

7230 Arealandele (i % af det samlede areal)	Arealkategori				
	1	2	3	4	5
uden vegetationsdække	89%	11%	0%	0%	0%
med græs/urtevegetation under 15 cm	62%	23%	11%	4%	0%
med græs/urtevegetation 15-50 cm	24%	3%	9%	62%	2%
med græs/urtevegetation over 50 cm	2%	9%	0%	46%	43%
med dværgbuske	100%	0%	0%	0%	0%
med vedplanter	19%	47%	23%	11%	0%
med forekomst af invasive arter	94%	6%	0%	0%	0%

Tabel b.3.4.1. Oversigt over vegetationsstrukturen i de polygoner, hvor naturtypen rigkær er registreret. Registreringerne af de enkelte arealkategorier er angivet ved procentdelen af det samlede areal. Arealkategorierne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

På 89 % af arealet er høje græsser og urter over 50 cm udbredt med mellem 30 og 100 %, og på 43 % af arealet er dækningen af høje urter på mellem 75 og 100 %. Der er således problemer med, at rigkærsarealerne er under tilvoksning.

Det er ikke kun tilvoksning i høje urter, som truer rigkærene. På 47 % af arealet er der en moderat dækning af vedplanter på 1-10 %, men på 23 % af arealerne er vedplantedækningen mellem 10 og 25 %. Det må således formodes, at arealer uden afgræsning er akut truede af tilgroning.

Hydrologi

Afvanding og vandindvinding	Antal forekomster	Andel af areal (i %)
Afvanding og vandindvinding forekommer ikke	11	26
Tegn på afvanding (grøfter el. lign.), men uden tydelige vegetationsændringer	5	36
Afvanding medfører sommerudtørring og begyndende tilgroning	5	11
Udbredt tørlægning og tilgroning med tørbundsplanter	3	24

Fuldstændig tørlægning af hele arealet	0	0
Registrering mangler	2	3

Tabel b.3.4.2. Oversigt over afvanding og vandindvinding i de polygoner, hvor naturtypen rigkær er registreret. Registreringerne er angivet ved antal polygoner og arealandelen vægtet for polygonernes arealer. Udtræk fra TILDA.

På $\frac{3}{4}$ af arealerne er der tegn på afvanding med større eller mindre indvirkning på vegetationen. Det vurderes dog, at der på $\frac{1}{4}$ af arealet er tale om en udbredt tørlægning, og at disse arealer er under tilgroning i tørbundsplanter.

Pleje/Landbrugsdrift

	Arealkategori				
Arealandele (i % af det samlede areal med 7230)	1	2	3	4	5
med græsning/høslæt	48%	19%	0%	14%	19%
med tydelige påvirkninger af landbrugsdrift	69%	12%	0%	19%	0%

Tabel b.3.4.3. Oversigt over pleje- og landbrugsdrift i de polygoner, hvor naturtypen rigkær er registreret. Registreringerne af de enkelte arealkategorier er vægtet for polygonernes arealer. Arealkategorierne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

Der mangler afgræsning/høslæt på ca. 2/3 del af arealerne. Kun på en mindre del af arealet (19%) er der tydelige påvirkninger af landbrugsmæssig drift på en del af arealet.

Naturtypekarakteristiske strukturer

	Negative strukturer		
Positive strukturer	Udbredt	Spredt	Ikke tilstede
Udbredt	27%	4%	3%
Spredt	57%	7%	1%
Ikke tilstede	1%	0%	0%

Tabel b.3.4.4. Fordelingen af negative og positive strukturer (Procentvis andel af samlede areal, areal og antal lokaliteter) i de polygoner, hvor naturtypen rigkær er registreret. For både negative og positive strukturer er angivet om strukturerne samlet set er udbredte, spredte eller ikke tilstede. Antallet af registreringer med hver af de 9 kombinationsmuligheder er vægtet for polygonernes arealer. Strukturerne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

Kun 8 % af arealet vurderes at være veludviklet for naturtypen med få negative strukturer. 58 % af arealerne ligger i de kategorier, som rummer flere negative strukturer end positive, og som vurderes at være kraftigt truet af forskellige påvirkninger

Nedenstående tabel viser en oversigt over de hyppigst registrerede positive og negative strukturer i rigkærene i H70.

7230	Struktur	Antal forekomster
Positive strukturer	Trykvand i terrænniveau	18
	Rig mosflora	4
	Rig blomsterflora	7

Negative strukturer	Udtørret	1
	Eutrofieret	2
	Dominans af høje urter	16
	Opvækst af vedplanter	7

Tabel b.3.4.5. De hyppigst registrerede negative og positive strukturer i de polygoner, hvor naturtypen rigkær er registreret. Strukturerne er beskrevet i Fredshavn (2004). Udtræk fra TILDA.

Der er positive strukturer på en del af arealerne især i form af trykvand i terrænniveau, men der er også fundet en rig mos og/eller blomsterflora på i alt 11 lokaliteter.

De væsentligste negative strukturer er tilgroning i høje græsser/urter og vedplanter.

Vurdering af akut plejebenhov

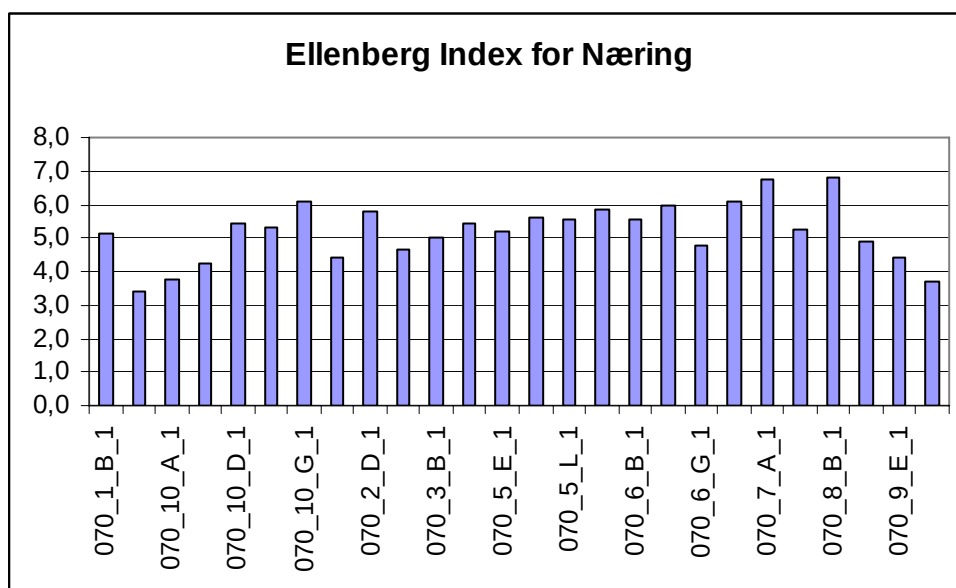
Som det fremgår af tabel b.3.4.6 er der et stort akut behov for pleje af rigkærene i H70.

Plejebenhovets omfang	Antal lok.	Arealandel
Ingen indsats nødvendig	1	2%
Mindre indsats i en kortere årrække	10	31%
En større indsats i en kortere årrække	13	64%
Betydelig indsats i en længere årrække	2	3%
Omfattende og langvarig indsats	0	0%

Tabel b.3.4.6. Oversigt over plejebenhovets omfang i de polygoner, hvor naturtypen rigkær er registreret. Registreringerne er angivet ved antal polygoner og arealandelen vægtet for polygonernes arealer. Udtræk fra TILDA.

Det vurderes, at der er behov for pleje i form af afgræsning eller høslet på 98 % af rigkærsarealerne.

Ellenberg værdier



Figur b.3.4.1. Beregnede Ellenbergværdier for rigkær(7230).

Skala: Ellenberg N

1	På de mest kvælstoffattige levesteder
2	Mellem 1 og 3
3	Mere hyppigt forekommende på kvælstoffattige levesteder end på levesteder med middel kvælstofindhold, kun undtagelsesvist på kvælstofrige levesteder
4	Mellem 3 og 5
5	På levesteder med middel kvælstofindhold, sjældnere på kvælstoffattige eller -rige levesteder
6	Mellem 5 og 7
7	Mere hyppigt forekommende på kvælstofrige levesteder end på levesteder med middel kvælstofindhold, kun undtagelsesvist på kvælstoffattige levesteder
8	Udpræget indikator for højt kvælstofindhold
9	På levesteder med usædvanligt højt kvælstofindhold, forureningsindikator, møddingsplante

Ellenbergværdierne viser, at 9 lokaliteter har værdier på 3-5, mens størstedelen af lokaliteterne dvs. 17 har værdier på 5-7.

De 9 af lokaliteterne bærer således stadig præg af at være et forholdsvis kvælstoffattigt levested, mens de resterende 17 lokaliteter vurderes af have et middel til højt kvælstofindhold.

Artsdiversitet

For rigkærenes vedkommende er middelantal arter pr. 5 meter cirkel på 14,8 +/- 7,0 mens det maksimale antal arter der er fundet i en cirkel er på 29 arter.

3. Naturtypens arter

Karakteristiske arter

I rigkærene i habitatområde 70 er der registreret 5 arter, der er karakteristiske for naturtypen.

Art	Antal fund
Kategori 1 arter	
star, næb-	3
star, almindelig	7
star, hirse-	2
star, top-	7
star, stjerne-	2

Tabel b.3.4.7. Karakteristiske arter for rigkær i H70. Det totale antal 5 meter cirkler hvori arterne er registreret er angivet. Udtræk fra TILDA.

Invasive arter

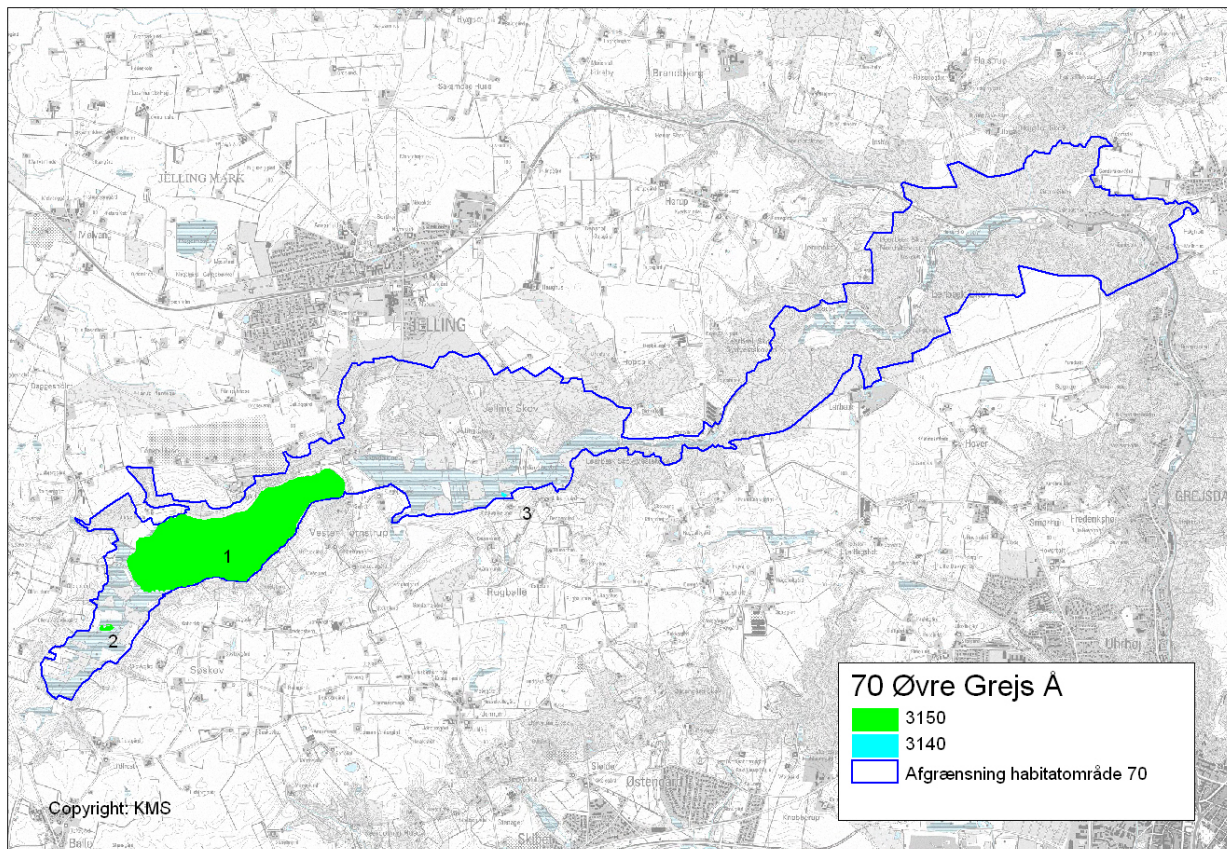
I henhold til den tekniske anvisning til kortlægning af habitatnaturtyper (Fredshavn) er de invasive arters andel af vegetationsdækket vurderet, men arterne er kun angivet ved navn hvis de er truffet indenfor 5 m cirklen.

Dog kan de invasive arter være tilføjet registreringsskemaerne af inventørerne. De er derfor skrevet ind i kommentarfeltet i TILDA databasen.

	Arealkategori (i %)				
	0	1-10	10-25	25-50	50-100
Forekomst af invasive arter	94%	6%	0	0	0

Tabel b.3.4.8. Arealandelen af invasive arter i rigkærene i H70. For hver arealkategori er registreringerne vægtet for polygonernes areal. Udtræk fra TILDA.

Som det fremgår af ovenstående tabel er der kun registreret få invasive arter i rigkærene i H70. Kun på 6% af det samlede areal er der registreret 1-10% invasive arter i vegetationsdækket. Der er fundet japansk pileurt på et af arealerne.



1. Fårup Sø

Rørsumpen

Udbredelsen af rørsumpen blev grundigt undersøgt i 1995. Arealet af hele rørskoven udgør 2,1% af søens samlede areal. Rørskovs-vegetationen er domineret af tagrør, søkogleaks, smalbladet dunhammer og dyndpadderok, med tagrør som den mest udbredte art. Ligesom i 2002 blev der i søens østende fundet nogle eksemplarer af Kalmus. Rørskovens udbredelse er begrænset til et højst få meter bredt bælte langs ca. 3/4 af kyststrækningen. Dybdegrænsen for rørskovens udbredelse er de fleste steder knap 1 m, men nogle steder forekommer tagrør på indtil 1,5 m dybt vand.

Flydebladsvegetation

Flydebladsvegetationen i Fårup Sø udgøres af mindre bestande af gul og hvid åkande samt en lille bestand af vandpileurt. Bestanden af svømmende vandaks er siden 1994 reduceret år for år og er ikke registreret siden undersøgelsen i 2000. Dybdegrænsen for flydebladsvegetationens udbredelse er godt 1 m de fleste steder, men der er truffet individer af gul og hvid åkande på en dybde af 1,9 m og 1,8 m.

Trådalger m.m.

Der fandtes som i 2001 store områder med slimede trådalger af typen Spirogyra/Mougiotia på vanddybder mellem 0,25 og 3 m (i 2001 på vand- dybder indtil 1,7 m). Flere steder optrådte massive forekomster. Der er ikke fundet trådalger af betydning i 2003 eller ved andre tidligere vegetations- undersøgelser, bortset fra 2001.

