



**Natura 2000-handleplan 2022–2027**  
**3. planperiode**

**Store Vildmose**  
Natura 2000-område nr. 12  
Habitatområde H12



**Miljøministeriet**  
Miljøstyrelsen



Natura 2000-handleplan for Store Vildmose for 2022–2027, Natura 2000-område nr. 12, Habitatområde H12.

Udgiver: Miljøstyrelsen, Jammerbugt Kommune og Brønderslev Kommune.

År: 2024.

Forsidefoto (s. 1): Tranebær, tørvemosser og revling. Fotograf: Morten Hilmer.

Må citeres med kildeangivelse.

## Indhold

<b>1. Resumé .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Baggrund .....</b>	<b>6</b>
2.1 Den lovgivningsmæssige ramme .....	7
2.2 Miljøvurdering af handleplanerne.....	8
<b>3. Gennemførelse af Natura 2000-handleplan for sidste planperiode .....</b>	<b>9</b>
3.1 Redegørelse for gennemførelse af sidste Natura 2000-handleplan .....	9
3.2 Foreløbig vurdering af gennemførelse af sidste Natura 2000-handleplan .....	12
<b>4. Behov for indsatser .....</b>	<b>15</b>
<b>5. Indsatser fordelt på aktør .....</b>	<b>20</b>
<b>6. Prioritering af den forventede indsats .....</b>	<b>22</b>
<b>7. Forventede initiativer og plan for interessentinddragelse .....</b>	<b>24</b>
<b>Bilag 1: Resumé af offentlige lodsejeres planer for forvaltningsindsatser .....</b>	<b>26</b>
<b>Bilag 2: Kortbilag .....</b>	<b>32</b>
<b>Bilag 3: Forvaltningsplan for Aaby Mose.....</b>	<b>33</b>
<b>Bilag 4: Notat om forvaltning af havlampret i Natura 2000-område nr. 12 (Store Vildmose).....</b>	<b>53</b>
<b>Bilag 5: Målsætninger og retningslinjer for N12 Store Vildmose .....</b>	<b>55</b>

## 1. Resumé

Handleplanen for N12 Store Vildmose beskriver den indsats, der skal igangsættes i Natura 2000-området inden udgangen af 2027 - dog udgangen af 2033 for de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer. Natura 2000-området består af Habitatområde H12 og er et af de 257 Natura 2000-områder i Danmark. Området har et areal på 1865 ha, beliggende i både Jammerbugt Kommune og Brønderslev Kommune, heraf er 679 ha statsejet, og resten er privatejet.

Generelt gælder for dette område, at den samlede forekomst af naturtyper og arters levesteder skal være stabil eller i fremgang. For naturtyperne indlandssalteng (1340\*), tidvis våd eng (6410), aktiv højmose (7110\*), nedbrudt højmose (7120), stilkegekrat (9190), samt skovbevokset tørvemose (91D0\*) skal naturtyperne sikres og søges udvidet<sup>1</sup>. I den forbindelse prioriteres lysåben, aktiv højmose (7110\*) generelt over nedbrudt højmose (7120) og skovbevokset højmose (91D0\*). Der skal sikres velegnede levesteder for hedepletvinge, odder og havlampret i Natura 2000-området. Og uanset om de er kortlagte, skal arealet hermed være stabilt, i fremgang og/eller sammenkædes, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det. Områdets økologiske integritet skal sikres i form af en hensigtsmæssig hydrologi og drift/pleje, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings- og etableringsmuligheder for arterne.

Målsætningerne konkretiseres i Natura 2000-planens afsnit 3.1 og 3.2 i form af nogle generelle og områdespecifikke retningslinjer for indsatsprogrammet.

Hovedformålet med indsatserne i perioden 2022-2027 er:

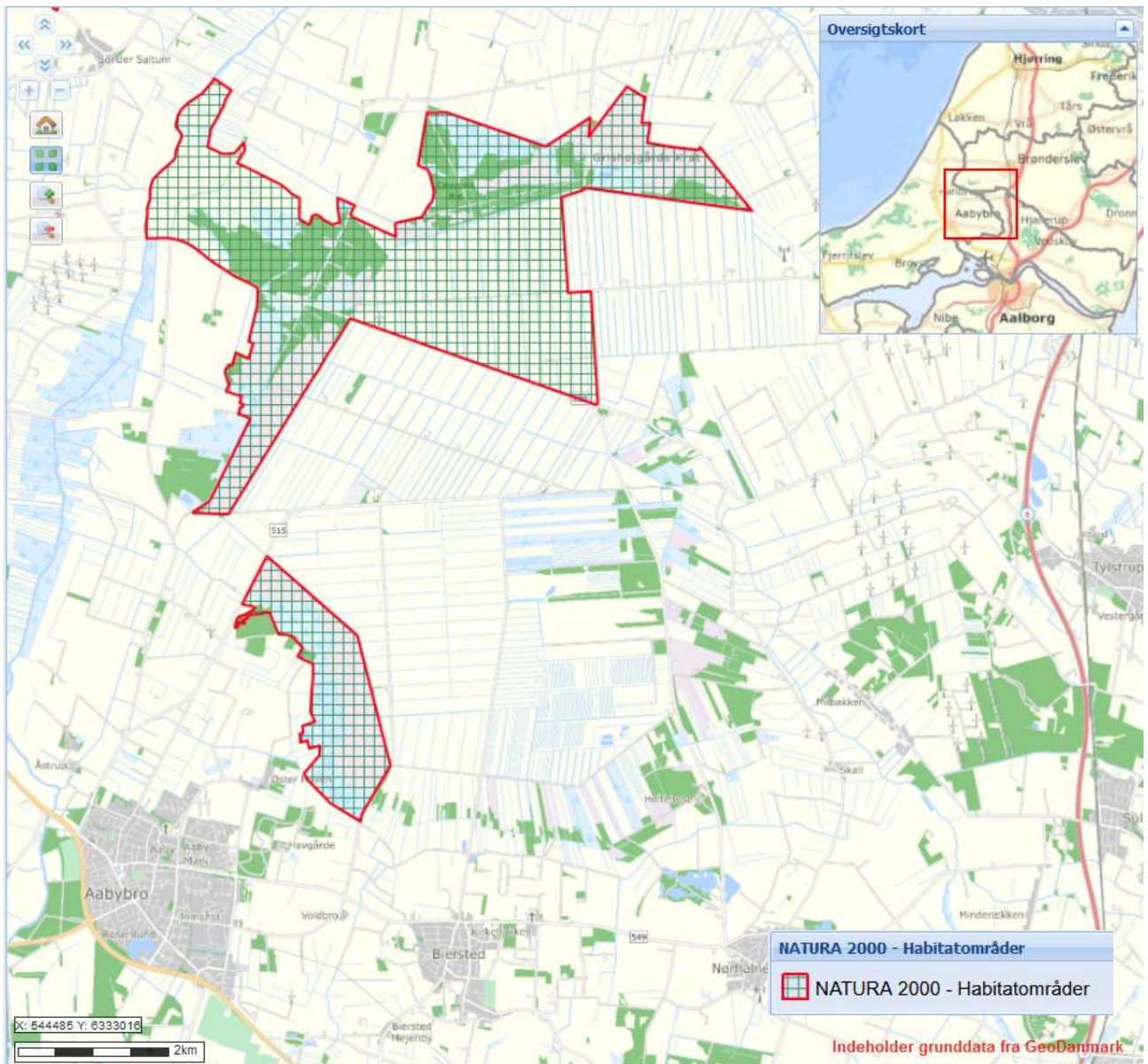
1. Fokus på mere naturlige processer og naturens robusthed
2. Sikre og forbedre tilstanden af den eksisterende natur og levesteder
3. Bekæmpe invasive arter

Der skal søges udtaget kulstofholdig lavbundsjord, der kan bidrage til sammenhængende arealer, naturlig dynamik mv. samt f.eks. også gavne havlampret og odder, nedbringe CO<sub>2</sub>-udslip, bidrage til renere vandmiljø mv. Der skal også gennemføres en grundlæggende indsats på hedearealer for at forbedre naturtilstanden, og urørt skov kan være et middel til f.eks. at imødegå truslen om øget skovning og fjernelse af dødt ved i områdets skovnaturtyper. Der vil blive undersøgt muligheden for at lave et nyt EU LIFE-projekt til genopretning af områdets naturtyper. Samtidig videreføres tidligere tiltag via LIFE-projekt for Aaby Mose ved genpleje og opfølgning i de kommende år.

Indsatsen udføres både på offentlige og private arealer i området. Projekter på private lodsejeres arealer gennemføres i videst muligt omfang gennem frivillige aftaler. Der findes blandt andet en række understøttende tilskudsordninger, som kan søges gennem Landbrugsstyrelsen og Miljøstyrelsen, samt midler til LIFE-projekter, som medfinansieres af EU.

---

<sup>1</sup> Habitatnaturtyper angivet med \* er en prioriteret naturtype, jf. habitatdirektivet.



Figur 1: Kort over Natura 2000-området N12 Store Vildmose. GST skærmkort. Copyright: Indeholder grunddata fra GeoDanmark.

## 2. Baggrund

Miljøstyrelsen har udarbejdet Natura 2000-planer for 257 Natura 2000-områder, som indgår i den danske del af det europæiske Natura 2000-netværk. Planerne beskriver målene for det enkelte Natura 2000-område, og fastlægger de indsatser, der skal ske inden for planperioden 2022–2027. Natura 2000-planerne kan ses på Miljøstyrelsens hjemmeside [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

Ud fra Natura 2000-planerne skal der udarbejdes Natura 2000-handleplaner for de enkelte Natura 2000-områder. Handleplanerne skal medvirke til at gennemføre Natura 2000-planerne for de enkelte områder. Denne Natura 2000-handleplan er udarbejdet af Miljøstyrelsen, Jammerbugt Kommune og Brønderslev Kommune på grundlag af Natura 2000-planen for område N12 Store Vildmose.

Hver kommune er ansvarlig for de dele af handleplanen, der vedrører kommunens geografiske område på land og kommunens kystnære områder. Kommunerne er ansvarlige for, at målene i handleplanerne gennemføres inden udgangen af 2027. Miljøstyrelsen er ansvarlig for at udarbejde en skovhandleplan for de skovbevoksede, fredskovspligtige Natura 2000-arealer med skovhabitatnatur inklusivt arealer nævnt i skovlovens § 28 (herfra omtalt som skovbevoksede, fredskovspligtige arealer). Der skal gennemføres en planlægning hvert 12. år, som rammer denne planperiode. Miljøstyrelsen er ansvarlig for, at indsatserne på de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer gennemføres inden udgangen af år 2033.

