



Natura 2000-område: 20 Havet omkring Nordre Rønner

Habitatområde: 176 Havet omkring Nordre Rønner

Udpegningsgrundlag:

1110 Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Fiskeri med slæbende redskaber ved bunden (bundtrawl)	Beskyttelse mod forstyrrelser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Mulige virkemidler til truslen:</p> <p>Virkemidler mod truslen søges udviklet i samarbejde med Europa-Kommissionen og evt. andre EU-lande for at afklare evt. indsats i efterfølgende planperiode</p>
Næringsstofbelastning	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Mulige virkemidler til truslen:</p> <p>Tiltag via vandplanlægningen</p>
Miljøfarlige stoffer	Ingen Indsats i 1. planperiode	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Mulige virkemidler til truslen:</p> <p>Tiltag via vandplanlægningen</p>

Habitatområde: 176 Havet omkring Nordre Rønner

Udpegningsgrundlag:

1140 Mudder- og sandflader blottet ved ebbe

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Næringsstofbelastning	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Mulige virkemidler til truslen:</p> <p>Tiltag via vandplanlægningen</p>

Natura 2000-område: 20 Havet omkring Nordre Rønner

Habitatområde: 176 Havet omkring Nordre Rønner

Udpegningsgrundlag:

1170 Rev

Bevaringsprognose:

Vurderet Ugunstig

Langsigtet mål:

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Fiskeri med slæbende redskaber ved bunden (bundtrawl)	Beskyttelse mod forstyrrelser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Begrænsning af fiskeri
Næringsstofbelastning	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tiltag via vandplanlægningen
Miljøfarlige stoffer	Ingen Indsats i 1. planperiode	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tiltag via vandplanlægningen

Natura 2000-område: 20 Havet omkring Nordre Rønner

Habitatområde: 176 Havet omkring Nordre Rønner

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

1180 Boblerev

Vurderet Ugunstig

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Fiskeri med slæbende redskaber ved bunden (bundtrawl)	Beskyttelse mod forstyrrelser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Begrænsning af fiskeri
Fiskeri med stående redskaber	Beskyttelse mod forstyrrelser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Begrænsning af fiskeri
Næringsstofbelastning	Reduktion af næringstilførsel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tiltag via vandplanlægningen
Undervandsjagt	Beskyttelse mod forstyrrelser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Begrænsning af jagt
Opankring	Beskyttelse mod forstyrrelser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Begrænsning af opankring
Miljøfarlige stoffer	Ingen Indsats i 1. planperiode	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tiltag via vandplanlægningen

Habitatområde: 176 Havet omkring Nordre Rønner

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

1210 Enårig vegetation på stenede strandvolde

Ukendt

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Natura 2000-område: 20 Havet omkring Nordre Rønner

Habitatområde: 176 Havet omkring Nordre Rønner

Udpegningsgrundlag:

1330 Strandenge

Bevaringsprognose:

Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Habitatområde: 176 Havet omkring Nordre Rønner

Udpegningsgrundlag:

1365 Spættet sæl

Bevaringsprognose:

Vurderet Gunstig

Langsigtet mål:

Bevaring af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Opankring	Beskyttelse mod forstyrrelser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning
Færdsel og slitage	Beskyttelse mod forstyrrelser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Regulering af adgang
Sejlads og skibsfart	Beskyttelse mod forstyrrelser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mulige virkemidler til truslen: Gældende lovgivning

Habitatområde: 176 Havet omkring Nordre Rønner

Udpegningsgrundlag:

2110 Forstrand og begyndende klitdannelser

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Natura 2000-område: 20 Havet omkring Nordre Rønner

Habitatområde: 176 Havet omkring Nordre Rønner

Udpegningsgrundlag:

2120 Hvide klitter og vandremiler

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:

Indsats:

Sigtelinje

1 2 3 4

Mulige virkemidler til truslen:

Habitatområde: 176 Havet omkring Nordre Rønner

Udpegningsgrundlag:

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

Bevaringsprognose:

Ukendt

Langsigtet mål:

Bevaring eller genopretning af gunstig status

Trussel:

Indsats:

Sigtelinje

1 2 3 4

Mulige virkemidler til truslen:

Natura 2000-område: 20 Havet omkring Nordre Rønner

Fugleområde: 9 Nordre Rønner

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

Fjordterne

Ugunstig

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Færdsel og slitage	Beskyttelse mod forstyrrelser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regulering af adgang
Prædation	Afhjælpning af negative fysiske påvirkninger	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Faglig udredning

Fugleområde: 9 Nordre Rønner

Udpegningsgrundlag:

Bevaringsprognose:

Langsigtet mål:

Splitterne

Ugunstig

Genopretning af gunstig status

Trussel:	Indsats:	Sigtelinje				Mulige virkemidler til truslen:
		1	2	3	4	
Færdsel og slitage	Beskyttelse mod forstyrrelser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Regulering af adgang
Prædation	Afhjælpning af negative fysiske påvirkninger	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Faglig udredning

Høringsnotat for Natura 2000-plan

NOTAT

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

*Forslag til Natura 2000-plan nr. 20
Fuglebeskyttelsesområde F9
Habitatområde H176*

Havet omkring Nordre Rønner

Udkast til Natura 2000-plan var i offentlig 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. 20 er der modtaget i alt 37 høringssvar (se evt. sidst i dette notat for en oversigt).

Svarene har berørt følgende punkt:

- 1. Trusler, herunder tilgroning.*
- 2. Forstyrrelser fra færdsel*
- 3. Fiskerioplysninger*
- 4. Indsatsprogram, fugle*

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

- 5. Målsætning*
- 6. Indsatsprogram*
- 7. Trusler, herunder fiskeripåvirkning*
- 8. Rollefordeling*
- 9. Kortlægning*
- 10. Datagrundlag*
- 11. Udpegningsgrundlag*

12. Tilstandsvurdering
13. Udvikling af tilstandsvurderingssystem for rev, boblerev og sandbanker
14. Bevaringsstatus
15. Synergi med vandplanerne
16. Kvælstof (kvælstofdeposition fra luften)

I det følgende sammenfattes de væsentligste synspunkter til de ovenfor nævnte punkt 1-4. 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, herunder tilgroning

Høringssvar:

Læsø Kommune bemærker, at tilgroning med græs og urter samt arealer med buske er en alvorlig trussel mod de terrestriske dele af Rønnerne, og anfører, at mulige virkemidler må være naturpleje, i form af slåning/afbrænding, samt rydning af vedopvækst.

Naturstyrelsen:

Naturstyrelsen har ud fra eksisterende viden vurderet, at tilgroning ikke er en trussel, og derfor er der ingen indsats i 1. planperiode.

2. Forstyrrelser fra færdsel

Høringssvar:

Læsø Kommune, Foreningen Nordre Rønners Venner, Friluftsrådet Vendsyssel bemærker, at eksisterende færdselsregulering er tilstrækkelig til at sikre at færdsel ikke udgør en trussel for området. Læsø Fritidsfiskerforening, Danmarks Jægerforbund, Brian Bach Nielsen, Verner Johansen, Tom V. Poulsen, Bent Lønsmann Christensen, Bengt Johansson, Hans E. Krag, Flemming Sønderkær, Erik Sørensen, Erik Strøm Sørensen, Poul Eskild Mortensen, Per Jacobsen og Lille Johansen, Frank Bøhr, Allan F. Jacobsen og Knud U. Thomsen, G. T. Rasmussen, Brian Burslund mfl., Kristian Rafn mfl., Jan Rafn, Bjarne Jørgensen, Kim Møller, Ole og Britta Andersen, Stig Martin Andersen mfl., Thomas Olsen mfl., Lars Heine Pedersen., Anny Olsen og Bent Wachmann bemærker, at de ikke ser færdsel, jagt, fiskeri og friluftaktiviteter som nogen trussel.

DOF afdelingen for Nordjylland finder det bekymrende, at der er adgang i fuglenes ynglesæson fra havnen til fyret. WWF Verdensnaturfonden mener, at der bør nævnes konkrete tiltag for at færdselsforbud overholdes.

Naturstyrelsen:

Vedr. forstyrrelser fra færdsel er Naturstyrelsen vurdering, at den eksisterende adgangsregulering på Nordre Rønner skal opretholdes eller udvides om nødvendigt, og sikres overholdt i sælernes og fuglenes yngletid.

3. Fiskerioplysninger

Høringssvar:

Fiskeriforeningen har oplyst, hvilket fiskeri, der foregår i området. Intensiteten af fiskeriet er ikke oplyst. Bådelauget Læsø og Greenpeace efterlyser, at fiskerioplysninger benyttes.

Naturstyrelsen:

Oplysningen om fiskeri er indføjet i bilag til planen.

4. Indsatsprogram, fugle

Høringssvar:

Brian Bach Nielsen, Verner Johansen, Tom V. Poulsen, Bent Lønsmann Christensen, Bengt Johansson, Hans E. Krag, Flemming Sønderkær, Erik Sørensen, Erik Strøm Sørensen, Poul Eskild Mortensen, Per Jacobsen og Lille Johansen, Frank Bøhr, Allan F. Jacobsen og Knud U. Thomsen, G. T. Rasmussen, Brian Burslund mfl., Kristian Rafn mfl., Jan Rafn, Bjarne Jørgensen, Kim Møller, Ole og Britta Andersen, Stig Martin Andersen mfl., Thomas Olsen mfl., Lars Heine Pedersen., Anny Olsen og Bent Wachmann anfører, at ringmærkning bør forbydes og der bør ske regulering af prædatorer som krager, de store måger og skarver.

Naturstyrelsen:

Den generelle retningslinje, som siger, at der sikres uforstyrrede levesteder for ynglefugle omfatter, at det skal vurderes om prædation er trussel for fuglene på udpegningsgrundlaget.

Justeringer af forslag til Natura 2000-plan nr. 20

I planen er der på baggrund af de indkomne bemærkninger foretaget justeringer af teksten i trussel-afsnittet vedr. oplysninger om forekomst af fiskeri i området, hvor der er tilføjet et bilag med fiskerioplysninger, og i formuleringen af målsætningen for området.

Der er foretaget mindre præcisering af teksten i planen for at sikre større ensartethed med øvrige planer.

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

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.

Afsendere af høringsvar til Forslag til Natura 2000-plan nr. 20 Havet omkring Nordre Rønner:

- ID1080 – Nordre Rønners Venner
- ID1366 – DN
- ID1740 – Læsø Fritidsfiskerforening – Mogens Simonsen
- ID1847 – Læsø Kommune
- ID2005 – Dansk Ornitologisk Forening afdelingen for Nordjylland
- ID2079 – Kystdirektoratet
- ID2385 – Brian Bach Nielsen
- ID2393 – Verner Johansen
- ID2402 – Tom V. Poulsen
- ID2409 – Bent Lønsmann Christensen
- ID2418 – Bengt Johansson
- ID2422 – Hans E. Krag
- ID2426 – Flemming Sønderkær
- ID2437 – Bådelauget Læsø
- ID2488 – Erik Sørensen
- ID2546 – WWF Verdensnaturfonden
- ID2707 – Friluftsrådet Vendsyssel
- ID3323 – Erik Strøm Sørensen
- ID3639 – Danmarks Jægerforbund
- ID3654 – Danmarks Fiskeriforening
- ID4023 – Greenpeace
- ID4035 – Poul Eskild Mortensen
- ID4036 – Per Jacobsen og Lille Johansen
- ID4037 – Frank Bøhr
- ID4038 – Allan F. Jacobsen og Knud U. Thomsen
- ID4039 – G. T. Rasmussen
- ID4040 – Brian Burslund mfl.
- ID4043 – Kristian Rafn mfl.
- ID4044 – Jan Rafn
- ID4045 – Bjarne Jørgensen
- ID4047 – Kim Møller
- ID4049 – Ole og Britta Andersen
- ID4050 – Stig Martin Andersen mfl.
- ID4052 – Thomas Olsen mfl.
- ID4053 – Lars Heine Pedersen
- ID4054 – Anny Olsen
- ID4058 – Bent Wachmann

Tillæg om ny viden til Natura 2000-basisanalyse for Havet omkring Nordre Rønner (Natura 2000-område nr. 20).

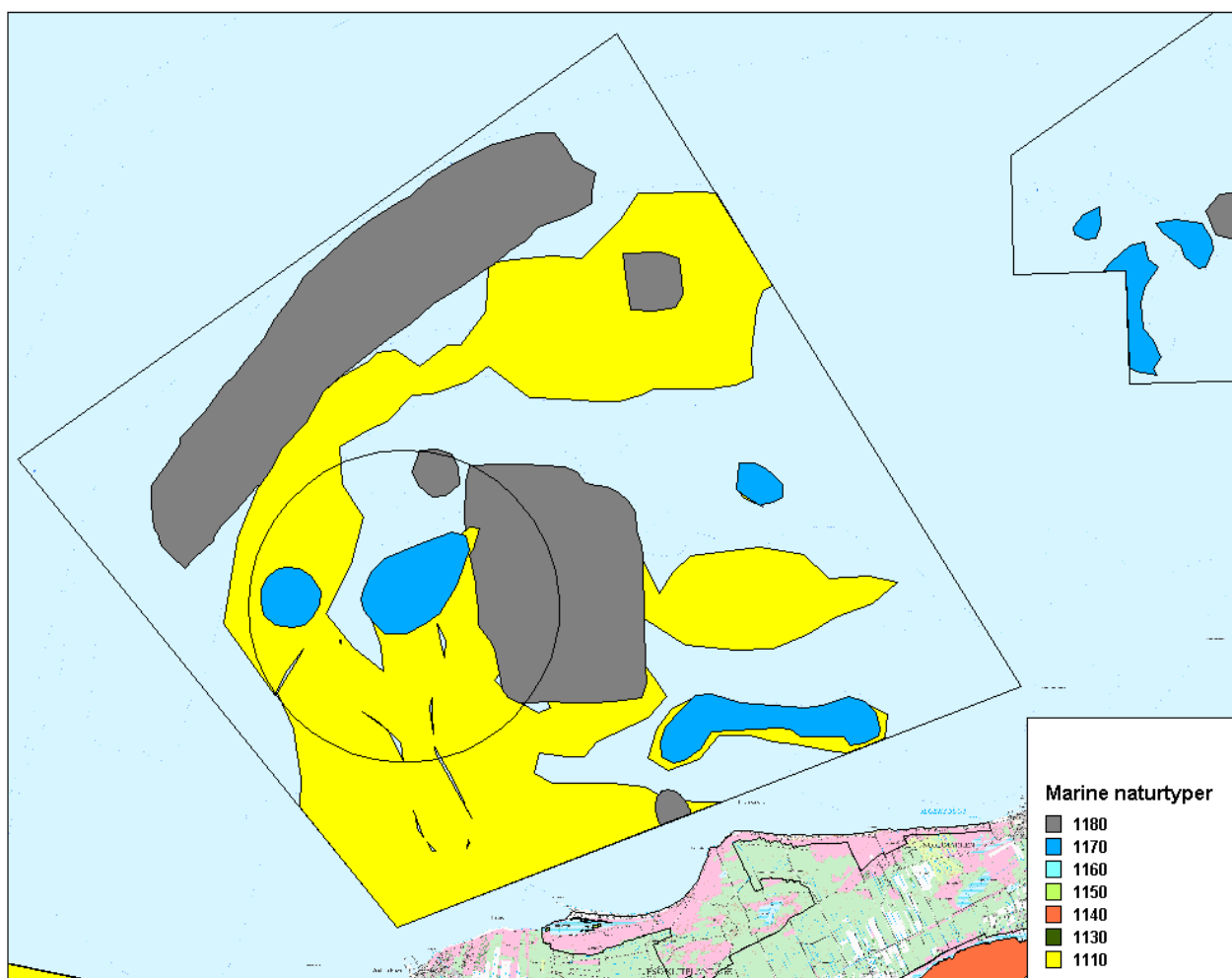
Natura 2000-planerne bygger på den eksisterende viden om naturforholdene. Denne viden er områdevis blevet opgjort i basisanalyserne for hhv. Natura 2000-skovplanlægning, Natura 2000-havplanlægning samt Natura 2000-planlægning for øvrige arealer. Basisanalyserne, der udgør en del af den færdige plan for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

Dette tillæg opsummerer den viden, der – ud over basisanalysens – supplerende indgår som grundlag for Natura 2000-planen.