Undervandsvegetation

Undervandsvegetationens sammensætning og indbyrdes betydning er under forandring i søen, og vegetationen bestod i 2003 hovedsageligt af børstebladet- og hjertebladet vandaks samt de nye arter vandpest og vandranunkel. Glinsende vandranunkel blev kun fundet på en lokalitet i syd-østenden og i fåtallige eksemplarer. Vandpest og vandranunkel blev registreret første gang i 2000 i østenden og har siden bredt sig langs nord- og sydsiden. Vandpest og vandranunkel er formentlig kommet ind, fordi der er bedre sigt og pga. tabet af storbladede vandaksarter. Der er som i 1999, 2000 og 2001 fundet en fåtallig bestand af kruset vandaks på østsiden. Kildemos sp. blev fundet i et eksemplar i 1994, samt i 2002.

Til trods for fremgang for nogle arters udbredelse i søen er undervands-vegetationen generelt i en ekstrem dårlig tilstand. Vegetationen er præget af kraftig nedbidning, som tilsyneladende er hovedårsag til svigtende udbredelse såvel horisontalt som vertikalt. Vandplanterne mangler topskud, og frøstande udvikles i fortsat mindre grad. På lavt vand når planterne ikke op til overfladen, og på dybere vand bliver planterne sjældent mere end 5-20 cm høje. Vandplanterne er desuden svært dækkede af epifytter, som begrænser vækstforholdene væsentligt og stresser planterne.

En bestand af blishøns i stærk fremgang er formentlig hovedansvarlig for denne bortgræsning. I østenden har vandplanterne, især vandpest og vandranunkel, alligevel bredt sig, hvilket formentlig kan forklares ved, at blishønsene forstyrres af menneskelig aktivitet i forbindelse med badebro, put-and-take og campingplads, og bortgræsning dermed hæmmes.

Den massive forekomst af vandremuslinger kan både være direkte og indirekte årsag til forarmingen af vegetationen. Dels kan de tiltrække store bestande af blishøns, som benytter sig af det store spisekammer af spiselige og mundrette muslinger, og hermed øges også bortgræsning fra vandfugle.

I Fårup Sø er den samlede dækningsgrad for undervandsvegetationen på 7,98% af det samlede søareal, mens planterne udgør 0,179% af det samlede vandvolumen. Den økologiske betydning af vandplanterne i søen vil

derfor være begrænset. Alligevel udgør planterne et vigtigt potentiale for søen, da planterne hurtigt vil kunne sprede sig ved gunstige vækstbetingelser.

2. Kalkgraven, Ollerup Kær (ha)

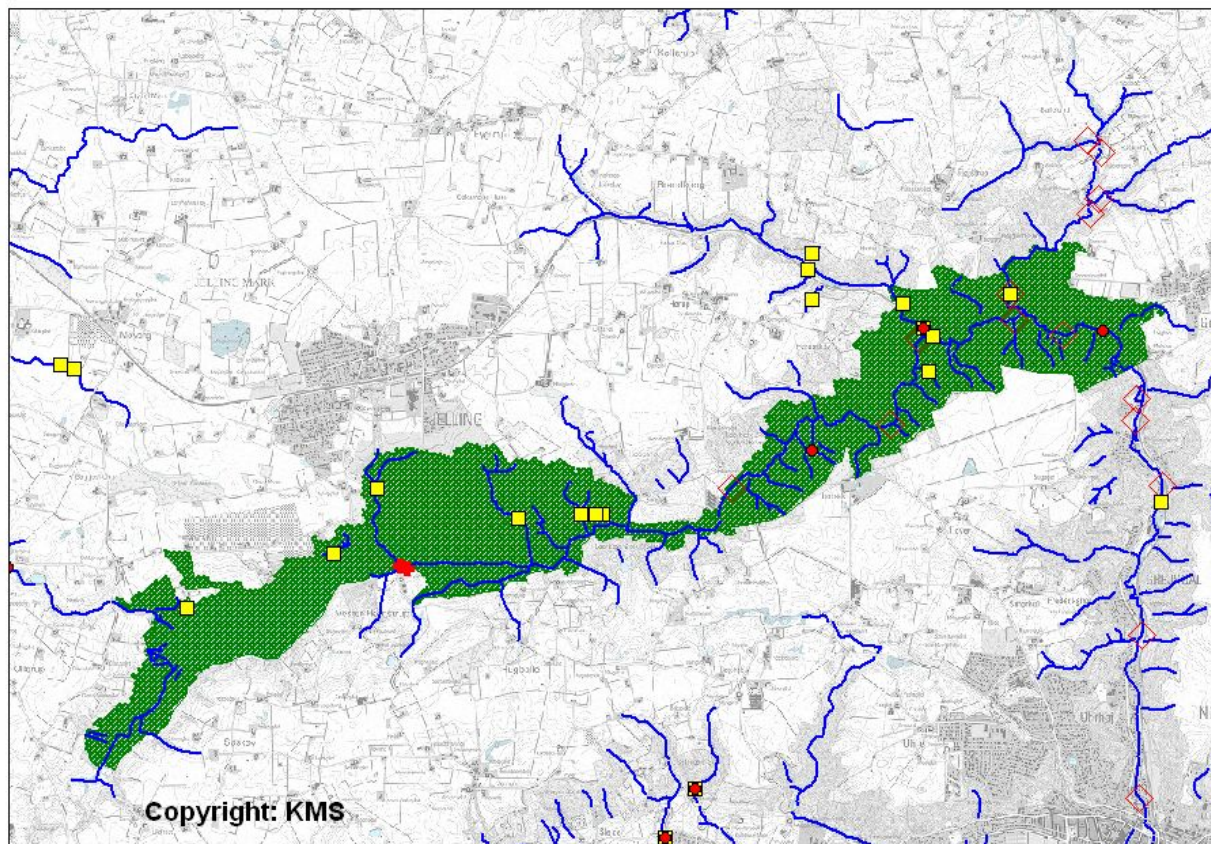
Ifølge lokale kilder har der tilbage i 40 og 50'erne været gravet kalk i Ollerup Kær. Det må formodes, at der er tale om kildekalk. Det har efterladt en vandfyldt grav, som går under navnet "kalkgraven". Søen er kildefødt, og den østlige ende af søen fryser ikke til selv under hård frost.

Søen er dyb, men har en udbredt undervandsvegetation af vandpest og alm. blærerod. Desuden findes der svømmende vandaks i søen. Rørsumpen, der er meget smal, består fortrinsvis af smalbladet dunhammer, gifttyde, dynd-padderokke og smalbladet mærke.

3. Sø med kransnålealger

Nygravet sø, der er etableret i forbindelse med vådområdeprojektet. I den er der indvandret kransnålealger.

Bilag 3.6 Vandløb



70 Øvre Grejs Ådal

Vandløbsdyr

- Gullistede invertebrater
- Rødlistede invertebrater
- ◇ Forekomst af bæklampret
- + Forekomst af Sørred
- §3 vandløb
- Afgrænsning af habitatområde 70

-Vandløbsregistrering

Vandsystem:	Vejle Å	Dato/periode for undersøgelse 1988 - 2005
Vandløbsnavn:	Grejs Å	
Lokalitetsnavn/strækning:	Fra Fårup Sø til Grejs Mølle	

EF-habitatområdenavn og -nummer	Inventør
Øvre Grejs Ådal, H 070	Vejle Amt

Vandløbets habitatnaturtype	Prøvestationens/prøvestrækningens geografiske koordinater (UTM/GIS)
Vandløb med vandplanter	Undersøgt på flere lokaliteter i området

Længde af vandløbet som prøvestationen dækker (km)	Længde af vandløb i området
	Hovedløbet er 9,9 km

Oplandsareal (km ²)
Opgives ikke efter aftale med Lisbeth Andersen, SNS

Bestand af karakteristiske plantearter for naturtypen. Opgjort artsvis, f.eks DAFOR-skala ¹ .				
Art	Hyppighed eller "+" hvis forekommende			
Vandrandunkel				
Vandpest				
Pindsvineknop				
Sideskærm				
Vandløb i naturligt leje uden vedligeholdelse	Vandløb overvejende i naturligt leje, evt. med sparsom grødeskæring	Vandløb delvist regulerede. Evt. grødeskæring og oprensning ikke årlig	Vandløb regulerede, med årlig grødeskæring og oprensning	Alle vandløb rørlagte
	x			

Dansk vandløbsfaunaindeks							
Faunaklasse	1	2	3	4	5	6	7
			x		x	x	

Forekomst af fisk/lampret	
Art	Hyppighed eller "+" hvis forekommende
Ørred	
Ål	
Bæklampret	

¹ DAFOR-skalaen (Dominant, Abundant, Frequent, Occasional, Rare) betegner frekvensen/abundancen af arter i et område. Skalaen er en intervalskala med fem lige store klasser.

Bilag 4.1. Eutrofiering

4.1.1. Tålegrænser

Tekstfelt B4.1-1

For de naturtyper, der danner udpegningsgrundlag for Natura 2000-området, er der fastsat tålegrænseintervaller, som fremgår af tabel 4.1.1.

Tålegrænse: Følsomheden af et naturområde overfor en (forøget) tilførsel af forsurende eller eutrofierende stoffer kan beskrives i form af tålegrænser, der angiver ”den belastning, hvorunder væsentlige skadelige effekter på økosystemet ikke vil forventes, vurderet ud fra den bedste tilgængelige viden” Empirisk baserede tålegrænser for en række forskellige naturtyper er blevet fastsat af UN/ECE¹ (SNS, 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 dværgbuskvegetation (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 klokkelyst	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 kærsumfund 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 Riggær	15-25 ₃

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.

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

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

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

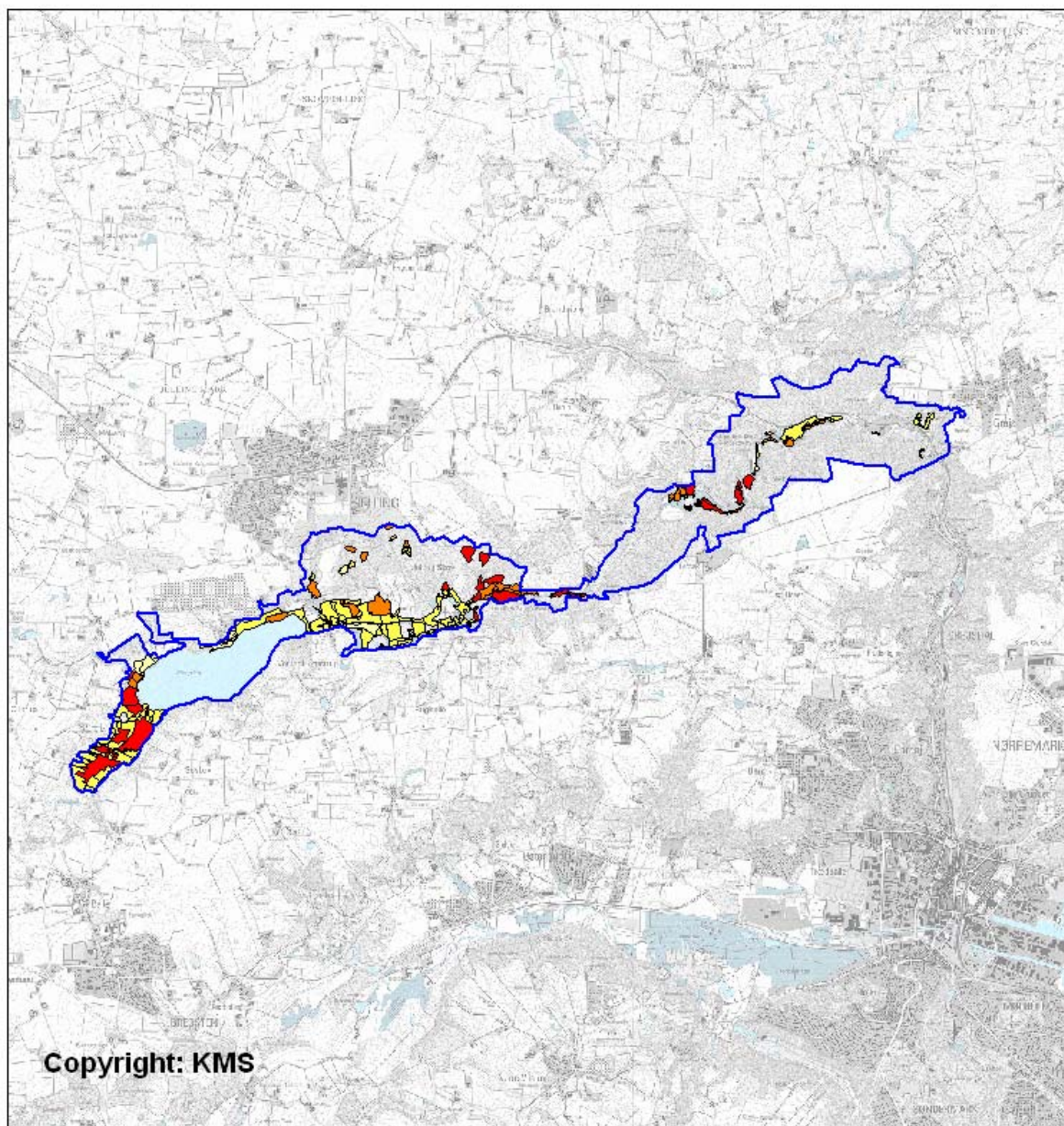
Tabel 4.1.1. Tålegrænseintervaller for habitatnaturtyperne på udpegningsgrundlaget (Skov- og Naturstyrelsen 2005).

4.1.2. 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. Landbrugets udslip af ammoniak må i dag anses for at være en af de væsentligste trusler mod bevarelse af næringsfattige naturtyper i det åbne land (SNS, 2003).

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

Kvælstofnedfaldet (depositionen) på naturområderne i habitatområde 70 ligger mellem 15 og 32 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruhed, se figur b4.1.1. Tallene er beregnet på baggrund af en gennemsnitlig opgørelse på kommuneniveau (baggrundsbelastningen), der svinger mellem 18,7 og 19,4 kg N/ha/år i de tre kommuner i området. Ruheden af naturarealerne (z₀) er vurderet på baggrund af kortlægningsdata (vedplantedækningen i TILDA), og varierer fra 0,2-0,8 for naturområderne i habitatområde 70. Heri er ikke medtaget skovnaturtyper, der har en højere ruhed.



70 Øvre Grejs Ådal

Kvælstofdepositionen fordelt på naturområder i kg N/ha/år

	25 til 32 (36)
	22 til 25 (30)
	19 til 22 (79)
	16 til 19 (14)
	13 til 16 (2)

Figur b4.1.1. Belastningen med luftbåret kvælstof på de kortlagte habitatnaturtyper i habitatområde 70.

Som det fremgår af tabel b4.1.2 enten er eller kan alle de registrerede naturområder være negativt påvirket af luftbårent kvælstof. Den høje ende af tålegrænseintervallerne for kvælstofpåvirkning er overskredet for 69 % af arealerne med surt overdrev (6230) og for mellem 4 og 8% af arealerne med rigkær (7230), kilder (7220) og tidvis våd eng (6410), som alle har en tålegrænse på 15- 25 kg N/ha/år.