Kommunernes handleplan og Miljøstyrelsens skovhandleplan sammenskrives og udmøntes i denne samlede Natura 2000-handleplan.

Offentlige lodsejere, som ejer delarealer i Natura 2000-området, kan vælge at gennemføre Natura 2000-planen direkte i egne planer for forvaltningsindsatser (eks. drifts- og plejeplaner). Der udarbejdes ikke handleplan for de offentlige lodsejeres arealer, hvor de selv udarbejder planer for forvaltningsindsatser, hvorfor data fra deres arealer ikke indgår i selve handleplanen, men kun fremgår af Bilag 1. Naturstyrelsen ønsker selv at udarbejde plan for forvaltningsindsats for egne arealer ved Grishøjgårds Krat og Ørnefenerne, og resumé heraf kan ses i Bilag 1. Hvis der er behov for at tydeliggøre ansvarsfordelingen mellem aktører (heriblandt offentlige lodsejere med egne planer for forvaltningsindsatser), tydeliggøres dette i kapitel 5.



Figur 2: Aaby Mose set fra Damvej, syd mod nord. Fotograf: Morten Hilmer.

## 2.1 Den lovgivningsmæssige ramme

Den lovgivningsmæssige baggrund for handleplanerne findes i:

- miljømålsloven (lovbekendtgørelse nr. 692 af 26. maj 2023)
- naturbeskyttelsesloven (lovbekendtgørelsen nr. 1392 af 4. oktober 2022)
- bekendtgørelse om kommunalbestyrelsernes Natura 2000-handleplaner (bekendtgørelse nr. 944 af 27. juni 2016)
- bekendtgørelse af lov om skove (lovbekendtgørelse nr. 690 af 26. maj 2023)
- bekendtgørelse om tilvejebringelse af Natura 2000-skovplanlægning (bekendtgørelse nr. 946 af 27. juni 2016)

Det er kommunalbestyrelsen, der er ansvarlig for at gennemføre Natura 2000-planen på de privatejede arealer. Dog er det Miljøstyrelsen, der er ansvarlig for de privatejede, skovbevoksede, fredskovpligtige arealer. Offentlige lodsejere er ansvarlige for at gennemføre Natura 2000-planen på deres egne arealer.

Handleplanen skal ifølge lovgivningen indeholde nedenstående:

- En prioritering af myndighedens forventede forvaltningsindsats i planperioden på baggrund af en opgørelse af behovet for konkrete forvaltningstiltag.
- De forventede initiativer, som myndigheden vil tage for at gennemføre Natura 2000-handleplanen, herunder en plan for interessentinddragelse.
- En oversigt over fordelingen af indsatsen mellem kommunale myndigheder, Miljøstyrelsen og offentlige lodsejere.
- En redegørelse for gennemførelsen af handleplanen for den forudgående 6 års periode (dog 12 års periode for de skovbevoksede, fredskovpligtige arealer), der gør det muligt at vurdere, i hvilket omfang Natura 2000-handleplanen er gennemført for den forudgående periode.

Handleplanen skal ikke omfatte offentligt ejede arealer, hvis der for disse arealer er udarbejdet/udarbejdes en plan for forvaltningsindsatsen, der er i overensstemmelse med de fastsatte mål for naturtilstanden i Natura 2000-planen. Der indsættes et resumé af de offentlige planer i handleplanens Bilag 1.

Handleplanen skal være så konkret, at dens gennemførelse kan vurderes. Dog må handleplanen ikke foregribe det præcise indhold af de aftaler eller afgørelser, der træffes i forhold til den enkelte lodsejer i forbindelse med gennemførelsen af handleplanen.

Handleplanen skal i samspil med vandplanlægningen realisere Natura 2000-planen for så vidt angår vandbehov for de naturtyper, som er direkte afhængige af et vandøkosystem. Natura 2000-planens mål om forbedret vandkvalitet i større søer, vandløb, fjorde og kystvande realiseres gennem indsatsen i vandplanlægningen og skal ikke indgå Natura 2000-handleplanerne.



Figur 3: Billedeserie af karakteristiske arter for aktiv højmoser. 1: Sphagnum sp., 2: smalbladet kæruld, 3: tranebær.  
Fotograf: Jammerbugt Kommune.

## 2.2 Miljøvurdering af handleplanerne

Natura 2000-handleplanerne er en type af planer, som kan være omfattet af krav om miljøvurdering i henhold til Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023) – herefter refereret til som miljøvurderingsloven.

Ved vurderingen af om en handleplan er omfattet af miljøvurderingsloven ses på kriterierne i lovens § 8. Erfaringsmæssigt er der en del handleplaner, som ikke vil være omfattet af miljøvurderingsloven. Det afhænger dog i alle tilfælde af det konkrete indhold af handleplanen, og der skal derfor altid foretages en særskilt vurdering for hver plan.

Denne handleplan er blevet vurderet i forhold til, om den er omfattet af miljøvurderingsloven. Det er vurderet, at den ikke er omfattet af miljøvurderingsloven, og der dermed ikke skal udarbejdes miljøvurdering af handleplanen. Der er vurderet på, om handleplanen sætter nye rammer for fremtidige anlægstilladelser, eller om den vurderes at kunne påvirke internationalt udpegede naturbeskyttelsesområder væsentligt jf. miljøvurderingslovens § 8.

Det er myndighedens vurdering, at handleplanen ikke sætter nye rammer for fremtidige anlægstilladelser. Der følger af handleplanen ikke en sådan yderligere detaljeringsgrad af planer for området, at dette i væsentlig grad sætter nye rammer for fremtidige anlægstilladelser. Der skal ikke foretages en miljøvurdering, når handleplanens indhold og rammer tidligere er strategisk miljøvurderet i den statslige Natura 2000-plan, og der ikke foreligger væsentlige ændringer i indhold og rammer.



Figur 4: Udsigtstånet ved Manna Mose, set vest mod øst fra Manna Mosevej. Fotograf: Morten Hilmer.

Det er også myndighedens vurdering, at handleplanen er undtaget fra habitatdirektivets artikel 6, stk. 3 og dermed fra vurdering efter miljøvurderingsloven, fordi planerne er "*direkte forbundet med eller nødvendige for lokalitetens forvaltning*" jfr. artikel 6, stk. 3, 1. pkt. Handleplanen anses som direkte forbundet med og nødvendig for Natura 2000-områdets forvaltning, da den sker som en opfølgning og direkte udmøntning af EF-habitatdirektivets pligt til aktiv handleplanlægning for habitatområdet. Disse planer har netop som mål at forbedre naturtilstanden, hvilket er årsagen til, at de er undtaget fra en detaljeret miljøvurdering.

For samtlige Natura 2000-planer er der foretaget en strategisk miljøvurdering (SMV). Natura 2000-planerne og de tilhørende miljøvurderinger kan findes på Miljøstyrelsens hjemmeside under Natura 2000, tredje generation planer (2022-2027).



### 3. Gennemførelse af Natura 2000-handleplan for sidste planperiode

#### 3.1 Redegørelse for gennemførelse af sidste Natura 2000-handleplan

Handleplanerne for anden (2.) planperiode har været gældende siden udgangen af 2017. Kommunerne har i den mellemliggende periode arbejdet for at gennemføre den indsats, der blev beskrevet i Natura 2000-planen for planperioden 2016-2021. For de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer har Miljøstyrelsen arbejdet for at gennemføre indsatserne, der blev beskrevet i første generation af Natura 2000-planen fra 2010-2015 og videreført i anden planperiode 2016-2021.

Det er muligt at få et samlet overblik over tilskudscompenserede indsatser i Natura 2000-områderne i "Sammenfatning af Natura 2000-planerne 2022-2027" på Miljøstyrelsens hjemmeside.

Nedenstående Tabeller 1 og 2 viser en oversigt over de realiserede, påbegyndte og planlagte projekter inden for Natura 2000-området.

Tabel 1: Følgende indsatser er finansieret via kommunernes egne midler eller DUT-midler<sup>1</sup>.

	Indsats	Kommunalt ejet	Privatejet
<b>Jammerbugt Kommune</b>	Hedepleje	0 ha	0,3 ha
<b>Brønderslev Kommune</b>	Sikring af levesteder for hedepletvinge	0 stk.	0 stk.
	Vejledning om engpleje	0 ha	89 ha <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Omfatter ikke offentlige arealer, hvor ejeren gennemfører Natura 2000-planen i egne planer for forvaltningsindsatser. Se resumé af plan for forvaltningsindsatserne i Bilag 1.

<sup>2</sup> Omfatter Stavad Enge hvor Brønderslev Kommune har vejledt lodsejer om muligheder for naturpleje.

Tabel 2: Følgende indsatser er finansieret gennem landdistriktsmidler eller anden finansiering og gælder arealer, der ikke er skovbevoksede, fredskovspligtige arealer<sup>1</sup>.

	Indsats	Kommunalt ejet (ingen kommunale arealer)	Privatejet
<b>Jammerbugt Kommune<sup>2</sup></b>	Gennemførelse af hydrologiske, tekniske og biologiske forundersøgelser	0 ha	488 ha
	Etablering af optimale vandstandsforhold	0 ha	268 ha
	Rydning af træopvækst	0 ha	268 ha <sup>3</sup>
	Bekæmpelse af invasive arter	0 ha	268 ha
<b>Brønderslev Kommune</b>	Pleje af græs- og naturarealer	0 ha	89 ha <sup>4</sup>
	Forberedelse til afgræsning/hegning	0 ha	45 ha <sup>5</sup>
	Etablering af optimale vandstandsforhold (hydrologi)	0 ha	210 ha forundersøgelse <sup>6</sup>
	Rydning (generelt)	0 ha	0 ha

<sup>1</sup> Omfatter ikke offentlige arealer, hvor ejeren gennemfører Natura 2000-planen i egne planer for forvaltningsindsatser. Se resumé af plan for forvaltningsindsatserne i Bilag 1.

<sup>2</sup> Alle de nævnte indsatser er udmøntning af LIFE Højmoser i Danmark. Opfølgning af dette indgår i vedlagte forvaltningsplan, Bilag 3.

<sup>3</sup> De 268 ha er gennemført for invasive arter i form af arter af gran og bjerg-fyr. I den sydlige del af den aktive højmose (7110\*) er også dun-birk, rød-el, tørst fjernet. RRydning af birk i skovbevokset tørvemose (91D0\*) og tidvis våd eng (6410) blev nedprioriteret til fordel for bedre hydrologiske tiltag.

