



Natura 2000-område: 37 Rosborg Sø

Habitatområde: 37 Rosborg Sø

Udpegningsgrundlag:

1013 Kildevældsvindelsnegl

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Tilgroning med vedplanter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rydning af vedplanter
Tilgroning med græs og høje urter	Naturpleje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afgræsning Høslet
Arealreduktion/ fragmentering	Sikring af artens levested, herunder fødegrundlaget, mod forringelser.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Naturpleje

Habitatområde: 37 Rosborg Sø

Udpegningsgrundlag:

1096 Bækklampret

Bevaringsprognose:

Vurderet Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

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

Natura 2000-område: 37 Rosborg Sø

Habitatområde: 37 Rosborg Sø

Udpegningsgrundlag:

1355 Odder

Bevaringsprognose:

Vurderet Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

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

Habitatområde: 37 Rosborg Sø

Udpegningsgrundlag:

1393 Blank seglmos

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 37 Rosborg Sø

Habitatområde: 37 Rosborg Sø

Udpegningsgrundlag:

1528 Gul stenbræk

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Habitatområde: 37 Rosborg Sø

Udpegningsgrundlag:

3150 Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks

Bevaringsprognose:

Vurderet Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

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

Habitatområde: 37 Rosborg Sø

Udpegningsgrundlag:

3260 Vandløb med vandplanter

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 37 Rosborg Sø

Habitatområde: 37 Rosborg Sø

Udpegningsgrundlag:

4030 Tørre dværgbusksamfund (heder)

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Habitatområde: 37 Rosborg Sø

Udpegningsgrundlag:

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

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 37 Rosborg Sø

Habitatområde: 37 Rosborg Sø

Udpegningsgrundlag:

6430 Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

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

Habitatområde: 37 Rosborg Sø

Udpegningsgrundlag:

7140 Hængesæk og andre kærsamfund dannet flydende i vand

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Natura 2000-område: 37 Rosborg Sø

Habitatområde: 37 Rosborg Sø

Udpegningsgrundlag:

7220 * Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Habitatområde: 37 Rosborg Sø

Udpegningsgrundlag:

7230 Riggær

Bevaringsprognose:

Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

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

Høringsnotat for Natura 2000-plan

NOTAT

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

*Forslag til Natura 2000-plan nr. 37
Habitatområde H37*

Rosborg Sø

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

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

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

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

Til Natura 2000-plan nr. 37 er der modtaget i alt 3 høringssvar fra *Danmarks naturfredningsforening (DN)*, *Dansk Landbrug Midt-Østjylland (DLMØ)* og *Viborg kommune*.

Svarene har især berørt følgende punkter:

1. *Trusler*
2. *Igangværende pleje og genopretning*
3. *Bilag 2*
4. *Målsætning*
5. *Revision af udpegningsgrundlag*

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

5. *Lovgrundlag*
6. *Datagrundlag, herunder også datatilgængelighed.*
7. *Virkemidler herunder tilskudsordninger*
9. *Økonomi*
11. *Andre naturbeskyttelsesinteresser*

12. Kvælstof

13. Synergi med Vandplaner

I det følgende sammenfattes de væsentligste synspunkter til de ovenfor nævnte punkter 1-3. Naturstyrelsens 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. Trusler

DN ønsker teksten om tilgroning i afsnittet ”Trusler mod områdets naturværdier” uddybet.

Naturstyrelsen uddyber afsnittet i den endelige version.

2. Igangværende pleje og genopretning

DN efterlyser en mere detaljeret beskrivelse af naturgenopretningsprojektet for Rosborg Sø. *Projektet indgår i handleplanen for området. Denne udarbejdes i samarbejde mellem Viborg kommune og Forsvaret. De oplysninger der er tilgængelige om projektet, kan findes på Naturstyrelsens hjemmeside:*

<http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/Naturprojekter/Projekter/Vestjylland/Rosborg/>

3. Bilag 2

DN konstaterer at der er flere arter og naturtyper der helt mangler i bilag 2.

Naturstyrelsen erkender fejlen, og den vil blive rettet til i den endelige version af natura 2000-planen.

4. Målsætning

DN ønsker ordet ”skov” fjernet fra de konkrete målsætninger.

Ønsket imødekommes, da der er tale om en fejl at det står der i første omgang.

DN bemærker at naturtypen tør hede ikke er nævnt i de konkrete målsætninger.

Naturstyrelsen henleder opmærksomheden på den første konkrete målsætning beskrevet i afsnittet: ”Naturtyper og arter skal have en gunstig bevaringsstatus.” Herunder menes også det lille areal med tør hede.

5. Revision af udpegningsgrundlag

DN foreslår en række arter til optagelse på udpegningsgrundlaget.

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

Justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 37

I planen, er teksten om tilgroning i afsnittet ”Trusler mod områdets naturværdier” på baggrund af de indkomne bemærkninger blevet præciseret og uddybet. Desuden er småfejl, som er blevet påpeget i de indkomne høringssvar, blevet rettet.

Naturstyrelsens egne justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 37

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

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

Sammenfattende redegørelse for høring over miljørapport (SMV)

Parallelt med offentlig høring af planudkast til Natura 2000-plan for område nr. 37 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. 37. SMV-rapporten viste ikke modstrid med andre miljøhensyn, og der er i den offentlige høring ikke modtaget kommentarer til rapporten.

Den offentlige høring har givet anledning til ændring af afsnittet ”Trusler mod områdets naturværdier” i Natura 2000-planen.

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

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



Rettelsesblad til Natura 2000-plan nr. 37 Rosborg Sø

Naturplanlægning og biodiversitet
Naturstyrelsen Vestjylland
Dato: 9. februar 2010

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

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

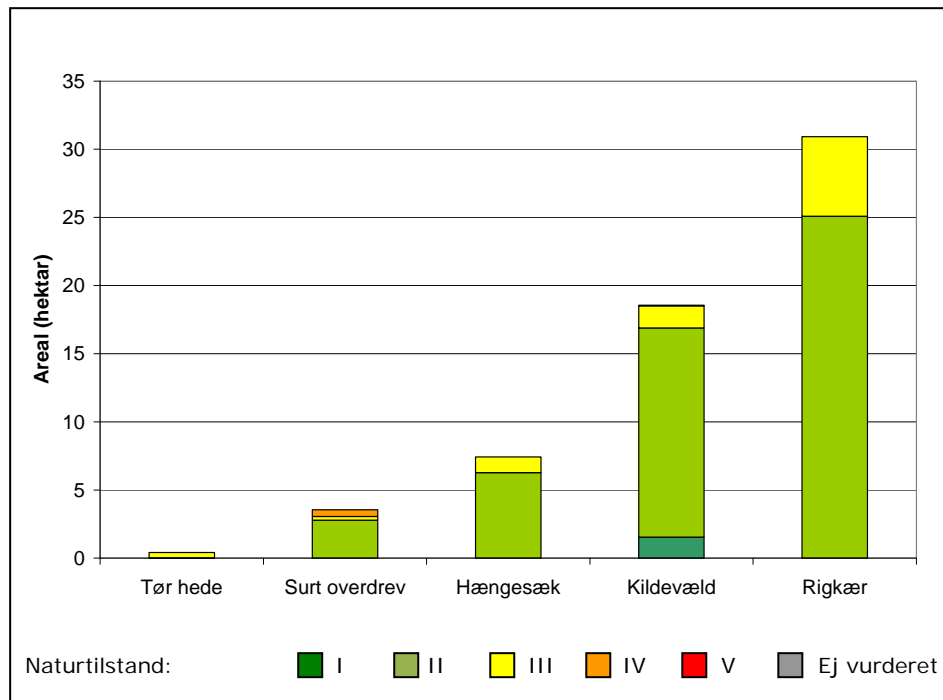
Fejlene skyldes flere forhold, men særligt at de såkaldte 'problemarter' ikke har indgået korrekt i beregningen, hvorfor artsindexet i skovtilstands-beregningen i flere tilfælde nedgraderes. Samtidig viser det sig, at hydrologi-parameteren i visse situationer uretmæssigt har talt negativt med, hvilket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