Den lave ende af tålegrænseintervallerne anvendes normalt for artsrige naturområder med indhold af kvælstoffølsomme arter, heriblandt mosser og laver. Dette er kendetegnende for en del af forekomsterne i habitatområdet. Den lave ende af tålegrænseintervallerne er overskredet for alle de registrerede naturarealer.

Det 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. Bl.a. kan der være tale om stor variation inden for de enkelte naturområder som følge af varierende tilgroningsgrad, nærhed til lokale husdyrbrug mv.

Naturtype	N-belastning i forhold til tålegrænseintervallet		
	Ikke overskredet	Lave ende af interval overskredet	Høje ende af interval overskredet
6230		100%	69 %
6410		100%	8 %
7220/7230		100 %	4 %

Tabel b4.1.2. Vurdering af de kortlagte terrestriske naturarealers belastning med luftbåren kvælstof for i forhold til naturtypernes tålegrænseintervaller. For hver naturtype er angivet andelen af det samlede areal, hvor den lokale N-belastning ligger under (tålegrænsen ikke overskredet), indenfor (overstiger den lave ende af tålegrænseintervallet) og over (overstiger den høje ende af tålegrænseintervallet) tålegrænseintervallet.

Det vurderes umiddelbart, at der ikke i eller lige uden for habitatområdet er lokale enkeltkilder, der i sig selv er hovedbidragyder til kvælstofbelastningen og dermed hovedårsag til eutrofiering og forringet naturkvalitet i habitatområdet. Det helt afgørende bidrag til eutrofieringen af de terrestriske naturarealer vurderes derfor at være den langtttransporterede luftforurening med kvælstofforbindelser fra regionale, nationale og internationale kilder, som udgør langt hovedparten af den deposition, der relaterer sig til den generelle baggrundsbelastning.

Undersøgelser viser, at ammoniakudledning fra landbrugsproduktion er den væsentligste bidrager til baggrundsbelastningen (DMU 2005), og traditionelt indrettede staldanlæg er den største kilde til landbruges ammoniakfordampning.

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 generelt forhøjede indhold af kvælstofforbindelser, der overvejende stammer fra husdyrbrug.

Det er derfor vigtigt, at kvælstofbelastningen fra lokale kilder nedbringes og i hvert fald ikke øges. Driften af naturarealerne bør om muligt tilrettelægges således, at der løbende fjernes kvælstofholdigt materiale fra arealet ved f.eks. græsning, høstet eller rydning, men det er ikke muligt at pleje sig ud af problemet på naturtyper, der er følsomme overfor slidtage eller som det ikke er muligt at afgræsse, f.eks. nogle af kilderne.

4.1.5. Ellenberg's indikatorværdi for næringsstof

Tekstfelt B4.1-5

Ellenberg's indikatorværdier er værdier, der for en given planteart angiver dens præference mht. fugtighed, lys, pH, salinitet og næringsstofindhold på en skala fra 1 til 10 (dog 12 for fugtighed) (Ellenberg, 1991). Ved at beregne en gennemsnitlig næringsstof-værdi for de arter, der er registreret indenfor 5 m cirklen, kan man få et udtryk for den relative tilgængelighed af næringsstoffer på det pågældende areal.

Ved svagt forhøjede næringsniveauer kan der forekomme en vis tidsforskydning, før næringsberigelsen afspejler sig i vegetations sammensætning af arter. Hertil kommer effekten af afgræsning eller høslet, som fjerner de konkurrencesterke arter til fordel for den lavtvoksende og lyskrævende flora. Ellenbergs indikatorværdi for kvælstof siger noget om graden af dominans af konkurrencesterke arter, og en lav Ellenberg-værdi kan således dække over et plantesamfund, hvor effekten af et forhøjet kvælstofniveau endnu ikke er indtruffet, eller hvor de konkurrencesterke arter holdes i ave af græsning eller høslet.

En mindre del af de indsamlede dokumentationsfelter i NATURA 2000 området har en Ellenberg indikatorværdi for næringsstof, der ligger under 4, hvilket indikerer forholdsvis næringsfattige forhold.

Det vurderes at alle de registrerede arealer er eller kan være negativt påvirket af kvælstofnedfald fra luften.

6230: Ellenberg værdierne bekræfter, at der er tale om noget påvirkede overdrev, idet Ellenberg værdierne indikerer forekomst af arter, som er mere karakteristiske for levesteder med middel kvælstof indhold frem for kvælstof-fattige levesteder

7220: Ellenbergværdierne viser, at lokaliteter har værdier på 5,2-6,2. De arter der forekommer er således især tilknyttet arealer med middelhøj kvælstofindhold.

7230: Ellenbergværdierne viser, at 9 lokaliteter har værdier på 3-5, mens størstedelen af lokaliteterne dvs. 17 har værdier på 5-7. De 9 af lokaliteterne bærer således stadig præg af at være et forholdsvis kvælstoffattigt levested, mens de resterende 17 lokaliteter vurderes af have et middel til højt kvælstofindhold.

6410: Ellenbergværdierne viser, at alle lokaliteterne har værdier på 4-6, mens en enkelt lokalitet ligger på 6,2. Det flest steder må der derfor formodes at være et middel kvælstofindhold.

Bilag 4.2. Tilgroning

4.2.1. Vegetationshøjde

Vegetationens højde er en god indikator for omfanget af pleje og dermed mulighederne for fortsat at holde arealerne lysåbne.

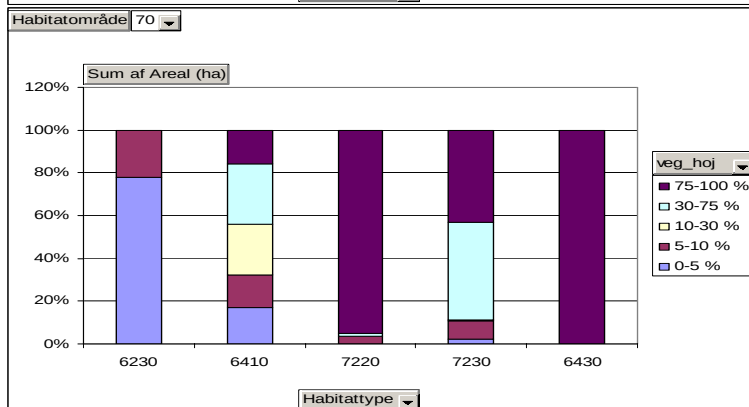
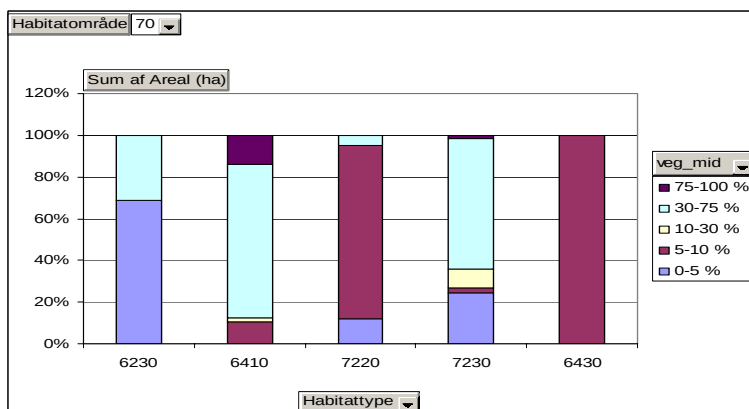
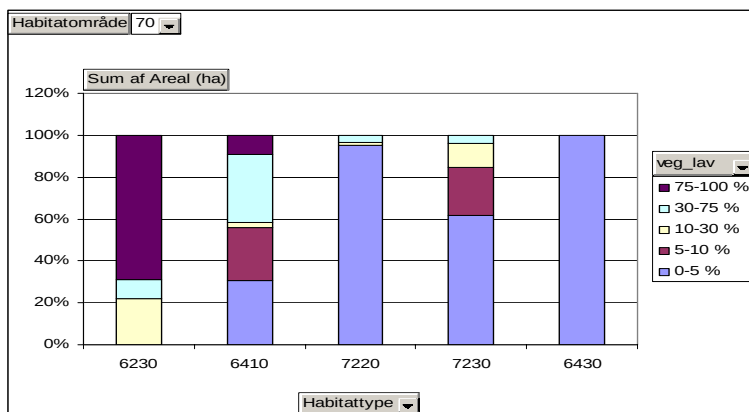
Plejekrævende naturtyper:

0-15 cm – Gradient fra ugræsset til meget intensiv græsning (75 – 100%)

15-50 cm – Plejebenhov (begyndende tilgroning), hvis denne kategori har stor dækning.

> 50 cm - Akut plejebenhov, hvis denne kategori har stor dækning

En lav vegetation er forudsætningen for mange lyskrævende og ikke så konkurrencedygtige arter. Det er ofte afgræsning eller høslet, der holder vegetationen så lav. Er hele arealet under 15 cm højde kan det være udtryk for overgræsning, og dermed en hindring for blomstring og frøsætning.



Figur 4.2.1. Vegetationshøjde som relative værdier (% af det samlede areal). Øverst) arealandel med lav vegetation, midterst) arealandel med middelhøj vegetation og nederst) arealandel med høj vegetation. Udtræk fra Tilda

På overdrevarsarealerne (6230) er der på 69 % af arealerne en dækning af lave græsser (0-15 cm) og urter på 75 - 100 %. Disse arealer er derfor i en god plejetilstand med tendens til overgræsning.

På de tidvis våde enge (6410) er der tendenser til at arealerne gror til. På 44 % af arealerne er der således mellem 30 og 100 % dækning af græsser og urter over 50 cm.

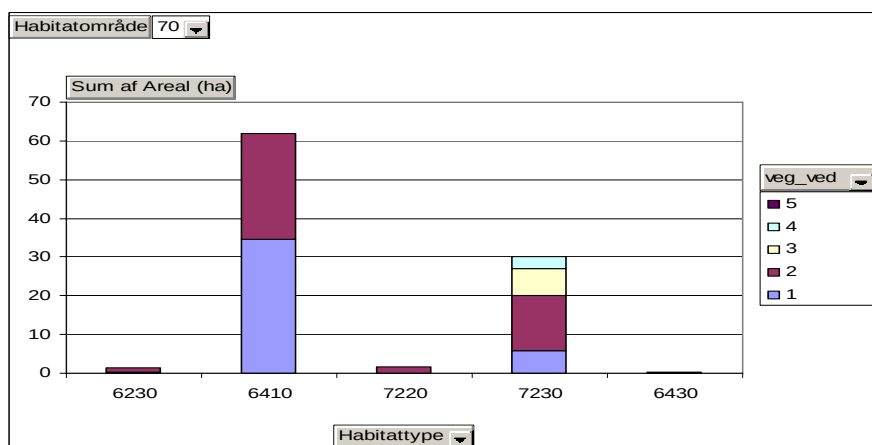
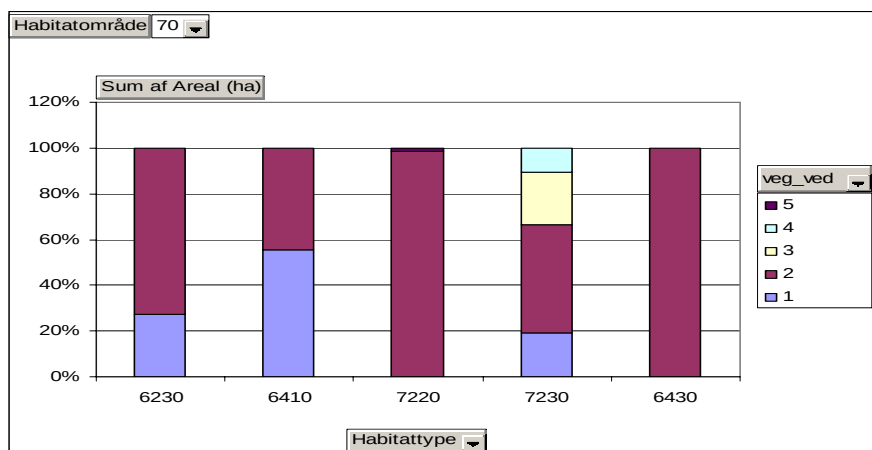
I rigkærene (7230) er tilvoksningen i høje urter mere udtalt end på de tidvis våde enge. Der er således på 89 % af arealerne 30 til 100 % dækning af høje græsser og urter over 50 cm.

For kildernes (7220) vedkommende ser det værst ud. Der er således en dækning af høje græsser og urter på over 50 cm på 75-100 % på 89 % af det samlede areal.

Den samlede konklusion er derfor, at der er massive problemer med tilgroning især på de fugtige naturtyper, og at det vurderes, at der på mange af disse arealer er et akut plejebetov.

4.2.2. Vedplantedækning

Vedplanter er en naturlig del af mange lysåbne naturtyper, ofte i form af krat eller solitære træer, der har undgået nedbidning. Afgræsning/pleje og oversvømmelser holder tilgroningen med vedplanter naturligt nede.



Figur 4.2.2 Arealandele med vedplantedækning som relative tal(% af det samlede areal) og absolutte tal (konkrete fordeling på areal). 1) 0%. 2) 1-10%. 3) 10-25%. Udtræk fra TILDA

Tilvoksning med vedplanter er forholdsvis ringe på de sure overdrev (6230) de tidvis våde enge (6410) og på kilderne (7220). Vedplantedækningen på disse arealer ligger fra 0-10 % på stort set alle arealer. På arealerne med rigkær (7230) vurderes der derimod at være problemer med tilvoksning af vedplanter, idet der på 44 % af arealerne er en vedplantedækning på mellem 10 og 50 %.

Det må derfor forventes at mange af rigkærsarealerne vokser til, hvis de ikke plejes.

4.2.3. Strukturer relateret til tilgroning

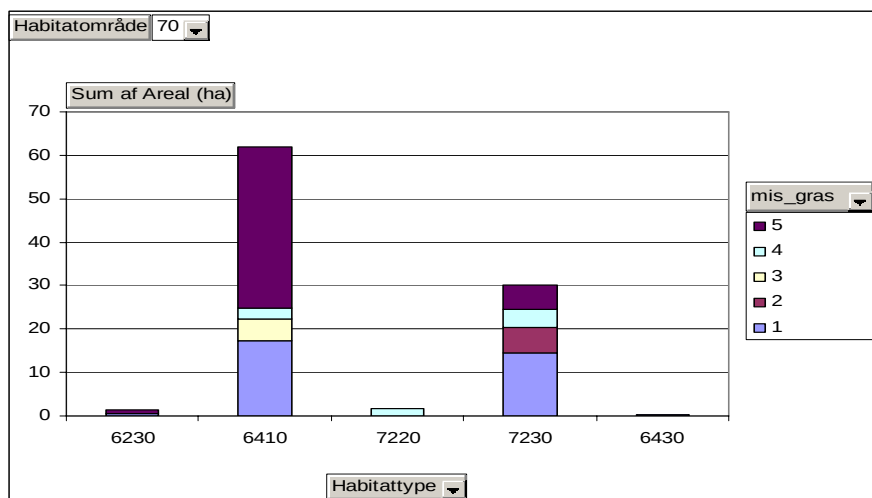
Naturtype	Strukturer	Antal forekomster
Positive strukturer		
6410	Rig flora	1
7230	Rig blomsterflora	7
Negative strukturer		
7220	Tilgroet med høje urter/vedplanter	4
7230	Dominans af høje urter	16
7230	Opvækst af vedplanter	7

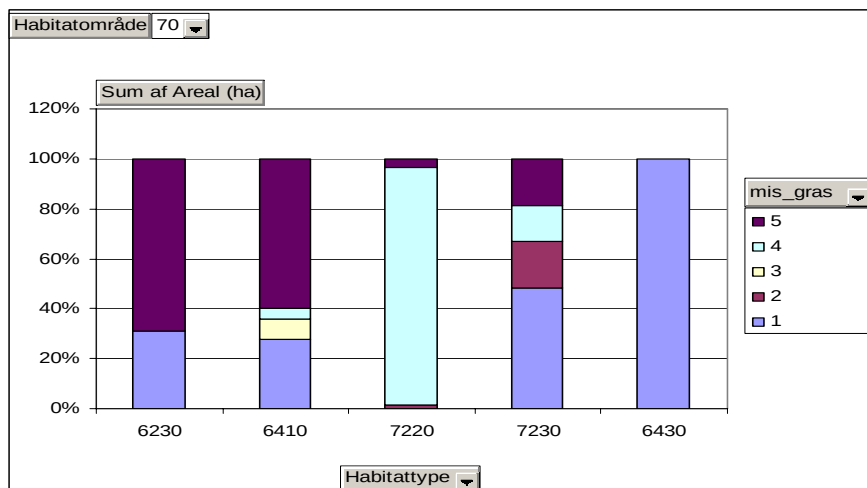
Tabel 4.2.1. Oversigt over antal forekomster af positive og negative strukturer på de tidvis våde enge (6410) , i kilder og væld (7220), på sure overdrev (6230) og i rigkær (7230) i H70 Øvre Grejs Ådal. Udtræk fra Tilda.