<sup>4</sup> Omfatter alene de lysåbne habitatnaturtyper i Stavad Enge. Der er plejeaftaler på andre arealer i området, som ikke er habitatnatur.

<sup>5</sup> Omfatter arealer i den nordlige del af Grevens Ris kortlagt som tidvis våd eng (6410), nedbrudt højmose (7120) og skovbevokset tørvemose (91D0\*).

<sup>6</sup> På 210 ha er der lavet forundersøgelse af hydrologi i henholdsvis Stavad Enge (175 ha) og Grevens Ris (35 ha).

Skovbevoksede, fredskovspligtige arealer følger en 12 års-cyklus, og første planperiode for disse løber således fra 2010 til 2021. Tabel 3 neden for viser status for de gennemførte eller igangværende indsatser i perioden 2010-2021 beliggende i kortlagt habitatskov inden for Natura 2000-området. Indsatserne er opgjort på indsatstype. Der kan være gennemført flere indsatser på det samme areal, hvorved samme areal kan fremgå flere gange (eksempelvis skovnaturtypebevarende drift og pleje forud for urørt skov, eller forbedring

af hydrologi på samme areal, hvor der også er udført skovnaturtypebevarende drift og pleje).  
Indsatsplanerne for arealerne blev først udgivet i skovhandleplanerne i 2012.

Tabel 3 er baseret på tinglyste indsatser såsom urørt skov, på data fra tilskudsordningerne (beror på tilsagnsdata, hvorfor arealet for indsats kan være overestimeret i forhold til den endelige indsats, idet der altid vil være en vis del af de givne tilsagn, der ikke udnyttes). Der kan være usikkerheder i de indhentede data fra tilskudsordningerne fra 2010-2015. Miljøstyrelsen har endvidere indhentet data for gennemførte indsatser i habitatnaturtyper på skovbevoksede fredskovsarealer fra offentlige myndigheder, og anvendt data i det omfang Miljøstyrelsen har modtaget disse.

Tabel 3: Gennemførte indsatser på skovbevoksede, fredskovspligtige arealer. Tallene dækker over perioden 2010-2021.

Indsats	Tilskudsfinansiering på private arealer <sup>1</sup>	Offentlige arealer <sup>2</sup>	Total
Forbedring af hydrologi <sup>3</sup>	0 ha	0 ha	0 ha
Indsatser m.h.p. lysåben natur <sup>4</sup>	0 ha	0 ha	0 ha
Skovnaturtypebevarende drift og pleje <sup>5</sup>	0 ha	0 ha	0 ha
Urørt skov	0 ha	0 ha	0 ha

<sup>1</sup> Indsatser på private arealer dækker over indsatser, som er tilskudsfinansierede.

<sup>2</sup> Indsatser på offentlige arealer dækker hovedsageligt over indsatser gennemført via lodsejeres egne midler men kan også være dækket af tilskudsordninger.

<sup>3</sup> *Forbedring af hydrologi* dækker over lukning af dræn og grøfter samt ophør med vedligeholdelse af afvanding.

<sup>4</sup> *Indsatser for lysåben natur* dækker over græsning, hegning og rydning med henblik på lysåben natur.

<sup>5</sup> *Skovnaturtypebevarende drift og pleje* dækker over flere indsatser, heriblandt sikring af naturtyper, træer til naturligt henfald, naturnær skovdrift, rydning af uønsket opvækst, problemarter og invasive arter samt skovgræsning og foryngelse.

Tabel 4: Følgende LIFE-projekter er iværksat i området (arealerne for LIFE-projekter i skovbevoksede, fredskovspligtige arealer indgår også af opgørelsen i Tabel 3)

<b>Jammerbugt Kommune</b>	<i>Raised Bogs in Denmark (LIFE14 NAT/DK/000012) blev iværksat i 2015 og kører frem til december 2023.</i>
<b>Miljøstyrelsen</b>	<i>Der er ikke iværksat LIFE-projekter på fredskovsarealer indenfor Natura 2000-området.</i>



Figur 5: Tørvemosser mm. Fotograf: Morten Hilmer.

Ud over de ovennævnte indsatser har myndighederne søgt at gennemføre Natura 2000-handleplanen gennem følgende tiltag:

For Miljøstyrelsen gælder at:

- Miljøstyrelsen har finansieret gratis rådgivning hos Dansk Skovforening for ejere af skovbevoksede, fredskovspligtige arealer i Natura 2000-områderne.
- Som opfølgning på skovlovens anmeldeordning for Natura 2000-områderne er der i flere Natura 2000-områder indgået aftaler med private lodsejere, der er med til at sikre naturindhold og arter på de berørte arealer (LBK. nr. 690 af 26. maj 2023, §17-19).
- Miljøstyrelsen har arbejdet for relevante støtteordninger for at understøtte implementeringen af Natura 2000-planerne.
- Miljøstyrelsen har udført en opsøgende indsats og har kontaktet nogle private lodsejere med større arealer af privat fredskov og informeret om muligheden for at søge tilskud til indsatser i de private fredskove.

For Jammerbugt Kommune gælder at:

Der er gennemført LIFE-projekt, Raised Bogs in Denmark, på de dele af habitatområdet, som er beliggende i Jammerbugt Kommune. Det betyder, at der er udarbejdet en teknisk forundersøgelse for hele området inkluderende jordbundsundersøgelser, biologiske undersøgelser og udarbejdning af en hydrologisk model. Der er i den tekniske forundersøgelse også taget stilling til muligheder for naturgenopretning. I delområdet Aaby Mose er der derudover udført tiltag for at opnå en forbedret hydrologi og rydning af træopvækst på projektområdet på 268 ha. Den invasive vedopvækst er fældet, ringet eller hevet op. I den sydlige del af den aktive højmosse (7110\*) er også dun-birk, rød-el, tørst med flere fældet eller hevet op. I forhold til rydning af birk i skovbevokset tørvemose (91D0\*) og tidvis våd eng (6410) er rydning nedprioriteret til fordel for bedre hydrologiske tiltag. For stilkegekrat (9190), som ligger i relation til komplekset af Aaby Mose, henligger arealet til naturlig succession med dødt ved og naturlig genopvækst, som understøtter de naturlige processer.

Brønderslev Kommune gælder at:

Brønderslev Kommune var (tilsvarende Jammerbugt Kommune) med i opstarten på LIFE-projekt, Raised Bogs in Denmark, med henblik på naturgenopretning af store dele af habitatområdet, men kunne desværre ikke fortsætte i projektet med forundersøgelse og realisering, se Tabel 2. Brønderslev Kommune har i stedet været med i et EU-finansieret Interreg-projekt kaldet CANAPE. Derudover har Brønderslev Kommune haft indledende dialog med lodsejer i Stavad Enge om sikring af naturværdier. De øvrige indsatser i handleplanen for sidste planperiode er ikke gennemført.

For både Jammerbugt Kommune og Brønderslev Kommune gælder at:

Jammerbugt Kommune og Brønderslev Kommune har sammen med Naturstyrelsen Himmerland og Naturstyrelsen Vendsyssel været partnere i et EU-finansieret Interreg-projekt kaldet CANAPE. CANAPE er et samarbejde mellem lande inden for Nordsø-regionen med et fælles mål om at udveksle erfaringer og resultater indenfor mosegenopretning og klimatilpasning på drænedede tørveholdige lavbundsarealer på tværs af Nederlandene, Belgien, Tyskland, England og Danmark. Et af hovedelementerne i den danske del af projektet var at gennemføre en proces i Store Vildmose med henblik på at kortlægge en række initiativer til områdets udvikling, herunder mulig naturgenopretning af mosenaturen i området ved vandstandshævning m.v. I projektet blev der etableret et forsøg til demonstration af paludikultur på et areal øst for Aaby Mose. Derudover gennemførte projektet demonstration af podningsforsøg med sphagnum-mosser på udvalgte græsferner i Lille Vildmose og foretog målinger af CO<sub>2</sub>-tilbageholdelsen. Konkret er der f.eks. via projektet gennemført en offentlig inddragende og administrativ proces, der har ledt til igangsættelsen af forundersøgelser af lavbundsprojekt på Naturstyrelsens græsferner (med tidligere højmosse) på 566 ha i Ørnefenerne inden for N12 Store Vildmose. Desuden er der igangsat realisering af et lavbundsprojekt på tidligere højmosse på 345 ha på Naturstyrelsens arealer på Ringfener og Damfener i Jammerbugt Kommune, som er indviet i oktober 2023. Ring- og Damfener ligger lige uden for N12 Store Vildmose.

Der er desuden gennemført en offentlig Bioblitz (24-timers totalundersøgelse af artsdiversiteten) som et Citizen Science projekt med henblik på at kortlægge Store Vildmoses naturværdier bedre med både eksperter og lægfolk, samt for at skabe offentlig interesse for besøg i området og viden om naturværdier og potentialer for naturgenopretning i området. Projektet har kortlagt ideer til fremme af turisme og formidling af områdets natur og kulturhistorie, samt igangsat dialog med landbrugserhvervet om alternativer til traditionel intensiv landbrugsdrift f.eks. paludikultur (afgrøder på våd bund – f.eks. tagrør, dunhammer, pil, tørvemos mv.).

Det har været kommunerne vurdering, at en skovnaturtypebevarende drift og pleje i form af rydning bør udføres i relation til større hydrologiske projekter på de skovbevoksede ikke fredskovspligtige arealer for at sikre gunstig bevaringsstatus i fremtiden samt mindske potentielt nyopvækst efter rydning. Der er derfor ikke foretaget genrydningstiltag på arealer, som ikke har været en del af et hydrologisk projekt.

### 3.2 Foreløbig vurdering af gennemførelse af sidste Natura 2000-handleplan

Handleplanen skal ifølge bekendtgørelserne indeholde en redegørelse for gennemførelsen af handleplanen for den forudgående 6 og 12 års periode, der gør det muligt at vurdere, i hvilket omfang Natura 2000-planen for den forudgående periode er realiseret. Vurderingen, af hvorvidt handleplanerne er gennemført i den forudgående periode, er baseret på, om de planlagte indsatser fra sidste handleplan er opfyldt, eller der er udført tilsvarende tiltag.

Effekten af indsatserne bliver løbende vurderet i det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA), som overvåger vandmiljøets og naturens tilstand inden for de områder, der prioriteres i forhold til de politisk fastsatte økonomiske rammer.