1. BESKRIVELSE AF OMRÅDET

Natura 2000-områdets afgrænsning er uændret, men der er sket en revidering i arealforekomsten af de forskellige naturtyper, som fremgår af figur 1.

Områdets overordnede naturindhold er uændret.



Figur 1. Kort over forekomst af de forskellige marine naturtyper 1110, 1170 og 1180 i Natura 2000-område Havet omkring Nordre Rønner.

Som påpeget i Basisanalysen og vist på figur 1 er store dele af naturtypen 1170 på selve Nordre Rønner i virkeligheden sandbanke, 1110. Der foreligger der ikke mere præcise oplysninger om naturtypen 1170's arealmæssige udbredelse i H176. Heller ikke for Pernilen og Phønix Grund.

Miljørapport for Natura 2000-planen for område nr. 20 Havet omkring Nordre Rønner

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). 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:

Havet omkring Nordre Rønner sikres en god vandkvalitet samt en artsrig undervandsvegetation og dyreliv med forekomst af flere af de for naturtyperne karakteristiske arter. De unikke boblerev og stenrev prioriteres højt, og der sikres genoprettelse af gunstig bevaringsstatus for naturtyperne. Området sikres som et godt levested for internationalt vigtige forekomster af ynglende fugle som splitterne og fjordterne og for spættet sæl. De ynglende fugle sikres genoprettelse af gunstig bevaringsstatus og spættet sæl sikres en fortsat gunstig bevaringsstatus. Områdets landnaturtyper som strandenge og klitter sikres en god naturtilstand/gunstig bevaringsstatus. Den økologiske integritet sikres i form af bl.a. en ringe tilførsel af næringsstoffer og miljøskadelige stoffer, samt mod fysisk ødelæggelse.

Relevante planer

Der er en kommunal adgangsregulering af færdslen på Nordre Rønner. I perioden 15. april til 1. august er eneste adgang til Nordre Rønner havnen på nordre side af øgruppen. Færdslen må udelukkende ske i tilknytning til fyrbygningen.

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 Spættet sæl samt naturtypen Strandeng og sikre bevarelsen af naturtypen stenrev, boblerev og arterne splitterne og fjordterner.

Hvis ikke planen for 1. planperiode iværksættes, vil forstyrrelser i form af menneskelig færdsel på Nordre Rønner kunne påvirke flere af fuglearterne og sælerne. Forstyrrelser i form af sejlads og opankring vil udgøre dels en trussel for boblerevene og dels en trussel for sælerne og fuglene.

Fiskeri med bundsløbende redskaber, hvorved der sker en fysisk ødelæggelse af rev og boblerev og sandbanker kan udgøre en trussel mod de marine naturtyper i området samt fiskeri med faste redskaber udgør en trussel mod boblerevene, da redskaberne kan hægte sig fast i boblerevet og efterfølgende løsrive, knække eller vælte konkrete boblerevsstrukturer. Omfanget af det aktuelle fiskeri kendes ikke.

Bevaringsprognose er gunstig eller vurderet gunstig for:

- Strandeng
- Spættet sæl, som har en stigende bestand i området.

Bevaringsprognose er ugunstig eller vurderet ugunstig for:

- Rev, boblerev og sandbanker med vedvarende lavvandet dække af havvand, primært som følge af for stor næringsstofftilførsel.
- Rev og boblerev desuden som følge af fiskeri med bundsløbende redskaber.
- Boblerev desuden som følge af fiskeri med faste redskaber.
- Splitterne og fjordterne, hvis bestande er i tilbagegang, og splitterne yngler ikke længere i området

Bevaringsprognose er ukendt for:

- Strandvold, forklit, hvid klit og grå/grøn klit. Naturtyperne er ikke kortlagt med hensyn til naturindholdet.

c) Miljøforhold i områder der kan blive berørt

Forekomsterne af naturtyperne stenrev og boblerev sikres imod fysisk ødelæggelse.

Flere fuglearter på Nordre Rønner sikres mod forstyrrelse i form af menneskelig færdsel på Nordre Rønner.

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 havet omkring Nordre Rønner gælder:

- 1.1 For naturtyperne og arterne skal det sikres, at projekter og aktiviteter ikke skader lokaliteten eller arterne.
- 1.2 For klitnaturtyperne sikres, at kvælstofdepositionen om muligt ikke øges.
- 1.3 Der sikres uforstyrrede levesteder for sæler og ynglefugle. Den eksisterende adgangsregulering på Nordre Rønner opretholdes eller udvides om nødvendigt, og sikres overholdt i sælernes og fuglenes yngletid.

I henhold til vandplanen vil indsatsprogram for hovedvandopland Nordlige Kattegat, Skagerrak understøtte Natura 2000-planen på følgende punkter:

- Nedbringelse af næringsstofudledningen til området.

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>	Påvirkes	Ingen påvirkning	<i>Redegør for indvirkning</i>
Biologisk mangfoldighed	x		Er redegjort for
Befolkningen	x		Potentiel begrænsning i adgang til Nordre Rønner
Menneskers sundhed		x	
Fauna og flora	x		Er redegjort for
Jordbund		x	
Vand	X		Er redegjort for – se i øvrigt vandplan for vandopland Nordlige Kattegat, Skagerrak
Luft		x	

Klimatiske faktorer		x	
Materielle goder		x	
Landskab		X	
Kulturarv, herunder kirker		x	
Arkitektonisk arv		x	
Arkæologisk arv		X	

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

g) Foranstaltninger der modsvarer negativ indvirkning på miljøet

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

Følgende konkrete tiltag er planlagt.

Sigtelinie 2. Små og fragmenterede habitatnaturtyper og levesteder for arter

2.1 Der gennemføres ingen indsats efter denne sigtelinie

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

3.1 Der sikres beskyttelse mod ødelæggelse af boblerev og rev

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

4.1 Der gennemføres ingen indsats efter denne sigtelinie

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:

Der er ikke modstridende naturinteresser i området for så vidt angår områdets udpegningsgrundlag.

i) Overvågning

Natura 2000-indsatsen bliver løbende overvåget i forhold til udpegningsgrundlag og naturværdier via NOVANA og DEVANO overvågningsprogrammer. Desuden afleverer 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 forbedret tilstand og bevaringsprognose for områdets udpegningsgrundlag og den biologiske mangfoldighed generelt samt et sammenhængende og varieret landskab.

I første planperiode prioriteres en sikring af stenrev og boblerev mod fysisk ødelæggelse som følge af bl.a. fiskeri. Splitterne og fjordterne sikres mod forstyrrelse, der kan påvirke muligheden for at yngle på Nordre Rønner.

Hvis planen ikke iværksættes vil bevaringsstatus for rev, boblerev, splitterne og fjordterne fortsat være ugunstig og der risikeres en tilbagegang i bevaringsprognose for spættet sæl og naturtypen Strandeng.

Det overordnede mål for planen er at Havet omkring Nordre Rønner sikres en god vandkvalitet samt en artsrig undervandsvegetation og dyreliv. Stenrev og boblerev sikres mod fysisk ødelæggelse og området sikres som et godt levested for internationalt vigtige forekomster af splitterne, fjordterne og spættet sæl.

Marsvin findes i området. Planens gennemførelse vil ikke få negative konsekvenser for marsvin, som er en bilag 4-art i habitatdirektivet.

Natura 2000-basisanalyse, Hav - offshore:

Natura 2000-basisanalyserne udføres for hvert habitat- og/eller fuglebeskyttelsesområde dog således, at der udføres en samlet analyse, hvor de to direktiver helt eller delvist omfatter de samme arealer og således, at hele udpegningsgrundlaget behandles i samme basisanalyse.

Analysen bygger på de data om naturtyper, arter og levesteder, der har dannet grundlag for udpegningerne af habitatområder og fuglebeskyttelsesområder.

Analysen indeholder også væsentlige oplysninger om naturtyper samt arter og levesteder, der ikke fremgår af udpegningsgrundlaget – dog således, at dette klart fremgår af basisanalysen.

Natura 2000-basisanalyserne er fordelt mellem statslige miljøcentre (MC) og Skov- og Naturstyrelsen således, at MC udformer basisanalysen for de marine habitat- og fuglebeskyttelsesområder, der ligger indenfor vanddistrikternes afgrænsning på havet, dvs. indenfor basislinien plus 1 sømil (B+1).

For habitat- og fuglebeskyttelsesområder, der overlapper grænsen B+1 er der gennemført en opgavefordeling, således at staten udfører analyserne for de områder, der fremgår af tabel 1. Områder der overlapper med grænsen B+1 er mærket med en (*), øvrige områder i tabellen ligger udenfor B+1, dvs. udenfor kystvandene.

Natura2000-basisanalyserne indeholder vandbasisanalysens analyse af overfladevandets karakteristika, der består i en inddeling af vandområder i grupper, der er biologisk sammenlignelige ud fra fælles fysisk-kemiske karakteristika fx salinitet, men også årsager, der karakteriserer vandområdet som stærkt modificeret, fx havneanlæg, klappladser, sejlrender og havbrug. For et givent natura 2000-område vil det således fremgå hvilken typologi området er omfattet af i henhold til vandbasisanalysen.

Ligeledes på områdeniveau indarbejder Natura2000-basisanalysen vandbasisanalysens vurdering af menneskelige aktiviteter indvirkning på overfladevandets tilstand fx eutrofiering og miljøfremmede stoffer, men derudover omfatter Natura2000-basisanalysen en foreløbig trusselsvurdering, der ud over vandbasisanalysens bidrag, inklusive bidraget fra de stærkt modificerede områder, omfatter fysiske forstyrrelser fra fx fiskeri, råstofindvinding, anlæg, rekreative aktiviteter m.m.

Tabel 1: Basisanalyser der udføres af Skov- og Naturstyrelsen

Habitatområder			
Nr. 110 (N126)	Stenrev sydøst for Langeland	Nr. 176* (N20)	Havet omkring Nordre Rønner
Nr. 165 (N190)	Kims Ryg	Nr. 202* (N202)	Lønstrup Rødgrund
Nr. 166 (N191)	Herthas Flak	Nr. 203* (N203)	Knudegrund
Nr. 167 (N207)	Lysegrund	Nr. 204 (N204)	Hastens grund
Nr. 168 (N192)	Læsø Trindel og Tønneberg Banke	Nr. 205 (N205)	Munkegrunde
Nr. 169 (N193)	Store Middelgrund	Nr. 209 (N209)	Davids Banke
Nr. 170 (N194)	Briseis Flak	Nr. 210 (N189)	Ertholmene
Nr. 171 (N195)	Schultz Grund	Nr. 212 (N212)	Bakkebrædt og Bakkegrund
Nr. 172 (N196)	Ryggen	Nr. 253 (N219)	Sandbanker ud for Thyborøn
Nr. 174 (N198)	Hatter Barn	Nr. 254* (N220)	Sandbanker ud for Thorsminde
Nr. 175 (N199)	Broen		
Fuglebeskyttelsesområder			
Nr. 9 (N20)	Nordre Rønner	Nr. 112* (N245)	Ålborg Bugt, østlige del
Nr. 10* (N9)	Læsø, sydlig del	Nr. 113 (N246)	Sydlig Nordsø
Nr. 32* (N46)	Farvandet nord for Anholt		

Bilag II

Aktiviteter der kan påvirke Natura2000 områder

De fysiske aktiviteter som kan påvirke marine Natura2000 områder og udgøre en trussel mod områdets udpegningsgrundlag er nedenfor opdelt i forskellige kategorier, der for hver type beskriver den konkrete påvirkning af naturtyper og arter. Bilaget ligger til grund for tabel 7 i de enkelte basisanalyser.

Begrebet ”trusler” dækker over de presfaktorer, påvirkningsfaktorer eller forstyrrelser, der ligger til grund for en given påvirkning og som således er bestemmende for hvordan en naturtype eller art kan fastholdes eller bringes i gunstig bevaringsstatus.

I de enkelte basisanalyser er der i kap. 6 lavet en vurdering af hvilke af trusler, som er relevante i det pågældende område. Og i det omfang data har været tilgængelig i tilstrækkelig detaljeringsgrad er truslens betydning kvalificeret. Der er i basisanalyserne ikke taget stilling til behovet for forvaltning i områderne.