Af tabellen fremgår at dersom positiv struktur er fundet en rig flora på en del af de fugtige naturtyper. Samtidig bekræfter de negative strukturer, at der på mange af de fugtige arealer sker tilvoksning med høje græsser og urter samt vedplanter.

4.2.4. Arealandel med græsning/høslet

Flere af de lysåbne naturtyper er afhængige af en fortsat afgræsning eller naturlig dynamik, der hindrer tilgroning med høje stauder og vedplanter.



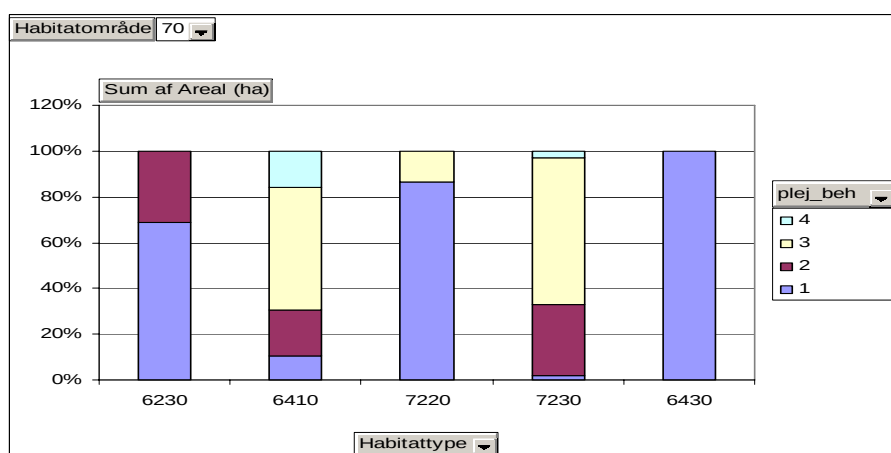


Figur 4.2.3. Arealandel med græsning/høslet - øverst relative tal (% af total arealet) og nederst absolutte tal. 1) 0-5%, 2) 5-10%, 3) 10-30%, 4) 30-75% og 5) 75-100%.. Udtræk fra TILDA.

Det vurderes, at der mangler græsning/høslet på 40 % af de tidvis våde enge og på ca. 70 % af rigkærene. Der er således et stort akut plejebehov på disse arealer både med hensyn til rydning, og græsning/ høslet.

4.2.5. Vurdering af akut plejebehov

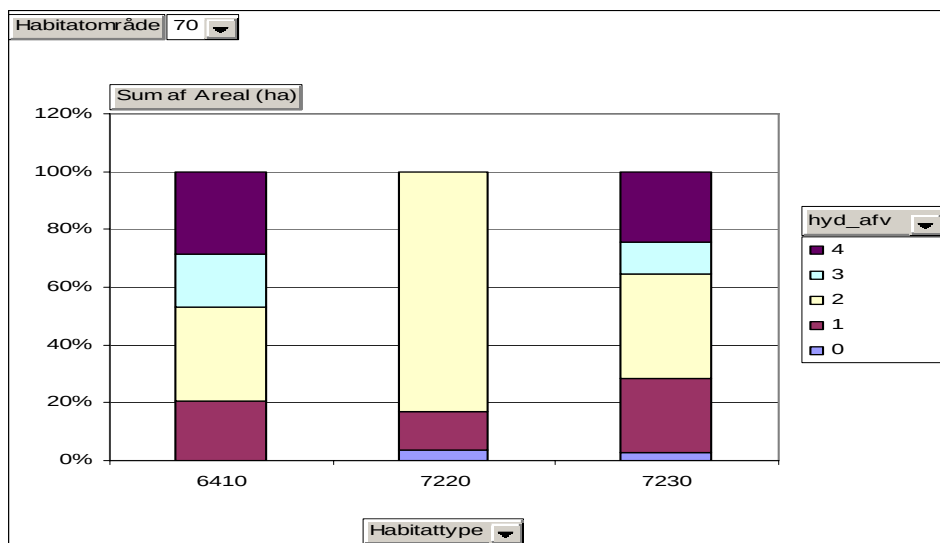
Skøn over hvor stor en del af arealet, der forekommer at være i gunstig tilstand uden akut behov for en plejeindsats. Der er tale om en meget subjektiv vurdering.



Figur 4.2.4. Arealandel i relative værdier (som % af det samlede areal) over akut plejebehov. Behovets omfang er angivet som 1) ingen indsats nødvendig. 2) mindre indsats i en kortere årrække. 3) en større indsats i en kortere årrække. 4) betydelig indsats i en længere årrække. Udtræk fra TILDA.

Bilag 4.3 Hydrologi for H70

4.3.1. Hydrologi



Figur 4.3.1. Oversigt over afvanding og vandindvinding i de polygoner, hvor de våde naturtyper er registreret. Arealandel er angivet som relative tal (som % af det samlede areal). 0) registreringer mangler 1) Afvanding og vandindvinding forekommer ikke 2) tegn på afvanding (grøfter el. lign.) men uden tydelige vegetationsændringer 3) afvanding medfører sommerudtørring og begyndende tilgroning 4) udbredt tørlægning af hele arealet. Udtræk fra TILDA.

I alle 3 fugtige naturtyper er der tegn på, at hydrologien i området er påvirket. Det er således kun på ca. 15-25 % af arealerne indenfor de tre naturtype, at der ikke forekommer afvanding i en eller anden form på arealerne. Især på engene og i rigkærene er der fundet tegn på afvanding af arealerne, og på 25-30 % af disse arealer er der tale om afvanding, der har medført at arealerne er tørlagte, og at de er under tilgroning med tørbundsplanter.

4.3.3. Strukturer relateret til hydrologi

Sammenfatning af informationer fra naturtype-bilag (bilag 3)

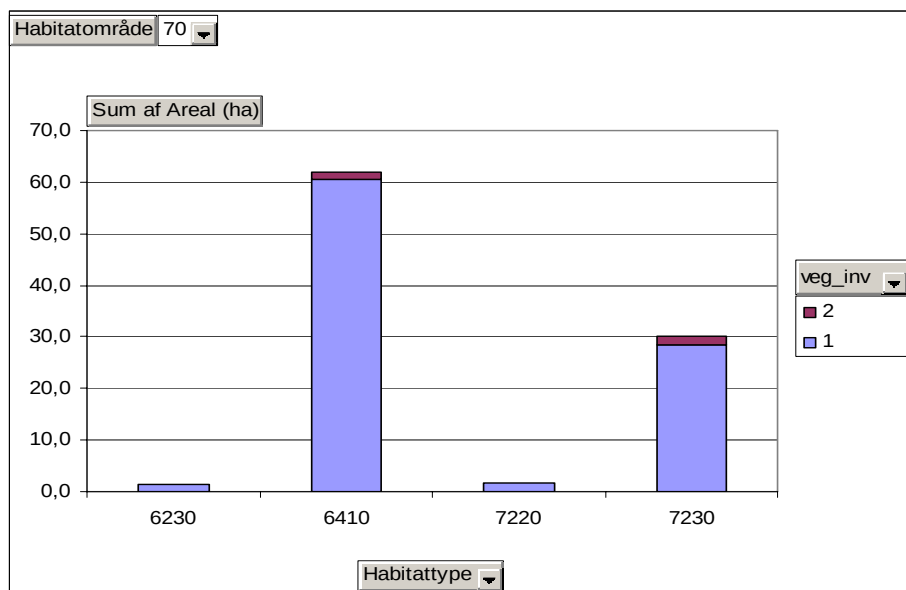
Naturtype	Strukturer	Antal forekomster
Positive strukturer		
6410	Tegn på hyppige oversvømmelser	7
7230	Trykvand i terrænniveau	18
Negative strukturer		
6410	Ingen tegn på oversvømmelser	5
7130	Udtørret	1
7120	Udtørret	1

Af positive hydrologiske strukturer kan fremhæves, at der på engene og i rigkærene på nogle af arealerne er tegn på hyppige oversvømmelser og på, at der er trykvand i terrænniveau.

Af negative strukturer er fundet tegn på udtørring og på, at engene ikke er udsat for oversvømmelser.

Bilag 4.4. Invasive arter for H70

4.4.1. Arealandel med invasive arter



Figur 4.4.1. Oversigt over arealandelen (absolutte tal) med invasive arter i plantedækket. 1) ingen og 2) 1-10%

Der er ganske få invasive arter på de undersøgte naturtyper i H70.

4.4.2. Invasive arter

Der er på en lokalitet (070_6_D_1) med naturtypen 6410 fundet Japan-pileurt indenfor 5 m cirklen.

Litteraturliste - generel

Databaser

AND'en - Amternes NaturDatabase

TILDA – database for TILstandsværdien af DAnske naturtyper

WINBIO – database over vandløbsbiologiske data – smådyr og fisk

WINRAMBI – database over marin bundfauna

AQUABASEN – database over marine makrofyter

ALGESYS – database over marin plankton

Dansk Ornitologisk Forenings DOF-base

Datakilder i GIS

Vejle Amts §3-tabeller, der omfatter beskyttede heder, søer, moser, strandenge, overdrev, ferske enge og vandløb. (Naturtyp.tab, NATVANDL.tab)

Vejle Amts artdata-tabel over levesteder for rødlistede, gullistede, sjældne, fredede eller på anden måde karakteristiske eller særegne plante-, dyre- og svampearter. (artdata.tab)

Vejle Amts fattigkærestabel (fattigkaer.tab)

Egekrat-tabel fra SNS (egekrat.tab)

Vejle Amts tabeller over uønskede arter

Kæmpe-bjørneklo (bjorneklo.tab)

Kæmpe-balsamin (balsamin.tab)

Japansk og kæmpe-pileurt (pileurt.tab)

Vejle Amts tabel over gældende MVJ-ordninger (mvj-aftaler.tab)

Vejle Amts tabel over fredninger (fredning.tab)

Vejle Amts tabel over status på afgræsning af arealer med særlige naturværdier (graesland_2006.tab)

Odderdata fra DMU (Odder.tab)

Tabel med Conterras beregninger af kvælstofdepositionen på de enkelte naturområder i habitatomtåderne (vejlenaturdepon.tab)

Elektroniske datakilder

Vejle Amt, 2000: Overvågning af EF-habitatområdernes naturindhold i Vejle amt. Prioriterede naturtyper, forekomst af bilag II-arter, samt oplysninger om foreliggende oplysninger om samtlige arter under habitatdirektivet (tilsendt DMU, januar 2000).

Vejle Amt, 2002: Undersøgelse af heder i Vejle Amt

Vejle Amt, 2002: Undersøgelse af strandenge i Vejle Amt

- Vejle Amt, 2002: Undersøgelse af udvalgte, værdifulde overdrev i Vejle Amt
- Vejle Amt, 2005: Miljøtilstanden i mindre søer i Vejle Amt 2003 (Egtved og Give kommuner)
- Vejle Amt, 2000: Miljøtilstanden i mindre søer i Vejle Amt 2000 (Brædstrup, Tørring-Uldum, Jelling, Vejle, Kolding, Vamdrup og Lunderskov kommuner)
- Vejle Amt, 1999: Miljøtilstanden i mindre søer i Vejle Amt 2003 (Egtved og Give kommuner) (Gedved, Horsens, Nørre Snede, Hedensted, Juelsminde, og Fredericia Kommuner.)
- Vejle Amt, 2004: Rødlistede planter i Vejle Amt 2003.
- EntoConsult, 2003: Insekter på overdrev i Vejle Amt 2003.
- Danmarks Miljøundersøgelser, 2000: Naturtyper og arter omfattet af habitatdirektivet. Faglig rapport nr. 350.
- Danmarks Miljøundersøgelser, 2006: Data om træk- og ynglefugle samt odder til brug for basisanalysen.
- Skov- og Naturstyrelsen, 1996: EF-fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder. Kort og områdebeskrivelser, status 1995.
- Vejle Amt, 1999: Natur i Vejle Amt. En plan for mere og bedre natur. (En rapport for hver kommune)
- Skov- og Naturstyrelsen, 2000: Danske naturtyper i det europæiske NATURA 2000 netværk.
- Danmarks Miljøundersøgelser, 2003: "Kriterier for gunstig bevaringsstatus" Faglig Rapport fra DMU, nr. 457.
- Datakilder på papir**
- Danmarks Miljøundersøgelser, 1996: Naturovervågning højmoser 1995. Arbejdsrapport nr. 15.
- Danmarks Miljøundersøgelser, 2005: Atmosfærisk deposition 2004. Faglig rapport nr. 555.
- Ellenberg, H. et al., 1991: Zeigerwerten von Pflantzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica vol.18:1-248.
- Fredningsstyrelsen, 1886: Foreløbig oversigt over botaniske lokaliteter. 5. Vejle Amt.
- Skov- og Naturstyrelsen, 1996: Danish Report 1996 on the Ramsar Convention Denmark and Greenland.
- Skov- og Naturstyrelsen, 2003: Manual vedr. vurdering af de lokale miljøeffekter som følge af luftbårent kvælstof ved udvidelse og etablering af større husdyrbrug. Udgivet af Miljøministeriet.

Skov- og Naturstyrelsen, 2005: Opdatering af Ammoniakmanualen. Brev til amterne af 15. december.

Stoltze, Michael, 1996: Danske dagsommerfugle. Gyldendal

Litteraturliste Øvre Grejs Ådal

Vejle Amt: Overvågning af Fårup Sø, 2003.

Vejle Amt, 1999: Natur i Egtved Kommune: En plan for mere og bedre natur.

Vejle Amt, 1999: Natur i Vejle Kommune: En plan for mere og bedre natur.

Vejle Amt, 1999: Natur i Jelling Kommune: En plan for mere og bedre natur.