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

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

Korrektionen medfører ikke ændringer i målsætning og indsatsprogram i Natura 2000-planen, idet målsætningen er langsigtet, og indsatsprogrammet bygger på faktuelle forhold på arealerne og ikke den beregnede skov/naturtilstand. Fejlrettelsen betyder dog, at Natura2000 planens beskrivelse af naturtypernes tilstand, og søjlerne i planernes figur 4 kan være ukorrekte. Den rettede tekst og figur 4 til plan for Natura 2000-område nr. 37

”



Figur 4. Naturtilstand for de af Natura 2000-områdets naturtyper, som er tilstandsvurderet.

I Rosborg Sø området er store arealer vurderet i god naturtilstand. Således er kun ca. 15 % af de kortlagte naturtyper vurderet til naturtilstandsklasse III eller IV. For flere arealer af hængesæk, de fleste rigkær og kildevæld er der tilgroningsproblemer samtidig med at der er god eller høj artsdiversitet. Således er der eksempler på, at et kildevæld samlet set er vurderet i god tilstand på baggrund af mange karakteristiske arter og således får høj artsscore, mens strukturen som følge af tilgroning er moderat.

”

Rosborg Sø - N37

Indholdsfortegnelse

	<u>Side</u>
1. Beskrivelse af området	2
1. Beskrivelse af området	2
2. Udpegningsgrundlag.....	2
3. Foreløbig trusselsvurdering	3
3.1 Søer	3
3.2 Vandløb.....	4
3.3 Terrestriske naturtyper	5
3.4 Arter	7
4. Modsatrettede interesser	7
5. Naturforvaltning og pleje	8
6. Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper	8
6.1 Terrestriske naturtyper	8
6.2 Arter	8
7. Manglende viden og yderligere vidensbehov.....	8
8. Bilag.....	8
9. Kildehenvisning.....	8

1. Beskrivelse af området

Natura 2000-området Rosborg Sø omfatter habitatområde 37 (se tabel 1.1).

Tabel 1.1. Oversigt over habitatområdet, 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/>.

Nr.	Navn	Areal (ha)
H37	Rosborg Sø	74
	Samlet Natura 2000 område	74

Natura 2000-områdets samlede areal er 74 ha og består af vandløb, et ukendt antal små søer og ca. 70 ha landareal, jfr. fig. 1.1.

Rosborg Sø-området er den øverste del af Mønsted Ådal. I ådalen har der tidligere været en sø - Rosborg Sø. Søen blev tørlagt i 1868 og forsøgt afvandet omkring 1937. Afvandingen lykkedes imidlertid ikke. Mange af afvandingsgrøfterne kan stadig ses i den tidligere søbund - der i dag henligger som hængesæk under langsom tilgroning af især pil og birk. Området afvandes af et vandløb i den østlige side af dalen. Især langs skrænterne den vestlige og sydlige del af området findes en del arealer med kildevæld.

Habitatområdet indgår i sin helhed i det militære øvelsesterræn Finderup Øvelsesplads. Rosborg Sø har oprindeligt været en sø med åben vandflade, men blev

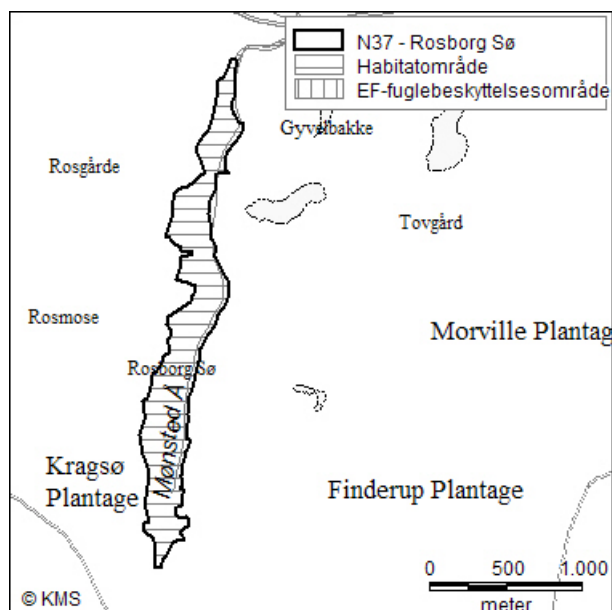


Fig 37-1. Habitatområde 37

Der findes ikke fredede arealer inden for afgrænsningen af habitatområdet ved Rosborg Sø.

Inden for natura 2000-området findes der en række arealer som er beskyttede efter § 3 i Naturbeskyttelsesloven. På kortmaterialet kan man se hvilke arealer der pr. 01-02-07 var registreret som § 3-beskyttede. Det skal bemærkes at § 3-registreringen er en vejledende registrering, og at det til enhver tid er de aktuelle forhold som er gældende. Det er den lokale kommune, der har ansvaret for at vedligeholde § 3 registreringer.

2. Udpegningsgrundlag

Som det fremgår af tabel 2.1 er habitatområde 37 er udpeget af hensyn til 5 habitat-naturtyper og 2 arter, jfr. tabel 2.2.

Tabel 2.1. Oversigt over de naturtyper, der aktuelt udgør grundlaget for udpegningen af habitatområde 37. ¹⁾ Indgår i NOVANA. * Prioriteret naturtype. For naturtypen vandløb findes der ikke arealberegninger i og med at bedømmelsesgrundlaget for naturtypen består af en station (punkt på vandløbsstrækningen). 1) Data er regionale overvågningsdata, 2) Data stammer fra rapport nr. 120 i Miljøserien 1995: Miljøtilstanden i vandløbene i Fjends kommune, 3) Data stammer fra Rapport udarbejdet for Viborg Amt, 2003: Vegetationsundersøgelse i udvalgte vandløb i Viborg Amt- Skals å, Simested å, Mønsted-Jordbro å, Fiskbæk å, Vorning å og Tange å, 4) Data stammer fra Vandrammedirektivs basisanalyse del 2 for Viborg, Nordjylland og Ringkøbing amter (2005), 5) Data stammer fra NOVANA kortlægningen 2005. Naturtyperne kan ses i kortmaterialet.

Nr.	Naturtype	Forekomster	Areal (ha)	Kilde
3150	Næringsrig sø		Ikke kortlagt	
3160	Vandløb	3	3 stationer	1)2)3)4)
6430	Urtebræmme		Ikke kortlagt	
7220	*Kildevæld ¹⁾	9	5	5)
7230	Rigkær ¹⁾	2	1	5)

Tabel 2.2. Oversigt over de arter, der aktuelt udgør grundlaget for udpegningen af NATURA 2000 områdets internationale naturbeskyttelsesområder. 1) Data stammer fra NOVANA overvågningen 2004, 2) Data stammer fra NOVANA overvågningen 2004-06, 7) Data stammer fra Madsen, A.B mfl. De potentielle levesteder kan ses i kortmaterialet.