Opdeling og beskrivelse af trusler/presfaktorer/forstyrrelser		
Kategori	Type	Effekt på naturtype og/eller art
Fysiske aktiviteter, der påvirker havbunden og/eller forstyrrer arter		
	Råstofindvinding	<ul style="list-style-type: none">- Fjernelse af overfladesediment- Skygning som følge af suspenderet finkornet sediment- Sedimentation af suspenderet finkornet sediment. <p>Råstofindvinding vil i selve indvindingsområdet påvirke havbundens plante- og dyreliv samt havbundens geomorfologi. Råstofindvinding kan således påvirke havbundens værdi som gyde- og opvækstområde for fiskearter og som fourageringsområde for fisk, havpattedyr og dykkende fugle.</p> <p>Under indvindingen vil der ligeledes kunne ske en påvirkning af de umiddelbare omgivelser herunder også af bundlevende og ikke bundlevende fisk som følge af sedimentfaner i vandsøjlen. Generelt er påvirkning udenfor indvindingsområdet begrænset til få hundrede meter afhængig af råstoffets kornstørrelsesfordeling - specielt andel af finkornet materiale, samt bølge- og strømforholdene i området.</p> <p>Med ganske få undtagelser indvindes der ikke</p>

		<p>råstoffer i Natura 2000 områder. Stenfiskeri er ikke tilladt i Natura 2000 områder.</p>
	Fiskeri	<p>Slæbende redskaber (SR) (f.eks. trawl, bomtrawl, snurrevod og muslingeskrabere) og faste redskaber (FR) (f.eks. nedgarn, ruser mv.):</p> <ul style="list-style-type: none"> -SR: Omrokering af overfladesediment kan medføre temporær eller permanent ødelæggelse af levesteder på sandbund afhængig af bundens sammensætning og bølgeeksponering. -SR: Omrokering og opfiskning af grus og sten på stenrev og stenede bund kan medfører væsentlig nedbrydning og destabilisering af sådanne hårde bunde samt fjernelse af vegetation og levesteder. SR kan også føre til permanent fjernelse af substrat fra revene hvis stenen fanges i nettene. -SR: Kan medføre uoprettelig ødelæggelse af boblerev. -SR/FR: Kan medføre afrivning af fastsiddende flora og fauna. -SR/FR: Kan medføre afrivning af strukturer af boblerev. -SR/FR: Kan medføre reduktion i bestande af karakteristiske arter blandt fisk. -SR/FR: Spøgelsesgarn fra især SR især på naturtypen ”Stenrev” og ”Boblerev”, hvor garnene kan lægge sig som en fysisk blokade for dyr og planter. På ”Boblerevene” kan garnene endvidere øge risikoen for afrivning. <p>Fiskeri med slæbende redskaber kan påvirke plante- og dyrelivet og geomorfologien på naturtyperne ”sandbanker”, ”lavvandede bugter og vige”, ”rev” og ”boblerev”, idet naturtypernes grundlæggende definition er identisk med de geomorfologiske bundtyper tilknyttet de plante- og dyrearter, der er typiske (T) eller karakteristiske (K) for naturtypen.</p> <p>Fiskeri med stående redskaber kan specielt være en trussel mod naturtypen ”boblerev”, da redskaberne kan hægte sig fast i boblerevet og efterfølgende løsrive, knække eller vælte konkrete boblerevstrukturer.</p> <p>Fiskeri i sig selv kan desuden være en konkurrent i forhold til opretholdelse af tilstrækkelige føde ressourcer for især fugle og pattedyr.</p>

		Fiskeri med stående redskaber (FR) kan være en trussel i forhold til bifangster af havpattedyr og fugle.
	Muslingeskrab	Ud over de ovenfor beskrevne effekter af fiskeri med slæbende redskaber, kan muslingeskrabning (SR) i områder udgøre en trussel i forhold til opretholdelsen af tilstrækkelige føderessourcer for især dykænder, f.eks. Vadehavet.
	Akvakulturanlæg	<p>Havbrug for fisk: De oprindelige bundfaunasamfund under et havbrug kan blive påvirket negativt af fækalier og anden nedfald (overskud af foder) fra burene med risiko for ophobning af organisk materiale med iltsvind til følge. Endvidere vil havdambrug evt. kunne give anledning negative effekter på de tilstødende bundsamfund beliggende op- og nedstrøms anlægget, som følge af udledning af næringssalte, medicinrester, antifoulingstoffer som Cu, m.v. Lys og driftsaktiviteter kan give anledning til forstyrrelser i forhold til rastende arter af fugle. Endvidere kan der ske udslip af fisk fra havbrugene, som kan udkonkurrere hjemmehørende arter af fisk i nærheden af dambruget eller i de eventuelle opgangsområder, hvor de undslupne individer søger hen samt medfører risiko for genetisk forurening. For medicin rester se miljøfarlige stoffer.</p> <p>Opdrætsanlæg i vandsøjlen for blåmuslinger: De oprindelige bundsamfund under lineopdræt af blåmuslinger kan blive negativ påvirket som følge af nedfald af fækalier og døde muslinger med risiko for ophobning af organisk materiale med iltsvind til følge. Driftsaktiviteterne i forbindelse med opdrætsanlæg kan i mindre omfang give anledning til forstyrrelser af arter som raster i området. Høst af blåmuslinger fra line vil medføre kvælstoffjernelse fra systemet, hvilket i eutrofierede områder kan bidrage til genopretning af den økologiske balance.</p> <p>Bundkultur, bunddepot mm af østers og blåmuslinger: Hvis disse opfiskes med SR vil disse områder kunne påvirkes som beskrevet ovenfor for disse redskabstyper.</p>

	Klapning	<ul style="list-style-type: none"> - Tilførsel af overfladesediment - Skygning som følge af suspenderet finkornet sediment <p>Klapning kan medføre en ændring af lokal flora og fauna samt i de geomorfologiske bundtyper pga. overlejring med klapmateriale. I forbindelse med klapningen kan der ske spredning og sedimentation af suspenderet finkornet sediment. Der tilføres også miljøfarlige stoffer til miljøet i såvel vandfasen som i sedimentet (se miljøfremmede stoffer under ”kemiske”)</p> <p>Klapning kan også påvirke havbundens værdi som gyde- og opvækstområde for fiskearter og som fourageringsområde for fisk, havpattedyr og dykkende fugle.</p>
	Trafik/Skibsfart	Undertyper mærket med *
	Sejlruter*	Truslerne har generel karakter i form af affald fra skibe, olieudslip og spredning af miljøfremmede stoffer. Dog gælder der særligt i forhold til hurtigfærger og grundstødning, se nedenfor.
	Hurtigfærger*	Bølger genereret af hurtigfærge kan flytte selv håndstore sten på 10 m dybde, men lignende naturlige bølger er på den anden side hyppigt og naturligt forekommende på den eksponerede sandbanke. Det blev vurderet at hurtigfærgesejls ikke medførte en forringelse af dyr og planter på den undersøgte havbund (Dahl og Hansen, 2003c). På lavt vand er der observeret en markant bølgeeffekt fra passerende hurtigfærge. Ophvirvlen af henfaldne rester af makroalger på havbunden ændrede sigten fra 5-6 m til ½-1 m på en stille dag og effekten kunne observeres under det resterende dyk den følgende ½ time.
	Grundstødning*	Grundstødninger medfører fysiske forstyrrelser /ødelæggelse af overflade sedimentet/stenrev, ekstra belastning af giftige bundmaling og risiko for udslip af miljøfarlige stoffer heriblandt olieudslip (se ”nødområder”)
	Støj	Støj fra færgeruter kan genere bl.a. havpattedyr
	Opankring*	Opankring er specielt en trussel mod boblerevene i form af knuste strukturer og væltede ”søjler” dels som følge af selve ankeret, der slæbes gennem dele af området dels som følge af

		anker kæden, der i en større vifte om ankeret knuser og vælter strukturer. Truslen er den samme på stenrev, hvor den geomorfologiske struktur dog ikke knuses, men stenene væltes rundt og den fastsiddende flora og fauna rives af.
	Nødområder	Forhøjet risiko for udslip af miljøfarlige stoffer heriblandt olie. Enhver form for alvorligt oliespild, der efter nogle dage medfører, at olie synker ned på havbunden vil kunne skade naturtypernes økosystemer. Oliespild i overfladen kan have alvorlige skade på havfugle..
Fysiske aktivitet, der båndlægger havbundsareal og/eller forstyrrer arter, typisk anlægsaktiviteter		
	Vindmøller	<p>Effekterne af havvindmølleparker er bl.a. undersøgt ved Horns Rev og Nysted.</p> <p>- Ændret "geomorfologi"</p> <p>Havvindmøllernes fundamenter består af hårdt materiale (stål eller beton samt erosionsbeskyttelse i form af store sten,), og vil således i ikke hårbundsområder give anledning til introduktion af nye arter af fastsiddende planter og dyr, ligesom der omkring fundamenter sker en erosion i forhold til de forekommende sedimenter. Ligeledes vil flora og fauna på cementblokke afvige fra biota på naturlige stenblokke. Nye substrater kan således få indflydelse på arters spædningskorridorer og føre til introduktion af nye arter</p> <p>- Forstyrrelse af havpattedyrs adfærd</p> <p>Det er registreret, at marsvin er følsomme overfor anlægsaktiviteter i forbindelse med havvindmølleparker samt at marsvin i visse områder f.eks. Nysted tilsyneladende ikke anvender et mølleområde i samme omfang som før etablering af havvindmøllerne. Der er dog ikke klare konklusioner på en fortrængningseffekt. Der foretages opfølgende undersøgelser af marsvin fra tysk side.</p> <p>- Forstyrrelse af fugle</p> <p>Den overordnede konklusion på overvågningen af fugle ved Horns Rev og Nysted er, at langt de fleste arter undgår havmølleparkerne. Ingen af parkerne ligger imidlertid så tæt ved yngleområder, at de kan påvirke fuglenes muligheder for at yngle, ligesom det ikke forventes, at de registrerede afvigelse i trækfuglenes kurs vil have større konsekvenser for fuglene på populationsniveau. Generelt</p>

		<p>undgik fuglene ikke bare at flyve mellem møllerne, men også at søge føde og opholde sig imellem dem. Ny optællingsdata fra januar, februar, marts og april 2007 viser imidlertid, at sortand var den langt hyppigst forekommende fugleart i Horns Rev området, med i alt 356,635 observerede ænder. Der blev observeret en dramatisk forandring i sortændernes fordeling indenfor undersøgelsesområdet i perioden fra 1999 til 2007, forårsaget af andre forhold end vindmølleparkens tilstedeværelse. På den baggrund konkluderes det at sortænder kan forekomme i høje tætheder i nyligt etablerede havvindmølleparker. Der sås en aftagende effekt, således at sortænderne først forekom i havmølleparken nogle år efter etableringen. Det kan dog ikke helt udelukke at ændringerne skyldes ændringer i fuglenes fødegrundlag, mere end deres adfærd overfor mølleparken.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Støj og vibrationer i forbindelse med anlæg I anlægsfasen genereres støj som er skadelig for blandt andet pattedyr og evt. fisk. Der foreligger endnu ikke fyldestgørende undersøgelser, som kan dokumentere om der evt. er effekter på naturinteresserne som følge af vibrationer og støj fra driften af havvindmølleparker. - Ændring af bundens topografi Vindmøllernes fundament medfører ændret topografi på havbunden og dermed ændret sediment- og sedimentationsforhold - Ændringer i topografi og sammensætning af sedimentet er også relevant for fiskearter som gyder og lever på eller i sedimentet
	Kabeltracheer	Etablering af kabeltracher medfører væsentlig sediment transport i anlægsfasen samt ændring af bundtopografien og dermed risiko for ændring af sedimentationsforhold.
	Efterforskning og produktion af olie og gas på havet	<p>Seismiske undersøgelser kan forstyrre havpattedyr og fisk i området pga. kraftige rystelser.</p> <p>Borearbejde, etablering af rørledninger medfører væsentlig sediment transport i anlægsfasen samt ændring af bundtopografien og dermed risiko for ændring af sedimentationsforhold.</p>

		<p>Indvindingsanlæg</p> <p>Boreplatform-fundamenter består af hårdt materiale (store sten/cement), og kan give anledning til introduktion af nye arter af fastsiddende planter og dyr, ligesom der omkring fundamenter sker en erosion i forhold til de forekommende sedimentter.</p> <p>Ligeledes vil flora og fauna på cementblokke afvige fra biota på naturlige stenblokke. Nye substrater kan således få indflydelse på arters spredningskorridorer og føre til introduktion af nye arter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Støj i forbindelse med anlæg <p>Med hensyn til støj genereres der i anlægsfasen støj som er skadelig for blandt andet pattedyr og evt. fisk.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ændring af bundens topografi <p>Fundamentet medfører ændret topografi på havbunden og dermed ændret sedimentationsforhold.</p>
	Kabeltracheer	<p>Etablering af kabeltracher medfører væsentlig sediment transport i anlægsfasen samt ændring af bundtopografien og dermed risiko for ændring af sedimentationsforhold.</p>
	Broer	<ul style="list-style-type: none"> - Ændret ”geomorfologi” <p>Bropillers fundamenter består af hårdt materiale (store sten/cement), og kan give anledning til introduktion af nye arter af fastsiddende planter og dyr, ligesom der omkring fundamenter sker en erosion i forhold til de forekommende sedimentter.</p> <p>Ligeledes vil flora og fauna på cementblokke afvige fra biota på naturlige stenblokke. Nye substrater kan således få indflydelse på arters spredningskorridorer og føre til introduktion af nye arter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Støj i forbindelse med anlæg <p>Med hensyn til støj genereres der i anlægsfasen støj som er skadelig for blandt andet pattedyr og evt. fisk.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ændring af bundens topografi <p>Brofundamentet medfører ændret topografi på havbunden og dermed ændret sedimentationsforhold.</p> <p>Ændringer i sedimentet kan have betydning for begrænsede områders funktion som f.eks. gydeområder for de fisk, som gyder på</p>

		havbunden (fx sild).
Vandkemiske forhold, der påvirker naturtyper, arter og levesteder		
	Eutrofiering	Eutrofieringen har stor betydning for primærproduktionen og er dermed af betydning for den økologiske balance i havet. Reducerede tangskove af både ålegræs og makroalger, ændrede bunddyr biomasser er væsentlige eksempler med relevans for naturtyperne "Rev", "Boblerev", Lavvandede bugte og Vige og sandbanker. Eutrofiering er et generelt problem i store dele af de indre danske farvande. Vurdering af omfanget af eutrofiering samt behovet for indsats til at nedbringe eutrofieringen vurderes primært i forbindelse med vandplanlægningen efter Vandrammedirektivet og inddrages kun i Natura2000 planlægningen, hvis der er skærpet behov.
	Miljøfarlige stof.	Forekomsten af miljøfremmede stoffer er lavere på sandbund (1110) end på øvrige bundtyper med højere indhold af organisk materiale. Niveauet af imposex i Kattegat er generelt højere end i Skagerrak, hvor 80-100% af rødskonkens hunner har imposex. I kystnære områder findes imposex også udbredt i bl.a. dværgkonk. Imposex er hidtil fundet i 10 danske sneglearter fra Kattegat området. Effekter af miljøfarlige stoffer inkluderer effekter på biokemisk, individ, populations samt samfundsniveau af både flora og fauna. Vurdering af omfanget af miljøfarlige stoffer samt behovet for indsats til at nedbringe forekomsten af miljøfarlige stoffer vurderes primært i forbindelse med vandplanlægningen efter Vandrammedirektivet og inddrages kun i Natura2000 planlægningen, hvis der er skærpet behov.
	Klapning	I forbindelse med klapninger kan der ud over de fysiske effekter ligeledes ske en spredning/tilførsel af miljøfarlige stoffer til både vandfasen og sedimentet. (arealpåvirkning under "Fysiske")
Forstyrrelse der alene kan relateres til rekreative interesser		
	Sejlads	Omfattende sejlads med bl.a. fritidsfartøjer kan give anledning til forstyrrelser, som giver anledning til negative bestandspåvirkninger af fugle og især havpattedyr specielt i

		yngleperioden.
	Opankring	Opankring på stenrev og boblerev medfører fysisk beskadigelse. Især boblerevene skades permanent. Opankring sker primært i forbindelse med UV-jagt og dykning.
	Jagt	Der er jagtforbud på alle udpeget, arter opført på fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I. Arter på bilag II og III er underlagt bestemmelserne i jagtloven. Jagt på disse arter kan dels reducere bestanden dels forstyrre bilag I-arter.
	UV-jagt	Undervandsjagt er særlig en trussel på de huledannende rev og boblerevene, hvor specielt jagt på store eksemplarer af den europæiske hummer og taskekrabber påvirker bestanden negativt.
	Dykning	Dykning kan være en trussel mod boblerevenes særegne struktur pga. fysisk beskadigelse ved afhug og indsamling af større fragmenter fra boblerevene.

Bilag III

Referenceliste:

ANON 1997. RIACON, Risk Analyses of Coastal Nourishment Techniques, KDI/VKI, 1997.

?? DFU data til Basisanalyserne af marine Natura 2000 områder,

ANON 2000. Bundfauna og sediment I planlagte sandindvindingsområder på Vestkysten, Kystdirektoratet/DHI Institut for Vand og Miljø, 2000.

ANON 2002. Risikovurdering af sejladsikkerheden i de danske farvande. Søfartsstyrelsen og Farvandsvæsenet, juni 2002.