J.nr. SNS 303-00028

Den 15. marts 2007

Natura 2000 – Basisanalyse

Udarbejdet af Landsdelscenter Midtjylland for

skovbevoksede fredskovsarealer i:

Habitatområde nr. H70 Øvre Grejs Ådal

INDHOLD

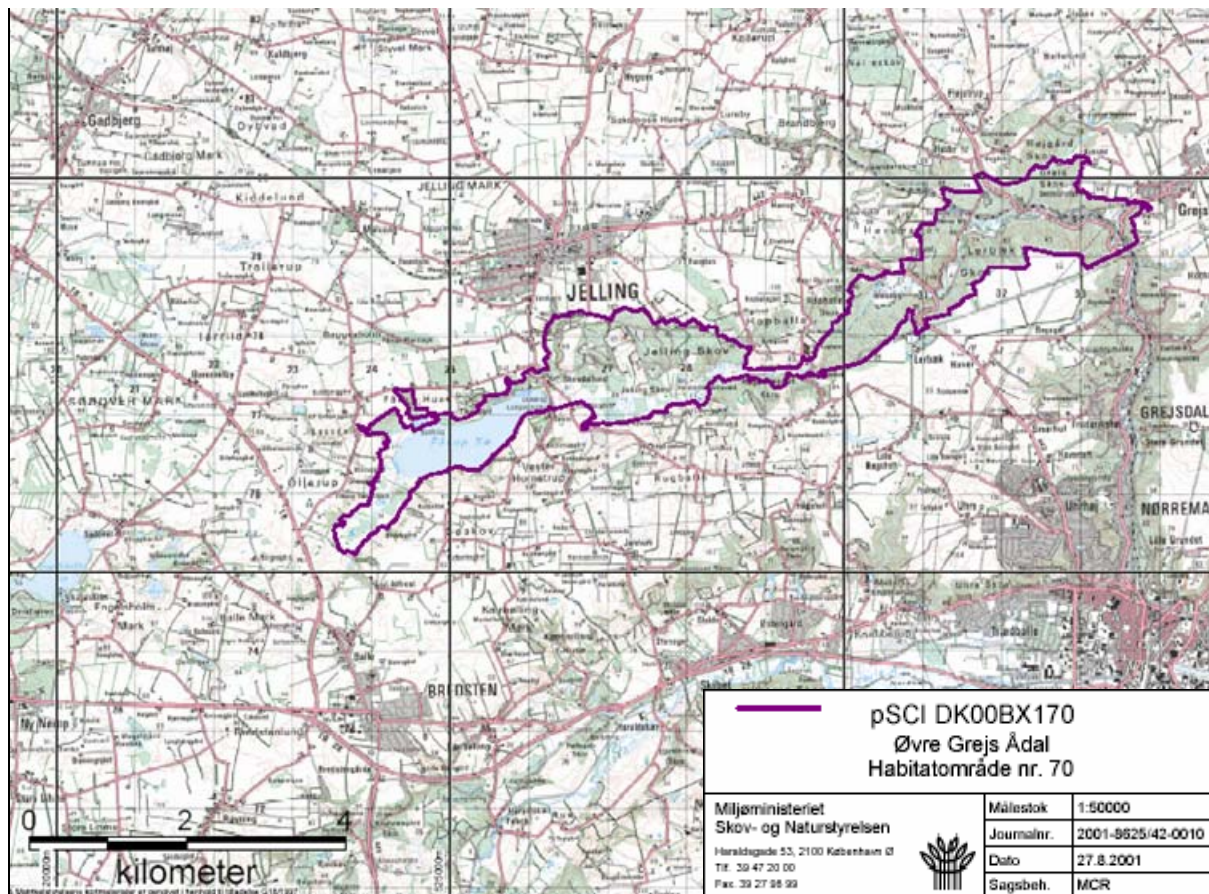
1	Beskrivelse af området	3
2	Udpegningsgrundlaget.....	4
3	Datapræsentation	4
4	Foreløbig trusselsvurdering	5
5	Modsatrettede interesser	5
6	Naturforvaltning og pleje.....	5
7	Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper	6
8	Liste over manglende data.....	6
9	Liste over anvendt materiale.....	6
	Bilag 1 Kort over registrerede naturtyper/levesteder	8
	Bilag 2 Data for naturtyper og arter	9
	Bilag 3 Foreløbig trusselsvurdering	24

1 Beskrivelse af området

Natura 2000-området Øvre Grejs Ådal er udpeget som habitatområde nr. 70. Der er ikke udpeget fuglebeskyttelsesområder inden for dette Natura 2000-område.

Nr.	Navn	Areal (ha)
H70	Øvre Grejs Ådal	886
	Samlet areal Natura 2000	886

Tabel 1.1. Oversigt over de habitat- og fuglebeskyttelsesområder, der er inkluderet i denne basisanalyse. Kilde: <http://www.skovognatur.dk/Natura2000/>.



Figur 1.1: Kort over habitatområde nr. 70.

Den øvre og brede Grejsdal er en tydeligt markeret tunneldal med stejle skrænter. I habitatområdets vestlige del ligger Fårup Sø, hvorfra området strækker sig østpå langs Grejs Å. Det er et skovrigt habitatområde, idet mere end halvdelen af arealet er skovdækket.

Nordvest for Fårup Sø ligger Jelling Skov, der ligger på ådalsskrænten. Skoven domineres af bølgebevoksninger med indslag af elle- og askeskov i bunden af ådalen.

Den østlige del af habitatområdet udgøres primært af skovene Lerbæk Skov og Grejs Skov, der ligger på ådalsskrænterne. I de løvtræsdominerede skove findes en række hurtigt strømmende skovbække med kraftige fald.

Det samlede skovbevoksede areal i området er opgjort til 494 ha (Top10DK). Heraf er 431 ha pålagt fredskovspligt, mens de resterende ca. 63 ha er skovbevoksede arealer uden fredskovspligt.

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.

Som det fremgår af tabel 2.1 er habitatområde nr. 70 udpeget af hensyn til 8 habitatnaturtyper.

Nr.	Habitatnaturtype	Håndtering
3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	-
3260	Vandløb med vandplanter	-
6230	* Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund	-
7220	* Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand	+/-
9120	Bøgeskove på morbund med kristtorn	+
9130	Bøgeskove på muldbund	+
9160	Egeskove og blandskove på mere eller mindre rig jordbund	+
91E0	* Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld	+

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

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

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

Skov- og Naturstyrelsens kortlægning af 7220 *Kilder og Væld med kalkholdigt (hårdt) vand supplerer amtets kortlægning af denne habitatnaturtype. Samme forekomst kan være kortlagt af både amtet og Skov- og Naturstyrelsen.

3 Datapresentation

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	Kortlagt areal (ha)	Bilag
9120	Bøgeskove på morbund med kristtorn	19,1	2.1
9130	Bøgeskove på muldbund	126,3	2.2
9160	Egeskove og blandskove på mere eller mindre rig jordbund	33,9	2.3
91E0	* Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld	39,0	2.4
7220	* Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand	0,4	2.5

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

¹ NOVANA: Det nationale overvågningsprogram for vandmiljø og natur

På de skovbevoksede, fredskovpligtige arealer i H70 er der i alt kortlagt 218,7 ha naturtyper, som er på udpegningsgrundlaget. Der er registreret 1,0 ha habitatnaturtyper, der ikke er på udpegningsgrundlaget, se afsnit 7.

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

4 Foreløbig trusselvurdering

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

Derfor er der foretaget en foreløbig vurdering af truslerne mod habitatnaturtyperne 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 og overgangszoner. Den gennemsnitlige deposition i den indre del af skovene ligger i den høje ende af tålegrænse-intervallet for skovnaturtyperne. Supplerende modelberegninger kan afsløre, om tålegrænsen er overskredet i den indre del af skovene og for Kilder og væld (7220).
- Samlet vurderes invasive nåletræarter at udgøre en potentiel trussel mod skovnaturtyperne i området, mens de på enkelte arealer, hvor arealandelen overstiger 10 % udgør en aktuel trussel.
- Den invasive art Kæmpe-pileurt udgør en aktuel trussel mod skovnaturtypen Elle- og askeskove (91E0) på et enkelt areal, hvor arten findes i en større bestand.

5 Modsattede 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, 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).

Opretholdelse af bøgeskove på muldbund (9130) vil nogle steder kræve en aktiv indsats for at holde jorderne tilstrækkeligt veldræned. Hvis man ønsker at ekstensivere afvandingen i området, må det forventes at andre skovnaturtyper som aske- og ellesumpe (91E0) og egeskove og blandskove (9160) vil få optimale forhold og dermed sprede sig på bekostning af bøgeskov på muldbund (9130).

6 Naturforvaltning og pleje

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

- I dette habitatområde ligger der en mindre skov, Fårup Skov, nord for Fårup Sø, som administreres af Randbøl Statsskovdistrikt, Skov- og Naturstyrelsen. Skovdriften på arealerne sker efter naturnære principper. Det betyder, at man i driften arbejder målrettet

for at sikre et kontinuert skovdække og opretholdelsen af et godt skovklima. Derved kan foryngelse af skoven som helhed basere sig på selvsåning. Med den naturnære skovdrift fortsættes bestræbelserne på helt at undgå pesticider. Anvendelsen af gødning er begrænset til udpegede pyntegrøntsarealer. Den naturnære skovdrift i statsskovene er nærmere beskrevet i "Handlingsplan for naturnær skovdrift i statsskovene". Statsskovene er certificeret efter FSC og PEFC systemerne. Det betyder, at en ekstern part løbende kontrollerer, at skovene lever op til certificeringskravene dvs. en bæredygtig skovdrift.

- Skov- og Naturstyrelsen er ikke bekendt med særlige aftaler om udlægning af arealer til naturskov, urørt skov el.lign. Der er ikke indgået egekratsaftaler indenfor habitatområdet.
- Inden for følgende fredninger er der kortlagt skovhabitatnaturtyper:
 - Navn: Øvre Grejs Ådal (id. 022201). Omfang: ca. 226 ha. Fredet i 1929. Formålet med fredningen er bl.a. at bevare den på fredningstidspunktet landskabelige karakter af den øvre del af Grejs Ådal, herunder at bevare skovene og forhindre bebyggelse.
- Mht. naturpleje på de lysåbne arealer inkl. et vådområdeprojekt i H70 henvises til beskrivelse i Vejle Amts basisanalyse.

7 Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper

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

Nr.	Habitatnaturtype/Artsnavn	Areal (ha)
9110	Bøgeskove på morbund uden kristtorn	1,0

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

8 Liste over manglende data

Skov- og Naturstyrelsen har ikke konstateret manglende data for H70.

9 Liste over anvendt materiale

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

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

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

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

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>

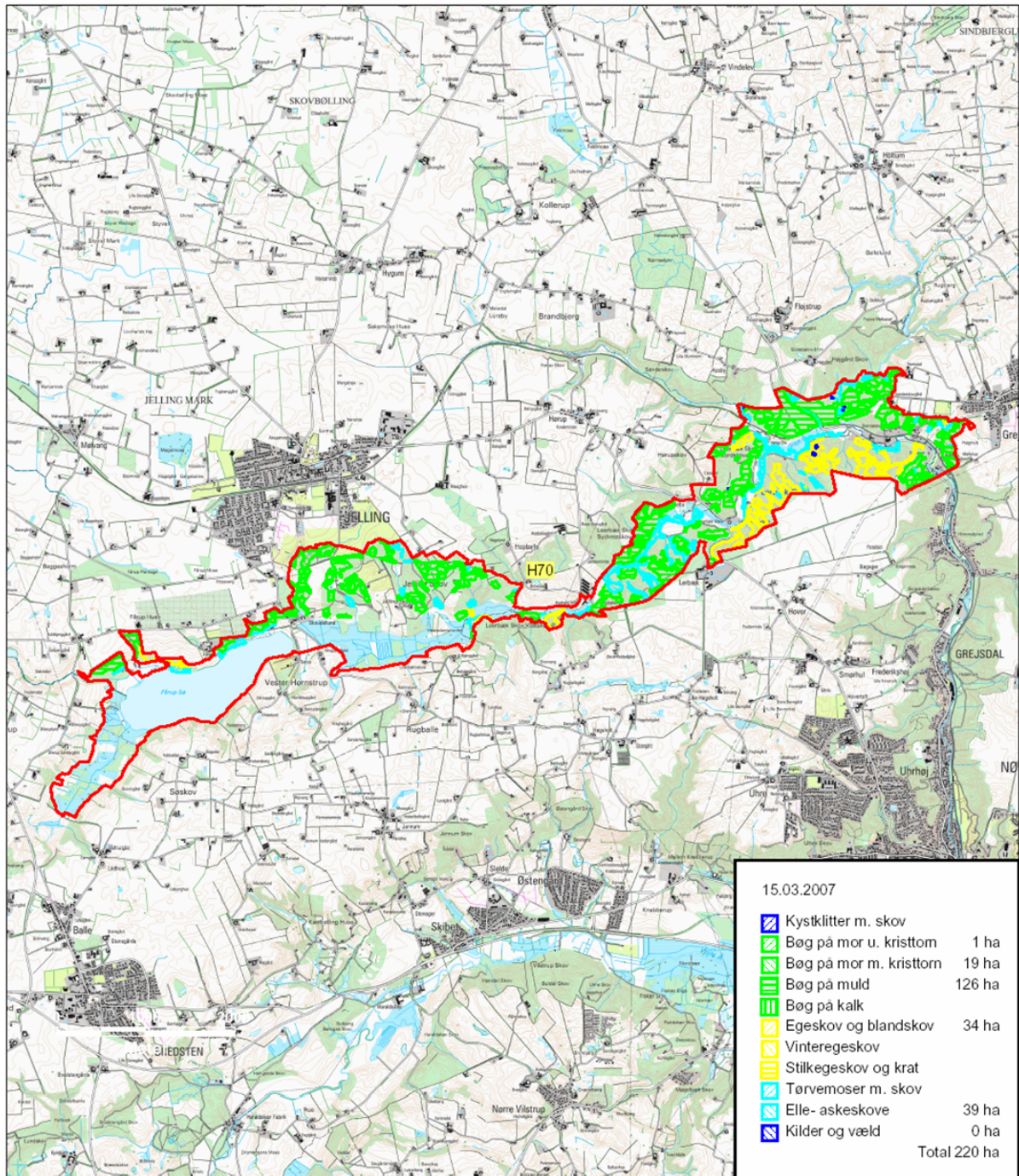
Skov- og Naturstyrelsen (2006a): Retningslinier for udarbejdelse af Natura 2000-basisanalyse for de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer.

Bilag 1 Kort over registrerede naturtyper/levesteder

Bilag 1.1: Kort over habitatnaturtyper

Registrerede skovnaturtyper Natura 2000

H70, Øvre Grejs Ådal



© Kort & Matrikelstyrelsen

Skov- og Naturstyrelsen



Bilag 2 Data for naturtyper og arter

2.1 Data for Bøgeskov på morbund med kristtorn (9120)

2.1.1 Beskrivelse af naturtypen

Den del af vore bøgeskove (dvs. bøg er arten med størst kronedækning på arealet), hvor jordbunden er sur, og der har fundet morbundsdannelse sted, og hvor der naturligt forekommer selvsået kristtorn (eller taks). Egeskov omfattes endvidere, hvis det er åbenbart, at det er lang tids stævning/græsning m.v., der har forhindret udvikling af denne type bøgeskov. Der kan afhængig af alders- og udviklingstrin være tale om større eller mindre indblanding af andre træarter, f.eks. birk, alm. røn, stilk-eg og vinter-eg.