Nr	Artsnavn	Antal forekomster/bestånd	Areal (ha)/vandløb (km)	Kilde
1355	Odder (<i>Lutra lutra</i>)	Ukendt	1 ha vandflade + 3,7 km vandløb	1)7)
1528	Gul stenbræk (<i>Saxifraga hirculus</i>)	Max. 6429	0,4 ha	2)

Den geografiske placering af de enkelte naturtyper fremgår af Tilda indberetningerne, og i kortmaterialet er der vist, hvor de enkelte plante- og dyrearter hører til.

I 2004 og 2005 er der foretaget en kortlægning af de terrestriske habitatnaturtyper inden for habitatområderne. Desuden er der gennem årene indsamlet en del data om beskyttede naturtyper i forbindelse med administrationen af naturbeskyttelsesloven. Oplysningerne om søer og vandløb bygger udelukkende på den viden, der er indsamlet gennem årene ved et generelt tilsyn og overvågning, som er udført regionalt og ved det nationale overvågningsprogram. I tabel 2.1 er der vist en oversigt over anvendte data for de enkelte naturtyper. Andet tilgængelige materiale om Natura 2000 området fremgår af litteraturlisten bagest.

3. Foreløbig trusselsvurdering

Forekomsten af arter og naturtyper er beskrevet overordnet på baggrund af de tilgængelige data, og der er 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 nedenfor for hhv. søer, vandløb, terrestriske naturtyper, marine områder og arter.

3.1 Søer

Der er ingen større søer i habitatområde 37. Der forekommer en del små søer med naturtype 3150 (næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks) i tilknytning til arealer med hængesæk. Samlet søareal udgør ca. 1 ha. Disse er dog ikke kortlagt.

3.2 Vandløb

I habitatområde 37 findes 3 målsatte vandløb/vandløbsstrækninger. Amtet vurderer, at disse vandløb kan kategoriseres som værende naturtype 3260 (vandløb).

Amtets data er imidlertid indsamlet i forbindelse med faunaprøvetagning efter Dansk Vandløbs Fauna Indeks, og er således ofte indsamlet meget tidligt på året i februar og marts måned, hvilket vil sige før en række plantearters vækstsæson. På baggrund af disse data er det derfor ikke muligt, at give en dækkende vurdering af karakteristiske plantearters udbredelse og hyppighed i vandløbene.

I rapporten /3/ er der en god beskrivelse af en rig og forskellig flora i Mønsted Å's hovedløb.

Tilstedeværelsen og arts karakteristisk af diverse fiskearter er kun kendt sporadisk.

Alle oplysningerne, som skal benyttes ved udfyldning af "Bilag 2 (Vandløbs registreringer) til vejledningen til amterne om udarbejdelse af Natura 2000-basisanalyse, Skov- og Naturstyrelsen, 2005" kan findes i Winbio databasen og i fiskeudsætningsplanerne, som Danmarks Fiskeriundersøgelser har udarbejdet /2/.

Generelt kan vandløbene i habitatområde 37 karakteriseres som regulerede vandløb med forholdsvis varierende fysiske forhold. Dette betyder, at på stationer med forholdsvis varierede fysiske forhold, fremstår vandløbene som fauna- og flora rige vandløb.

Trusselsvurdering

I Vandrammedirektivets basisanalyse del II er det for alle målsatte vandløb vurderet om hver enkelt vandløb er i risiko for ikke at overholde den i regionplanen fastsatte målsætning i 2015. I vandrammedirektivets basisanalyse er det desuden vurderet, hvilke påvirkninger der formentlig er årsag til den manglende målsætningsopfyldelse. Vandrammedirektivets risikoanalyse anvendes som en foreløbig trusselsvurdering for vandløbene i habitatområdet.

I vandrammedirektiv sammenhæng arbejdes med følgende trusler B = trusler der kan resultere i en biologisk påvirkning (eks. regulering og tilledning af spildevand), FM = trusler der resultere i en fysisk morfologisk påvirkning, KH = trusler der resulterer i en kvantitativ hydrologisk påvirkning, MFS = miljøfarlige stoffer og sidst N = næringssalte.

Hvis et vandløb i vandramme direktivets basisanalyse del 1, er blevet karakteriseret som enten "reguleret" eller "vedligeholdt", så har man vedtaget, at karakteriserer truslerne imod vandløbet som både B, FM og KH i vandramme direktivets basisanalyse del 2.

I habitatområde 37 er der i vandramme direktivets basisanalyse del 2 foretaget følgende vurdering af de 3 vandløb/vandløbsstrækninger tilstand pr. 22. december 2015:

Tabel 3.2.1. Vurdering af de 3 vandløb/vandløbs-strækninger tilstand pr. 22. december 2015 jf. vandrammedirektivets basisanalyse del 2

Antal vandløb/vandløbsstrækninger	Kategori	Forklaring
-	I a	Det er allerede klart, uden yderligere karakterisering eller overvågning, at gældende regionplan mål nås.
-	I b	Tilgængelige data indikerer ikke risiko for at gældende regionplan mål ikke nås, men kvaliteten og anvendeligheden af de tilgængelige data kan forbedres.
3	II a	Det er muligt, at gældende regionplan ikke nås, men der mangler data til at vurdere dette tilstrækkeligt sikkert.
-	II b	Det er sandsynligt, at gældende regionplan mål ikke nås, men hvor yderligere karakterisering og eller overvågning er nødvendig for at iværksætte foranstaltninger.
-	II c	Der er allerede klart, uden yderligere karakterisering eller overvågning, at gældende regionplan mål ikke kan nås.
I alt 3		

Der henvises til vandrammedirektivets basisanalyse del 2 for yderligere detaljer.

3.3 Terrestriske naturtyper

I forbindelse med kortlægningen af de 2 terrestriske, lysåbne habitatnaturtyper i udpegningsgrundlaget 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).

Trusselsvurdering

Tabel 3.3.1 giver en oversigt over de enkelte naturtypers fordeling i forhold til deres indhold af positive og negative strukturer. Naturtyper med udbredte positive strukturer og ingen negative strukturer er veludviklede naturtyper, som tilsyneladende ikke er udsat for nævneværdige påvirkninger, mens naturtyper uden positive strukturer og udbredte negative strukturer er dårligt udviklede naturtyper, der antagelig påvirkes kraftigt af en eller flere faktorer, der kan forringe naturtypen.

Tabel 3.3.1. 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. Strukturernes er beskrevet i Fredshavn (2004).