ANON 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats, Eur 25, April 2003

ANON 1992. Læsø, Nothern Kattegat – a proposal for future conservation initiatives. Miljøministeriet, Skov- og naturstyrelsen, 1992.

ANON 2004. Redegørelse om udpegning af nødområder i de danske farvande, Redegørelse fra Miljøstyrelsen, nr. 1, 2004.

ANON 2004. Kortsamling til første basisanalyse, del 1, Vanddistrikt HUR 2004.

ANON 2005. Tekniske anvisninger fra Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestrisk Natur. DMU 2005.

Bendtsen, J., Söderkvist, J., Dahl, K., and Hansen, J. L. S. 2007. Model Simulations of blue corridors in the Baltic Sea. (Balance report)

Dahl, K. 2005: Effekter af fiskeri på stenrevs algevegetation. Et pilotprojekt på Store Middelgrund i Kattegat. Danmarks Miljøundersøgelser. - Faglig rapport fra DMU 526: 16 s. (elektronisk).
Findes på: http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_fagrapporter/rapporter/FR526.PDF

Dahl, K. & Carstensen, J. 2005: Hårdbundsvegetation som indikator for naturkvalitet og bevaringsstatus på stenrev. I: Dahl, C.(red.), Andersen, J. H.(red.), Riemann, B.(red.), Carstensen, J., Christiansen, T., Krause-Jensen, D., Josefson, A.B., Larsen, M.M., Petersen, J.K., Rasmussen, M.B. & Strand, J. : Redskaber til vurdering af miljø- og naturkvalitet i de danske farvande. Typeinddeling, udvalgte indikatorer og eksempler på klassifikation. Danmarks Miljøundersøgelser. - Faglig rapport fra DMU 535: 26-53.
Findes på: http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_fagrapporter/rapporter/FR535.PDF.

Dahl, K. & Kofoed-Hansen, H. 2003: Effekter på havbunden ved passage af højhastighedsfærger. Danmarks Miljøundersøgelser. - Faglig rapport fra DMU 451: 36 s. (elektronisk).
Findes på: http://www.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_fagrapporter/rapporter/FR451.PDF

Dahl, K., Larsen, M.M., Rasmussen, M.B., Andersen, J.H., Petersen, J.K., Josefson, A.B., Lundsteen, S., Dahllöf, I. & Christiansen, T. 2003: Kvalitetsvurderingssystem for habitatdirektivets marine naturtyper. Fase 1: Identifikation af potentielle indikatorer og tilgængelige data. Danmarks

Miljøundersøgelser. - Faglig rapport fra DMU 446: 91 s. (elektronisk).

Findes på: http://www.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_fagrappporter/rapporter/FR446.pdf

Dahl, K., Petersen, J.K., Josefson, A.B., Dahllöf, I. & Søgaaard, B. 2005: Kriterier for gunstig bevaringsstatus for EF-habitatdirektivets 8 marine naturtyper. Danmarks Miljøundersøgelser. - Faglig rapport fra DMU 549: 39 s. (elektronisk).

Findes på: http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_fagrappporter/rapporter/FR549.PDF

Foverskov, S. (2004) Dokumentation for fremstilling af kort over Marine naturtyper i habitatområderne. Skov- og Naturstyrelsen. Link:

<http://www.skovognatur.dk/natura2000/habitat/marin>

Fyns Amt. 2004: Vanddistrikt Fyn - Basisanalyse 2004, del 1. GIS-indberetning.

Gravesen, P. 1982: Oversigt over botaniske lokaliteter – 3. Lolland, Falster, Møn og Bornholm. Miljøministeriet, Fredningsstyrelsen, 1982.

Jensen, J.B. 2000: Kortlægning af marine naturtyper i Danmark i forbindelse med EF-habitatdirektivet. GEUS 2000/106

Hansen, J.M. 1988: Koraller i Kattegat, kortlægning fase I. Skov- og Naturstyrelsen. Intern rapport

Hansen, J.M. 1995: En ø's opståen, kystdannelse og vegetationsudvikling: Naturlige og menneskeskabte landskaber på Læsø. Geologisk Tidsskrift, hæfte 2, 1995

Lundsteen, S. 2001: Habitatkortlægning otte steder fra Østersøen til Nordsøen den 16-4 til 26-4-2001, Arbejdsrapport fra DMU, 2001

Lundsteen, S. 2005: Fauna på 26 stenrev i indre danske farvande i 1991 – 1994, Hedeselskabet, 2005.

Nielsen, R., Helmig, S. & Hygum, B. 1991: Lysegrund, et stenrev i den sydlige del af Kattegat – Algevegetation, august 1990. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.

Nielsen, R. 2005: Algevegetationen ved Nordre Rønner 2005.

Olesen, M. (red.), Ockelmann, K., Weile, K., Jensen, J.B., Binderup, M., Laier, T., Pedersen, M.F., Hoffmann, E., Strand, J., Dahl, K., Teilmann, J., Petersen, I.K., Nielsen, R. & Johansen, M. 2005: Naturforholdene i havet omkring Læsø. Pilotprojekt Marin Nationalpark Læsø. Skov- og Naturstyrelsen. 129 s.

Findes på: <http://www2.skovognatur.dk/Nordjylland/Nationalpark/PDF/Naturihavet.pdf>

Petersen, I.K., Fox, A.D. and Clausager, I. 2003: Distribution and numbers of birds in Kattegat in relation to the proposed offshore wind farm south of Læsø – Ornithological impact assessment. Rapport til Elsam Engineering A/S, 116 pp.

Sveegaard, S. 2006: Selection of Special Areas of Conservation for harbour porpoises in Denmark, Københavns Universitet, 73pp.

Søgaaard, B., Skov, F., Ejrnæs, R., Nielsen, K.E., Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Bregnballe, T.,

Madsen, J., Baattrup-Pedersen, A., Søndergaard, M., Lauridsen, T.L., Møller, P.F., Riis-Nielsen, T., Buttenschøn, R.M., Fredshavn, J.R., Aude, E. & Nygaard, B. 2003: Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. 2. udg. Danmarks Miljøundersøgelser. - Faglig rapport fra DMU 457: 460 s. (elektronisk).

Findes på:

http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_fagrapporter/rapporter/FR457_2udg_www.pdf

Tendal, O. S. og Nielsen, C., 1997 Bærgerkorallen (*Caryophyllia smithii*) – ny koral for Danmark. Flora og Fauna 103 (1): 7-9. Århus 1997

Wind, P.: Oversigt over botaniske lokaliteter – 9. Nordjyllands Amt. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen, 1992.

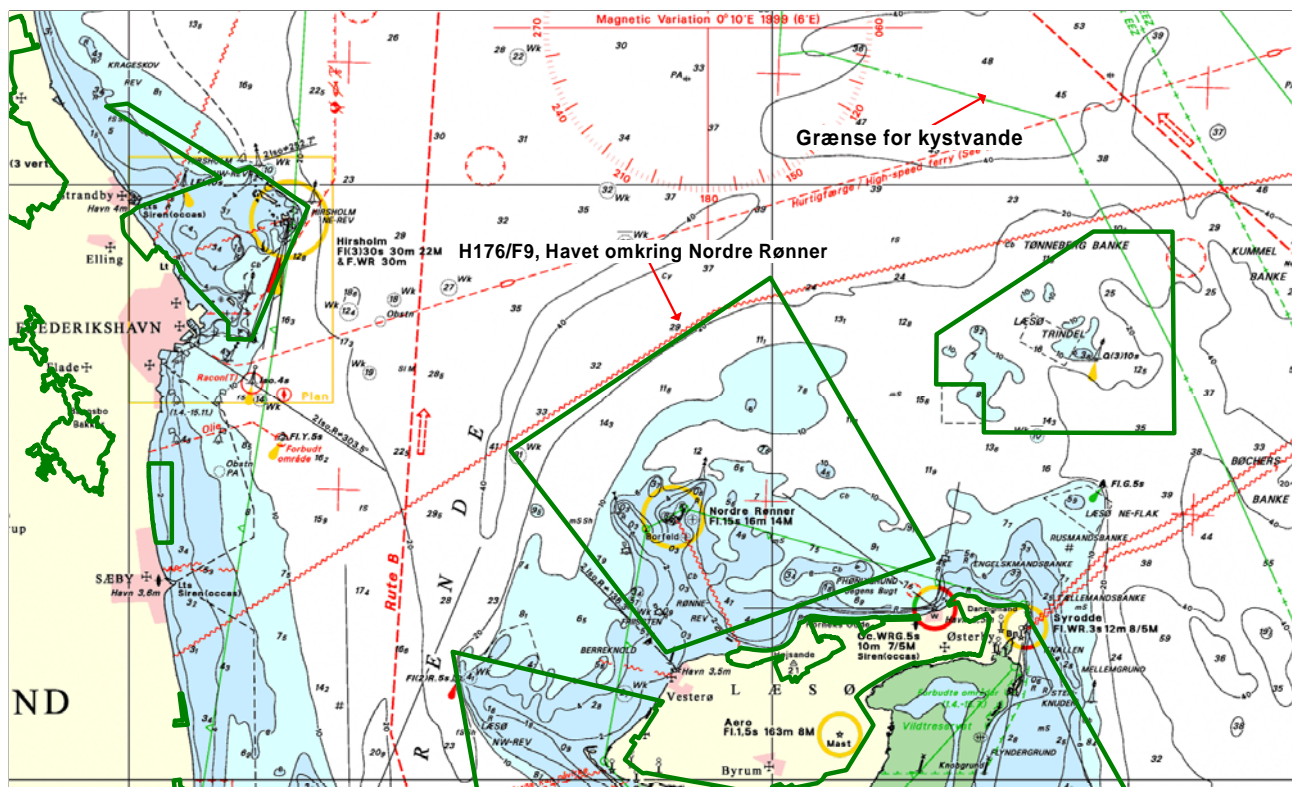
Ærtebjerg, G., Bendtsen, J., Carstensen, J., Christiansen, T., Dahl, K., Dahllöf, I., Ellermann, T., Gustafsson, K., Hansen, J.L.S., Henriksen, P., Josefson, A.B., Krause-Jensen, D., Larsen, M.M., Markager, S.S., Ovesen, N.B., Skjøth, C.A., Strand, J., Söderkvist, J., Mouritsen, L.T., Bråten, S., Hoffmann, E. & Richardson, K. 2005. Marine områder 2004 - Tilstand og udvikling i miljø- og naturkvaliteten, - Faglig rapport fra DMU 551, 94s.

Findes på: http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_fagrapporter/rapporter/FR551.PDF.

Natura2000-Basisanalyse for området: Havet omkring Nordre Rønner, H176/F9 (N20) Stig Helmig, SNS, Karsten Dahl, DMU, m.fl.

1 Indledning

Natura 2000 området, Havet omkring Nordre Rønner er et større Natura-2000 område, som ligger 8 km nord for Vesterø Havn på Læsø (figur 1.1).



Figur 1.1: kort over det nordlige Kattegat med Natura 2000 området H176/F9, Havet omkring Nordre Rønner, nord for Vesterø Havn på Læsø samt området for kystvande jf. Vandrammedirektivet.

Området er udpeget som Habitatområde og Fuglebeskyttelsesområde, jf. tabel 1.1 og er samlet på 18.535 ha. (tabel 1.1). Fire marine og 5 terrestriske naturtyper samt arterne spættet sæl, Splitterne og Fjordterne indgår i udpegningsgrundlaget, jf. tabel 1.2. Udbredelsen af de marine naturtyper fremgår af figur 1.2 og tabel 2.2.

Området er desuden Ramsarområde og pålagt en kommunal adgangs begrænsning i ternernes yngleperiode, jf. tabel 1.1.

Nordre Rønne stikker op af havet som en række små stenrige holme med det 18 meter høje kampestensfyrtårn og en tidligere bolig for fyrmesteren på Spirholm, der sammen med Store Stenholm, Lille Stenholm, og Langholm udgør et areal på ca. 10 ha. Rønnerne udgør sammen med stenrevet Borfeld de dele af det store stenrevs område, der rager op over havniveau. Revområdet er omgivet af sandbund og sandbanker og ligger for enden af Flaget, der er et 8 km lange sandrev, mellem Læsø

og Nordre Rønner. Nordre Rønner er dannet ved udvaskning af ler fra Yngre Yoldia – en proces, der begyndte for 4-5000 år siden, da Læsø dukkede op af havet (Olesen, M, 2005).

De terrestriske naturtyper er alle karakteriseret ved at være knyttet til naturtyper ganske tæt ved kysten og er kun hævet få meter over havniveau. Tættest ved havet forekommer 1210 *enårig vegetation på stenede strandvolde*, der med sine karakteristiske arter på opskyllet materiale af tang eller grus forekommer flere steder på holmene. Lidt højere, men med jævnlig risiko for at blive oversvømmet af havet ses den dominerende terrestriske naturtype 1330, *strandenge* med sin vegetation af salttålende græsser og urter. Skønt holmene kun når godt 2 meter over havniveau forekommer naturtyperne 2110, *forstrand og begyndende klitdannelse* samt 2120 *hvide klitter og vandremiler* og 2130, *stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)* også i området om end med meget små arealer, som det fremgår af tabel 2.1, men alle med en eller flere af de karakteristiske arter for naturtypen.

På overgangen mellem de tørre dele af rønnerne og havet findes mindre områder med naturtypen 1140, *mudder og sandflader blottet ved ebbe*. Det største sammenhængende areal er på nordsiden af Store Stenholm og vestsiden af Langholm. Disse arealer er særdeles vigtige fourageringsområder for vadefugle.

Naturtypen 1170, *rev*, breder sig fra det helt lave vand, hvor stenene kun mærke havvandet ved bølgesprøjt til de altid vanddækkede sten, her på 10 til 15 meters dybde, hvor revet afløses af sandbunden. Ud over stenrevsområdet ved Nordre Rønner findes et veludviklet stenrev, Per Nilen, i Natura-2000 områdets østlige del og et mindre rev Phønixgrund i området nordøst for Horneks odde. Disse revområder er medregnet i områdets revareal jf. tabel 2.1, i kolonnen for 2006, og fremgår af såvel figur 1.3 og tabel 2.2. Stenrevet Per Nilen består af store sten på toppen som delvist er huledannende og revet strækker sig fra 6m dybde til ca. 11m.

Både tæt ved 1140 og omkring og imellem 1170 findes 1110, *sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand*. Særlig dominerende er denne naturtype på Flaget, der som nævnt er et sandrev, der strækker sig fra Læsø til Nordre Rønner. Sandbanker er den absolut mest dominerende naturtype i dette Natura 2000 område med et areal tæt ved 6000 ha, jf. tabel 2.1.