Det er Jammerbugt Kommunes og Brønderslev Kommunes overordnede vurdering, at de planlagte indsatser for sidste planperiode 2016-2021 er delvist opfyldte. Der vil blive arbejdet videre på de indsatser, som endnu ikke er gennemført eller påbegyndt. Indsatser vil løbende blive tilpasset i handleplanen for at sikre realisering af Natura 2000-planen.

Jammerbugt Kommunes prioritet var den tekniske forundersøgelse i forbindelse med LIFE-projektet. Denne prioritering er blevet overholdt. Som en del af LIFE-projektet har kommunen gennemført indsatser i forhold til rydning af uønsket opvækst, forbedret hydrologien og bekæmpet invasive arter i et område på 268 ha. Jammerbugt Kommune anser indsatserne om pleje af tør hede og højmose som opfyldt via henholdsvis årlige plejearrangementer af heden på Aaby Bjerg og gennemførelsen af LIFE-projektet (se Tabel 5). Den planlagte indsats om at oprette 41 ha ny aktiv højmose (7110\*) (se Tabel 5) menes delvist gennemført, da genopretningen af naturlig hydrologi i nedbrudt højmose (7120) og skovbevokset tørvemose (91D0\*) forventes at medføre, at højmosen kan udvikle og udvide sig. Etablering af et levested for hedepletvinge anses som opfyldt, da denne art er blevet genfundet i N12 Store Vildmose (se Tabel 5). Jammerbugt Kommune vil arbejde videre med indsatserne om sikring af eksisterende habitatnaturtyper og udvidelse af arealet med aktiv højmose (7110\*).

Brønderslev Kommunes prioritet var opfølgning på hydrologisk forundersøgelse, samt supplerende ejendomsmæssig forundersøgelse, af et hydrologiprojekt på 210 ha nord for Grevens Ris (se Tabel 5). Denne indsats kunne ikke gennemføres, da statens udbudte hydrologiordninger udløb i planperioden og på grund af manglende opfyldelse af krav i statens sidst udbudte hydrologiordning. Kommunen har besluttet, at indsatser i forhold til forbedring af hydrologi må ske igennem andre projekter, f.eks. EU-LIFE og EU-Interreg. Sidstnævnte har allerede ført til en forundersøgelse af et hydrologiprojekt i form af et lavbundsprojekt i Ørnefemnerne.

Brønderslev Kommune betragter indsatsen om plejeaftaler som delvis gennemførte via pleje af græs- og naturarealer på 89 ha habitatnaturtyper i Stavad Enge, inklusiv prioriteret habitatnaturtype indlandssalteng (1340\*) og forberedelse til afgræsning og hegning på 45 ha habitatnaturtyper i den nordlige del af Grevens Ris (se Tabel 2). Brønderslev Kommune har ikke gennemført indsatserne i forhold til udvidelse af indlandssalteng (1340\*), udvidelse af yngleområde for hedepletvinge (se Tabel 5) eller den opsøgende dialog med særlige lodsejergupper (se Tabel 5).

Tabel 5: Planlagte og gennemførte indsatser i 2. planperiode (2016-2021)

	<b>Planlagt indsats</b>	<b>Gennemført indsats</b>
<b>Jammerbugt Kommune</b>	LIFE-projekt <sup>1</sup> - Teknisk forundersøgelse (488 ha)  - Rydning af uønsket opvækst (207 ha) 2,4 ha skovbevokset tørvemose 141 ha aktiv højmoser 19 ha tidvis våd eng  - Forbedret hydrologi (195 ha) 18 ha skovbevokset tørvemose 154 ha aktiv højmoser 23 ha tidvis våd eng	LIFE-projekt - Teknisk forundersøgelse af jordbund, hydrologi og biologi - Rydning af uønsket opvækst og invasive arter (268 ha)  - Forbedret hydrologi (268 ha)
	Pleje af eksisterende habitatnatur <sup>2</sup> - Hede (0,8 ha) - Højmoser (op til 140 ha)	Pleje af eksisterende habitatnatur - Årlige plejearrangementer (0,3 ha) <sup>5</sup> - Via LIFE-projekt
	Ny habitatnatur <sup>2</sup> - Højmoser (op til 41 ha)	Genopretning af naturlig hydrologi baner vej for udvidelse af eksisterende højmoser
<b>Brønderslev Kommune</b>	Grevens Ris hydrologiprojekt (uden for N12) <sup>1</sup> - Opfølgning på hydrologiske forundersøgelser - Supplerende ejendomsmæssig forundersøgelse (lodsejertilslutning) - Anmodning om ændring af geografisk udpegning af hydrologiprojekter under NAER - Realisering af projektet	Ikke gennemført pga. manglende opfyldelse af krav i statens udbudte ordninger
	Ny habitatnatur <sup>2</sup> - Indlandssalteng (1340*) (op til 2 ha) - Højmoser (op til 2 ha)	Ikke gennemført
		Pleje af græs- og naturarealer (89 ha) <sup>6</sup>
		Forberedelse til afgræsning/hegning (45 ha) <sup>6</sup>
		Forundersøgelse af hydrologi (210 ha) <sup>6</sup>
<b>Begge kommuner</b>	Udvidelse af levesteder for arter <sup>3</sup> - Yngleområde for hedepletvinge (op til 2 stk.)	Hedepletvinge er genfundet i N12
	Aftaler om afgræsning som pleje	7 ha i Jammerbugt Kommune og 105 ha i Brønderslev Kommune I alt: 111 ha i N12
	Opsøgende dialog med særlige lodsejergupper, som har <sup>4</sup> : - arealer ikke omfattet af naturtyper men med potentiale for sikring af sammenhængende natur. - arealer, der muligvis påvirkes af projekter. - arealer med særligt sårbare naturtyper og arter. - særligt store arealer inden for N12. - store naturområder inden for N12. - særlig interesse i gennemførelse af indsats.	Delvist gennemført af kommunerne i forbindelse med LIFE-projekt og Interreg-projekt CANAPE
		Interreg-projekt CANAPE

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablering af demonstration af paludikultur</li> <li>- Podningsforsøg med sphagnum-mosser og måling af CO<sub>2</sub>-tilbageholdelse</li> <li>- BioBlitz</li> <li>- Formidling af område til offentlighed og turisme</li> </ul>
--	--	---

<sup>1</sup> se s. 10-11 i Natura 2000-handleplan for 2016-2021.

<sup>2</sup> se Tabel 6 i Natura 2000-handleplan for 2016-2021.

<sup>3</sup> se Tabel 5 i Natura 2000-handleplan for 2016-2021.

<sup>4</sup> se s. 15 i Natura 2000-handleplan for 2016-2021.

<sup>5</sup> Angivet i Tabel 1 i indeværende Natura 2000-handleplan for 2022-2027.

<sup>6</sup> Angivet i Tabel 2 i indeværende Natura 2000-handleplan for 2022-2027.

Som nævnt ovenfor bliver effekten af indsatserne løbende vurderet i NOVANA-overvågningen. Denne kortlægning viser en stigning i habitatnaturtyperne aktiv højmose (7110\*) og nedbrudt højmose (7210) og et fald i habitatnaturtyperne surt overdrev (6230\*), tør hede (4030) og tidvis våd eng (6410). Dette er opsummeret i Tabel 6. Man skal være opmærksom på at forskelle i naturtypernes udbredelse f.eks. både kan skyldes ændringer i NOVANA-kortlægningsmetoder over tid samt reelle naturforandringer.

Tabel 6: Habitatnaturtyper i N12 Store Vildmose kortlagt i anden og tredje planperiode.

Habitatnaturtype	Areal kortlagt anden planperiode	Areal kortlagt tredje planperiode	Forskel
Aktiv højmose (7110*)	216 ha	220 ha	> 4 ha
Nedbrudt højmose (7210)	124 ha	146 ha	> 22 ha
Indlandssalteng (1340*)	2 ha	2,3 ha	0 ha
Surt overdrev (6230*)	16 ha	6 ha	< 10 ha
Tør hede (4030)	0,9 ha	0,3 ha	< 0,6 ha
Urtebræmme (6430) <sup>1</sup>	-	2,5 ha	-
Hængesæk (7140)	2 ha	2 ha	0 ha
Tidvis våd eng (6410)	131 ha	129 ha	< 2 ha
<b>Lysåbne habitatnaturtyper i alt:</b>	<b>492 ha</b>	<b>508 ha</b>	<b>&gt; 16 ha</b>
Stilkegekrat (9190) <sup>1</sup>	-	3 ha	> 3 ha
Skovbevokset tørvemose (91D0*)	357 ha	482 ha	> 125 ha
<b>Skovbevoksede habitatnaturtyper i alt:</b>	<b>357 ha</b>	<b>485 ha</b>	<b>&gt; 128 ha</b>

\* Prioriteret habitatnaturtype

<sup>1</sup> Markerer habitatnaturtyper kortlagt første gang i indeværende planperiode.



Figur 6: Billedeserie af karakteristiske arter for aktiv højmose. 1: rundbladet soldug, 2: rosmarinlyng, 3: muldebær. Fotograf Jammerbugt Kommune.

## 4. Behov for indsatser

Natura 2000-planen for N12 Store Vildmose beskriver de konkrete mål for indsatsen. Indsatsprogrammet i Natura 2000-planerne er afstemt, så den økonomiske ramme og den krævede indsats i planerne passer sammen. Til gennemførelse af planerne stiller staten en række virkemidler til rådighed, ligesom det forudsættes, at kommunerne bidrager økonomisk via de midler, som kommunerne er blevet økonomisk kompenseret for af staten (DUT-midlerne).

På baggrund af Natura 2000-planen har Brønderslev Kommune, Jammerbugt Kommune og Miljøstyrelsen vurderet, at der er behov for nedenstående konkrete forvaltningstiltag (se Tabel 7). Indsatsbehovet afspejles af den gennemgang af målsætninger og retningslinjer, som fremgår af Bilag 5. Handleplanmyndigheden skal forsøge at indgå frivillige aftaler med lodsejere om drift. Hvor dette ikke er muligt, skal myndigheden påbyde en bestemt drift, hvis det er nødvendigt for opnåelse af målene i Natura 2000-planen eller for at forhindre forringelse og forstyrrelse.

Offentlige lodsejere kan selv organisere gennemførelse af indsatser på egne arealer. Naturstyrelsen er en offentlig lodsejer med delarealer i Natura 2000-området, f.eks. Grishøjgårds Krat og Ørnefenerne. Af de 508,24 ha NOVANA-kortlagte lysåbne habitatnaturtyper for 2016-2019 ejer Naturstyrelsen 108 ha (~ 21 %), mens de ejer 33 ha af i alt 485 ha (~ 7 %) af de NOVANA-kortlagte skovbevoksede habitatnaturtyper (se habitatnaturtyperne og deres areal i Tabel 6). Naturstyrelsen udarbejder selv en plan for indsatser for egne arealer (se Bilag 1).