Strukturer	Negative			Strukturer	Negative		
Positive	I	S	U	Positive	I	S	U
U				U	35	1	
S		87		S	63		
I		13		I			
6230 *surt overdrev				7220 kildevæld			

Af tabel 3.3.1 fremgår, at på naturtypen 6230 har 87 % af arealerne spredte hhv. positive og negative strukturer. De positive strukturer på denne naturtype er angivet som forekomst af store fritliggende sten, forekomst af engmyretuer og enkeltstående træer og buske med fodpose. Disse strukturer angiver alle en lang og kontinuert drift uden betydende fysiske indgreb. De negative strukturer på denne naturtype angives som næringsberiget og domineret af kvælstof-elskende plantearter som rajgræs, kvik, agertidsel, fuglegræs og enårig rapgræs. Forekomst af disse arter viser at området er påvirket af kvælstof. Der er registreret tydelig gødskningspåvirkning på mindre end 10% af arealerne så de registrerede tegn på kvælstofpåvirkning tyder på at påvirkningen kan være luftbåren.

Naturtypen 7220 har hovedparten af lokaliteterne spredte positive strukturer og samtidig ingen negative strukturer. De positive strukturer på denne naturtype er angivet som udskillelse af tuf (kalk) og/eller rig mosflora mens de negative strukturer er angivet som udtørring og tilgroning med høje urter og/eller vedplanter. Data fra feltregistreringen tyder på at en stor del af arealerne med kildevæld er tilgroet med høje urter.

Data fra feltregistreringen tyder på at arealer med hængesæk (7140) har en høj vandstand (gyngende bund), men til gengæld er de domineret af ret høj vegetation. Især den sydligste ende af det store område med hængesæk er under kraftig tilgroning med Birk og Pil.

Data fra feltregistreringen tyder på at rigkærene (7230) har en høj trykvandstand, hvilket er positivt, men til gengæld er de præget af næringsstoffbelastning.

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 forbindelse med kortlægningen er behovet for plejeindsats vurderet, jfr. 3.3.2.

Tabel 3.3.2 Kategorierne af plejeindsatser

Kategorier	Indsatsens omfang
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
5.	Omfattende og langvaring indsats

I tabel 3.3.3 er opgjort et behov for plejeindgreb, svarende til kategori 3 eller større indsats.

Tabel 3.3.3 Arealer i de enkelte habitatnaturtyper, hvor der skønnet behov for pleje svarende til kategori 3 eller mere. Antal områder, samlet areal med plejebøvhov og areal med plejebøvhov i % af det samlede areal med naturtypen i habitatområde 37.

Naturtype	Antal områder	Areal (ha)	% af samlet areal med naturtypen
6230	7	2	50
7140	2	53	100
7220	8	2	80
7230	2	1	100

Der er ved registreringerne vurderet, at 6230 (surt overdrev), 7140 (hængesæk), 7220 (kildevæld) og 7230 (rigkær) har behov for en større plejeindsats i en kortere årrække eller større plejeindgreb.

Data fra feltregistreringen viser, at kun en meget begrænset del af overdrevene (6230), af arealer med hængesæk (7140) og ca. halvdelen af arealer med kildevæld er afgræssede og at især de våde dele af de ikke afgræssede arealer er ved at gro til i høje urter og træer.

Invasive plantearter

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 de spreder sig til naturområderne. Her kan de danne store bestande og derved fortrænge det naturlige plante- og dyreliv.

Det er ikke registreret invasive arter under kortlægningen.

Arealmæssige ændringer

Det er ikke muligt ud fra registreringerne at vurdere om der er arealmæssige ændringer i form af f.eks. arealmæssige reduktioner e. lign..

3.4 Arter

Odder

Bestand:

Rosborg Sø er ret uforstyrret af mennesker, og odderen har uden tvivl en fast bestand tilknyttet de øvre dele af Mønsted Å, men ikke nødvendigvis inden for habitatområdet. Under de landsdækkende undersøgelser foretaget af DMU i 1984-86, 1991 og 1998 er arten konstateret i Mønsted Å på strækningen gennem Rosborg Sø. Arten blev desuden eftersøgt ifm. NOVANA-overvågningen i foråret 2004, men ikke inde i habitatområde 37. Amtets vurdering er, at der er en god mulighed for, at der findes en fast bestand af odder i området.

Foreløbig trusselvurdering:

Odderen er fortsat truet af rusefiskeri, menneskelige forstyrrelser og trafik, men den evt. bestand tilknyttet habitatområde 37 vurderes umiddelbart at være robust og stabil og er næppe truet af de nævnte faktorer.

Potentielt levested: Potentielle nuværende og fremtidige levesteder ses på kortmaterialet. Alle vandløb og småsøer er taget med. Det potentielle levested vurderes at udgøre op til ca. 3,5 km vandløbsstrækning og 1 ha søflade fordelt på to mindre søer, hvoraf den ene er en kunstig aneddam.

Gul Stenbræk

Bestand:

I forbindelse med NOVANA overvågningen er arten eftersøgt i alle væld langs vestsiden af Rosborg Sø i august 2004 og 2005, men arten er alene fundet i ét ret afgrænset væld på ca. 0,4 ha (fig. 37.1528). Arten skulle tidligere være fundet andre steder i området, men observationerne har ikke kunnet bekræftes, og arten er ikke genfundet under NOVANA-overvågningen.

Antallet af individer i udvalgte år fra 1984 til 2006 fremgår af tabel 3.4.1.

Tabel 3.4.1 Optælling af Gul Stenbræk.¹⁾formentligt underestimeret

År	Antal
1984	3000
1988	250 ¹⁾
1998	2089
2004	4429
2005	6429
2006	3956

Om fremgangen er reel er usikkert, idet der dels er sket ændret i optællingsmetoden, dels er der naturlige udsving i antallet af blomstrende skud de enkelte år imellem.

Voksestedet ligger på et militært ejet areal og afgræsses af kreaturer.

Foreløbig trusselvurdering:

Manglende afgræsning kan bevirke tilgroning med høje stauder og pil og dermed risiko for bortskygning. Bortset fra et par enkelte pilebuske, der bør fjernes, er voksestedet p.t. i en gunstig plejetilstand.

Potentielt levested

Det aktuelle levested ses på kortmaterialet, men det kan ikke helt udelukkes, at arten med tiden vil kunne etablere sig til flere nærtliggende vældområder. Det aktuelle levested udgør ca. 0,4 ha med væld.

4. Modsatrettede interesser

Der ses ikke at være modsatrettede naturinteresser i området.

5. Naturforvaltning og pleje

Der har i flere omgange været undersøgt om det kunne lade sig gøre delvis at genskabe den tidligere sø på stedet og der er i 2006 blevet lavet en forundersøgelse ved Feldborg Statsskovdistrikt med henblik på genskabelse af søen. Der er opstillet 3 scenarier med forskellige vandstande. Der er taget hensyn til at områdets udpegningsgrundlag, herunder især den helt unikke bestand af gul stenbræk ikke vil blive berørt af projektet.

Der er ikke indgået MVJ-græsningsaftaler i området.

6. Nykonstaterede eller nyindvandrede arter og naturtyper

6.1 Terrestriske naturtyper

Af tabel 6.1 fremgår, hvilke naturtyper, som er registreret, men ikke indgår i udpegningsgrundlaget, arealstørrelsen og antallet af lokaliteter for hver naturtype.

Tabel 6.1 Naturtyper, som er registreret, men ikke indgår i udpegningsgrundlaget, arealstørrelsen og antallet af lokaliteter for hver naturtype. *Prioriteret naturtype. 1) Data stammer fra NOVANA kortlægningen 2005

Nr.	Naturtype	Forekomster	Areal(ha)	Kilde
4030	Tør hede	1	<1	1)
6230	*Surt overdrev	9	4	1)
7140	Hængesæk	2	53	1)

6.2 Arter

Under NOVANA overvågningen af blank seglmos (*Hamatocaulis vernicosus*) blev arealer ved Rosborg Sø gennemgået. Arten blev dog ikke fundet, men det kan ikke udelukkes at den kan forekomme i området.

