

LIFE – Nature – projekt

Forbedring af status i kystlagunen Tryggelev Nor i Danmark

Lægmandsrapport

Natur- og Vandmiljøafdelingen, Fyns Amt, Danmark
i samarbejde med
Fugleværnsfonden under Dansk Ornitologisk Forening
og
The Royal Society for the Protection of Birds



EU LIFE – Nature – projekt i Tryggelev Nor – IMAGE

Projekt ansvarlig

Fyns Amt
Natur- og Vandmiljøafdelingen
Ørbækvej 100
5220 Odense SØ
Danmark

Tlf. + 45 6556 1000
Fax. + 45 6556 1039

cpa@fyns-amt.dk
www.fyns-amt.dk

Projektledelse

Claus Paludan

Projektets varighed

1. april 2002 – 30. juni 2006

Projektets budget

1.236.030 € (ca. 9.210.000 DKK)

Finansiering

EU Kommissionens LIFE – Nature – Program
Fyns Amt
Fugleværnsfonden
Royal Society for the Protection of Birds (England)
Skov- og Naturstyrelsen

Projektpartnere

Fugleværnsfonden
Vesterbrogade 138-140
1620 København V
Danmark

fvf@dof.dk
www.dof.dk

The Royal Society for the Protection of Birds
The Lodge
Sandy
Bedfordshire
SG19 2DL
England

nigel.symes@rspb.org.uk
www.rspb.org.uk

Indledning

I perioden 2002 til 2006 er der gennemført et EU LIFE – Nature – projekt i Tryggelev Nor. Det helhedsorienterede vandmiljø- og naturprojekt vil resultere i håndfaste forbedringer af vandmiljøets kvalitet, langsigtede forbedringer af naturtilstanden og forbedre offentlighedens adgang til naturen.

Mulighederne for forbedringer af Tryggelev Nors vandmiljø og naturtilstand har været diskuteret gennem de seneste mange år. Diskussionen tog for alvor fart i 1995, da en stormflodshændelse medførte, at der blev skabt fri gennemstrømning for havvand gennem strandvolden mellem Marstal Bugt og Tryggelev Nor. Tilførslen af friskt havvand vil medvirke til at fjerne ophobede næringsstoffer fra Tryggelev Nor, hvilket er en forudsætning for at forbedre vandmiljøet. For at forhindre oversvømmelse af et sommerhusområde blev den frie passage for havvand gennem strandvolden imidlertid blokeret efter kort tid, og siden da er der stort set ikke strømmet friskt havvand til noret.

LIFE – Nature – projektet har gjort det muligt at nedbringe tilførslen og tilgængeligheden af næringsstoffer i Tryggelev Nor ved genskabelse af Nørreballe Nor som vådområde samt ved forøgelse af vandudskiftningen i Tryggelev Nor uden risiko for oversvømmelse af sommerhuse. Forbedring af vandmiljøets kvalitet er en afgørende forudsætning for at kunne forbedre områdets naturtilstand, herunder fuglelivet.



Tryggelev Nor set fra Galtebjerg i områdets nordøstlige hjørne.



Projektets baggrund

Tryggelev Nor er beliggende på Sydlangeland i Fyns Amt. Området er udpeget til internationalt naturbeskyttelsesområde (NATURA 2000) som EF Habitatområde og EF Fuglebeskyttelsesområde. I disse områder har Danmark en særlig forpligtigelse til at forbedre naturværdierne, både for arter og naturtyper.

Tryggelev Nor er en kystlagune omgivet af strandenge. Kystlaguner er en forholdsvis sjældnen og sårbar naturtype. I Tryggelev Nor er vandkvaliteten dårlig fordi kystlagunen er blevet tilført og stadigvæk tilføres mange næringsstoffer fra oplandet. En anden grund er, at der stort set ikke tilføres friskt havvand til kystlagunen, hvilket har medvirket til, at mange næringsstoffer er ophobet i kystlagunens bundsediment. Miljømålsætningerne for Tryggelev Nor er derfor ikke opfyldt.

En del af den oprindelige kystlagune blev tørlagt i slutningen af 1800-tallet med etablering af et udpumpningsanlæg. Det er det område, der i dag kendes som Nørreballe Nor. Landvindingen medførte, at hele Nørreballe Nor med tiden kunne dyrkes som almindelig landbrugsjord. Med tørlægningen forsvandt et vigtigt element i landskabet, nemlig de fugtige enge mellem de bagvedliggende marker og norenes vandflader. Engene er vigtige for at tilbageholde en stor del af de næringsstoffer, der strømmer ud fra oplandet. Nørreballe Nor på ca. 68 ha er efter genopretning nu igen en naturlig del af det internationale naturbeskyttelsesområde Tryggelev Nor.