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.

Typen er udpræget atlantisk og har sin hovedudbredelse i Øst- og Midtjylland med mere spredte forekomster i det fynske område. Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: Kristtorn, taks, alm. gedebled, alm. kohvede, blåbær, bølget bunke, krybende hestegræs, smalbladet høgeurt og ørnebregne. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen.

Afgrænsningen mod andre typer bøgeskov er beskrevet under type 9110. Bemærk endvidere at kristtorn også kan forekomme i type 9130. Egekrat/egeskov med kristtorn og væsentlig forekomst af bøg, som uden drift vurderes at ville brede sig til dominans på egens bekostning, medtages under 9120 (DMU 2005b).

2.1.2 Naturtypens areal

Der er kortlagt et samlet areal på 19,1 ha i H70.

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
Bøg	1,8	8,4	3,4			13,6

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
			0,6	12,9	13,5

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
8,3	4,6	0,7			13,6

- 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
16,3	2,8		19,1

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
19,0	0,1		19,1

- 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
16,2	3,0				19,1

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
6,4					6,4

2.1.4 Naturtypens arter

- Karakteristiske arter

Der er registreret følgende karakteristiske arter:

- i 5 meter cirklerne

Art	Areal (ha)*
Alm. gedebblad	8,5
Bøg	13,3
Bølget bunke	8,7
Kristtorn	1,4
Taks	0,6
Ørnebregne	0,8

* 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. gedebblad					2,6	2,6
Bøg	16,2	2,4				18,6
Bølget bunke					0,4	0,4
Kristtorn				0,7	7,4	8,1
Taks					0,6	0,6

- 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
Japansk pileurt	0,5					0,5
Nåletræarter *	11,0		0,6			11,6

* Ekskl. skovfyr, taks og ene.

2.2 Data for Bøgeskov på muldbund (9130)

2.2.1 Beskrivelse af naturtypen

Den del af vore bøgeskove (dvs. bøg er arten med størst kronedækning på arealet), hvor jordbunden ikke er sur eller meget kalkrig, således at muldbund dominerer. Der kan afhængig af alders- og udviklingstrin være tale om større eller mindre indblanding eller underskov af andre træarter, f.eks. ask, avnbøg, elm, ær, stilk-eg og vinter-eg. I nogle skove, f.eks. græsningsskove, vil underskov typisk mangle.

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 almindelige i store dele af landet, dog sjældnere mod vest. Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: bøg, alm. guldnælde, enblomstret flitteraks, hvid anemone, skovmærke og tandrod. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen. Ofte findes endvidere alm. bingelurt, hulrodet lærkespore, miliegræs, ramsløg, knoldet brunrod, skovsalat eller skovviol.

Afgrænsningen mod andre typer bøgeskov er beskrevet under type 9110 og 9120. Bemærk endvidere at arealer med højtliggende kalkundergrund/kalkrigt plastisk ler henføres til type 9150, uanset om der er et tyndt muldlag over mineraljorden. Almindeligt kalkrigt muld med f.eks. lærkesporeflora er type 9130. Bøgeskov på fattig muldbund/mild morbund, hvor floraen typisk er præget af f.eks. stor fladstjerne og/eller skovsyre, hører også hjemme i type 9130 (DMU 2005b).

2.2.2 Naturtypens areal

Der er kortlagt et samlet areal på 126,3 ha i H70.

2.2.3 Naturtypens struktur og funktion

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

- Skovstruktur

Selvforryngelse 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 selvforryngelse i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

Art	< 1%	1-10%	11-30%	31-75%	>76%	I alt
Bøg	21,5	31,4	50,9	14,2		118,0

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
			7,1	109,6	116,7

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
31,9	50,0	31,5	3,2		116,6

- 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
54,7	70,9	0,7	126,3

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
67,6	58,0	0,7	126,3

- 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
72,6	46,6	7,1			126,3

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
68,4	11,3	5,5	7,9		93,1

2.2.4 Naturtypens arter

- Karakteristiske arter

Der er registreret følgende karakteristiske arter:

- i 5 meter cirklerne

Art	Areal (ha)*
Alm. guldnælde	15,4
Bøg	112,6
Enblomstret flitteraks	33,7
Skovmærke	35,0

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

- på det øvrige areal (ha).

Art	Domine- rende	Alm.	Hyppig	Spredte	Få	I alt
Alm. guldnælde				21,2	9,2	30,4
Bøg	102,3	21,8				124,1
Enblomstret flitteraks				15,5	9,7	25,2
Skovmærke				24,3	10,6	34,9

- 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
Canadisk bakkestjerne	0,5					0,5
Nåletræarter *	64,2	1,0				65,2

* Ekskl. skovfyr, taks og ene.

2.3 Data for Egeskove og blandskove på mere eller mindre rig jordbund (9160)

2.3.1 Beskrivelse af naturtypen

Den del af vore egeskove, inklusive ege-avnbøgeskove, (dvs. eg plus avnbøg dominerer kronedækningen af arealet), hvor jordbunden er mere eller mindre rig, og ofte fladgrundet (tidvist vandlidende eller højt grundvand), således at egen trives, mens bl.a. bøg ofte mistrives, samtidig med at vandbevægelse m.v. ikke er tilstrækkelig til at give en rig forekomst af ask.

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 kan være dyrkede egeskove, tilgroningsskove og tidligere græsningsskove på fladgrundet bund, f.eks. i bunden af dale, i fladt terræn eller i nærheden af åbredder, hovedsageligt i de østlige og sydlige dele af landet. Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: Stilkeg, avnbøg, navr, småbladet lind, stor fladstjerne, jordbær-potentil, skov-hundegræs og lundranunkel. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen. I veludviklede tilfælde kan endvidere findes majblomst, bølget bunke, liljekonval, krans-konval eller stor frytle.

Definitionerne af typen i CORINE og i direktivets fortolkningsmanual er brede og supplerer delvis hinanden, således at hovedparten af de egeskove, som ikke umiddelbart kan indplaceres til en anden egetype vha. nøglen, må henføres til denne type. Egeskove, der vurderes kun at være egedominerede på grund af stævningsdrift af bøge-ege-skove på veldrænede jorder er ikke omfattet, men kan være omfattet af type 9120. Endvidere er egeskov med rig forekomst af ask og tilknyttet rig flora af kodriver/guldnælde/ramsløg undtaget, idet sådanne skove omfattes af Corine type 41.23, som ikke er på direktivet. Avnbøg kan være træarten med størst kronedækning, men rene eller næsten rene bestande af avnbøg hører ikke med, da det er Corine type 41.A, som ikke er på direktivet (DMU 2005b).

2.3.2 Naturtypens areal

Der er kortlagt et samlet areal på 33,9 ha i H70.

2.3.3 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
Avnbøg	10,3					10,3
Småbladet lind	0,4					0,4
Stilkeg	20,8					20,8

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

< 20 %	20-50 %	51-75 %	76 – 90 %	> 90 %	I alt
				32,9	32,9

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
8,2	24,1	0,5			32,8

- 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
2,5	31,4		33,9

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
0,6	33,3		33,9

- 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
32,5	1,4				33,9

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
27,2		3,4			30,6

2.3.4 Naturtypens arter

- Karakteristiske arter

Der er registreret følgende karakteristiske arter:

- i 5 meter cirklerne

Art	Areal (ha)*
Avnbøg	2,2
Stilkeg	5,0
Stor fladstjerne	10,0

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

- på det øvrige areal (ha).

Art	Domine- rende	Alm.	Hyppig	Spredte	Få	I alt
Avnbøg			0,8	6,8	19,4	27,0
Navr					0,5	0,5
Småbladet lind					0,4	0,4
Stilkeg	1,4	3,8		28,6		33,8
Stor fladstjerne				1,8	10,7	12,5

- 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
Nåletræarter *	28,5					28,5

* Ekskl. skovfyr, taks og ene.

2.4 Data for *Elle- og askeskov ved vandløb, søer og væld (91E0)

2.4.1 Beskrivelse af naturtypen

Fugtige til våde arealer i tilknytning til vandløb, eller af anden grund med en vis vandbevægelse, bevokset med (domineret af) rødel og/eller ask. Hyppige ledsagetræarter er dunbirk, skovelm, hvidpil og skørpil. Der er normalt en frodig bundflora med høje urter eller moseplanter, der trives med den rigelige tilgang af vand og næring.

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.

Typiske eksempler er ask eller el ved væld, galleriskov langs vandløb (selv en strimmel på én træbredde), ellesumpe med vandbevægelse og askebevoksninger i tilknytning til vandløb. Bevoksningerne er ofte blandede med både el og ask, men dette er ikke et krav.

Følgende arter er karakteristiske for naturtypen: rød-el, grå-el, ask, hvidpil, skør-pil, dun-birk, skov-elm, angelik, vandkarse, engkarse, kær-star, kæmpe-star, akselblomstret star, tyndakset star, skov-star, kåltidsel, elfenbens-padderok, andre padderok-arter, alm. mjødurt, skov-storkenæb, engnellikerod, sværtevæld, lund-fredløs, skov-skræppe, lund-fladstjerne og stor nælde. Disse arters forekomst er ikke afgørende, men hvor de findes er der stor sandsynlighed for at arealet svarer til typen. I veludviklede tilfælde kan endvidere findes alm. fredløs, alm. hæg, gråpil, gul anemone, hjortetrøst, kvalkved, kærtidsel, druemunke, firblad, ægbladet fliglæbe, milturt-arter eller vorterod.

Arealer med stagnerende vand undtages, idet det er en anden Corine type, karakteriseret ved manglende vandbevægelse, mere sur bund og bl.a. følgende plantearter: forlænget star, kærmangeløv, butfinnet mangeløv, kongebregne, tørst, tørvemos og dunbirk, d.v.s. det er en overgangstype mod de sure skovbevoksede tørvemoser. Selve vandarealet i form af væld eller vandløb hører til særskilte naturtyper. Se type 7220, Kilder og væld, hvis der vælder frit synligt kildevand frem (DMU 2005b).

2.4.2 Naturtypens areal

Der er kortlagt et samlet areal på 39,0 ha i H70.

2.4.3 Naturtypens struktur og funktion

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

- Skovstruktur

Selvforryngelse 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 selvforryngelse i % af det samlede areal af hver enkelt forekomst:

Art	< 1%	1-10%	11-30%	31-75%	>76%	I alt
Ask	12,5	15,8	0,5			28,8
Pil sp.	0,7					0,7
Rødel	3,4					3,4

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
		1,6	20,2	14,2	36,0

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

< 20 %	20-50 %	51-75 %	76 – 90 %	> 90 %	I alt
11,7	19,3	4,4	0,6		36,0

- Dødt ved

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

< 1 stk/ha	1-5 stk/ha	> 5stk/ha	I alt
11,2	24,0	3,3	38,5

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
17,5	15,1	5,8	38,4

- 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
37,9	0,6				38,5

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
34,6		3,6	0,2		38,4

2.4.4 Naturtypens arter**- Karakteristiske arter i bundvegetation**

Der er registreret følgende karakteristiske arter:

- i 5 meter cirklerne

Art	Areal (ha)*
Akselblomstret star	8,3
Alm. mjødukt	22,3
Angelik	8,4
Ask	19,4
Elfensbenspadderok	9,8
Engkarse	0,7
Engnellikerod	16,5
Kærstar	22,9
Kåltidsel	6,4
Lundfladstjerne	14,4
Lundpadderok	1,6
Pil sp.	5,6
Rødel	23,5
Skovelm	0,1
Skovpadderok	14,6
Skovstar	0,7
Stor nælde	27,5
Tyndakset star	0,5
Vandkarse	0,4

* 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
Akselblomstret star					2,0	2,0
Alm. mjødukt				0,2	0,2	0,4
Angelik				11,3	2,6	13,9
Ask	11,9	15,0	1,5	1,8	1,1	31,3
Dyndpadderok				4,0	0,2	4,2
Elfensbenspadderok			6,9	1,1		8,0
Engnellikerod					2,5	2,5
Gråel				0,9		0,9
Kærstar				3,7		3,7
Kåltidsel				1,2	15,2	16,4
Lundfladstjerne				0,4	5,9	6,3
Pil sp.			0,7	8,0	5,6	14,3
Rødel	6,4	16,2	1,7	5,0	2,1	31,4

Skovelm				0,1	0,4	0,5
Skovpadderok				0,8	2,5	3,3
Skovstar				0,7	0,9	1,6
Skovskræppe					0,2	0,2
Stor nælde		2,6		0,1	0,3	3,0
Tyndakset star				0,2		0,2
Vandkarse				0,2	1,4	1,6

- 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
Japansk pileurt		0,5				0,5
Kæmpe-pileurt				0,2		0,2

2.5 Data for kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand (7220)

2.5.1 Beskrivelse af naturtypen

Kilder og væld af denne type findes ofte som små delelementer i moser, kær, skov eller overdrev, men kan i visse tilfælde også være bevaret selv i det åbne agerland. Eksempler ses bl.a. i Grejs Ådalen, i randzonen af mosen ved Gentofte Sø samt en del steder i og ved Rold Skov-komplekset.

Udover en række almindelige rigkærarter kan typen rumme en eller flere af følgende karakteristiske arter, men behøver ikke gøre det: Vibefedt, langakset star, krognæbstar, elfenbens-padderok og mosserne *Catocopium nigrum*, *Cratoneuron commutatum*, *C. filicinum*, *Eucladium verticillatum*, *Gymnostomum recurvistrum*, *Drepanocladus vernicosus*, *Philonotis calcata*, *Scorpidium revolvens*, *S. cossoni*, *Cratoneuron decipiens* og *Bryum pseudotriquetum*.

Følgende andre arter kan endvidere indikere typen ved at være vældindikatorarter: Gul stenbræk, vandkarse, sideskærm, milturter, vinget perikon og mosset *Paludella squarrosa*. Rummer vegetationen ved en kilde rigkærarter, herunder f.eks. top-star, er det et sikkert tegn på at vandet er hårdt nok til at det er typen.

Væld findes ofte i type 7230 rigkær og i type 91E0 aske/elleskov. I de to naturtyper, som også rummer vældprægede plantesamfund, afgrænses type 7220 som selve kilden (vandareal) og tilhørende vegetation med forekomst af karakteristiske arter eller vældindikatorarter listet ovenfor.

Afgrænsningen mod blødtvandskilder sker lettest ud fra viden om grundvandets hårdhed med grænsen sat ved 8 graders hårdhed. Kilder med gul stenbræk omfattes som udgangspunkt af kildetype 7220, idet Warnckes plantelister og vandkemidata for jyske kilder, herunder dem med gul stenbræk, samt GEUS data for grundvandskemi, viser at både paludella-væld og gul stenbræk-kilder har tilstrækkeligt hårdt vand og relevante følgearter til at de skal henføres til type 7220. Det er følgelig et ret lille og ubetydeligt antal af kilder i DK, som har for blødt vand til type 7220.