Der er i øvrigt ikke registreret nye arter eller naturtyper i området ifm. kortlægningen og udfærdigelse af basisanalysen.

7. Manglende viden og yderligere vidensbehov

Søer: Som i vandrammedirektivets basisanalyse indgår kun de særskilt målsatte søer og søer over 5 ha. Alle vandhuller og småsøer mangler derfor i denne basisanalyse.

Vandløb: I vandrammedirektivets basisanalyse indgår kun målsatte vandløb, alle øvrige vandløb mangler derfor i denne basisanalyse.

Der er ikke gennemført fiskeundersøgelser i vandløbene i habitatområdet med henblik på at bestemme tilstedeværelse og udbredelse af lampret m.v.

Terrestriske naturtyper:

Naturtyper i udpegningsgrundlaget udover de 18 NOVANA naturtyper er ikke kortlagte eller kun sporadisk.

8. Bilag

Kort over naturtyper og arters udbredelse kan ses i kortmaterialet.

9. Kildehenvisning

- 1: Miljøtilstanden i vandløbene i Fjends kommune, rapport nr. 120 i Miljøserien, 1995.
- 2: Udsætningsplan for tilløb til Lovns bredning og Hjarbæk fjord. Nyeste udgave findes på www.DFU.dk.
- 3: Vegetationsundersøgelse i udvalgte vandløb i Viborg Amt- Skals å, Simested å, Mønsted-Jordbro å, Fiskbæk å, Vorning å og Tange å. Rapport udarbejdet for Viborg Amt, 2003.
- 4: Vandrammedirektiv basisanalyse del 2 for Viborg, Nordjylland og Ringkøbing amter. 2005
5. Skov- og Naturstyrelsen 2000, Handlingsplan for bevarelse af den truede planteart Gul Stenbræk (*Saxifraga hirculus*).
6. Fredshavn (2004). Teknisk anvisning til kortlægning af terrestriske naturtyper.
7. Madsen, A. B., Christensen, N. & Jacobsen, L. (1992): Odderens (*Lutra lutra*) forekomst i Danmark i 1991 og udviklingen i bestanden 1986-1991.-Flora og Fauna 98:47-52
8. Skov og Naturstyrelsen (2001): Finderup Øvelsesplads, Drifts og plejeplan 2001-2015. (www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/9087947C-0E29-4148-A3E4-7382DDB8C955/18682/Finderupplan.pdf)

Miljørapport for Rosborg Sø (N37)

Den enkelte naturplan skal ifølge lov nr. 1398 af 22. oktober 2007 om miljøvurderinger af planer og programmer have sin egen miljørapport. Rapporten skal indeholde oplysninger, der følger af bilag 1 i loven.

a) Planens indhold, hovedformål og andre relevante planer

Indhold

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

Formål

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

- Rosborg sø skal være et lysåbent naturområde, hvor surt overdrev, tør hede og mosenaturtyperne rigkær, hængesæk og kildevæld udgør en varieret natur og rummer gode levesteder for den truede art, gul stenbræk, og andre arter der knytter sig til kolde, mosdominerede kildevæld eller rigkær med lavtvoksende, artsrig vegetation.
- Levesteder for gul stenbræk sikres høj naturtilstand. Dette vil også gavne blank seglmos og kildevældsvindelsnegl. Levesteder for gul stenbræk sikres optimal pleje og uforstyrret hydrologi. De artsrige, truede rigkær og kildevæld i og ved Rosborg Sø prioriteres derfor højt. Mosens naturtyper inklusive kilderne ved skræntfoden sikres og genoprettes i god-høj naturtilstand. Rigkær og kilder, der er fragmenterede som følge af tilgroning, søges sammenkædet og nødvendig pleje sikres.
- Områdets øvrige naturtyper sikres god naturtilstand, og de fragmenterede sure overdrev sammenkædes hvor det er muligt.
- 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.

Baggrund for den overordnede målsætning

I Rosborg Sø området er der specielt fokus på levestederne for den stærkt truede art gul stenbræk, der i dette område har sin nationalt set største forekomst. Arten forekommer i kildevæld, som er en prioriteret naturtype (særlig truet på EU-niveau). Sikring af tilstrækkelig genetisk variation i populationen er imidlertid lige så vigtig for artens bevaringsprognose på længere sigt. Inden for området er der derudover specielt fokus på rigkær, kildevæld og sure overdrev, der er truede naturtyper.

Relevante planer

En mindre del af arealet plejes i dag ved ekstensiv kreaturgræsning. Området er omfattet af planer for et naturgenopretningsprojekt v. Skov- og Naturstyrelsen, Midtjylland. Dette projekt har som målsætning at genoprette gunstig bevaringsstatus for områdets naturtyper, der er levested for nationalt vigtige bestande af flere truede arter.

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

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

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

b) Nul - alternativ

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

Hvis ikke planen for 1. planperiode iværksættes, vil tilgroningen af de lysåbne naturtyper som kildevæld, rigkær, hængesæk, surt overdrev og tør hede fortsætte, og der vil ske en stadig øget fragmentering af de lysåbne naturtyper. Samtidig vil levestederne for gul stenbræk, blank seglmos og kildevældsvindelsnegl fragmenteres og forringes med lokal uddøen af arterne som mulig konsekvens.

Bevaringsprognosen er gunstig eller vurderet gunstig for:

- *Bæklampret, på baggrund af vurdering af vandløbskvaliteten i vandløbet, samt viden om artens forekomst i vandløbet.*
- *Odder, på baggrund af viden om artens forekomst inden for området og på baggrund af artens meget positive bestandsudvikling i Jylland de seneste år.*
- *Næringsrig sø, på grund af veludviklet vegetation.*

Bevaringsprognosen er ugunstig eller vurderet ugunstig for:

- *Kildevælds-vindelsnegl, gul stenbræk, blank seglmos, surt overdrev, tør hede, hængesæk, rigkær og kildevæld på grund af tilgroning, tålegrænser for N-deposition, der er overskredet, samt fragmentering af egnede levesteder for arterne.*

Bevaringsprognosen er ukendt for:

- *Vandløb med vandplanter på grund af utilstrækkelig viden.*
- *Urtebræmme på grund af manglende viden.*

c) Miljøforhold i områder der kan blive berørt

Dersom en konkret vurdering tilsiger, at det vil skabe u hensigtsmæssige hydrologiske forhold i mosen, hvis man forsøger at forbedre vandløbets fysiske kvalitet, prioriteres rigkærene og muligheden for optimal pleje af disse, frem for at forbedre de fysiske forhold i vandløbet i dette Natura2000-område.

d) Eksisterende miljøproblemer

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

Intet.