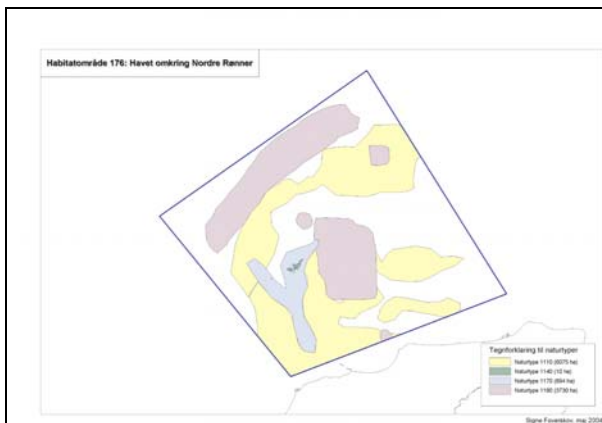
Langs Natura 2000 områdets nordlige afgrænsning ligger et stort sammenhængende område med naturtypen 1180, *Undersøiske formationer forårsaget af udstrømmende gas*, populært kaldet ”*boblerev*”. Boblerev forekommer også øst for Nordre Rønner og på enkelte andre lokaliteter. Naturtypen ”Boblerev” menes at have den største kendte udbredelse i dette Natura-2000 område, hvor den udgør 44% af det samlede areal.

Natura 2000 området strækker sig ned til 20 meters vanddybde. Hovedparten af området har dog vanddybder under 10 meter. Stenrevet Per Nilen når ned til 10-11 meters dybde og det store boblerevsområde nord for Rønnerne formodes at nå ud til 15 meters vanddybde, som det fremgår af søkortsgrundlaget i figur 1.2.

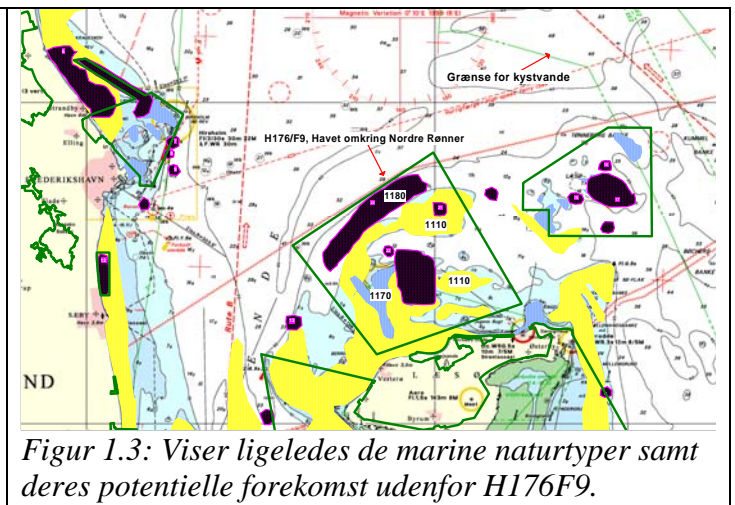
Stenrevene ved Nordre Rønner og Per Nilen er begge undersøgt gennem flere år af henholdsvis Københavns Universitet ved de årlige kurser i marin botanik og af Danmarks Miljøundersøgelser i forbindelse med det nationale overvågningsprogram for stenrev i danske farvande. Revene er dækket af en rig algevegetation, der på Nordre Rønner er domineret af de mange arter, der forekommer lige over vandlinien og i de øverste meter under vandlinien og på Per Nilen supplerer

med de dybere levende plante- og dyresamfund. Ud over hårbundsvegetationen er rønnerne beboet af to af vore ynglende ternearter, nemlig Splitterne og Fjordterne, der ligesom Spættet sæl er på udpegningsgrundlaget, men derudover forekommer en række fuglearter hvoraf Havterne er på fugeledirektivets bilag I over arter, der regelmæssigt forekommer, men her på Nordre Rønner ikke i et antal af international eller national betydning og dermed ikke opfylder udpegningskriterierne. Også en mindre bestand af ynglende Tejst og en bestand af Ederfugl bebor rønnerne. De er dog ikke såkaldte bilagsarter, se i øvrigt tabel 4.1.

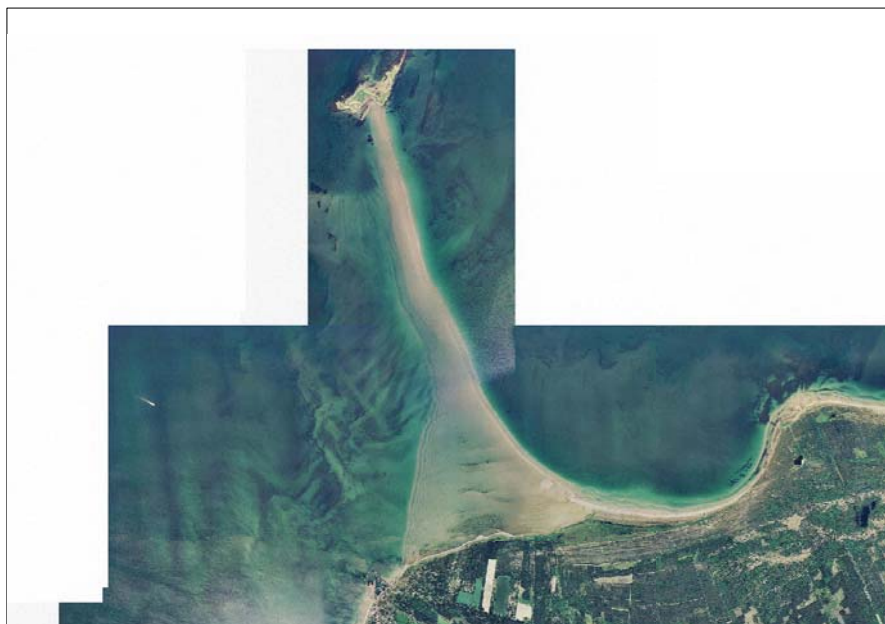
Rundt regnet en tredjedel af bestanden af Spættet sæl i Kattegat holder til omkring Læsø. Dels i Natura 2000 området syd for Læsø og dels her i området omkring Nordre Rønner, hvor Borfeld Rev er en fast lokalitet for Spættet sæl.



Figur 1.2: Viser udbredelsen af de marine naturtyper, jf. tabel 2.1, Foverskov, 2004



Figur 1.3: Viser ligeledes de marine naturtyper samt deres potentielle forekomst udenfor H176F9.



Figur 1.4: Luftfoto af sandrevet Flaget mellem Læsø og Nordre Rønner, Kilde Nordjyllands Amts hjemmeside.

Områdekategorier	Kode	Nr.	Titel
Habitatområde	DK00FX257	H176	Havet omkring Nordre Rønner
Fuglebeskyttelseområde	DK00FX345	F9	Nordre Rønner ved Læsø
Ramsarområde		9	Nordre Rønner
Anden beskyttelse			Kommunal adgangsbegrænsning 1/4 - 15/7

Tabel 1.1: Oversigt over Natura 2000 områdets forskellige beskyttelseskategorier

Direktiver	Marine naturtyper og arter		
Habitatdirektivet	Naturtyper	Kode	Navn
		1110	Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand
		1140	Mudder- og sandflader blottet ved ebbe
		1170	Rev
		1180	Undersøiske formationer forårsaget af udstrømmende gas
		1210	enårig vegetation på stenede strandvolde
		1330	Strandenge
		2110	forstrand og begyndende klitdannelse
		2120	Hvide klitter og vandremiler
		2130	*stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)
	Havpattedyr		
		1365	Spættet sæl
Fuglebeskyttelse s-direktivet	Fugle		
	Bilag I	A191	Splitterne
		A193	Fjordterne

Tabel 1.2: Natura 2000 områdets samlede udpegningsgrundlag. Der er ikke noget særskilt udpegningsgrundlag efter Ramsarkonventionen.

2 Arealoplysninger for Natura 2000 området:

Området er ikke seismisk kortlagt, jf. figur 2.1. De indberettede arealer for naturtyperne 1110, *sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand*, 1140, *mudder- og sandflader blottet ved ebbe* og 1170 *rev* er tilvejebragt ved en opgørelse af naturtypernes potentielle forekomster udført af GEUS på baggrund af en genfortolkning af deres eksisterende maringeologiske data (Jensen, 2000). Grundlaget for denne nye tolkning med vægt på identifikation af de nævnte naturtyper er de akustiske data indsamlet i det net af sejllinier, der fremgår af figur 2.1 kombineret med eksisterende viden om området geologiske dannelse.

Figur 2.2 viser, at specielt de lavvandede dele ikke er kortlagt, hvilket forklarer fejltolkningen af 1170, *rev*, på Flaget. Figuren viser også, at maskevidden er for stor til at fange fx "boblerev" nr. 21, hvor naturtypen dog er bekræftet af Danmarks Miljøundersøgelser i 2004, se nærmere i kapitel 3

Natura 2000 området, Havet omkring Nordre Rønner, er således kun delvist kortlagt.

De indberettede arealer for 1110, *sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand* skal justeres, da hele Flaget skal medregnes.

De indberettede arealer for 1170, *rev* skal justeres, da Flaget ikke er *rev* og da revene Per Nilen og Phønix Grund skal medregnes.

De indberettede arealer for naturtypen 1180, *undersøiske formationer forårsaget af udstrømmende gas* er tilvejebragt ved en digitalisering af områder, hvori fiskerne har oplyst at naturtypen forekommer (Hansen, 1988), figur 1.2 og 1.3.

I 2003 indberettede Skov- og Naturstyrelsen arealerne af de naturtyper, der indgik i udpegningsgrundlaget til EU-kommissionen, tabel 2.1 kolonne 4. I 2004 gennemarbejdede Signe Foverskov alle eksisterende oplysninger for samtlige marine Natura 2000 områder, tabel 2.1 kolonne 5 (Foverskov, 2004). Sigtet med denne revision var at tilvejebringe det bedst mulige nationale grundlag over de marine naturtyperes forekomst og udbredelse. Dette materiale er efterfølgende sendt til alle amter som arbejdsgrundlag for deres basisanalyser og kan ses på Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside:

http://www.skovognatur.dk/Emne/Natura2000/Kortlaegning/Marin_basisanalyse/Marine_habitat.htm.

I forbindelse med NOVANA, det nationale overvågningsprogram, gennemførte Danmarks Miljøundersøgelser (DMU) i 2004 dykninger i et af de områder, der ifølge oplysningerne fra fiskerne skulle indeholde naturtypen "boblerev". Naturtypen kunne bekræftes, men den arealmæssige udstrækning er fortsat uafklaret, figur 1.2.

Ligeledes overvåges stenrevne Per Nilen i NOVA/NOVANA regi og det noget mindre stenrev Phønixgrund er besøgt af DMU i forbindelse med en screening for stenrevsforekomster udført for Skov- og Naturstyrelsen i 2001, hvor der blev fundet tæt med sten på de 2 lavvandede grunde. (Lundsteen, 2001). Per Nilen indgår som fast overvågningslokalitet for stenrev i NOVANA programmet med meget fine stenforekomster fra 6 til minimum 11 meters vanddybde. Ingen af de

to stenrev indgår i Foverskov. 2004 eller Jensen 2000, men i ”nye oplysninger fra 2006”, jf. tabel 2.1 og 2.2.

I Foverskov, 2004 er der angivet væsentlige arealer med naturtypen 1170, *rev* på Flaget mellem Nordre Rønner og Læsø, figur 1.3. Stenrevsarealerne fremgår af Jensen, 2000. Men i følge Hansen, 1995 er hele Flaget et sandrev. Ortofoto, figur 1.x samt Olsen, 2005 synes at bekræfte dette og arealet af rev og sandbanke bør revideres, jf. tabel 2.1 og 2.2.

Kvalitetssikring af de officielle oplysninger om naturtypernes forekomst og deres arealmæssige udbredelse er således en meget vigtig del af basisanalyserne. Konkrete ændringer fremgår af tabel 2.1 og 2.2.

Type	Areal i ha: totalt/marint	Naturtype kode	Indberettet areal til EU i 2003 i ha	Arealer i ha, jf. Foverskov 2004	Arealer i ha, jf. nye oplysninger i 2006
Habitatområde	18.535/18.526				
		1110	7.023	6.075	+ Flaget
		1140	0,91	10	
		1170	904	885	÷ Flaget,+ Pernilen og Phønix Grund
		1180	2.477	3.730	÷
		1210	1,11		÷
		1330	0,53		÷
		2110	0,11		÷
		2120	1,4		÷
		2130	1,8		÷
Fuglebeskyttelsesområdet	2920				
Ramsarområdet	2920				
		Samlet	10.404,91	10.700	

Tabel 2.1 viser Natura 2000 områdets samlede areal samt den andel, der er marin. Desuden vises de arealer for naturtyperne, der i 2003 blev indberettet til EU-kommissionen samt de arealer, der er fremkommet efter den fornyede gennembearbejdning i 2004. Endelig angiver (÷), at der ikke er fremkommet nye arealoplysninger.

I forbindelse med kvalitetssikring af oplysninger om naturtyperne og deres arealmæssige udbredelse er der især vanskeligheder med de marine naturtyper, der ikke umiddelbart kan identificeres og kun i ringe omfang er kortlagt.

I litteraturen henvises til at der flere steder indenfor Natura 2000 område forekommer sandrevler, dvs. at de processer, der forudsætter dannelsen af sandbanker, er til stede og giver sig her udslag i sandrev og sandrevler. Naturtypen 1110, *sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand* vurderes på dette grundlag bekræftet. Naturtyperne 1170, *rev*, er bekræftet af Botanisk Museum (BM) og Danmarks Miljøundersøgelser (DMU). Naturtypen 1180, *undersøiske formationer forårsaget af udstrømmende gas*, er bekræftet af sportsdykkere (S) i mindre dele af ”boblerevs” områderne 21, 22 og 23 (Hansen, 1988) samt af Danmarks Miljøundersøgelser (DMU) i områderne 21, jf. tabel 2.2.

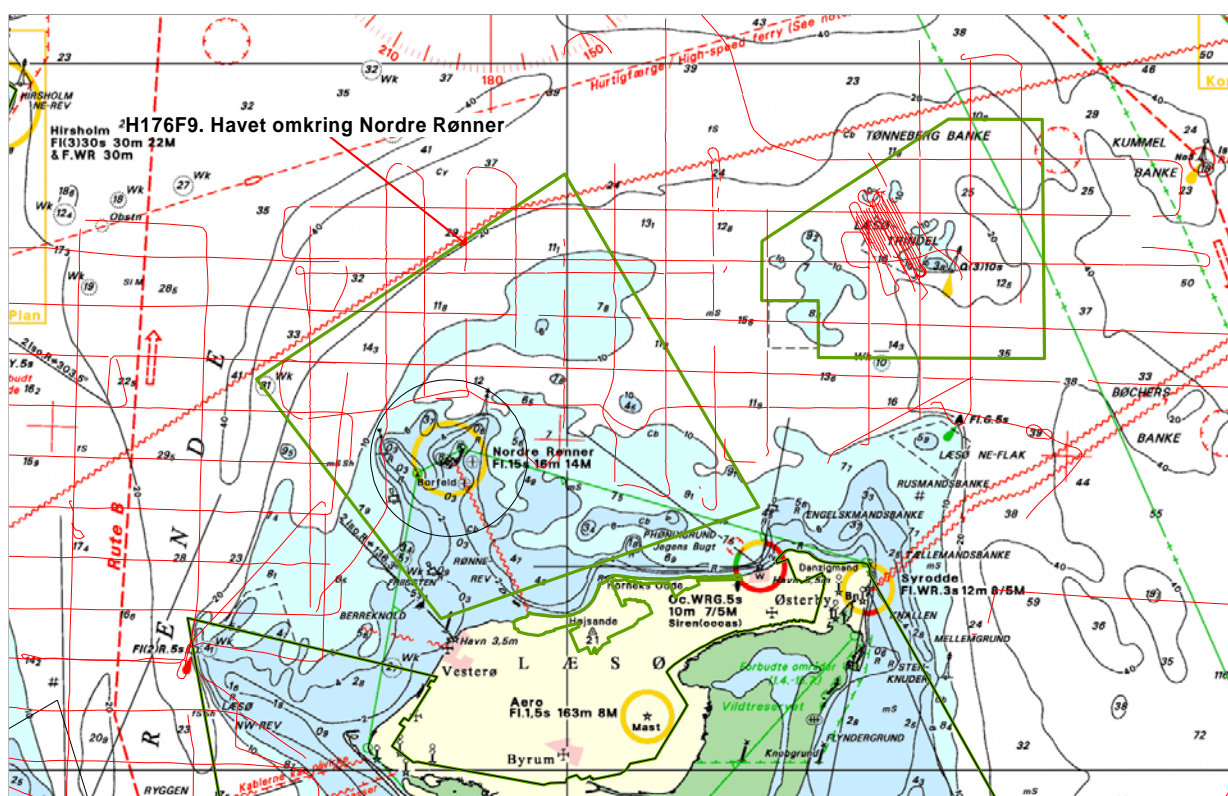
De terrestriske naturtyper 1210, *enårig vegetation på stenede strandvolde*, 1330, *strandenge*, 2110, *forstrand og begyndende klitdannelse*, 2120, *hvide klitter og vandremiler* samt 2130, *stabile kystklitter med urteagtig vegetation* er bekræftet (*) ved forekomsten af de for naturtypen

karakteristiske arter, ved sammenligning af Fortolkningsmanualen, EUR 25, april 2003 med ”Oversigt over botaniske lokaliteter – 9. Nordjyllands Amt. (ANON, 2003 og Wind, P., 1992).