Tabel 7: Behov for indsatser for naturtyperne<sup>1</sup>

Forventede indsatser		Skøn over behov:		
		Igangværende indsats	Ny indsats	Samlet behov for indsats
Lysåbne naturtyper	Rydning af uønsket opvækst (herunder hedepleje)	0 ha	0 ha	Op til 0,3-140 ha
	Forbedring af hydrologi	0 ha	Op til 48-499 ha	Op til 48-499 ha
	Græsning eller høslæt	55 ha samt 0,3 ha hedepleje	Op til 83 ha	Op til 138 ha
	Bekæmpelse af invasive arter	0,3 ha hedepleje	0 ha	Op til 234 ha
Skovnaturtyper uden fredskovspligt	Skovnaturtypebevarende drift og pleje	0 ha	449 ha	449 ha
	Urørt skov	0 ha	≤ 449 ha	≤ 449 ha <sup>2</sup>
	Forbedring af hydrologi	0 ha	≤ 320,30 ha	≤ 320 ha
	Rydning af invasive arter	0 ha	0 ha	Op til 350 ha
Skovnaturtyper med fredskovspligt <sup>3</sup>	Skovnaturtypebevarende drift og pleje	-	-	Op til 3 ha
	Urørt skov <sup>4</sup>	0 ha	-	Op til 3 ha
	Rydning af invasive arter	-	-	0 ha

<sup>1</sup> Omfatter ikke offentlige arealer, hvor ejeren gennemfører Natura 2000-planen i egne planer for forvaltningsindsatser (se Bilag 1).

<sup>2</sup> Omfatter det samlede areal af skovbevoksede tørvemoser fraregnet arealer, som Naturstyrelsen administrerer.

<sup>3</sup> Indsatser planlagt for skovnaturtyper med fredskovspligt vises udelukkende som et samlet behov for indsatser med undtagelse af urørt skov, hvor igangværende indsatser også vises. Skovnaturtypebevarende drift og pleje dækker over flere indsatser. Da der kan være overlap mellem indsatstyper, og da der efter afslutning af én type indsats kan være behov for at gentage indsatstypen, er behovet for indsatser vurderet samlet.

<sup>4</sup> Igangværende indsats for urørt skov omfatter al tinglyst urørt skov til og med 2021. Tinglyst urørt skov anses i denne sammenhæng anses som en varig igangværende indsats.

NOVANA-kortlægningen for denne handleplan er senest foretaget i 2017, altså i 2. planperiode, 2016-2021. Dette betyder at effekterne af indsatserne udført i 2. planperiode ikke er afspejlet i kortlægningen.

### Rydning af uønsket opvækst i lysåbne naturtyper:

Der er en genrydningsindsats på 140 ha i relation til LIFE-projektet på Aaby Mose. Dette areal blev ryddet under projektperioden og vedligeholdes årligt jf. forvaltningsplanen, se Bilag 3.

Ud over denne indsats vurderes det, at der kan være behov for en ny indsats på op til 0,3-82 ha. Baseret på den reviderede basisanalyse er der 82 ha lysåben habitatnatur, hvor der er kortlagt en forekomst af vedvegetation på over 10 %. Af disse er 10 ha allerede inkluderet under den 140 ha planlagte genrydningsindsats på Aaby Mose. På arealerne kan der dog være behov for et hydrologisk tiltag forud for rydning for at undgå genvækst. Dette gælder habitatnaturtyperne aktiv højmosse (7110\*), hængesæk (7140) og nedbrudt højmosse (7120). Fratrækkes disse naturtyper er der således et nyt behov for rydning på 0,3 ha, som gælder for habitatnaturtypen, tør hede (4030).

#### *Hydrologi på lysåbne naturtyper:*

Af Tabel 7 ovenfor ses, at det samlede behov for indsats for forbedring af hydrologien er 48-500 ha. Af NOVANA-overvågningen og den reviderede basisanalyse kan fremdrages, at der er 48 ha af de lysåbne vådbundshabitatnaturtyper, der er vurderet til at være i hydrologitilstandsklasse 3 (moderat) og således ikke er i gunstig tilstand, mens de resterende vådbundshabitatnaturtyper er i bedre hydrologisk tilstandsklasse (klasse 1-2). Det samlede areal med lysåbne vådbundshabitatnaturtyper er på 500 ha.

Det vurderes dog ud fra konkret kendskab til arealerne, at alle vådbundshabitatnaturtyper i N12 Store Vildmose har uhensigtsmæssig hydrologi, og indsatsbehovet for hydrologi derfor er 500 ha frem for NOVANA-overvågningens 48 ha i hydrologiklasse 3. Derfor har Jammerbugt Kommune også forbedret hydrologien i Aaby Mose (via LIFE-projekt), selv på de dele af den aktive højmosse som ifølge NOVANA-overvågningen var mest påvirket hydrologisk. Reelt er der således via LIFE-projekt i Aaby Mose foretaget forbedringer af hydrologien efter kortlægningen (af indsatsbehov) i NOVANA. Der kan derfor både være behov for mindre eller mere hydrologisk indsats på arealerne, end NOVANA-overvågningen afspejler.

#### *Græsning eller høslæt:*

Af Tabel 7 ovenfor ses, at der kan være plejebestand på op til 138 ha. Dette er opgjort ud fra, hvad der normalt regnes som plejegrævende naturtyper i området konkret her tidvis våd eng (6410), indlandssalteng (1340\*), surt overdrev (6230\*) og tør hede (4030). Herudover bliver knap halvdelen af arealerne med nedbrudt højmosse (7120) ifølge basisanalysen afgræsset pt. Der er dog kun opgjort nyt indsatsbehov for 83 ha vådbundsnaturtyper i området i tabellen ovenfor.

#### *Bekæmpelse af invasive arter:*

For bekæmpelse af invasive arter er der i kortlægningen dokumenteret 234 ha lysåbne habitatnaturtyper, som har invasive arter på 1-10 % af naturtypen (se Tabel 7), hvorfor indsatsbehovet potentielt er af denne størrelse. Ny indsats er dog sat til 0 ha for handleplanen, da en rydning ideelt set bør følges af en grundlæggende hydrologisk genopretning af naturtypen for at hindre genvækst.

#### *Skovnaturtypebevarende drift og pleje, samt Urørt skov:*

Med skovnaturtypebevarende drift og pleje beskyttes skovnaturtyperne. Begrebet dækker over flere indsatser, f.eks. ophør af gødsugning, sprøjtning, jordbearbejdning, dræning mv., samt fremme af bæredygtig skovdrift, karakteristiske træarter og skovgræsning. Formålet med den skovnaturtypebevarende drift og pleje er at etablere mere naturlige vandstandsforhold, sikre naturmæssigt vigtige strukturer, f.eks. dødt ved, samt at sikre levesteder for fugle, biller, insekter mv. Urørt skov sikrer og genopretter de naturlige processer i skovøkosystemer og dermed levesteder for skovlevende arter, via eksempelvis strukturer som hule træer og dødt ved. Indsatsbehovet for skovnaturtyper uden fredskovspligt er beregnet til at være 449 ha (skovbevokset tørvemose (91D0\*)), mens det for skovnaturtyper med fredskovspligt er beregnet til at være 3 ha (stilkegekrat (9190)).

Ifølge den reviderede basisanalyse vurderes det ud fra NOVANA-overvågningen i 2005-2012 og i 2016-2019, at områdets kortlagte skovnaturtyper, skovbevokset tørvemose (91D0\*) og stilkegekrat (9190), overordnet er stabile eller i fremgang. For skovbevokset tørvemose (91D0\*) er andelen af store træer, samt stående og liggende dødt ved faldende. Dette skyldes udtynding af træer i området og er en trussel mod naturtypen. For stilkegekrat (9190) er andelen af store træer og stående dødt ved stabil, mens andelen af liggende dødt ved og træer med huller eller råd er stigende.



Tabel 8: Behov for indsatser for arter udover indsatser for naturtyper. Tabellen viser kun indsatser for arter på lysåbne naturtyper og skovnaturtyper uden fredskovspligt<sup>1</sup>

Forventede indsatser		Skøn over behov:		
		Igangværende indsats	Ny indsats	Samlet behov for indsats
<u>Havlampret</u>	Etablere egnede yngleområder ved generel vandløbsrestaureringsindsats i vandområdeplaner <sup>2</sup> og udtagning af kulstofholdige lavbundsarealer.	0 områder	Ca. 5 områder i 2024 <sup>2</sup>	Ukendt <sup>3</sup>
	Øget opmærksomhed ved administration og planlægning <sup>4</sup>	Ingen	Løbende administration og planlægning	Ukendt
<u>Hedepletvinge:</u>	Sikre, øge og/eller sammenkæde velegnede levesteder	Ingen	Ingen	Ingen
<u>Odder:</u>	Sikring af velegnede levesteder	0 områder	0 områder	Ukendt
	Øget opmærksomhed ved administration og planlægning <sup>4</sup>	Løbende administration	Løbende administration og planlægning	Ukendt

<sup>1</sup> Omfatter ikke offentlige arealer, hvor ejeren gennemfører Natura 2000-planen i egne planer for forvaltningsindsatser. Se resumé af plan for forvaltningsindsatserne i Bilag 1.

<sup>2</sup> Disse omfatter for Brønderslev Kommunes vedkommende planlagte vandløbsrestaureringsindsatser (forundersøgelser) i ca. 5 områder i 2024 samt yderligere i årene efter. Se også Bilag 4 med notat om havlampret for nærmere detaljer herom.

<sup>3</sup> NOVANA-overvågningen har ikke kortlagt bestanden af havlampret i området, så artens bevaringsstatus konkret i området er ukendt.

<sup>4</sup> I henhold til øget national bevågenhed på Bilag II- og IV-arter.

#### Arts- og levestedsindsatser:

Af Tabel 8 ovenfor fremgår indsatsen for arter ud over naturtypeindsatsen. På udpegningsgrundlaget for N12 Store Vildmose er hedepletvinge, odder og havlampret. Arterne har alle status som Bilag II-art, mens odder også er Bilag IV-art<sup>2</sup> efter EF-Habitatdirektivet. Det betyder, at der er et særligt fokus på at sikre arterne og deres levesteder, i henhold til Natura 2000-områderne og derfor hører under NOVANA-overvågningen. Der er på nuværende tidspunkt dog intet tilstandsvurderingssystem for de tre arter.