Ifølge fortolkningsmanualen dannes der aktivt travertin eller tuf (kildekalk), hvilket der ifølge Professor Erling Bondesen, RUC, stort set altid gør, såfremt vandet er hårdt og der er tale om en kilde/et væld. Dannelsen af kildekalk er dog ofte utydelig for det utrænede øje, og ses ikke altid. I mange tilfælde afsløres dannelse af kildekalk af et gulligbrunt, rødligt eller hvidligt okkeragtigt mere eller mindre løst slam. Ifølge Corine er det ikke alle hårdtvandskilder, der udfælder kildekalk. Der skal således ikke foretages undersøgelser af dannelsen af kildekalk ved afgrænsningen af om konkrete kilder omfattes eller ej.

Der foreslås fastlagt en bagatelgrænse for sumpkilder, således at kun arealer, som på mindst 100 kvadratmeter rummer vand eller tilhørende vældpræget vegetation medtages. Strøm- og bassinkilder bør grundet deres sjældenhed medtages uanset størrelse og vegetation. Hvis kilden/vældet er fuldstændig lavet om til kunstig tilstand, så der ikke er basis for naturlig flora, fauna eller hydrologi, anses det ikke for en naturtype i direktivets forstand (DMU 2005b).

2.5.2 Naturtypens areal

Der er kortlagt et samlet areal på 0,37 ha i H70.

2.5.3 Naturtypens hydrologiske forhold

Vandhuller, kilder og væld:

Arealer med vandhuller, kilder og væld (ha) er inddelt i følgende klasser:

A: Naturlig hydrologi (ingen dræning eller andre forstyrrelser)

B: Overvejende naturlig hydrologi med kun mindre forstyrrelser

C: Delvis genoprettet naturlig hydrologi (ophørt dræning m.v.)

D: Tydelig påvirkning af dræning og/eller opfyldning

E: Helt eller næsten helt tørlagt

A	B	C	D	E	I alt (ha)*
0,24	0,02				0,26

* Det samlede areal af forekomsterne angives med to decimaler pga. naturtypens størrelse

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)

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. 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.

Der er i mindre omfang registreret spor efter kørsel med traktore/dybe spor. På 24 % af det samlede areal med skovnaturtyper (primært i Bøgeskov på muldbund (9130)) er der registreret spor på 1 – 10 % af arealfladen, mens der kun på 3 % af arealet er registreret spor i intervallet 11 – 25 % af arealfladen og kun i naturtypen Bøgeskov på muldbund (9130).

Samlet set vurderes forstyrrelse af jordbunden i form af jordbearbejdning eller spor efter kørsel med traktore/dybe spor ikke at udgøre en trussel for skovnaturtyperne i området.

- Hugst

Skovnaturtyperne skal have en kronedækningsgrad > 50 % af de træarter, der hører til naturtypen (DMU 2005a).

På baggrund af bilag 2 kan det konkluderes, at der:

- på 85 % af arealet med skovnaturtyper er en kronedækningsgrad > 90 %
- på 14 % af arealet med skovnaturtyper er en kronedækningsgrad på 76-90 %
- på 1 % af arealet med skovnaturtyper er en kronedækningsgrad på 51-75 %

Kronedækningsgraden i området indikerer, at der føres en hugst i området, som ikke udgør en trussel mod sikring af en kronedækningsgrad på > 50 %. Den registrerede kronedækningsgrad omfatter dog alle træarter på arealet, og ikke kun de træarter, der naturligt hører til skovnaturtypen.

- *Ophør med naturvenlige driftsformer*

Der er ikke registreret hverken nylig eller tegn på tidligere stævningsdrift i H70.

Der er heller ikke konstateret hverken nuværende eller ophørt græsningsdrift i H70.

På baggrund af de ovennævnte registreringer er der ikke grundlag for at konkludere, at der har været negative ændringer i arealet med naturvenlige driftsformer.

3.3 Eutrofiering

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

Eutrofieringen kan blive så kraftig, at naturtypernes tålegrænse² bliver overskredet. Resultatet bliver, at flere af de karakteristiske nøjsomhedsarter forsvinder, og naturtypernes tilstand ændres. Selv små ekstra tilførsler af næringsstoffer kan på sigt føre 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 H70 er kvælstoffølsomme med tålegrænser på 10-20 kg N/ha/år. Modelberegninger kan give lavere tålegrænser, ned til 7 kg N/ha/år. Tålegrænsen for naturtypen kilder og væld (7220) er angivet til at ligge i intervallet 15-25 kg N/ha/år (Skov- og Naturstyrelsen 2005).

Kvælstof-deposition

Den gennemsnitlige afsætning af kvælstof fra luften er følgende for de enkelte kommuner i H70:

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)
Egtved	12,23	7,12	19,35
Jelling	11,87	6,85	18,71
Tørring-Uldum	11,90	6,55	18,45
Vejle	12,23	6,94	19,17
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 kommunevis 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 4 kommuner, der dækker H70, er således på 18,92 kg N/ha/år, hvilket ligger over landsgennemsnittet på 15,9 kg N/ha/år.

En betydelig del af NH_y-fraktionen består af ammoniak fra lokale husdyrbrug, som er ujævnt fordelt i landskabet. Hertil kommer, at afsætningen af kvælstof på forskellige overfladetyper varierer i forhold til ruheden. Skov har stor ruhed, og derfor er der en større depositions hastighed i skove. Særligt udsatte er skovkanter, hvilket har stor betydning i Danmark, da en væsentlig del af de danske skove er små og derfor har relativ stor rand. Endvidere er der en særlig stor deposition i bevoksninger med nåletræ (Skov- og Naturstyrelsen 2003).

Det er muligt at korrigere de kommunevis gennemsnitstal i forhold til lokal husdyrtæthed og til forskellige naturtypers ruhed inden for habitatområdet.

Skov & Landskab har estimeret, at f.eks. ruheden af løvskov medfører en korrektion af den gennemsnitlige kvælstofdeposition på 2 i skovkanter (0-25 m) og 1,5 i overgangszonen (25-50 m) (Skov & Landskab 2006b).

Overskridelse af tålegrænse

Det fremgår af DMU-rapporten ”Kriterier for gunstig bevaringsstatus”, at tålegrænsen for skovnaturtyperne ikke må overskrides (DMU 2003).

Eutrofieringen vurderes at være en aktuell trussel i skovkanter og overgangszoner. Den gennemsnitlige deposition i den indre del af skovene ligger i den høje ende af intervallet med tålegrænsen for skovnaturtyperne. Supplerende modelberegninger kan afsløre, om tålegrænsen er overskredet i den indre del af skovene og for Kilder og væld (7720).

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 63 % af arealet er der ikke grøfter

- på 5 % af arealet er der grøfter, der ikke fungerer
- på 6 % af arealet er der grøfter, der er fungerende, men ikke vedligeholdet inden for de seneste 6 år
- på 4 % af arealet er der grøfter, der er vedligeholdet inden for de seneste 6 år

Der er i den fredskovspligtige, skovbevoksede del af habitatområdet registreret 0,37 ha med naturtypen Kilder og væld (7220). Endvidere er der i skovnaturtyperne registreret mindre forekomster af kilder og væld som en del af disse naturtyper. De registrerede kilder og væld har overvejende en naturlig til delvist genoprettet naturlig hydrologi med ingen eller mindre forstyrrelser.

Som følge af tilstedeværelsen af større arealer med fugtige skovnaturtyper og kilder og væld vurderes området at være særligt følsomt overfor ændringer i hydrologien.

Samlet vurderes hydrologien i området ikke at være nogen trussel for skovnaturtyperne og kilder og væld i området. Enhver ændring i hydrologien i området vil 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).

Det fremgår af bilag 2, at der er konstateret invasive nåletræarter i alle fire skovnaturtyper i området. På 51 % af det samlede areal med skovnaturtyper er der registreret invasive nåletræarter med en arealandel på <1 %. I nogle enkelte forekomster (ca. 1 % af arealet med skovnaturtyper) er der konstateret invasive nåletræarter på et større delareal (1-10 % eller 11-25 %). De invasive nåletræarter er særligt udbredt i skovnaturtyperne med eg og bøg (9120, 9130 og 9160).

Der er desuden fundet Japansk pileurt, Kæmpe-pileurt og Canadisk bakkestjerne i enkelte forekomster. I forekomsten med Kæmpe-pileurt dækker arten et stort delareal (26-50 %) og vurderes at udgøre en reel trussel på dette areal med naturtypen Elle- og askeskove (91E0).

Samlet vurderes de invasive nåletræarter at udgøre en potentiel trussel på længere sigt mod skovnaturtyperne i området. På enkelte arealer, hvor de invasive nåletræarter dækker et

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

delareal over 10 %, vurderes de at udgøre en aktuel trussel. Kæmpe-pileurt vurderes tillige at udgøre en aktuel trussel mod skovnaturtypen Elle- og askeskove (91E0) i den forekomst, hvor arten findes.

3.6 Andre trusler

Skov- og Naturstyrelsen har ikke konstateret andre trusler mod skovnaturtyperne i H70.

Tillæg om ny viden til Natura 2000-basisanalyse for Øvre Grejs Ådal

(Natura 2000-område nr. 81, EF-habitatområde nr. 70)

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 basisanalyser for hhv. Natura 2000-skovplanlægning, Natura 2000-havplanlægning samt Natura 2000-planlægning for øvrige arealer. Basisanalyserne, der udgør en del af den færdige plan for Natura 2000-området, blev offentliggjort i 2007 og kan ses på [By- og Landskabsstyrelsens hjemmeside \(www.blst.dk/Natura2000plan\)](http://www.blst.dk/Natura2000plan).

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

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

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

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

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

1. BESKRIVELSE AF OMRÅDET

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

2. TILFØJELSER TIL UDPEGNINGSGRUNDLAGET

I basisanalysens afsnit 7 er om talt væsentlige nyopdagede eller nyindvandrede forekomster af arter eller naturtyper, der ikke var en del af områdets oprindelige udpegningsgrundlag. Der er desuden fremkommet yderligere oplysninger om naturtyper og arter i forbindelse med overvågning og kortlægning udført 2006-2008. Disse arter og naturtyper er vurderet i forbindelse med en revision af udpegningsgrundlaget. Det aktuelle udpegningsgrundlag fremgår af figur 2 i naturplanen – og af [By- og Landskabsstyrelsens hjemmeside](#).

Følgende naturtyper samt arter er tilføjet det oprindelige udpegningsgrundlag: Skæv vindelsnegl, bæklampret, stor vandsalamander, odder, kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger, overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (* vigtige orkidélokalteter), tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop, bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn samt rigkær.

3. NYE DATA OM NATURTYPER OG ARTER

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

Nye data om areal og antal forekomster af naturtyper og arter i dette Natura 2000-område fremgår af nedenstående tabel 1 og 2. Ud over de nævnte naturtyper er der i habitatområdet kortlagt et mindre udvalg af områdets vandhuller.

Der er foretaget en vurdering af tilstanden af de kortlagte naturtyper. Tilstandsvurderingen er foretaget i hht. Bekendtgørelse om klassificering og fastsættelse af mål for naturtilstanden i internationale naturbeskyttelsesområder (BEK nr 815 af 27/06/2007). Strukturindeks og artsindeks sammenvejes til et samlet udtryk for natur/skovtilstanden på arealet. Et højt strukturindeks kombineret med et lavt artsindeks viser, at naturarealet har forudsætninger for et højt naturindhold, men at de karakteristiske arter ikke er til stede. Et højt artsindeks kombineret med et lavt strukturindeks kan anvendes som et redskab til at lokalisere artsrige forekomster med et stort behov for pleje eller anden indsats.

Reviderede udpegningsgrundlag

Nr.	Naturtype / art	Regi- streret areal (ha)	Antal fore- komster	Kilde
1014	Skæv vindelsnegl (Vertigo angustior) (ny)	Ikke kendt	Ikke kendt	Miljøministeriet
1096	Bæklampret (Lampetra planeri) (ny)	Ikke kendt	Ikke kendt	Miljøministeriet
1166	Stor vandsalamander (Triturus cristatus cristatus) (ny)	Ikke kendt	Ikke kendt	Miljøministeriet
1355	Odder (Lutra lutra) (ny)	Ikke kendt	Ikke kendt	Miljøministeriet
3140	Kalkrige søer og vandhuller med kransålgler (ny)	0,85	2	3
3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	0,96	4	3
3260	Vandløb med vandplanter	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet
6210	Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (* vigtige orkidé-lokaliteter) (ny)	0,0	1	Miljøministeriet
6230	* Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund	1,4	4	Miljøministeriet
6410	Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop (ny)	61,9	29	Miljøministeriet
6430	Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn (ny)	Ikke kortlagt	Ikke kortlagt	Miljøministeriet
7220	* Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand (ny)	1,7	5	Miljøministeriet
7230	Rigkær (ny)	30	26	Miljøministeriet
9120	Bøg på mor med kristtorn	20,2	15	Miljøministeriet
9130	Bøg på muld	126,7	41	Miljøministeriet
9160	Ege- blandskov	34	10	Miljøministeriet
91E0	* Elle- og askeskov	39,1	47	Miljøministeriet

Tabel 1. Opdaterede data om arter og naturtyper på det reviderede udpegningsgrundlag i habitatområdet. Væsentlige ændringer er markeret med (ny). Data stammer fra 1) NOVANA-overvågningsprogrammet (2004-2008) samt Ribe og Sønderjyllands Amters overvågning i perioden 1988-2006. 2) Naturtypekort-lægning 2004-05 (NOVANA/DEVANO). 3) Genkortlægning, supplerende kortlægning 2007-08 (DEVANO). Kortlægningsdata for naturtyperne (ekskl. vandnaturtyper) kan ses på [By- og Landskabsstyrelsens hjemmeside](#). *Prioriteret naturtype.

Naturtilstand – kortlagte naturtyper

	Høj	God	Moderat	Dårlig	Ringe	Ej vurd.	I alt
Kalkoverdrev			0,0				0,03
Surt overdrev		1		0,4			1,4
Tidvis våd eng		3	13	38	8		62
Kildevæld		0,1	1,5				1,7
Rigkær		9	7	12	1,9		30
Bøg på mor med krist-torn		1,0					20
Bøg på muld		17				2,4	127
Ege-blandskov	13	106	8				34
Elle- og aske skov	14	20					39

Tabel 2a. Arealer af kortlagte naturtyper fordelt på beregnet naturtilstand i habitatområdet (ha).

Artsindeks – kortlagte naturtyper

	0,8-1	0,6-0,8	0,4-0,6	0,2-0,4	0-0,2	Ej vurd.	I alt
Kalkoverdrev			0,03				0,03
Surt overdrev		0,9			0,4		1,4
Tidvis våd eng			4,4	12	45		62
Kildevæld			0,1	1,5			1,7
Rigkær		7	9	7,45	6		30
Bøg på mor med krist-torn	8	9	1,0		2,4		20
Bøg på muld	33	63	25	5			127
Ege-blandskov	14	20	0,1				34
Elle- og aske skov	3,0	23	12	1,1	0,6		39

Tabel 2b. Arealer af kortlagte naturtyper fordelt på beregnet artsindeks i habitatområdet (ha).