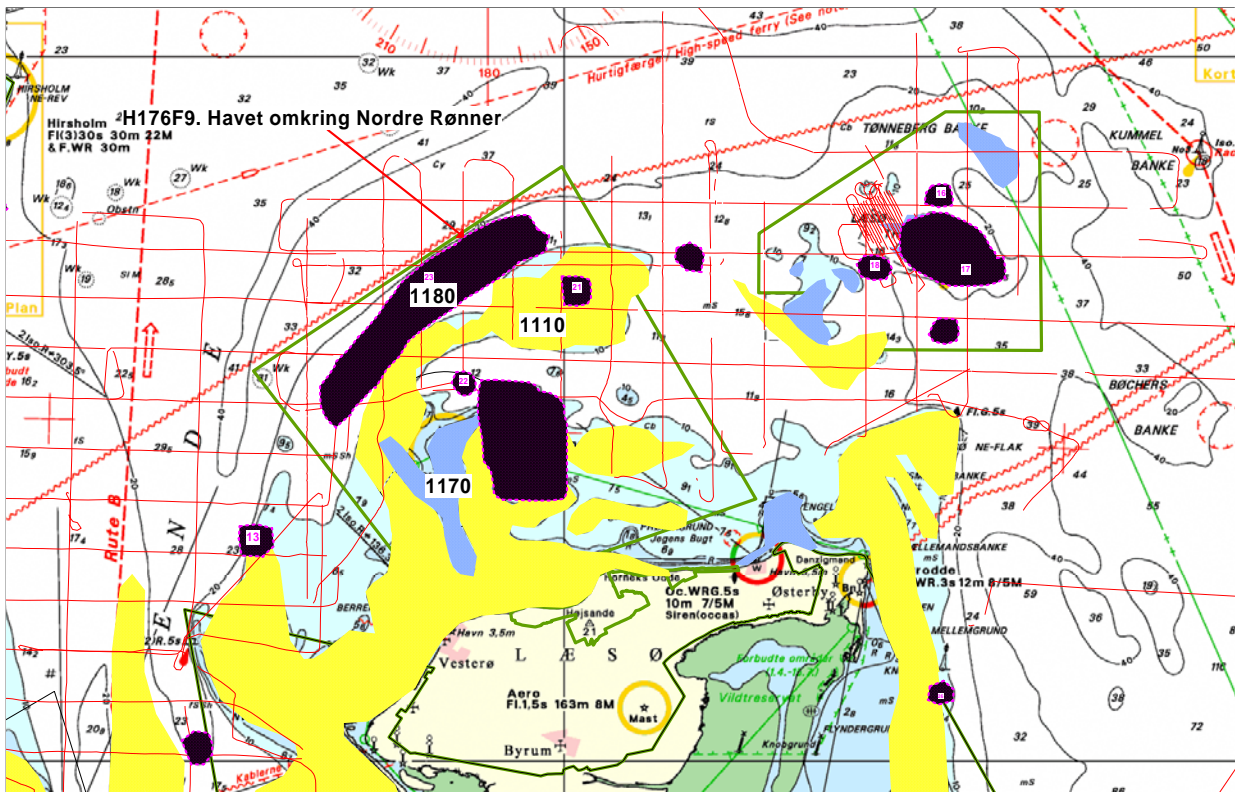
Naturtypernes arealmæssige udbredelse er ikke bekræftet og illustreres kun i begrænset omfang af figur 2.3.

Naturtype	Naturtypen bekræftet	Naturtypens areal verificeret	Afvigelse i ha	Afvigelse indtegnet på SNS-kort,
1110	ja	nej	Ikke beregnet	Nej
1140	ja	nej		
1170	Ja , BM, S og DMU	nej	Ikke beregnet	Nej
1180	Ja, S og DMU	nej		
1210	Ja, SNS	nej		
1330	Ja, SNS	nej		
2110	Ja, SNS	nej		
2120	Ja. SNS	nej		
2130	Ja, SNS	nej		

Tabel 2.2 viser om oplysningerne om de anførte naturtyper og deres arealer alene bygger på eksisterende viden eller om oplysninger er bekræftet ved besigtigelse af området..



Figur 2.1: Viser sejllinierne (tynde røde linier) for den akustiske kortlægning gennemført af GEUS som grundlag for figur 1.2



Figur 2.2: Viser udbredelsen af de marine naturtyper 1110, 1170 og 1180 og de akustiske linier, der ligger til grund for tolkningen.



Figur 2.3: Luftfoto af Nordre Rønner (Ortofoto 2004)

De biologiske oplysninger for de terrestriske naturtyper er først omfattet af det nationale overvågningsprogram, NOVANA, fra 2004, men Natura 2000 området, Havet omkring Nordre Rønner, er endnu ikke besøgt i den forbindelse. Data findes således alene som beskrivelser i litteraturen, fx Wind 1992.

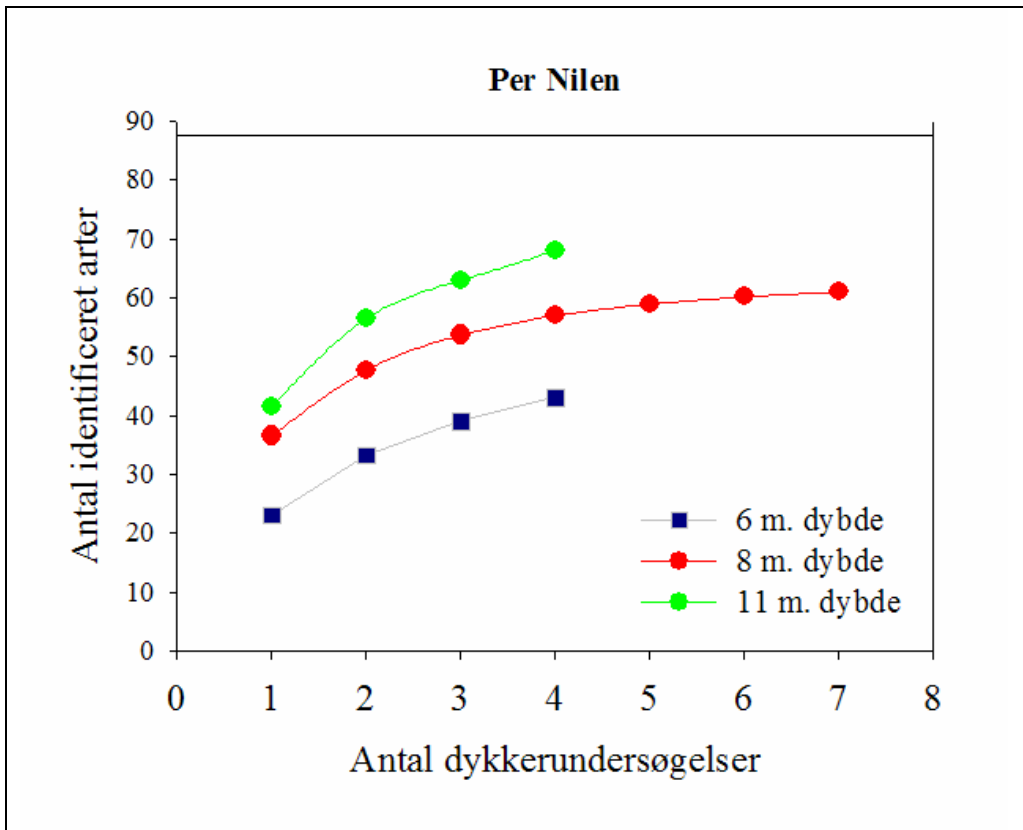
Natur type	Biologisk data	Stations nr. eller Transekt nr. (Dybde i meter)	Antal undersøgelses-år	Ældste undersøgelse	Nyeste undersøgelse	Elektronisk lagring i Database	Institution
1110							
	Ålegræs	Ingen data					
	Infauna	*					Marinbiologisk Laboratorium
	Vinterhabitat for havfugle	Kun af betydning for ederfugl					DMU/VIBI
	Hvilested for sæl	Borfeld	1	2005	2005	?	DMU/AM
1140							
	Mikroalger						Botanisk Museum?
	Blødbundsfauna	Ingen data					
	vadefugle	Evt data	3	1987	1989	?	DMU/VIBI
1170							
	Makrolager på Per Nilen					BM-database	Botanisk Museum
		1, (6m)	9	1989	2005	MADS	DMU/MAR
		2, (8m)	9	1989	2005	MADS	DMU/MAR
		3, (10½m)	9	1989	2005	MADS	DMU/MAR
	Hårdbundsfauna* På Per Nilen						
		1, (6m)	9	1989	2005		DMU/MAR
		2, (8m)	9	1989	2005		DMU/MAR
		3, (10½m)	9	1989	2005		DMU/MAR
1180							
	Makrolager	1, (9-11m)	1	2004	2004	MADS	DMU/MAR
	Hårdbundsfauna*	1, (9-11m)	1	2004	2004		DMU/MAR
Andre data knyttet til Natura 2000 området							
	Ålegræs	Ingen data					DMU/MAR
	Infauna	Ingen data					DMU/MAR
	fytoplankton	Ingen data					DMU/MAR
	Effektundersøgelser af miljøfarlige stoffer	Ingen data					DMU/MAR
Terrestriske Naturtyper							
Natur type	Biologiske data	Karakteristiske arter registreret på H176F9	Antal undersøgelses-år	Ældste undersøgelse	Nyeste undersøgelse	Elektronisk datalagring i database	Institution
1210							
	floraliste	Strandkål** Strandarve** Marehalm** Alm. kvik Strand-limurt Strand-bede Alm. røllike				?	Wind 1992
1330							
	floraliste	Haril**					Wind 1992

		Krybhvene** Rød svingel** Alm. Kvik** Engelskgræs** Kødet hindeknæ** Spyd-mælde** Strand-asters** Strand-bede** Gåse-potentil** Strand-kamille** Strand-mælde** Sandkryb** Strand-vejbred**					
2110							
	floraliste	Alm. Kvik** Marehalm** Strandarve** Strandsennep Sodaurt Krybhvene					Wind 1992
2120							
	floraliste	Marehalm**					Wind 1992
2130							
	floraliste	Alm. Hønsetarm** Gul snerre** Sand-star**					Wind 1992

*Tabel 3.1: Biologisk datagrundlag indsamlet i forbindelse med VMP, NOVA og NOVANA overvågningsprogrammerne. For de terrestriske naturtyper er angivet fund af karakteristiske arter jf. Interpretation manual for den pågældende naturtype. * Tekniske retningslinier for hårbundsfauna blev først udarbejdet i forbindelse med NOVANA. ** Karakteristiske arter ifølge TA fra Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestrisk Natur, 2005.*

Naturtypen 1170, *rev*, omfatter alle zoner fra sten i bølgesprøjtzone til sten i den altid vanddækkede såkaldte sublittorale zone. Revene på selve Rønnerne indeholder en rig algevegetation af arter, der dagligt tåler at blive tørlagt til arter der altid kræver at være vanddækket, Nielsen, R. 2005.

Revet Per Nilen, der indgår i det nationale overvågningsprogram, ligger på ca. 6 – 11 meters vanddybde. Der er en høj artsdiversitet på Per Nilen. Figur 3.2 viser en teoretiske gennemsnitlig artsdiversitet for hver enkelt undersøgt dybde som funktion af det antal gange, der er lavet undersøgelser. Beregningerne er baseret på de faktiske artsfund. Det ses at der træffes næsten 50% flere arter på den dybeste undersøgelsesdybde end på toppen af revet på 6 m dybde.



Figur 3.2: Estimeret artsantal der kan forventes fundet på tre vanddybder på Per Nilen ved gentagne dykkerundersøgelser, baseret på data indsamlet af DMU

Der eksisterer modeller der specifikt kobler vegetationens samlede dækning på stenrevet til den samlede næringssalttilførsel til Kattegat og til sigtddybde på nærliggende vandkemistationer (Dahl og Carstensen, 2005). Revets algevegetation er følsom over for næringssalttilførslen til området, idet der er en negativ sammenhæng mellem algevegetationens dækning og næringssalttilførslen. Øget næringssalttilførsel medfører øget produktion af planteplankton, som nedsætter sigten gennem vandsøjlen og dermed mindsker algevegetationens dækning.

En sådan vegetationsanalyse på Per Nilen, der kobler vegetationens samlede dækning i august måned på de dybvandede undersøgelsesstationer til næringssaltstilledningen til Kattegat i forårshalvåret viser den nævnte sammenhæng, men er ikke signifikant som det ses på bl.a. Kims Ryg på endnu større dybder (Dahl og Carstensen, 2005). De tilsigtede reduktioner i næringssalt tilførslerne til Kattegat formodes også at have en positiv effekt på vegetationen i Natura-2000 området Havet omkring Nordre Rønner.

4 Biologiske oplysninger for arter og levesteder

Eksisterende data for arter i udpegningsgrundlaget

I de følgende skemaer opdelt på arter er data relateret til de indikatorer, der fremgår af rapporten "Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. Faglig rapport fra DMU, nr. 457, 2. udgave (Danmarks Miljøundersøgelser, 2003a)

Specielt for fugle indeholder tabel 4.1 detaljerede oplysninger om artens ynglebiologi. Således angiver bogstaverne følgende:

- Y at arten yngler i området
- F1 at arten yngler regelmæssigt i væsentligt antal, dvs. med 1% eller mere af den nationale bestand.
- F3 at arten har en relativt lille, men dog væsentlig forekomst i området, dvs. forekomsten bidrager væsentligt til den samlede opretholdelse af bestande af spredt forekommende arter.