Ifølge basisanalysen til Natura 2000-planen for forrige planperiode (2016-2021) blev havlampret overvåget for første gang i NOVANA-overvågningen 2011-2015. Man forventede, at Naturstyrelsen kunne udtale sig om artens udbredelse og forekomst i N12 Store Vildmose ved programmets afslutning. Der er dog heller ikke til denne planperiode (2022-2027) foretaget overvågning af havlampret i området, og det er derfor ikke muligt at give en nærmere beskrivelse af artens udbredelse og forekomst i N12 Store Vildmose. Derfor er der ikke kendskab til levestedernes tilstand, og herunder om det samlede areal er stabilt eller i fremgang. Det vurderes, at der kan være egnede levesteder for larvestadiet i dele af Ryå. Der vil fremadrettet være en øget opmærksomhed for artens bevaringsstatus i administration og planlægning, se Tabel 8, særligt i relation til etablering af egnede yngleområder ved generel vandløbsrestaureringsindsats i vandområdeplaner og udtagning af kulstofholdige lavbundsarealer, se Tabel 10. Derudover vil der foretages væsentlighedsvurdering (og evt. konsekvensvurdering) for artens bevaringsstatus i relation til vandløbs-administration, -vedligeholdelse og -projekter.

<sup>2</sup> Bilag II-arter er beskyttet overalt. Bilag IV-arter er udpegningsgrundlag for Natura 2000-områder og nyder strengere beskyttelse, også uden for Natura 2000-områderne.

Ifølge den reviderede basisanalyse til Natura 2000-planen og Miljøstyrelsens Miljøgis er der registreret et levested for hedepletvinge, se Tabel 8. Hedepletvinge blev genfundet i 2019 i forbindelse med NOVANA-overvågningen, hvor der blev talt 500 larvespind i området. Arten er ikke blevet fundet i området ved tidligere overvågninger i 2006 og 2015 og blev sidst observeret i området i 1990. Det er dog muligt, at bestanden er blevet overset i de tidligere overvågninger. Områdets nuværende karakter med tætte bestande af djævelsbid, som er den foretrukne værtsplante, samt lav omgivende vegetation betyder, at området er et velegnet levested med gode forudsætninger for en stabil forekomst af hedepletvinge. Der vurderes ikke at være aktuelle trusler for artens fortsatte tilstedeværelse ifølge den reviderede basisanalyse.

Odder overvåges også i NOVANA-programmet. Det vurderes dog, at arten benytter området i langt større grad end illustreret ved overvågningen. Ud fra områdets karakter med et større vandløb og flere mindre vandløb, søer, vådområder, samt uforstyrrede skjulesteder, vurderes der at være en stabil bestand af odder i området. Der vurderes således umiddelbart ikke at være trusler for artens forekomst i området. Der er og vil fortsat være en stor opmærksomhed for artens bevaringsstatus i administration og planlægning, se Tabel 8. Derudover bliver der fortsat foretaget væsentlighedsvurdering (og evt. konsekvensvurdering) for arten ved vandløbsadministration, -vedligeholdelse og -projekter, samt vejadministration og -planlægning ift. at undgå drab ved overkørsler og broer.



Figur 7: Tranedans. Fotograf: Jammerbugt Kommune.

Yderligere indsatser som vurderes at underbygge gunstig bevaringsstatus for habitatnaturtyperne og arter:

- Forvaltningsplan for Aaby Mose: I forbindelse med LIFE-projektet er der udarbejdet en forvaltningsplan for Aaby Mose. I denne beskrives behovet for genrydning af træopvækst, vedligehold af spuns, tørvepropper samt rekreative anlæg. Dette foregår i et løbende samarbejde med ejer: Aage V. Jensen Naturfond. Forvaltningsplanen er vedlagt som Bilag 3.
- Undersøge muligheder for realiseringsprojekt: I områder, hvor der er udført tekniske forundersøgelser, vil mulighederne for realisering af projekter blive undersøgt.
- EU-LIFE projekt: Der vil blive undersøgt, om der er mulighed for at gennemføre et LIFE-projekt i samarbejde mellem kommunerne med andre partnere. Et projekt skal undersøge muligheden for at

realisere Natura 2000-planens målsætninger og retningslinjer om gunstig bevaringsstatus for områdets udpegede naturtyper og arter, særligt på vådbund, sikring af velegnede levesteder for arter, sikring af områdets økologiske integritet, udvidelse af højmosen ved retablering på tidligere udbredelsesområder, sikre størst mulig naturmæssig robusthed gennem større driftsenheder af lysåbne naturtyper og skovnaturtyper mv.

- Udtagning af kulstofholdige lavbundsarealer: I Natura 2000-planens områdespecifikke retningslinjer skal der udtages kulstofholdige lavbundsarealer for at bidrage til sammenhængende arealer, øget robusthed og give mulighed for mere naturlig dynamik. Udtagningen kan ligeledes være til gavn for bl.a. havlampret og odder og skal bidrage til at reducere udledningen af CO<sub>2</sub> og til et renere vandmiljø. Særligt statens enheder i form af Naturstyrelsen forventes som myndigheder at stå herfor. Brønderslev Kommune vil også som en del af klimaindsatsen i DK 2020-handlingsplanen lave en stor indsats for lavbundsarealer, hvor særligt området i Store Vildmose har stort potentiale i forhold til at reducere udslip af drivhusgasser.
- Lavbundsprojekt i Ørnefænerne: Naturstyrelsen undersøger i øjeblikket muligheden for at gennemføre et lavbundsprojekt på 566 ha arealer beliggende i Ørnefænerne i Brønderslev Kommune. Der er givet tilskud til forundersøgelse i 2022, som er færdig i 2023. Det forventes, at der vil ske realisering af projektet inden for Natura 2000-planperioden 2022-2027, hvis projektet kan imødekommes med de nødvendige myndighedstilladelser. Projektet vil indebære en hydrologisk genopretning af arealerne. I øjeblikket består arealerne af naturtypen fersk eng, som ikke er en habitatnaturtype. Ved gennemførelse af et projekt inden for arealerne forventes det, at en række andre naturtyper på udpegningsgrundlaget ville kunne udvikle sig. I forundersøgelsen vurderes det, at hele området gradvist vil kunne udvikles hen imod habitatnaturtyperne tidvis våd eng (6410), våd hede (4010), tørvelavning (7150), nedbrudt højmose (7120), skovbevokset højmose (91D0\*) og på meget langsigtet basis, aktiv højmose (7110\*). Desuden vil indsatsen kunne gavne arten hedepletvinge positivt, men vurderes ikke umiddelbart at have nogen betydning for havlampret og odder. For at kunne gavne arten hedepletvinge vil det være en forudsætning, at der sker en hensigtsmæssig ekstensiv græsning i områder, hvor etablering af bestande af værtsplanten djævelsbid er sandsynlig, og områderne da vil kunne udvikles til levested for hedepletvinge.



Figur 8: Trædestenene nær Aaby bjerg. Fotograf: Morten Hilmer.

## 5. Indsatser fordelt på aktør

Grundlæggende er ansvaret fordelt, så kommunerne er ansvarlig myndighed på alle arealer i kommunen undtagen de skovbevoksede fredskovspligtige arealer.

Miljøstyrelsen er ansvarlig myndighed for de skovbevoksede fredskovspligtige arealer. Det gælder dog, at kommunerne er ansvarlige for de arealer i fredskov, der er beskyttet efter § 3 i naturbeskyttelsesloven.

Myndighederne er ansvarlige, jf. ovenstående fordeling, for gennemførelse af handleplanen undtagen for offentlige arealer, hvor lodsejer selv er ansvarlige for at gennemføre handleplanen. De fleste indsatser er geografisk bestemt, hvorved den nævnte myndigheds- og arealdeling er gældende. Det er muligt at finde relevante Natura 2000-geodata i [MiljøGIS](#)<sup>3</sup>. Endvidere kan overvågningsdata fra NOVANA-programmet tilgås via [Danmarks Miljøportal](#)<sup>4</sup> og i Natura 2000-basisanalyserne. Hver myndighed eller lodsejer er ligeledes ansvarlige for de arter på udpegningsgrundlaget, som ikke er geografisk fordelt på baggrund af overvågningsdata, inden for deres respektive myndighedsområde eller egne arealer.

Der kan være indsatser i Natura 2000-planens indsatsprogram, hvor der ikke er samme klare geografiske afgrænsning. I denne handleplan er der en naturlig ansvarsfordeling ud fra ejerforhold for offentlige myndigheder (konkret Naturstyrelsen) samt den geografiske afgrænsning af kommunerne (myndighed for deres kommune) og myndighedsforhold for fredskovspligtige arealer (Miljøstyrelsen), se Tabel 9 og 10.

I Tabel 9 neden for ses fordelingen af Natura 2000-områdets indsatser for arealer fordelt ud på aktører. En grundlæggende indsats på hedearealer varetages af Jammerbugt Kommune, så den samtidig understøtter den områdespecifikke retningslinje nr. 2 (se Bilag 5) for området, der foreskriver, at der *"gennemføres en grundlæggende indsats på hedearealer med henblik på forbedring af naturtilstanden"*. Indsatsen i forhold til områdespecifik retningslinje nr. 3 (se Bilag 5) *"urørt skov (permanent ophør af drift mv.) kan være en mulighed af hensyn til naturtyper og arter"* til evt. udlæg af urørt skov varetages af Brønderslev og Jammerbugt Kommuner ved f.eks. facilitering af aftaler om urørt skov på ikke-fredskovspligtige arealer. Desuden kan der være indsats i forhold til forbedring af hydrologien samt bekæmpelse af invasive arter.

Tabel 9: Fordeling af naturtypearealer på aktører

	Naturtype	Handleplanmyndighed		
		Miljøstyrelsen	Jammerbugt Kommune	Brønderslev Kommune
<b>Lysåbne naturtyper</b>	Aktiv højmose (7110*)	0 ha	201 ha	20 ha
	Nedbrudt højmose (7120)	0 ha	36 ha	28 ha
	Indlandssalteng (1340*)	0 ha	0 ha	2 ha
	Surt overdrev (6230*)	0 ha	0,6 ha	0 ha
	Tør hede (4030)	0 ha	0,3 ha <sup>1</sup>	0 ha
	Urtebræmme (6430)	0 ha	0 ha	2 ha
	Hængesæk (7140)	0 ha	2 ha	0 ha
	Tidvis våd eng (6410)	0 ha	0 ha	109 ha
<b>Skovnaturtype med fredskovspligt</b>	Stilkegekrat (9190)	3 ha	0 ha	0 ha

<sup>3</sup> <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=natura2000planer3-2022>

<sup>4</sup> <https://www.miljoportal.dk/>

<b>Skovnaturtype uden fredskovspligt</b>	Skovbevokset tørvemose (91D0*)	0 ha	174 ha <sup>2</sup>	275 ha <sup>2</sup>
--	--------------------------------	------	---------------------	---------------------

<sup>1</sup> Jf. Natura 2000 planens indsatsprogram skal der ifølge de områdespecifikke retningslinjer "gennemføres en grundlæggende indsats på hedearealer med henblik på forbedring af naturtilstanden".