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 Arreskov Sø gælder:

- 1.1 *Reduktion af kvælstof-deposition på områdets habitatnaturtyper forventes at ske gennem en kommende ændring af husdyrgodkendelsesloven jf. regeringsudspillet Grøn Vækst, april 2009. Den øvrige tilførsel af næringsstoffer til typerne reduceres, herunder fra dræntilløb, dyrkede marker, overfladevand, spildevand og fodring. For vandløb reguleres tilførslen af næringsstoffer via vandplanen.*
- 1.2 *Der sikres den for naturtyperne mest hensigtsmæssige hydrologi i kildevæld, rigkær og hængesæk og mosaikforekomster af disse.*
- 1.3 *De terrestriske naturtyper sikres en hensigtsmæssig ekstensiv drift og pleje, og vandløb med vandplanter sikres gode fysiske forhold, dersom dette er foreneligt med optimal hydrologi i rigkær og øvrige mosetyper.*
- 1.4 *Der sikres velegnede levesteder for gul stenbræk, blank seglmos, kildevældsvindelsnegl, odder og bæklampret.*
- 1.5 *Spredning af uønskede arter, som optræder invasivt (f.eks. de hjemmehørende ørnebregne og gyvel) forebygges, og eksisterende bestande bekæmpes hvor de optræder invasivt.*

I henhold til vandplanen vil Vandplanen for hovedvandopland Limfjorden sikre:

- Forbedring af vandløbskvaliteten i områdets målsatte vandløb.

f) Planens indvirkning på miljøet

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

<i>Planens indvirkning på</i>	<i>Påvirkes</i>	<i>Ingen påvirkning</i>	<i>Redegør for indvirkning</i>
Biologisk mangfoldighed	x		Kan kun redegøres for i begrænset omfang, men det vurderes, at nogle arter vil begunstiges, mens andres livsbetingelser forringes. Det forventes, at planens gennemførelse vil have en gunstig virkning på den samlede biodiversitet.
Befolkningen	x		De rekreative oplevelser i tilknytning til området sikres eller forbedres via et forbedret naturgrundlag.
Menneskers sundhed		x	
Fauna og flora	x		Se under biologisk mangfoldighed
Jordbund		x	
Vand		x	
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. Fragmentering af naturtyper og levesteder er imødegået ved genskabelse af rigkær, kildevæld og surt overdrev.

Følgende konkrete tiltag er planlagt:

Sigtelinie 2. Små og fragmenterede habitatnaturtyper og levesteder for arter

- 2.1 *Rigkær og rigkær i mosaik med kilder udvides og sammenkædes, hvor det er muligt.*
- 2.2 *Sure overdrev sammenkædes, hvor det er naturmæssigt muligt.*

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

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

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

4.1 *Det samlede areal med rigkær og rigkær i mosaik med kilder øges med ca. 10-15 ha lysåbent areal.*

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

h) Grundlag for prioriteringer og valg

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

Dersom en konkret vurdering tilsiger, at det vil skabe u hensigtsmæssige hydrologiske forhold i mosen, hvis man forsøger at forbedre vandløbets fysiske kvalitet, prioriteres rigkærene og muligheden for optimal pleje af disse, frem for at forbedre de fysiske forhold i vandløbet i dette Natura2000-område. Denne prioritering skyldes, at rigkærenes udstrækning og artsindhold er af specielt bevaringsværdig karakter.

i) Overvågning

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

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

j) Ikke teknisk resume

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

Der er der foretaget en prioritering af sammenhængende arealer med lysåben natur på bekostning af tilgroningsstadier domineret af pilearter m.v. Hvis ikke planen iværksættes, vil tilgroningen fortsætte og medføre en forringet status for områdets udpegningsgrundlag.

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

Det overordnede mål for Rosborg Sø er at området bliver et lysåbent, varieret naturområde med kildevæld og rigkær i høj-god tilstand og som sådan et godt levested både for gul stenbræk, kildevældsvindelsneg og blank seglmos. Endvidere sikres de øvrige lysåbne naturtyper en god-høj naturtilstand, ligesom vandløbet og vandløbsomgivelserne sikres som egnede levesteder for henholdsvis bæklampret og odde.

Tillæg om ny viden til Natura 2000-basisanalyse for Rosborg Sø (Natura 2000-område nr. 37).

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

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

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

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

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

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

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

1. BESKRIVELSE AF OMRÅDET

Områdets afgrænsning er uændret, og områdets overordnede naturindhold er uændret. Arealfordelingen mellem naturtyper er revurderet.

2. TILFØJELSER TIL UDPEGNINGSGRUNDLAGET

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

Følgende naturtyper: Tør Hede (4030), Surt Overdrev (6230), Hængesæk (7140) samt arter: Kildevældsvindelsnegl (1013), Blank Seglmos (1393) og Bæklampret (1096), er tilføjet det oprindelige udpegningsgrundlag.

3. NYE DATA OM NATURTYPER OG ARTER

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

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

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

Nr.	Naturtype	Regi- streret areal (ha)	Antal fore- komster	Kilde
Terrestriske naturtyper				
4030	Tør Hede*	<1	2	1,3
6230	Surt Overdrev*	4	9	1
7140	Hængesæk	11	7	3
7220	Kildevæld*	10	25	3
7230*	Rigkær	33	10	3

Tabel 1. Opdaterede data om nye eller genkortlagte naturtyper i habitatområde nr. 37. Data stammer fra 1) NOVANA-overvågningsprogrammet (2004-2008) samt Viborg Amts overvågning i perioden 1988-2006. 2) Naturtypekortlægning 2004-05 (NOVANA/DEVANO). 3) Genkortlægning, supplerende kortlægning 2007-08 (DEVANO). Kortlægningsdata for naturtyperne (ekskl. vandnaturtyper) kan ses www.blst.dk.
*Prioriteret naturtype.

Nr.	Art	Antal forekom- ster	Areal (ha)/ vandløb (km)	Kilde
1013	Kildevældsvindelsnegl	2	1	1
1096	Bækklampret	0	2	1
1393	Blank Seglmos	3	0,4	2

Tabel 2. Opdaterede data om nye arter på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 37. 1) Data stammer fra national overvågning 2004-2008 (NOVANA m.v.) samt Viborg Amts overvågning i perioden 1988-2006. 2) Miljøcenter Ringkøbing, løsfund.

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 www.blst.dk. Struktur- og artstilstand udgør tilsammen naturtilstanden, som fremgår af figur 4 i naturplanen. De registrerede data (strukturparametre og artslistes) for de enkelte forekomster kan endvidere ses i den fællesoffentlige naturdatabase på www.naturdata.dk.

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

4.1 Belastning af naturområder med luftbåret kvælstof

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

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

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

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

Tålegrænser

For de naturtyper, der danner udpegningsgrundlag for Natura 2000-området, er der fastsat tålegrænseintervaller, som fremgår af tabel 3.