Området er en af Danmarks vigtigste fuglelokaliteter, og ejes af Fugleværnsfonden under Dansk Ornitologisk Forening. Tryggelev Nor rummer sjældne arter som rørdrum, rørhøg og plettet rørvagtel.

I EF's Habitatdirektiv og Fuglebeskyttelsesdirektiv er der udpeget naturtyper og dyrearter, for hvilke, der skal gøres en særlig bevaringsindsats. Dette er tilfældet for kystlaguner og rørdrum. LIFE – nature – projektet i Tryggelev Nor er derfor målrettet mod at forbedre naturtilstanden i kystlagunen og skabe nye levesteder for rørdrummen. Projektet omfatter i alt 163 ha.



Foto: Jan Skriver

Rørdrum, rørhøg og plettet rørvagtel er del af udpegningsgrundlaget for EF Fuglebeskyttelsesområdet. Forbedring af levevilkårene for disse arter indgår i projektet.

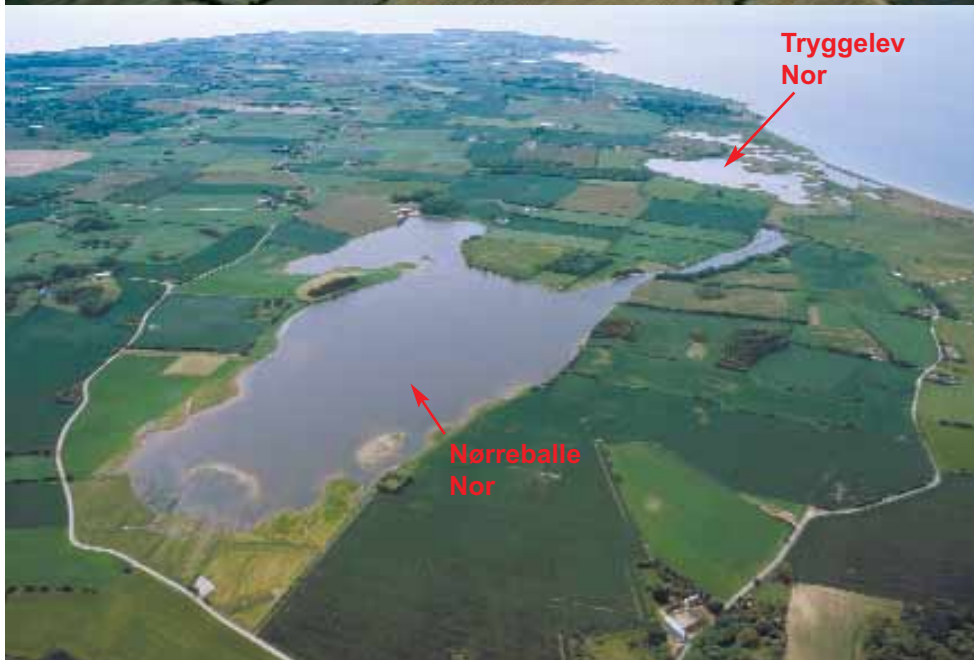


Foto: Fugleværnsfonden

Øverst: Det tidligere pumpe-drænede område i Nørreballe Nor lå indenfor den røde streg. Bemærk, at hele det tidligere vådområde var opdyrket. **Nederst:** Nu er området omdannet til en sø og våde enge.

Projektets formål og virkemidler

Det overordnede formål med LIFE projektet er i forhold til EF's Habitatdirektiv, at opnå en gunstig bevaringsstatus i Tryggelev Nor og i forhold til EF's Fuglebeskyttelsesdirektiv at forbedre levevilkårene for områdets fugle, herunder rørdrum, rørhøg og plettet rørvagtel.

Opnåelse af en gunstig bevaringsstatus i Tryggelev Nor forudsætter, at vandkvaliteten forbedres ved at nedbringe tilgængeligheden af næringsstoffer i kystlagunen. Formålet med projektet er derfor:

- At øge vandudskiftningen mellem Tryggelev Nor og Marstal Bugt, hvorved næringsstoffer kan udvaskes fra kystlagunens bundsediment. Der etableres et indløbsbygværk for havvand i strandvolden mellem Tryggelev Nor og Marstal Bugt.
- At formindske tilførslen af næringsstoffer fra oplandet. Der etableres et kvælstofomsættende vådområde i Nørreballe Nor på 68 ha ved at nedlægge udpumpningsanlægget.