<sup>2</sup> Jf. Natura 2000 planens indsatsprogram står der ifølge de områdespecifikke retningslinjer at "urørt skov (permanent ophør af drift mv.) kan være en mulighed af hensyn til naturtyper og arter".

I Tabel 10 neden for ses fordelingen af Natura 2000-områdets indsatser for arter fordelt ud på aktører. Natura 2000-planens områdespecifikke retningslinje nr. 1 (se Bilag 5) for området foreskriver følgende: "Der søges udtaget kulstofholdig lavbundsjord der kan bidrage til sammenhængende arealer, øget robusthed og give mulighed for mere naturlig dynamik. Udtagningen kan ligeledes være til gavn for bl.a. havlampret og odder. Udtagningen skal også bidrage til at reducere udledningen af CO<sub>2</sub> og et renere vandmiljø". Brønderslev og Jammerbugt Kommuner samt Naturstyrelsen har fordelt indsatsen i forhold til udtagning af kulstofholdige lavbundsarealer, som kan være gavnlige for udpegningsgrundlagets arter. Indsatsen med udtagning af kulstofholdige lavbundsarealer vil også på sigt kunne gavne udpegningsgrundlagets naturtyper, jf. Tabel 9, men indsatsen står anført under arter i Tabel 10. Konkret viden om effekten på naturtyperne haves ikke på nuværende tidspunkt.

Tabel 10: Fordeling af artsindsats på aktører

Art	Indsats	Aktør
<b>Havlampret</b>	Væsentlighedsvurdering (og evt. konsekvensvurdering) for artens bevaringsstatus i relation til vandløbsadministration, -vedligeholdelse og -projekter. Se evt. notat i Bilag 4 herom.	Brønderslev Kommune
	Udtagning af kulstofholdige lavbundsarealer <sup>1</sup> forventes at være gavnlige for arten. Se evt. notat i Bilag 5 herom.	Brønderslev Kommune og Naturstyrelsen <sup>2</sup>
<b>Hedepletvinge</b>	Ingen indsats <sup>3</sup>	Brønderslev Kommune, Jammerbugt Kommune og Naturstyrelsen
	Udtagning af kulstofholdige lavbundsarealer <sup>1</sup> forventes at være gavnlige for arten. Se evt. notat i Bilag 5 herom.	Brønderslev Kommune, Jammerbugt Kommune og Naturstyrelsen <sup>2</sup>
<b>Odder</b>	Væsentlighedsvurdering (og evt. konsekvensvurdering) for artens bevaringsstatus i relation til vandløbsadministration, -vedligeholdelse og -projekter. Desuden bør drab af odder v. overkørsler og broer have opmærksomhed i vejadministration og -planlægning.	Brønderslev Kommune
	Udtagning af kulstofholdige lavbundsarealer <sup>1</sup> forventes at være gavnlige for arten. Se evt. notat i Bilag 5 herom.	Brønderslev Kommune og Naturstyrelsen <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Jf. Natura 2000-planens områdespecifikke retningslinjer skal der udtages kulstofholdige lavbundsarealer for at bidrage til sammenhængende arealer, øget robusthed og give mulighed for mere naturlig dynamik. Udtagningen kan ligeledes være til gavn for bl.a. havlampret og odder. Udtagningen skal også bidrage til at reducere udledningen af CO<sub>2</sub> og et renere vandmiljø.

<sup>2</sup> Se Bilag 1 med driftsplan. For så vidt at Naturstyrelsen udtager kulstofholdige lavbundsarealer, forventes dette at være gavnlige for arten.

<sup>3</sup> Der vurderes ikke at være specifikke trusler mod artens forekomst pt. i området baseret på basisanalysen. Artens levesteder skal være stabile eller i fremgang, og det vurderes ud fra kortlægning, at dette er tilfældet.

## 6. Prioritering af den forventede indsats

Natura 2000-planerne (2022-2027) har især fokus på en naturforvaltning, hvor man gør brug af naturens egne dynamikker. Samtidig fastholdes en række indsatser, der er kendt fra de gældende planer.

Hovedformålene med indsatserne i tredje planperiode (2022-2027) er:

### 1. Fokus på mere naturlige processer og naturens robusthed

- 1.1. der er øget fokus på en mere naturnær forvaltning med fokus på at sikre sammenhæng i naturen og mere naturlige dynamikker i Natura 2000-områderne.
- 1.2. der arbejdes for at udvide arealet med urørt skov.
- 1.3. der er fokus på tiltag mod klimaforandringer og dermed områdernes robusthed over for pludselige hændelser.

### 2. Sikre og forbedre tilstanden af den eksisterende natur og levesteder hvilket bl.a. er i overensstemmelse med 'brandmandens lov' og EU's biodiversitetsstrategi 2030

- 2.1. fortsætte arbejdet med at sikre naturtilstanden f.eks. ved naturpleje på plejekrævende arealer.
- 2.2. fortsætte arbejdet med at afsøge behovet for og udlægge forstyrrelsesfrie zoner bl.a. til gavn for trækfugle, marine naturtyper og havpattedyr.
- 2.3. fokus på indsatser, der gavner truede arter og fugle.
- 2.4. fortsætte arbejdet med at afsøge behovet for at regulere fiskeri i beskyttede områder.

### 3. Bekæmpe invasive arter

- 3.1. fortsætte arbejdet med at bekæmpe invasive arter.

Prioriteringen af den forventede forvaltningsindsats i planperioden er sket på baggrund af opgørelsen af behovet for konkrete indsatser (se kapitel 4). Den nedenstående prioritering afspejler således den forventede tidsfølge af indsatsen i forbindelse med de konkrete forvaltningstiltag.

- Jammerbugt Kommune viderefører løbende LIFE-projekt i Aaby Mose med genrydning, vedligehold af dæmninger, spuns og tørvepropper mv. i henhold til forvaltningsplanens handleplan (se Bilag 3).
- Kommunerne undersøger i 2024-2025 muligheden for realisering af projekter i områder, hvor der er udført tekniske forundersøgelser.
- Brønderslev Kommune prioriterer at forbedre indsatsen i administration for arterne odder og havlampret for at tilgodese, at arternes bevaringsstatus som minimum ikke forringes og også forbedres. Indsatsen igangsættes i 2023-2024. Der skabes derved synergi mellem indsatsen i vandområdeplanerne og Natura 2000-handleplanerne, idet den grundlæggende del af indsatsen for arterne sikres gennem vandområdeplanerne.
- Kommunerne prioriterer tidligt i handleplanperioden i 2024-2025 at igangsætte undersøgelse af muligheder for at lave et EU-LIFE projekt om naturgenopretning af større sammenhængende arealer på vådbund i Store Vildmose, evt. i samarbejde med Naturstyrelsen og Miljøstyrelsen. Dette skal sikre størst mulig naturmæssig robusthed gennem større driftsenheder af lysåbne naturtyper og skovnaturtyper mv. Dette er også en prioritering for at kunne sikre en hydrologisk genopretning af større, sammenhængende områder med mere selvforvaltende natur.
- Brønderslev Kommune vil i 2024 og i de kommende år frem bistå Naturstyrelsen i realisering af lavbundsprojekt i Ørnefemnerne med naturgenopretning af arealets naturtyper på baggrund af forundersøgelsen, som er lavet i 2023. Dette er også en prioritering af genopretning af hydrologien på større sammenhængende arealer, som tilmed kommer til at udgøre en buffer op mod eksisterende højmossearealer. Desuden tilgodeses klimahensyn ved at søge at arbejde for, at det størst mulige tørveindhold bliver vådsat optimalt og ikke afdamper som drivhusgasser pga. dræning og udtørring/iltning.
- Udtagning af kulstofholdige lavbundsarealer. Kommunerne vil i hele handleplanperioden fra 2022-2027 søge at få udtaget og vådsat kulstofholdige lavbundsarealer, hvor særligt arealerne i og omkring Store Vildmose indeholder betydelige kvaliteter. Det bør undersøges, om der på tværs af

administrative kommunegrænser er mulighed for at gennemføre større lavbundsprojekter som en del af klimahandleplanerne og evt. som en del af Natur på Tværs<sup>5</sup>-initiativet i de nordjyske kommuner.

- Jammerbugt Kommune og Brønderslev Kommune vil prioritere at facilitere aftaler om urørt skov i 2024-2025 for ikke-fredskovspligtige arealer.



Figur 3: Rundbladet soldug, tranebær og revling mellem flere varianter af Sphagnum sp.. Fotograf: Morten Hilmer.

- Årlig rydning af invasive arter er der fokus på v. Aaby Bjerg i Jammerbugt Kommune for at tilgodese en grundlæggende naturtypeindsats på tør hede (4030). Der er ikke fokus på at rydde for invasive arter på arealer, hvor der ikke sker en naturgenopretning, fordi en rydning ideelt set bør være en følgeindsats efter en grundlæggende hydrologisk genopretning af naturtypen for at hindre genvækst.
- Der er ikke i kommunerne særligt fokus på etablering af yderligere græsning og høslæt i området, selv om der godt kunne være potentielt behov på ca. 83 ha med ny indsats. Prioriteringen er i stedet at skabe større sammenhængende projektområder gennem f.eks. EU LIFE. Her skal naturtypernes grundlæggende behov, i form af hensigtsmæssig hydrologi, være opfyldt, før der laves indsats med græsning og høslæt. Samtidig bør plejemuligheden med græsning og høslæt afstemmes efter, hvad der kan lade sig gøre på arealerne efter vådsætning. Dette er f.eks. sket på arealerne ved Ringfener og Damfener (tæt ved Aaby Mose i Store Vildmose, men lige uden for Natura 2000-området). Her er et lavbundsprojekt indviet i oktober 2023, og arealerne vil gradvist blive vådere i årene efter. Hvis lodsejere henvender sig om yderligere græsnings- og høslætsprojekter, herunder evt. med mulighed for reduceret dyretryk for ekstensiv afgræsning, vil kommunerne vurdere disse.
- Miljøstyrelsen vil for de skovbevoksede, fredskovspligtige arealer kontakte private ejere af fredskovsarealer større end 20 ha med henblik på at informere om muligheden for en mere skovnaturtypebevarende drift, tiltag for arter og muligheden for at udlægge til urørt skov.
- Miljøstyrelsen vil fortsat prioritere at indgå i relevante LIFE-projekter, nye som gamle.