Artsgruppe	Levestedets funktion for arten			Artsbestanden		
	Yngle område	Raste- /fourage- rings- område	Overvintrings- område	Internationalt/ Nationalt	I området	Isolationsgrad
Fisk						
Ingen arter						
Havpattedyr						
Spættet sæl	ja	Ja	Ja		520 aug.2006	Del af Kattegat population
Fugle						
Splitterne	Y			Ingen data	F3	
Fjordterne	Y			Ingen data	F1	
Bilag I arter, der ikke indgår i udpegningsgrundlaget						
marsvin	Området er ikke vigtigt					
Havterne	Ingen oplysninger					
Ederfugl*					718 i 2000 164 i 2004	
Gråand*					6	
Hvinand*					6	
Knortegås*					35	
Skarv*					171	
Sortand*					1384	
Strandskade*					1	
Svartbag*					4	
Sølvmåge*					470	
Toppet skallesluger*					5	

Tabel 4.1: Biologisk datagrundlag for arter, der indgår i udpegningsgrundlaget samt andre arter omtalt i indledningen. Data indsamlet i henhold til Tekniske Anvisninger for NOVANA overvågningsprogrammet. For Havfugle mærket med (*) er bestandstallene alene for Fuglebeskyttelsesområdet F9 i 2004.

Der er foretaget flytællinger i vintrene 1989, 1991, 1992, 2000 og 2004 i området. Fra 2004 er tællingerne gennemført efter transekter modsat tidligere, hvor fuglene blev talt, når man fandt dem. Der er således stort set ikke tællinger fra selve rønnerne. Generelt synes området ikke af stor betydning for rastende vandfugle, DMU(VIBI)

Vedrørende havpattedyr foretages der årlige flytællinger i sidste halvdel af august af sælbestande på rev, sandbanker omkring Læsø. Den Spættede sæl er meget almindelig på Borfeld Rev hvor der er talt 261 spættede sæler i august 2006. Udover de talte sæler er der omtrent et tilsvarende antal i vandet. Det vil sige at det samlede antal spættede sæler omkring Borfeld var omkring 520 i august 2006 eller næsten 11% af den samlede danske spættet sælpopulation i Kattegat. På Borfeld er der jævnligt observeret enkelte gråsæler i august måned. Borfelds betydning for gråsæler er dog ikke undersøgt, idet man let forveksler mindre gråsæler med spættede sæler fra fly og fordi landlokaliteter ikke benyttes i særlig høj grad af gråsæler i august måned. Man kender ikke noget til sælernes vandringer og fourageringområder omkring Borfeld. Dette kan kun undersøges ved hjælp af satellitsendere.

Satellitmærkninger af marsvin har vist at området benyttes men ikke i særlig grad. Der findes optællinger fra skib fra Kattegat foretaget i 1994 og 2005.

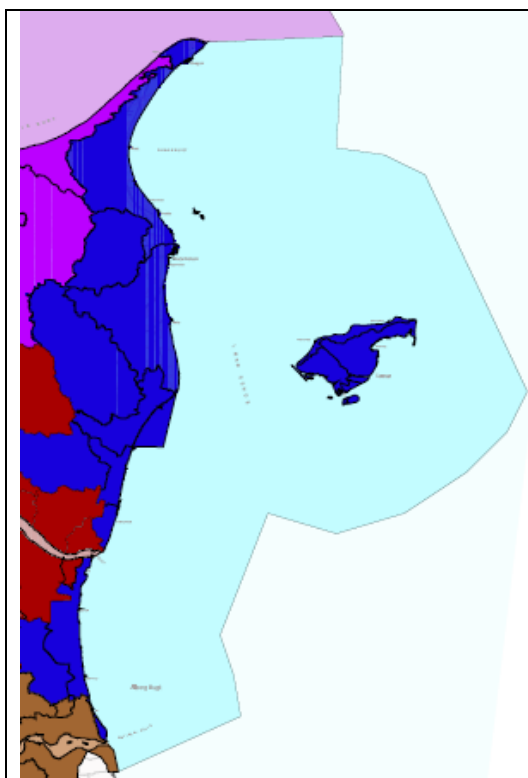
Området kan lejlighedsvis have store forekomster af fugle. Ved landsdækkende optællinger af vandfugle i vinteren 2004 blev der estimeret totale antal af i alt 634 ederfugle og 15.340 sortænder indenfor grænserne af habitatområde H176. Desuden blev der i området registreret registreret gråstrubet lappedykker, Knortegås, Hvinand, fløjlsand og toppet skallesluger.

5 Oplysninger om vandkvalitet fra Vandbasisanalyse I og II

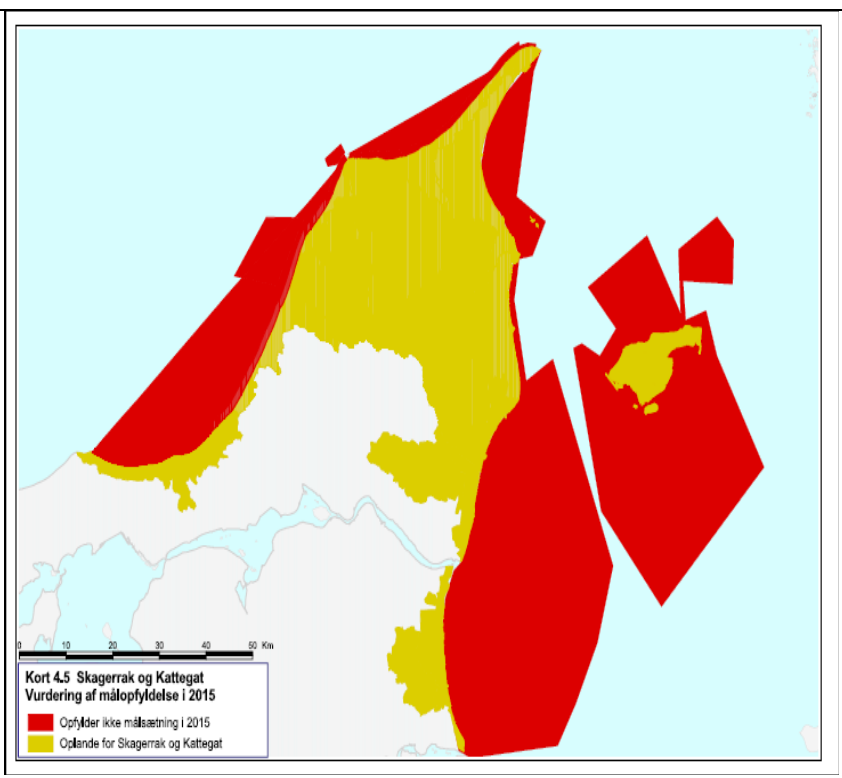
Natura-2000 området Havet omkring Nordre Rønner er placeret inden for vandrammedirektivets vanddistrikt nr. 80, figur 5.1.

I vandbasisanalysen del I og II udarbejdet af Nordjylland Amt fremgår, at Kattegat tilhører typologien OW2 (Åbent vand 2) karakteriseret ved saltholdigheder på mellem 18 og 30 promille og forholdsvis beskyttet for vind- og bølgeeksponering med lille tidevandsforskel. Det fremgår endvidere af basisanalysens del I, at Nordre Rønner ikke er berørt af havne og sejltreder, klappladser og råstofindvinding, se nærmere i næste kapitel.

Af vandbasisanalysens del II fremgår at Nordre Rønner ligger i et delområde af Kattegat, hvor den i henhold til gældende regionplan fastsatte målsætning ikke forventes opfyldt i 2015, figur 5.2. Der er, som det konkluderes i analysen, ikke kystvande i vanddistrikt 80, som forventes at nå målsætningen i 2015 først og fremmest på grund af for høje tilførsler af næringsstoffer og miljøfarlige stoffer.



Figur 5.1 viser den del af vanddistrikt 80, der omfatter Nordre Rønner (NJA's hjemmeside)



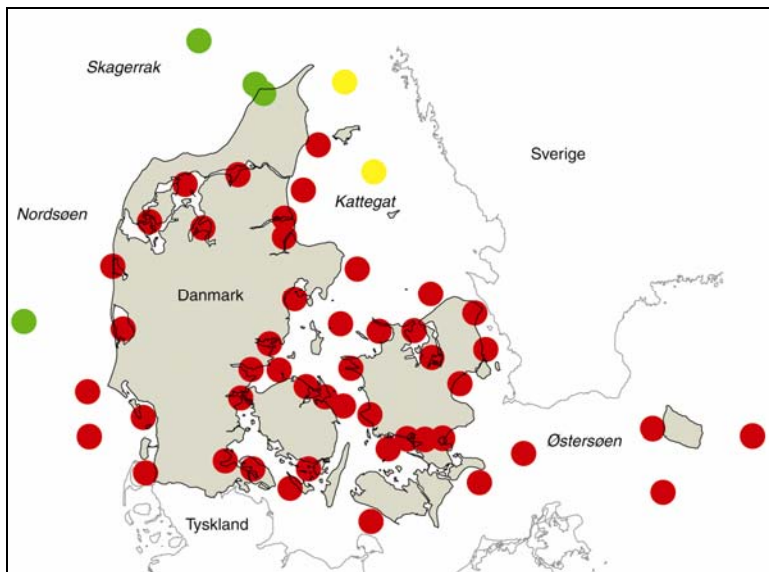
Figur 5.2: Med rødt er angivet de områder, der ikke forventes at opfylde målsætningen i 2015

I relation til vandkvaliteten for Natura 2000 området, Havet omkring Nordre Rønner, konkluderer Marine områder, 2004, Faglig rapport fra DMU nr. 551, at Natura 2000 området ligger i et farvandsområde, hvor den generelle målsætning er tæt ved at være opfyldt, jf. figur 5.3.

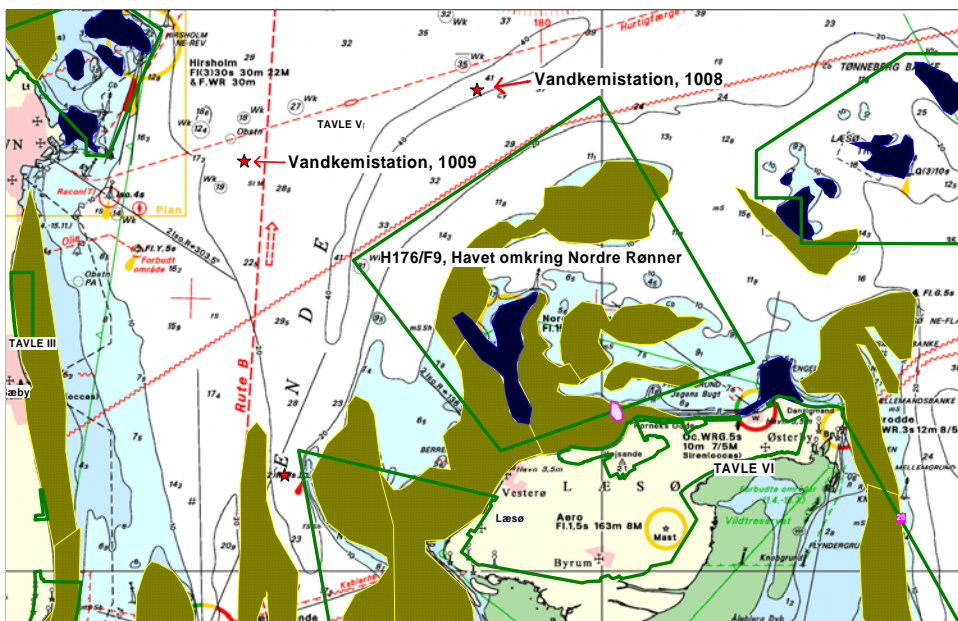
I tabel 5.1 er angivet de vandkemistationer, der ligger nærmest Nordre Rønner, og i figur 5.4 vises deres geografiske placering.

Station	Vandkemiske data	Antal undersøgelsesår	Ældste undersøgelse	Nyeste undersøgelse	Elektronisk lagring i Database	Institution
1008	CTD målinger	19	1975	2006	MADS	DMU
	Næringssaltmålinger	19	1975	2006	MADS	DMU
1009	CTD målinger	19	1975	2006	MADS	DMU
	Næringssaltmålinger	19	1975	2006	MADS	DMU

Tabel 5.1 Tilgængelige vandkvalitetsdata fra to nærliggende nationale overvågningsstationer.



Figur 5.3: Opfyldelse af miljømålsætninger for kystvande og åbne farvande i 2004. Grøn cirkel: generel målsætning opfyldt; gul cirkel: generel målsætning tæt på at være opfyldt; rød cirkel: generel målsætning ikke opfyldt.



Figur 5.4: Havet omkring Nordre Rønner med nærliggende overvågningsstationer for vandkemi (rød stjerne).

6 Registrering og vurdering af trusler mod natura 2000 området

I dette afsnit beskrives de presfaktorer, påvirkningsfaktorer eller forstyrrelser, der ligger til grund for en given påvirkning af det konkrete område og som således er bestemmende for, hvordan en naturtype, art eller dens levested kan fastholdes eller bringes i gunstig bevaringsstatus.

I kapitlet skelnes mellem registrering og vurdering af de aktiviteter, der påvirker de marine naturtyper, arter og levesteder, der konkret forekommer i det aktuelle Natura 2000 område.

Registreringen er beskrevet i tekst og sammenfattet i tabel 6.1 og i det omfang aktiviteten foreligger som GIS-information fremgår det af figur 6.1.

Vurderingen af den enkelte registrerede aktivitet fremgår af tabel 6.2 og bygger dels på aktivitetens påvirkning jf. bilag II dels på aktivitetens realitet jf. tabel 6.1 og endelig på den kortfattede beskrivelse af de konkrete aktiviteter, der forekommer i området og som kort er beskrevet nedenfor.

Hvordan den konkrete aktivitet påvirker naturtypen, arten eller dens levested fremgår af bilag II, der generelt beskriver presfaktorer, påvirkningsfaktorer og forstyrrelser for forskellige typer aktiviteter. Bilag II er således er fælles for alle basisanalyserne.