For at forbedre levevilkårene for en række fuglearter er formålet med LIFE projektet også

- At sikre mere stabile vandstandsforhold i kystlagunen, således at udtørring af kystlagunen og rørskovene undgås. Vandudskiftningsprojektet tilgodeser dette.
- At sikre bedre naturpleje af strandene omkring noret. Dette skal ske ved rydning af uønsket vegetation og ved mere målrettet afgræsning.
- At sikre en udvidelse af naturarealet. Vådområdet i Nørreballe Nor medfører, at et større sammenhængende landbrugsareal tages ud af drift, og at der skabes en stor vandflade. En del af vandfladen vil med tiden udvikle sig til en større rørskov.



Nørreballe Nor genskabes som vådområde ved op-hør af pumpedriften. Der skabes en stor sø omgivet af våde enge.

Projektets aktører

Fyns Amt er ansvarlig for projektet i forhold til EU. Fugleværnsfonden under Dansk Ornitologisk Forening og fondens søsterorganisation i England (The Royal Society for the Protection of Birds) er tilknyttet projektet som partnere. EU's LIFE – Nature – program afholder 50 % af det samlede budget og Skov- og Naturstyrelsen bidrager økonomisk til projektet med midler til realisering af vådområder under Vandmiljøplan II.

Ud over disse formelle aktører har projektet involveret mange andre:

- Lodsejere i Nørreballe Nor og lodsejere i og omkring Tryggelev Nor
- Direktoratet for Fødevarerhverv, med ansvar for gennemførelse af jordfordeling
- Jordfordelingens lodsejerudvalg
- Lokal følgegruppe
- Fugleværnsfondens frivillige lokale arbejdsgruppe
- Landbrugets organisationer
- Lokale og nationale myndigheder
- Sydlangeland Kommune
- LIFE projektets styregruppe
- EU's rådgivere:
Nature Link International og
ASTRALE
- Danmarks Miljøundersøgelser
- Tekniske rådgivere
- Entreprenører



I Tryggelev Nor udføres en række anlægsarbejder med henblik på at forøge vandudskiftningen mellem noret og Marstal Bugt.

Projektets faser

LIFE – Nature – projektet har en varighed på lidt mere end fire år fra april 2002. Denne type projekter kræver imidlertid en omfattende forudgående planlægningsfase. I Nørreballe Nor er der således siden 1999 udført undersøgelser af de tekniske og ejendomsmæssige forhold med henblik på etablering af vådområdet.

En af de vigtigste opgaver i LIFE – Nature – projektet har været at gennemføre en jordfordeling for at sikre dyrkningsjord til de ejendomme, der afgav jord til vådområdet i Nørreballe Nor. Jordfordelings sagen havde en varighed på to år. En anden væsentlig del af LIFE – Nature – projektet har været at indgå aftaler med de lodsejere, der er naboer til Tryggelev Nor. Vandudskiftningsprojektet vil således medføre forringet afvanding af mindre arealer, der grænser op til kystlagunen.

Undervejs i projektet er der udført væsentlige plejeforanstaltninger på strandengene omkring Tryggelev Nor, herunder rydning af uønsket vegetation.

Efter indgåelse af aftaler med de berørte lodsejere er vådområdeprojektet og vandudskiftningsprojektet gennemført i et samarbejde mellem Fyns Amt, rådgivere og entreprenører.

Efter realisering af projektet overvåger Fyns Amt i samarbejde med Danmarks Miljøundersøgelser og Fugleværnsfonden den natur- og miljømæssige effekt af de gennemførte tiltag. Dette sker frem til slutningen af 2006.