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

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

Naturtype	Tålegrænse Kg N/ha
1110 Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand	- 1
1130 Flodmundinger	30-40
1140 Mudder- og sandflader blottet ved ebbe	- 1
1150 Kystlaguner og strandsøer	30-40
1160 Større lavvandede bugter og vige,	30-40
1170 Rev	- 1

1180 Boblerev	- 1
1330 Strandenge	30-40
1210 Strandvold med enårige planter	- 1
1220 Strandvold med flerårige planter	- 1
1230 Kystklint/klippe	15-25
1310 Vegetation af kveller eller andre enårige strandplanter på mudder og sand	30-40
1320 Vadegræssamfund	30-40
1330 Strandenge	30-40
1340 Indlandssaltenge	30-40
2110 Forstrand og begyndende klitdannelser	10-20 ₂
2120 Hvide klitter og vandremiler	10-20 ₂
2130 Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)	10-20 ₂
2140 Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)	10-20 ₂
2160 Kystklitter med havtorn	10-20 ₂
2170 Kystklitter med gråris	10-20 ₂
2180 Kystklitter med selvsåede bestande af hjemmehørende træarter	10-20 ₂
2190 Fugtige klitlavninger	10-25 ₄
2250 Kystklitter med enebær	10-20 ₂
2310 Indlandsklitter med lyng og visse	10-20 ₂
2320 Indlandsklitter med lyng og revling	10-20 ₂
2330 Indlandsklitter med åbne græsarealer med sandskæg og hvene	10-20 ₂
3110 Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer)	5-10
3130 Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden	5-10
3140 Kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger	5-10
3150 Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks	- 11
3160 Brunvandede søer og vandhuller	5-10
3260 Vandløb med vandplanter	- 1
3270 Vandløb med tidvis blottet mudder med enårige planter	- 1
4010 Våde dværgbusksamfund med klokkelyng	10-25
4030 Tørre dværgbusksamfund (heder)	10-20
5130 Enekrat på heder, overdrev eller skrænter	15-25 ₅
6120 Meget tør overdrevs- eller skræntvegetation på kalkholdigt sand	15-25
6210 Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (vigtige 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
7120 Nedbrudte højmoser med mulighed for naturlig gendannelse	5-10
7140 Hængesæk og andre kærsamfund dannet flydende i vand	10-15 _{3,7}
7150 Plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tørv	10-15 _{3,7}
7210 Kalkrige moser og sumpe med hvas avneknippe	15-25
7220 Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand	15-25 ₈
7230 Rigkær	15-25 ₃
9110 Bøgeskove på morbund uden kristtorn	10-20 _{2,10}
9120 Bøgeskove på morbund med kristtorn	10-20 _{2,10}
9130 Bøgeskove på muldbund	10-20 _{2,10}
9150 Bøgeskove på kalkbund	10-20 _{2,10}
9160 Egeskove og blandeskove på mere eller mindre rig jordbund	10-20 _{2,10}
9170 Vinteregeskove i østlige (subkontinentale) egne	10-20 _{2,10}
9190 Stilkegeskove og -krat på mager sur bund	10-20 _{2,10}
91D0 Skovbevoksede tørvemoser	10-20 _{2,10}
91E0 Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld	10-20 _{2,10}

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

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

³ Tålegrænsen for højmoser (5 – 10 kg N ha⁻¹år⁻¹) kan anvendes hvis en væsentlig forekomst af følsomme 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 eutrofere søer af type 3150 kan tålegrænsen for de øvrige søtyper på 5-10 kg N ha⁻¹år⁻¹ bruges, hvis søen er kvælstofbegrænset.

Tabel 3. Tålegrænser for terrestriske naturtyper i habitatområdet (Skov- og Naturstyrelsen 2005)

Som det fremgår af tabel 3, er det særligt hængesæk, tørvelavning og rigkær med en væsentlig forekomst af følsomme højmosearter (7140, 7150 og 7230), højmose (7110) samt tre søtyper (3110, 3140 og 3160), der hører til de særligt kvælstoffølsomme naturtyper med tålegrænser på 5-10 kg N/ha/år. Øvrige hængesække og tørvelavninger, heder (4010 og 4030) samt sure overdrev (6230), er ligeledes følsomme overfor kvælstofbelastning og har tålegrænser mellem 10-20(-25) kg N/ha/år. Blandt kilderne (7220) ligger tålegrænsen for Paludella-væld i den lave ende af intervallet, dvs. 15 kg N/ha/år.

Øvrige rigkær og kildevæld samt tidvis våd eng og enekrat (7230, 7220, 6410 og 5130) er moderat kvælstoffølsomme med tålegrænser mellem 15-25 kg N/ha/år. For artsrige forekomster ligger tålegrænsen i den nedre ende af disse intervaller.

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

N-deposition og overskridelse af tålegrænser

Kvælstofdepositionen til danske land- og vandområder kommer fra en lang række danske og udenlandske kilder, primært husdyrproduktion (ammoniak) og forbrændingsprocesser (kvælstofoxider). I Jylland og på Fyn stammer ca. 60 % af kvælstofdepositionen fra husdyrprodukti-

on, mens det på Sjælland og Bornholm drejer sig om ca. halvdelen eller under halvdelen (Danmarks Miljøundersøgelser 2005). De gennemsnitlige tal dækker dog over store lokale variationer afhængig af den lokale husdyrtæthed og ruheden af naturområderne. I forhold til husdyrproduktionen er staldanlæg uden ammoniakbegrænsende teknik typisk den største kilde til landbrugets ammoniakfordampning.

I tabel 4 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 (%)
Viborg	10	7	17	43%
Lands gennemsnit	8	9	17	33 %

Tabel 4. Baggrundsbelastningen (i kg N/ha/år) i de kommuner, som Natura 2000-området ligger inden for. Kvælstofdepositionen er angivet som kommunevise gennemsnit af hhv. NH_y (ammoniak og ammonium, primært fra husdyrproduktion), NO_x (kvælstofoxider, salpetersyre og nitrat (fra transport, energiproduktion og industri) og total N (samlet tør- og våddeposition). DMU, 2006.

Det gennemsnitlige kvælstofnedfald i den kommune, hvori Natura 2000-området ligger, er 17 kg N/ha/år, hvilket svarer til landsgennemsnittet. Belastningen med ammoniak og ammonium (NH_y) er ca. 25 % 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 23 % lavere end landsgennemsnittet.

Overslagsberegning af den lokale kvælstofbelastning

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

Korrektionen er foretaget ved hjælp af en metode beskrevet i Ammoniakmanualen (Skov- og Naturstyrelsen, 2003) opdateret som beskrevet i boksen nedenfor. Der er ikke tale om en eksakt beregning, men om en forholdsvis grov overslagsberegning, der dog giver en indikation af om, og i givet fald hvor meget talegrænserne 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. 37 ligger mellem 15 og 20 kg N/ha/år alt afhængig af den lokale husdyrtæthed og naturområdernes overfladeruhed.

Naturtype	Tålegrænse-interval kg N/ha/år	Kvælstofafsætning overslag (kg N/ha/år)	
		10-15	15-20
Tør hede (4030)	10-20		100,0%
Surt overdrev (6230)	10-20		100,0%
Hængesæk (7140)	10-15 (c,g)		100,0%
Kildevæld (7220)	15-25 (h)		100,0%
Rigkær (7230)	15-25 (c)		100,0%

Tabel 5. Overslag over tålegrænseoverskridelser i Natura 2000-området. For hver naturtype er angivet naturtypens tålegrænseinterval og andelen af det samlede areal i forskellige intervaller af belastninger. Tålegrænsen for et konkret naturområde vil typisk ligge indenfor tålegrænseintervallet.