Registrering:

Fysiske aktiviteter, der påvirker havbunden og/eller forstyrrer arter:

- Råstofindvinding:
 - Der indvindes ikke marine råstoffer i området og heller ikke i områdets umiddelbare omgivelser. Nærmeste indvindingsområde 574-DA ligger knap. 4 km mod øst og indvindingsområde 574-AA godt 6 km mod øst, jf. figur 6.1.
- Fiskeri:
 - Der foreligger ikke konkrete oplysninger om fiskeri med såvel trawl som garn i eller omkring natura 2000 området.
 - Der foreligger ikke noget klart billede af andre former for fiskeri indenfor Natura 2000 områdets afgrænsning.
- Klapning:
 - Klappladser findes både ud for Vesterby Havn og Østerby Havn, begge knap 3 km fra natura 2000 området.
- Trafik/skibsfart:
 - Sejlruiter:
 - Hurtigfærgerute mellem Frederikshavn og Gøteborg passerer godt 3 km nord for Natura 2000 området.
 - Sejlroute B ligger knap 4 km vest for Natura 2000 området, figur 6.1.
 - Opankring:
 - Der forekommer opankring dels ved besøg på selve rønnerne samt ved Borfeld. Omfanget er ikke kendt.
 - Grundstødning:
 - Ingen konkrete oplysninger

Fysiske aktivitet, der båndlægger havbundsareal og/eller forstyrrer arter, typisk anlægsaktiviteter:

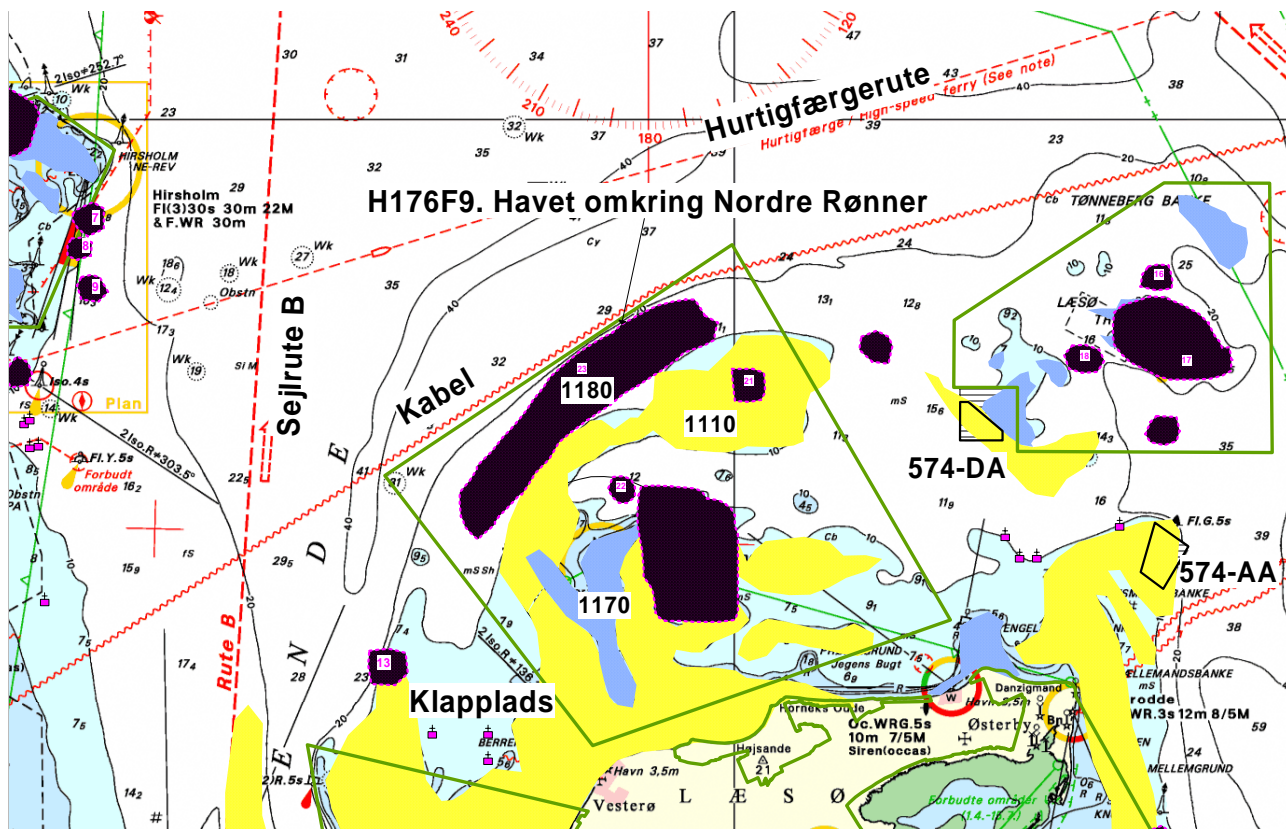
- Kabler:
 - Stærkstrømskabel mellem DK og S følger natura 2000 områdets nordgrænse og skærer det nordøstlige hjørne.

Vandkemiske forhold, der påvirker naturtyper, arter og levesteder:

- Næringssalte:
 - På nærliggende rev med større vanddybder er der påvist signifikante effekter på makroalgevegetationen af tilførslen af næringssalte til Kattegat i forårs halvåret. På Per Nilen er der også en negativ effekt af næringssalte men den var ikke signifikant ($p = 12,5\%$) (Dahl og Carstensen, 2005). De tilsigtede reduktioner i næringssalt tilførslerne til Kattegat formodes også at have en positiv effekt på vegetationen i Natura-2000 området.
- Miljøfremmede stoffer:
 - Der er ikke gennemført undersøgelser af imposex på konksnegle i Natura 2000 området og således ingen konkrete indikationer af niveauet for belastning af TBT i habitatområdet.

Forstyrrelse der alene kan relateres til rekreative interesser:

- Færdsel:
 - Der foreligger ikke konkrete oplysninger om omfanget af besøg på Nordre Rønner og Borfeld.
 - Såvel Spættet sæl som splitterne og fjordterne er sårbare overfor forstyrrelse i form af færdsel og anden rekreativ udnyttelse. Specielt i yngleperioden er færdsel en væsentlig forstyrrelse.
 - Fjordternen er generelt sårbar overfor tilgroning på ynglestederne.
- Sejlads:
 - Sejlads til Borfeld og til Nordre Rønner vil have en forstyrrende effekt specielt i yngleperioderne, men omfanget af denne aktivitet er ikke kendt
- UV-jagt:
 - Der foreligger ikke konkret viden om omfanget af UV-jagt på revet og især i ”boblerevs-området”. Ud over jagtelementet henvises også til emnet opankring.
- Dykning:
 - Heller ikke her er omfanget kendt. Ud over truslen i form af indsamling af ”boblerevs-fragmenter” henvises til UV-jagt og opankring.



Figur 6.1: Viser sejlrute og hurtigfærgerute (rød stiple), råstofindvindingsområder (574-DA og 574-AA), kabler og klappladser (rød firkant med kors).

I tabel 6.1 er de registrerede trusler relateret til de naturtyper, der jf. tabel 1.2 indgår i Natura 2000 områdets udpegningsgrundlag. Det er således vurderet om truslen vil påvirke naturtypen eller ej (ja/nej/formodentlig)

Trusler/presfaktor/påvirkningsfaktorer/forstyrrelser i Natura 2000 området								
Naturtyper Og arter	Fysiske aktiviteter, der påvirker havbunden			Fysiske aktiviteter, der båndlægger havareal	Vandkemiske forhold		Forstyrrelser	
	Ri	Fi	KL+T/S		kabler	Eutrofi ering	Miljøfarlige stoffer	Færdsel
Naturtype								
1110	nej	SR	ja + nej		ja	ja	nej	nej
1140	nej	nej	nej + ja		nej	ja	nej	nej
1170	nej	SR	ja + ja		(ja)	ja	nej	ja
1180	nej	SR, FR	ja + nej	(ja)	(ja)	ja	ja	ja
1210	nej	nej	nej + ?		nej	nej	?	nej
1330	nej	nej	nej + nej		nej	nej	?	nej
2110	nej	nej	nej + nej		nej	nej	?	nej
2120	nej	nej	nej + nej		nej	nej	?	nej
2130	nej	nej	nej + nej		nej	nej	?	nej
Arter								
Fisk	Ingen arter på udpegningsgrundlaget							

Havpattedyr								
Spættet sæl	nej	FR	Nej + nej		nej		ja	ja
Fugle								
Splitterne	nej	nej	Nej + nej		nej		ja	nej
Fjordterne	nej	nej	Nej + nej		nej		ja	nej

Tabel 6.1: Oversigt over konkrete trusler s.l. i Natura 2000 området (trusselsregistrering), hvor RI=råstofindvinding, SR=slæbende redskaber, FR=faste redskaber, KL= klapning, T/S=Trafik/Skibruter og hvor (ja) =formodentlig

I tabel 6.2 er det vurderet, om den konkrete aktivitet jf. tabel 6.1 er en trussel mod sikring eller genopretning af gunstig bevaringsstatus jf. forpligtelsen i habitatdirektivets formålsparagraf.

Vurdering af de registrerede trusler jf. tabel 6.1		
Fysiske aktiviteter, der påvirker havbunden og/eller forstyrrer arter		
Råstofindvinding	naturtyper	
	alle	Vurderes uden betydning
	arter	
	alle	Vurderes uden betydning
Fiskeri	naturtyper	
	1110,	Vurderes af uvæsentlig betydning
	1140	Vurderes uden betydning
	1170	Vurderes af væsentlig betydning. Men truslens aktualitet er ukendt.
	1180	Vurderes af væsentlig betydning. Men truslens aktualitet er ukendt
	arter	
	Spættet sæl	Stående redskaber kan medføre indfangning og kvælning af spættet sæl
	Splitterne	Vurderes af mindre betydning. Truslens aktualitet ukendt
	Fjordterne	
Klapning	naturtyper	
	alle	Vurderes af uden betydning
	arter	
	alle	Vurderes af uden betydning
Trafik/skibsfart		
Hurtigfærgerute	Naturtype	
	1110	Vurderes af uvæsentlig betydning
	1140	Vurderes af uvæsentlig betydning
	1170	Vurderes af betydning
	1180	Vurderes af betydning
	Arter	
	Spættet sæl	Vurderes af væsentlig betydning. Truslens omfang ukendt.
	Splitterne	Vurderes af betydning i yngleperioden. Truslens omfang ukendt.
	Fjordterne	
Opankring	Naturtype	
	1110	Vurderes af uvæsentlig betydning
	1140	Vurderes af uvæsentlig betydning
	1170	Vurderes af uvæsentlig betydning
	1180	Vurderes af væsentlig betydning, omfang ukendt
	Arter	
	alle	Vurderes af mindre betydning for Spættet sæl, Fjordterne og Splitterne
Fysiske aktivitet, der båndlægger havbundsareal og/eller forstyrrer arter, typisk anlægsaktiviteter		
Kabler	Naturtype	
	1110	Vurderes af uvæsentlig betydning
	1140	Vurderes af uvæsentlig betydning
	1170	Vurderes af væsentlig betydning. Truslens aktualitet ukendt

	1180	Vurderes af væsentlig betydning. Truslens aktualitet ukendt
	Arter	
	alle	Vurderes af uvæsentlig betydning
Vandkemiske forhold, der påvirker naturtyper, arter og levesteder		
Eutrofiering	Naturtyper	
	1140	Vurderes af mindre betydning
	1170	Vurderes af væsentlig betydning.
	1180	Vurderes af væsentlig betydning
	1210	Ikke relevant. Naturtypen er karakteriseret ved at være knyttet til det kvælstofrige opskyld af tang
	1330	Vurderes af minimal betydning og alene relateret til atmosfærebidraget?
	2110	Vurderes af minimal betydning og alene relateret til atmosfærebidraget?
	2120	Vurderes af minimal betydning og alene relateret til atmosfærebidraget?
	2130	Vurderes af minimal betydning og alene relateret til atmosfærebidraget?
	Arter	
	Spættet sæl	Vurderes af uvæsentlig betydning
	Splitterne Fjordterne	Specielt Fjordternen er følsom overfor tilgroning af yngleområdet. Det vurderes, at en eventuel tilgroning på holmene alene og i mindre omfang kan relateres til atmosfærebidraget af kvælstof, jf. naturtypen 1330
Miljøfarlige stoffer	naturtype	
	1110	Forventet mindre påvirkning da koncentrationerne er mindre i sand
	1140	Forventet påvirkning af TBT og andre miljøfremmede stoffer fra skibstrafik
	1170	Forventet påvirkning af TBT og andre miljøfremmede stoffer fra skibstrafik
	1180	Forventet påvirkning af TBT og andre miljøfremmede stoffer fra skibstrafik
	arter	
	Spættet sæl	Ingen oplysninger
	alle	Ingen oplysninger
Forstyrrelser, der alene kan relateres til rekreative interesser		
Færdsel	naturtype	
	1110	Vurderes af uvæsentlig betydning
	1140	Vurderes af mindre betydning
	1170	Vurderes af uvæsentlig betydning
	1180	Vurderes af væsentlig betydning
	1330	Den arealmæssige udbredelse af de 4 nævnte naturtyper er jf. tabel 2.1 meget lille. Det i sig selv gør naturtypen sårbare overfor færdsel.
	2110	
	2120	
	2130	
	arter	
	Spættet sæl	Vurderes af væsentlig betydning i yngleperioden. Truslens aktualitet ukendt.
	alle	Vurderes af væsentlig betydning i yngleperioden
Opankring	naturtyper	
	1110	Vurderes af uvæsentlig betydning
	1140	Vurderes af uvæsentlig betydning
	1170	Vurderes af mindre betydning
	1180	Vurderes af væsentlig betydning
	arter	
	Spættet sæl	Vurderes af væsentlig betydning
	Splitterne Fjordterne	Vurderes af mindre betydning

Tabel 6.2: Vurdering af de relevante trusler i området jf. tabel 6.1

Konklusion

Natura 2000 området, Havet omkring Nordre Rønner, er udpeget som EU-habitatområde og en mindre del som EU-fuglebeskyttelsesområde. Udpegningsgrundlaget fremgår af tabel 1.2 og omfatter 4 marine og 5 terrestriske naturtyper samt arterne spættet sæl, fjordterne og splitterne.

Området omkring Borfeld er specielt vigtigt for spættet sæl, hvorimod området som helhed ikke er vigtigt for marsvin.

Natura 2000 området rummer en række havfuglearter, men er specielt vigtigt for ederfugl og sortand.

Arealopgørelserne i tabel 2.1 for 1110, *sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand* og 1170, *rev* på lokaliteten Flaget er ikke i overensstemmelse med det nuværende vidensgrundlag, jf. tabel 2.1. Ligeledes indeholder område større betydningsfulde rev. En justering af naturtypernes arealer afventer en kortlægning.

Naturtypen 1180, *undersøiske formationer forårsaget af udstrømmende gas* er verificeret på et mindre delområde, hvorimod en bekræftelse på den formodede tilstedeværelse i de øvrige områder endnu mangler.

De terrestriske naturtyper vurderes bekræftet ud fra oplysningerne i tabel 3.1.

Der findes et rimelig godt datagrundlag for makroalgevegetation og udvalgte arter af hårdbundsfauna fra stenrevet Per Nilen primært fra 1998 og frem til i dag. Data fra ”boblerev” er derimod stærkt begrænset til dækningsprocenter af fauna og flora på en enkelt søjle på en enkelt af de kendte lokaliteter i et enkelt år.

Endvidere findes detaljerede artslistes for lavvandede rev umiddelbart omkring rønnerne.

De væsentligste trusler på åbent vand er fiskeri med slæbende redskaber og for ”boblerev” også faste redskaber samt tilførsel af næringssalte. De foreløbige analyser har vist en negativ effekt af næringssaltstilledningen til Kattegat på vegetationen på stenrevet Per Nilen, men effekten var ikke signifikant. Næringssalttilførslen til Kattegat er påvist at have en signifikant indflydelse på kvaliteten af andre stenrev i det åbne Kattegat hvor datagrundlaget er større.

For terrestriske naturtyper kan færdsel være en trussel, da flere af de anførte naturtyper forekommer i meget små arealer og alene derved er sårbare.

Færdsel er også en trussel mod Spættet sæl, Fjordterne og Splitterne i raste-og yngleperioder.

Det er ikke muligt at afdække det konkrete omfang af fiskeri i området, men påvirkning af slæbende redskaber på stenrevet og specielt boblerevet vurderes væsentlig.

Natura-2000 området er formodentlig påvirket af miljøfarlige stoffer fra skibstrafikken i Læsø Rende, havnen i Vesterø og muligvis også fra klappladserne