Strukturindeks – kortlagte naturtyper

	0,8-1	0,6-0,8	0,4-0,6	0,2-0,4	0-0,2	Ej vurd.	I alt
Kalkoverdrev		0,03					0,03
Surt overdrev		1,1	0,3				1,4
Tidvis våd eng	11	18	22	11			62
Kildevæld	0,1	0,3	1,3				1,7
Rigkær	0,9	6	8	15	0,2		30
Bøg på mor med krist-torn		20	0,6				20
Bøg på muld	20	99	8				127
Ege-blandskov	3,8	30					34
Elle- og aske skov	22	16	0,3		0,5		39

Tabel 2c. Arealer af kortlagte naturtyper fordelt på beregnet strukturindeks i habitatområdet (ha).

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

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

Aktuelle trusler i området fremgår af Natura 2000 planen

4.1 Belastning af naturområder med luftbåret kvælstof

Kvælstof og fosfor er fra naturens hånd begrænsende næringsstoffer for mange økosystemer. Når et naturområde belastes med ekstra næringsstoffer (eutrofieres), fører det til ændret 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 tålegænse bliver overskredet. Resultatet bliver, at flere af de karakteristiske nøjsomhedsarter forsvinder, og naturtypernes tilstand ændres.

Selv små ekstra tilførsler af næringsstoffer kan på sigt føre til ændret artssammensætning.

Eutrofiering af naturområder kan ske i form af direkte tilførsel af gødning eller indirekte i form af f.eks. kvælstofdeposition fra luften eller jordfygning fra marker.

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

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

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

Kommune	NH_y (kg N/ha)	NO_x (kg N/ha)	Total N (kg N/ha)	Heraf stammende fra danske kilder (%)
Vejle	11,4	8,6	20	36 %
Lands gennemsnit	8,0	9,0	17	33 %

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

Det gennemsnitlige kvælstofnedfald i de kommuner, hvori Natura 2000-området ligger, er 20 kg N/ha/år, hvilket er lidt højere end landsgennemsnittet. Belastningen med ammoniak og ammonium (NH_y) er ca. 43 % højere end landsgennemsnittet, hvilket tyder på, at det lokale og regionale husdyrhold har en relativt stor indflydelse på kvælstofnedfaldets størrelse. Nedfaldet af NO_x 'er – der overvejende stammer fra transport, energiproduktion og industri – er lidt mindre end landsgennemsnittet.

Overslagsberegning af den lokale kvælstofbelastning

Da husdyrbrug ikke ligger jævnt fordelt i landskabet, vil kvælstofbelastningen af et naturområde variere alt efter om der ligger husdyrbrug tæt på naturområdet, eller der slet ikke er husdyrbrug i nærområdet. Hertil kommer, at afsætningen af kvælstof på forskellige overfladetyper varierer i forhold til ruheden. Der er f.eks. stor forskel på, hvor meget der afsættes på en skov (med stor ruhed og dermed med stor afsætnings-overflade) og på en lysåben eng (med 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 tålegrenserne 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. 81 ligger mellem 25 og 30 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruhest. Enkelte skove belastes dog med 30-35 kg N/ha/år.

Naturtype	Tålegrænse-interval kg N/ha/år	Kvælstofafsætning overslag (kg N/ha/år)			
		15-20	20-25	25-30	30-35
Kalkoverdrev (6210)	15-25	0%	100%	0%	0%
Surt overdrev (6230)	10-20	22%	78%	0%	0%
Tidvis våd eng (6410)	15-25 (f)	46%	54%	0%	0%
Urtebræmme (6430)	- (a)	0%	100%	0%	0%
Kildevæld (7220)	15-25 (h)	0%	99%	0%	1%
Rigkær (7230)	15-25 (c)	37%	45%	18%	0%
Elle- og askeskov (91E0)	10-20 (b,j)	0%	0%	50%	50%
Bøg på mor m kristorn (9120)	10-20 (b,j)	0%	0%	100%	0%
Bøg på muld (9130)	10-20 (b,j)	0%	0%	57%	43%
Ege-blandskov (9160)	10-20 (b,j)	0%	0%	60%	40%
Total		13%	16%	46%	26%

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

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

- (a) Tålegrænsen for atmosfærisk belastning er ikke relevant, idet naturtyperne er naturligt kvælstofrige, uølsomme for atmosfærisk tilførsel, eller forventes at modtage det største bidrag fra andre kilder, fx grundvand eller overfladenær afstrømning.
- (b) Tålegrænsen for beskyttelse af laver (10 – 15 kg N ha⁻¹ år⁻¹) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme laver på lokaliteten ønskes beskyttet.
- (c) Tålegrænsen for højmoser (5 – 10 kg N ha⁻¹ år⁻¹) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme højmoser på lokaliteten ønskes beskyttet.
- (d) Tålegrænsen for Oligotrofe søer (5 – 10 kg N ha⁻¹ år⁻¹) benyttes for småsøer i klitlavninger.
- (e) Tålegrænsen for heder (10 – 20 kg N ha⁻¹ 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 kg N ha⁻¹ 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 kg N ha⁻¹ år⁻¹.

Som det fremgår af tabel 4 gælder det for alle kortlagte naturtyper i Natura 2000-området, at de er negativt påvirket af luftbårent kvælstof. Værst ser det ud for størstedelen af surt overdrev og enkelte rigkær og kildevæld, samt alle skovnaturtyper, hvor den høje ende af tålegrænseintervallerne for kvælstofpåvirkning er overskredet (vist med rødt), mens den lave ende af intervallet er overskredet for alle andre kortlagte naturtyper (vist med gult) undtagen urtebræmmer, hvor atmosfærisk belastning ikke betragtes som relevant.

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 ressourcerævende og omkostningstunge, mens andre har karakter af overslagsberegninger. Resultater fra alle modelberegninger er typisk behæftet med en forholdsvis høj usikkerhed.

Overslagsberegninger i basisanalysen 2006 og i dette tillæg (2009): De nye overslagsberegninger, der er præsenteret ovenfor, viser især på de meget tilgroede naturområder en lavere belastning på de fleste lysåbne naturområder end de overslagsberegninger, der blev lavet i 2006 i forbindelse med basisanalysen. Forskellen skyldes, at korrektionsfaktoren i forhold til naturområdets ruhed er revurderet, og der er anvendt opdaterede tal for kommunevise gennemsnitsdepositioner, geografisk fordeling af dyreenheder (CHR) og samlet N-emission på landsplan. Til forskel fra de daværende beregninger er der nu også beregnet kvælstofnedfald til skovnaturtyper. De nye overslagsberegninger vurderes at være mere retvisende end overslagsberegningerne fra 2006 – og de dækker ensartet alle landets Natura 2000 områder.

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

4.2 Foreløbig trusselsvurdering for nye arter på udpegningsgrundlaget

Skæv vindelsnegl (*Vertigo angustior*)

Bestand: Skæv vindelsnegl er fundet i et meget lille antal i Bosted Møde. Der kan være flere forekomster i Natura 2000-området.

Foreløbig trusselsvurdering: Skæv vindelsnegl kan trues af faktorer som afudtørring, tilgroning og højt græsningstryk.

Skæv vindelsnegl er som mange andre små snegle sårbar over for græsning, og det vil derfor hjælpe arten, at antallet af græssende dyr holdes lavt i områder, hvor sneglen forekommer. Nedskæring af vedplanter og beskæring af tagrør på de mest tilgroede steder vil sikre de lysåbne forhold, som sneglen trives under.

For at forbedre forholdene på nuværende levesteder vil det hjælpe, at de omgivende arealer holdes fri for næringsstofftilførsel, sprøjtning med midler som insektgifte.

Potentielle levesteder: Skæv vindelsnegl kan forekomme både på fugtige og tørre lokaliteter.

For de fugtige levesteders vedkommende er der ofte tale om fugtige enge og krat eller frodige rigkærenge med højt voksende star-arter.

Hvad angår tørre lokaliteter, findes sneglen ofte nær havet, på græsbevoksede åbne arealer, men den kan også forekomme i det åbne landbrugsland i markhegn.

Bæklampret (*Lampetra planeri*)

Bestand: Ikke kendt.

Foreløbig trusselsvurdering: Bæklampret vurderes ikke at være truet i området.

Potentielle levesteder: Vandløbsstrækninger.

Stor vandsalamander (*Triturus cristatus cristatus*)

Bestand: Ikke kendt.

Foreløbig trusselsvurdering: I Danmark er stor vandsalamander gået noget tilbage i antal. Det skyldes sandsynligvis, at vandhullerne forurenes gennem for mange næringsstoffer og derfor gror til, samt at der udsættes fisk og ænder i vandhuller.

Stor vandsalamander er mere følsom overfor disse påvirkninger end lille vandsalamander.

Stor vandsalamander er listet som opmærksomhedskrævende på den danske gulliste 1997.

Betegnelsen angiver, at arten gennem de sidste 20 år er gået betydeligt tilbage, eller at dens levesteder er indskrænket betydeligt.

Udyrkede bræmmer omkring vandhullerne kan være med til at sikre, at vandet ikke blive næ-

ringsbelastet. Ved næringsstofftilførsel øges algeopblomstringen og ved nedbrydningen af de døde alger, kan iltindholdet i vandet falde markant, hvilket gør ynglestedet ugunstigt for stor vandsalamander.

Da stor vandsalamander hører til de vekselvarme dyr, er arten afhængig af omgivelsernes temperatur eller af solskin for at kunne være aktiv. Kreaturafgræsning eller hugst omkring vandhullet vil sikre, at tilgroningen af de skyggende buske og træer holdes nede, hvilket sikrer en højere vandtemperatur i vandhullet. Samtidig skabes der gode vækstbetingelser for vandplanterne, der er vigtige for æglægningen hos stor vandsalamander.

Bevarelsen af dødt ved på skovbunden vil sikre, at der findes mange egnede overvintringssteder for stor vandsalamander.

Det vil også hjælpe arten, at man undlader at udsætte fisk og ænder i ynglevandhulleme, da de kan æde al yngelen i et vandhul.

Potentielle levesteder: Stor vandsalamander lever på land en stor del af året, mest i skove og haver. Den kan også findes i kældre, udhuse og lignende. Den er mest aktiv om natten. Om dagen gemmer den sig i huller i jorden, under grene eller lignende.

Om foråret i marts-april kommer dyret frem af vinterdvalen og vandrer ned til vandhulleme. Her foretrækker den at leve i rene vandhuller, som solen gerne må kunne skinne på, og som oftest er mellem 50m² og 2500m², men kan være over 1 hektar store. Den kan være ret almindelig i vandhuller midt ude på dyrkede marker, især dem, hvor kvæget vandes. Den findes sjældent i vandhuller med surt vand. Er der fisk i vandhullet, eller bruges det til at opdrætte ænder i, yngler den sjældent.

I vandhullerne parrer salamandrene sig og opholder sig frem til slutningen af sommeren. I sensommeren forlader de voksne individer vandhulleme, og indtil de i oktober opsøger et overvintringssted.

Hunnen lægger, så vidt man ved, 200-400 æg, der klækkes i løbet af nogle uger. Larverne ligner de voksne, men har fjerformede gæller. De forvandler sig sidst på sommeren eller om efteråret til voksne dyr og går derefter på land. Nogle af dem kan dog blive i vandet hele vinteren.

Odder (*Lutra lutra*)

Bestand: Ikke kendt i området.

Odderen var i slutningen af 1950'erne udbredt i det meste af Danmark med undtagelse af bl.a. Bornholm, Samsø og Læsø. En undersøgelse i 1980 viste, at den danske bestand var gået dra-

stisk tilbage og der blev iværksat en række forvaltningsmæssige tiltag. Bestandsudviklingen har siden været positiv og odderen lever nu i store dele af Jylland. I 2007 fastslog DNA-analyser af prøver fra ekskrementerne, at der også stadig findes odder i Vestsjælland.

Foreløbig trusselsvurdering: Trafik vurderes at være en trussel i området.

Der bliver årligt dræbt 30-40 oddere i trafikken, og det sker oftest, hvor en vej krydser et vandløb. Erfaringer har vist, at en del af disse trafikdrab kan undgås ved at der etableres fast grund af banketter, sandbanker, græs eller sten under broen. De fleste oddere vil nemlig ikke svømme under vejen, men gerne krydse under den via fast grund.

Tidligere druknede oddere ofte i fiskeruser. Ifølge gældende lov skal man nu bruge stoprist eller spærrenet i åleruser.

Potentielle levesteder: Vandløb og vådområder.

Odderen lever i tilknytning til både stillestående og rindende salt- og ferskvand. Uforstyrrede vandløb, søer, moser og fjordområder, med gode skjulmuligheder i form af vegetation, er oplagte levesteder.

Da odderen er nataktiv, opholder den sig om dagen i en hule i brinken, under trærødder eller under buske.

Både hanner og hunner hævder territorium, men hannens er større end hunnens, og kan strække sig over mere end 10 kilometer vandløb. Kun i parringstiden færdes hannen og hunnen sammen.

De fleste unger bliver født om sommeren eller i efteråret, selvom odderen kan føde unger på alle tidspunkter af året. Et kuld på 2-3 unger fødes, når hunnen har været drægtig i ca. 60 dage. Ungerne er et år gamle før de kan klare sig selv.

For at odderen yngler, skal der i dens territorium være skjul eller fristeder i form af rørskov, krat eller anden bevoksning. Der skal også være ringe menneskelig aktivitet, det vil sige et minimum af færdsel, lystfiskeri og jagt. Findes der tilstrækkelige skjul, er odderen mere tolerant overfor menneskelige forstyrrelser.

Den danske odderbestand er i fremgang og det skyldes ikke mindst, at man i visse større områder har sikret dens levesteder, og her tager særlige hensyn til odderne. Blandt andet sikrer man odderne såkaldte fristeder, ved at vegetationen - og dermed dyrenes skjulesteder - ikke fjernes langs bredderne.

Bibeholdelse af krat langs vandløbene sikrer gode skjulesteder for dyrene.

5. SUPPLERENDE MODSATRETTEDE INTERESSER

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

6. ÆNDRET NATURFORVALTNING OG PLEJE

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

Vejle kommune har oplyst flg. forekomster af rødlistede, sjældne og fredede arter i området:

Rødlistede arter
Otteradet ulvefod
Klitperlemorssommerfugl
Engblåfugl
Bjergmangeløv
<i>Clavulinopsis fusiformis</i>
<i>Entoloma chalybaeum</i>
<i>Entoloma cocles</i>
<i>Entoloma exile</i>
<i>Entoloma poliopus</i>
<i>Entoloma poliopus</i> var. <i>parvisporigerum</i>
<i>Entoloma prunuloides</i>
<i>Hygrocybe cantharellus</i>
<i>Hygrocybe helobia</i>
<i>Hygrocybe ingrata</i>
<i>Hygrocybe nitrata</i>
<i>Hygrocybe phaeococcinea</i>
<i>Hygrocybe punicea</i>
<i>Hygrocybe reidii</i>
<i>Microglossum olivaceum</i>
Sekspletet køllesværmer
Birkemus
Sodrørhat
Fredede arter
Kødfarvet gøgeurt
Majgøgeurt
Skovhullæbe
Tæt blomstret hullæbe
Butsnudet frø
Skrubtudse

Der er kun enkelte registreringer på insekter. Det betyder dog ikke, at der ikke forekommer flere rødlistede insekter i området.

Der er konstateret øvrige, relativt sjældne arter inden for Natura 2000-området:

Andre sjældne arter
Sandvikke
Okkergul pletvinge
Syngende løvgørshoppe

REFERENCER

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

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

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

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

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

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

Elle rmann, 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>