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

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

Som det fremgår af tabel 5 gælder det for alle naturtyper i Natura 2000-området, at de enten er eller kan være negativt påvirket af luftbåret kvælstof. Værst ser det ud for de meget næringsfattige naturtyper som hængesække, hvor den høje ende af tålegrænseintervallerne for kvælstofpåvirkning er overskredet for hele arealet (vist med rødt). Hertil kommer kildevældene, der er af en næringsfattig type og derfor vurderes at være stærkt belastede ved den eksisterende N-deposition. Det samme gælder de mosdominerede rigkær. Her er der tale om alvorlige tålegrænseoverskridelser, selvom det ikke fremgår tydeligt af tabellen ovenfor, hvor størsteparten af rigkærsarealet er markeret med gult – en del af rigkærsarealet vil også være inkluderet i hængesækarealet som følge af revisionen af arealfordelingen, som ikke afspejles i tabel 5.

Bestemmelse af kvælstofnedfaldets størrelse på naturområder og sammenligning med andre beregninger

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

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

4.2 Foreløbig trusselvurdering for nye arter på udpegningsgrundlaget

Bæklampret

Bestand: I Danmark findes der tre lampretarter, hav- flod- og bæklampret. De er ikke i videnskabelig forstand fisk, men hører til gruppen af såkaldte rundmunde. Bæklampretten er med sine 12-16 cm den mindste art, og havlampretten er med en længde på almindeligvis 60-75 cm den største art. Flodlampretten opnår en størrelse på omkring 30-40 cm. Nyere forskning tyder imidlertid på, at bæk- og flodlampretten er én og samme art, der ligesom ørreden har en stationær og en vandrende livsform. Bæklampretten er forholdsvis almindelig i danske vandløb, hvorimod flod- og havlampretten træffes sjældnere. Fælles for de tre arter er, at de gyder i marts-juni på steder i vandløbet med grus og stenbund. Hav-, flod- og bæklampret har alle et larvestadie på 3-5 år, hvor de lever nedgravet i vandløbsbunden som blinde, tandløse larver. Efter larvestadiet adskiller arterne sig ved, at bæklampretten lever hele sit liv i vandløbet, i modsætning til flod- og havlampretten, der vandrer til havs. Flodlampretten bliver i havet i 1-2 år og havlampretten 3-4 år, inden de vandrer tilbage til vandløbene for at gyde. De voksne lampretter dør efter legen. Specielt de vandrende hav- og flodlampretter er afhængige af fri passage i vandløbene, hvis de skal kunne gennemføre deres livscyklus. Lampretterne har ligeledes brug for et fysisk varieret vandløb, hvis både gydning og larvestadie skal tilgodese.

Forekomsten af bæklampret inden for Natura 2000 område N37 er ukendt på nuværende tidspunkt.

Foreløbig trusselvurdering: Bæklampret stiller forholdsvis beskedne krav til kvaliteten af levested, og trives fint i vandløb med bare nogenlunde vandløbskvalitet (DVFI 4). Uden kendskab til artens forekomst, er det på nuværende tidspunkt ikke muligt, at komme med en vurdering af evt. trusler mod arten i områdets vandløb.

Potentielle levesteder: Inden for området er Mønsted Å kanaliseret med temmelig dårlige fysiske forhold. Det vurderes dog, at bæklampret vil kunne have en bestand i vanløbet, ligesom den også vil kunne leve i de to små tilløb: Afløb fra Movsø og Tilløb Mønsted Å. På baggrund af den manglende viden bør artens forekomst dog undersøges nærmere.

Blank Seglmos

Bestand: Blank Seglmos har næppe nogensinde været almindelig i Danmark, og det kan konstateres, at arten er forsvundet fra en række kendte tidligere forekomster. Arten har været vidt udbredt (baseret på studier af herbarieindsamlinger), men er i dag begrænset til Jylland med hovedforekomsterne i det Midt- og Nordjyske område.

Arten er i Danmark knyttet til ret næringsfattige kilder og soligene rigkær med mineralrigt vand, oftest såkaldte "paludellavæld", og ofte med udfældning af kildeokker. Disse vegetat ionstyper er blandt de mest truede i det danske landskab i dag og forekommer som små øer i et i stigende grad fragmenteret landskab.

Vi har i dag kendskab til omkring 20 populationer af meget varierende størrelse i Danmark. Indenfor Habitatområdet er Blank Seglmos foreløbig fundet 3 steder inden for samme vældområde. I området forekommer en meget lille kendt bestand. Arten kan imidlertid være overset på egnede steder, der ikke er besøgt i artsovervågnings-sammenhæng.

Foreløbig trusselvurdering: Nedgangen i antallet af forekomster af Blank Seglmos, samt dræning og tilgroning af vældmoserne betyder, at bestanden af Blank Seglmos i Danmark er truet.

Potentielle levesteder: Artens potentielle levesteder udgøres af ret næringsfattige, mineralrige, mosdominerede vældmoser ("Paludella-væld") med uforstyrret hydrologi i Rosborg Søområdet, samt soligene mosdominerede rigkær i samme generelle område. Det potentielle levested udgør 15-20 ha.

Kildevældsvindelsnegl

Bestand: Udbredelsen og hyppigheden af kildevældsvindelsnegl i Danmark er til dels ukendt. Arten er hidtil primært fundet på dele af Sjælland, Bornholm og i Midt- og Nordjylland. Der er oftest tale om isolerede forekomster, og der har derfor været spekuleret i, om bestanden i Danmark er en reliktføremkomst.

Der kendes frem til i dag ca. 20 forekomster af arten, der meget let kan overses af ikke-specialister. Indenfor de seneste år er antallet af genfund/nyfund under 10 på landsplan på trods af intensiveret eftersøgning. Antallet af forekomster er formentlig noget højere, end det vi konkret ved i dag, men da arten er knyttet til en biotop, der er i hastig tilbagegang, nemlig kildevæld og soligene rigkær med visse arter af star, er der næppe nogen tvivl om, at arten er tilsvarende truet. Dersom teorien om at arten er en relikte er korrekt, vil den have særdeles ringe mulighed for geninvandring til lokaliteter, hvor den af en eller anden temporær årsag er uddød (f.eks. et par års for hård afgræsning, eller dårlig hydrologi). Med andre ord synes arten

at kunne være afhængig af lang kontinuitet og ekstensiv drift. Indenfor Habitatområdet forekommer kildevældsvindelsnegl minimum 2 steder.

Potentielle levesteder: Artens potentielle levesteder udgøres af ret næringsfattige, mineralrige, gerne kalkrige, star-dominerede kildevæld med mosser i bunden og soligene soligene rigkær med tilsvarende vegetation og uforstyrret hydrologi i søbunden og i kildevæld på både øst- og vestsiden.

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 iværksat ændret naturforvaltning eller pleje inden for dette Natura 2000-område, men Skov- og Naturstyrelsen Midtjylland projekterer imidlertid en omfattende rydning af de lysåbne arealer, der er under uønsket tilgroning.

REFERENCER

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

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

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

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

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

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

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

Fog, K. 2000: Status for sjældne vindelsnegle, *Vertigo* spp. I Danmark. Amphi Consult. Duplikeret.

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.

Ringkøbing Amt 2002. Fiskene i Ringkøbing Amts vandløb. Status og udvikling 1988-2000.

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

[http://www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/78C70731-71A2-40B6-B611-](http://www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/78C70731-71A2-40B6-B611-2F1340CB922A/14951/Ammoniakmanual02122005.pdf)

[2F1340CB922A/14951/Ammoniakmanual02122005.pdf](http://www.skovognatur.dk/NR/rdonlyres/78C70731-71A2-40B6-B611-2F1340CB922A/14951/Ammoniakmanual02122005.pdf)