Anlægsarbejde i Nørreballe Nor



Anlægsarbejde i Tryggelev Nor
Foto: Henrik Mørup-Petersen



Projektets resultater

I løbet af LIFE – Nature – projektets forløb er alle de ønskede virkemidler gennemført:

- Indløbsbygværket for havvand er etableret i strandvolden mellem Tryggelev Nor og Marstal Bugt i efteråret 2005. Herunder er naboarealer i videst mulige omfang sikret mod oversvømmelse.
- Nørreballe Nor er genskabt som et vådområde i efteråret 2004. Nørreballe Nor udgøres nu af en sø på 54 ha omgivet af 14 ha våde enge. Vådområdet i Nørreballe Nor bidrager også til opfyldelse af Vandmiljøplan II's mål for etablering af vådområder.
- På strandengene omkring Tryggelev Nor er foretaget rydninger af uønsket vegetation. Der er desuden etableret kreaturfolde ved både Nørreballe Nor og Tryggelev Nor for pleje af arealerne.
- Naturarealet i habitatområdet er øget med 68 ha, herunder med fugleøer til ynglende vandfugle.
- Sikring af mere stabile vandstandsforhold i Tryggelev Nor vil sikre rørskovens opretholdelse til glæde for bl.a. rørdrum.
- Udbygning af muligheden for offentlighedens adgang inkl. informationsmaterialer.

Gennemførelse af disse virkemidler forventes at resultere i:

- At Tryggelev Nors vandkvalitet forbedres, fordi vådområdet i Nørreballe Nor tilbageholder en stor del af de næringsstoffer der strømmer ud fra oplandet og fordi puljen af næringsstoffer i bundsedimentet udvaskes, når Tryggelev Nor tilføres friskt havvand. Vådområdet i Nørreballe Nor vil tilbageholde ca. 17 tons kvælstof om året, hvilket vil reducere kvælstofbelastningen af Tryggelev Nor med 70 %.
- En styrkelse af grundlaget for et mere varieret fugleliv. Klyder har således allerede indtaget Nørreballe Nor.
- En styrkelse af livsbetingelserne og ynglemulighederne for bl.a. rørdrum og rørhøg i kraft af sikring af rørskovene.

Indløbsbygværket for havvand i strandvolden mellem Tryggelev Nor og Marstal Bugt er etableret.



*Nørreballe Nor er omdannet til en sø.
De våde enge afgræsses.
Foto: Allan Østergaard*



*Strandengene omkring Tryggelev Nor
plejes med kreaturer.
Foto: Allan Gudjo Nielsen*

Samfundsmæssige forhold

LIFE – Nature – projektet i Tryggelev Nor forventes at få en positiv indflydelse på Sydlangelands turisterhverv. Projektet bidrager således til en væsentlig forbedring af de rekreative muligheder for besøgende i Ristinge området og for lokale beboere.

Udtagning af landbrugsarealerne i Nørreballe Nor betyder, at udgifter til vedligeholdelse af dræn og pumpestation falder væk. Samtidig er de berørte landbrugsejendomme blevet kompenseret med erstatningsarealer, således at de lodsejere, der ønsker det, kan fortsætte produktionen. Projektet har sikret naboejendomme mod utilsigtede effekter af de udførte tiltag enten ved økonomisk kompensation eller tekniske løsninger.

Med afsæt i de landskabelige herlighedsværdier, der er skabt, må det forventes, at ejendomme beliggende tæt på Nørreballe Nor stiger i værdi. Dette er det generelle billede fra andre lignende projekter i Danmark.

Fugleværnsfonden har købt hele vådområdet i Nørreballe Nor. Sammen med Tryggelev Nor udgør området nu et af fondens største fuglereservater i Danmark.

Diget langs Østersøvej er forhøjet for bl.a. at sikre et sommerhusområde mod oversvømmelse.



Offentlighedens inddragelse

Inddragelse af offentligheden har været en central del af projektet, dels for at skabe åbenhed om projektet og dels for at sikre en vis grad af offentligt medejerskab i projektet. Dette arbejde har udmøntet sig i

- Offentlige informationsmøder.
- Offentlige, guidede ture i projektområdet før og efter projektgennemførelse.
- Tilknytning af en lokal følgegruppe til projektet.
- Etablering af en sti i Nørreballe Nor. Stien muliggør offentlig adgang gennem en stor del af det genskabte vådområde.
- Udgivelse af en folder om projektet. Folderen er tilgængelig i området på både dansk, tysk og engelsk.
- Opsætning af informationstavler om projektet og etablering af opholdsareal.
- Udgivelse af pressebreve.
- Information på Fyns Amts (www.fyns-amt.dk) og Fugleværnsfondens hjemmeside (www.dof.dk).



I Nørreballe Nor er det på en nyanlagt sti muligt at gå gennem en stor del af området.



Ved Nørreballe Nor er det muligt for besøgende at få viden om projektet og området på infotavler og i en folder.



Udgivet af Fyns Amt i 2006, med økonomisk støtte fra
EU's LIFE - NATURE – program.

Hvor andet ikke er angivet har Fyns Amt ophavsret på foto.