---

<sup>5</sup> [naturpattvaers.dk](http://naturpattvaers.dk)

## 7. Forventede initiativer og plan for interessentinddragelse

Det er Jammerbugt Kommunes, Brønderslev Kommunes og Miljøstyrelsens hensigt at planlægge og udføre projekterne som vist i nedenstående Tabel 11, og i den forbindelse tager myndighederne en række initiativer for at inddrage lodsejere og andre interessenter i projekterne.

Tabel 11 viser myndighedernes plan for interessentinddragelse. Der kan ske ændringer, hvis det ønskes af lodsejerne, eller hvis andre forhold taler for det.

Tabel 11: Forventet plan for interessentinddragelse:

Projekt navn	Initiativ	Tidsplan	Myndighed
Orientering af Grønne Råd om status for handleplaners udførelse.	Brønderslev og Jammerbugt Kommunerne afholder møder 4 gange årligt og vil orientere om status for arbejdet med handleplanerne efter behov.	Hele planperioden	Brønderslev og Jammerbugt Kommune.
Områder med habitatskovnatur	Brev direkte til berørte lodsejere med ikke-fredskovspligtige arealer om muligheden for tilskud til urørt skov, skovnaturtypebevarende drift og tiltag for arter.	Hele planperioden	Brønderslev og Jammerbugt Kommune
Kontakt til ejere af skovbevoksede fredskovspligtige habitatskowsarealer	Miljøstyrelsen kontakter skovejere med mere end 20 ha skovhabitatarealer og orienterer om muligheder for tilskud.	I løbet af planperioden	Miljøstyrelsen
Vejledning om mulige tiltag i skovhabitatnatur	Miljøstyrelsen understøtter en vejledningstjeneste <sup>1</sup> til de private skovejere, hvor de kan søge gratis råd og vejledning omkring skovhabitatnatur.	Hele planperioden	Miljøstyrelsen
Hedepleje v. Aaby Bjerg	Frivillig naturplejegruppe i Jammerbugt Kommune, der i samarbejde med kommunen, udfører grundlæggende hedepleje.	Årlig drift og pleje i hele planperioden	Jammerbugt Kommune
Skolespor	Formidlingsindsats fastlagt gennem EU Intereg-projekt CANAPE videreføres. Kontakter i og til skoler og lokale museum videreføres.	Hele planperioden	Jammerbugt Kommune
Formidlingsindsats om naturværdier	Udarbejde formidlingsmateriale til offentligheden f.eks. videoer, podcasts mv. om naturværdierne i området.	Hele planperioden	Brønderslev Kommune og Jammerbugt Kommune
Lavbunds- og naturprojekt på tværs af kommunerne.	Undersøgelse af villighed hos administrative myndigheder og lodsejere til at være med i projekt. Der gennemføres indsatser for lavbund og natur, som med fordel kan kobles sammen og på tværs af kommuner og som større sammenhængende arealer koblet op på Natur på Tværs initiativet mellem de nordjyske kommuner.	I løbet af planperioden	Brønderslev Kommune og Jammerbugt Kommune
Udtagning af kulstofholdige lavbundsarealer	Generel indsats som tillige er et krav i de områdespecifikke retningslinjer for Natura 2000-planens indsatsprogram. Der skal kontaktes lodsejere for undersøgelse af	Hele planperioden	Brønderslev Kommune, Jammerbugt Kommune og Naturstyrelsen



	villighed til at deltage i projekter, og projekterne skal gennemføres. Både Miljøstyrelsen og Naturstyrelsen administrerer og udfører projekter med lavbundsordninger og klimalavbundsjord.		
Projekter på Aage V. Jensens ejendomme	Afholdelse af møder og koordinering af indsatser med AAVJF	Hele planperioden	Jammerbugt Kommune
Forvaltningsplan for Aaby Mose	Udførelse i samarbejde med lodsejere	Hele planperioden	Jammerbugt Kommune
Realiseringsprojekter	Undersøgelse af mulighed for realisering af projekter i områder hvor der er udført tekniske forundersøgelser	2024-2025	Brønderslev Kommune og Jammerbugt Kommune
EU LIFE-projekt	Undersøge muligheden for at igangsætte et LIFE-projekt evt. i samarbejde med Miljøstyrelsen, Naturstyrelsen og andre myndigheder.	Hele planperioden, men igangsættes i 2024-25	Brønderslev Kommune, Jammerbugt Kommune og Miljøstyrelsen
Møder med Grønt Fremdriftsforum	Miljøstyrelsen afholder møder med Grønt Fremdriftsforum og vil sætte emnet på dagsordenen, når det er relevant eller efterspørges.	Hele planperioden	Miljøstyrelsen

<sup>1</sup> Dette varetages for nuværende af Dansk Skovforening.

Projekterne gennemføres som udgangspunkt ved frivillige aftaler, og derfor er det i mange tilfælde ikke på nuværende tidspunkt muligt at beskrive, hvornår projekterne fysisk bliver udført. Kommunerne og Miljøstyrelsen vil i hvert enkelt tilfælde sørge for, at relevante interessenter bliver inddraget.



Figur 4: Aaby Mose, laggzonen, set fra nordøst med sydvest. Fotograf: Morten Hilmer.

## **Bilag 1: Resumé af offentlige lodsejeres planer for forvaltningsindsatser**

Den offentlige lodsejer af Grishøjgårds Krat og Ørnefemnerne – Naturstyrelsen, har udarbejdet nedenstående resumé af plan for forvaltningsindsats for deres del af Natura 2000-området.

Det er muligt at finde den fulde plan for forvaltningsindsats på Naturstyrelsens hjemmeside:  
<https://naturstyrelsen.dk/vildere-natur/planer-for-naturen/natura2000-plejeplaner> .

Det fulde navn på plan for forvaltningsindsatsen er:

Sammenfatning af plejeplan for Naturstyrelsens arealer i Natura 2000- område N12 Store Vildmose.

## Sammenfatning af plejeplan for Naturstyrelsens arealer i Natura 2000-område N12 Store Vildmose

Det er muligt at finde den samlede plan for forvaltningsindsats på Naturstyrelsens hjemmeside: <https://naturstyrelsen.dk/drift-og-pleje/natura-2000-plejeplaner/>. Plejeplanen omfatter foruden denne sammenfatning en kortudstilling af de planlagte indsatser. I kortudstillingen er det muligt at finde information om de planlagte indsatser for de enkelte kortlagte naturtyper samt arter.

Naturstyrelsen har, jf. §5 i BEK nr 944 af 27/06/2016 og §15 i BEK nr 946 af 27/06/2016, som offentlig grundejer besluttet selv at udarbejde plejeplaner for Naturstyrelsens arealer indenfor N2000 området i overensstemmelse med [Natura 2000-planen](#) for området.

### Beskrivelse af området

Natura2000-område N12 har et areal på: 1865,3 ha. Heraf ejer Naturstyrelsen: 680,7 ha. Området består mest af resterne af den vidstrakte højmose Store Vildmose, samt af tilstødende engarealer. De mere eller mindre tilgroede rester af den oprindelige højmose, findes i den nordlige og vestlige del af denne. Områdets højmosepartier er af national betydning i kraft af, at de udgør nogle af de største sammenhængende arealer med aktiv højmose i Danmark. Der er ligeledes store områder med nedbrudt højmose og skovbevoksede tørvemoser. Flere af disse områder rummer potentielle muligheder for genopretning af aktiv højmose. Naturstyrelsen forvalter arealer i Ørnefener og Grishøjsgård Krat i den nordøstlige del af habitatområdet. Grishøjsgård Krat består af afgraved og nedbrudt højmose. Den primære ikkeafgravede højmoserest omgives af afgræssede enge, birkeskov og brunvandede søer. I Ørnefener er der ikke kortlagt habitatnatur og derfor ikke planlagt tiltag i denne planperiode.



Tabel A: Kortlagte naturtyper på Naturstyrelsens arealer i Natura 2000-området

Skovnaturtyper	Areal [ha]
91D0 - Skovbevokset tørvemose	33,9

Lysåbne naturtyper	Areal [ha]
3130 - Søbred med småurter	0,1

Lysåbne naturtyper	Areal [ha]
3150 - Næringsrig sø	< 0.1
3160 - Brunvandet sø	2.3
6230 - Surt overdrev	5.4
6410 - Tidvis våd eng	20.3
7120 - Nedbrudt højmosé	81.5

Arter på udpegningsgrundlaget fremgår ikke af ovenstående tabel. Der henvises derimod til N2000 planen for området.

## Planlagte indsatser

I det følgende angives Naturstyrelsens planlagte indsatser for naturtyperne på udpegningsgrundlaget. Indsatserne er beskrevet i nedenstående tabeller og suppleret med forklarende tekst.

I tabellerne skelnes mellem "Eksisterende indsats" og "Ny indsats". "Eksisterende indsats" anvendes, hvor den pågældende indsats allerede er omfattet af den eksisterende arealforvaltning, eller hvor det fremgår af eksisterende driftsplaner og lignende, at indsatsen vil blive gennemført i plejeplanperioden. "Ny indsats" omfatter de indsatser, der alene gennemføres for at opfylde målene i N2000-planerne for 2022 - 2027.

**Table B: Planlagte indsatser for naturtyperne på Naturstyrelsens arealer i Natura 2000-området**

Indsatser - Skovnaturtyper (planperiode 2022-2033)	Eksisterende indsats [ha]	Ny indsats [ha]	Samlet behov for indsats [ha]
Aktiv lukning af dræn og grøfter		2.9	2.9
Græsningsskov	5.8	1.5	7.3
Urrørt skov	33.4		33.4

Indsatser - Lysåbne naturtyper (planperiode 2022-2027)	Eksisterende indsats [ha]	Ny indsats [ha]	Samlet behov for indsats [ha]
Aktiv lukning af dræn og grøfter		< 0.1	< 0.1
Anden indsats mhp. forbedret hydrologi/vandkvalitet		21.9	21.9
Bekæmpelse af andre problem- og uønskede arter	2.2	5.1	7.3
Græsning	74.7		74.7
Hegning	74.7		74.7
Rydning af opvækst	19.7		19.7
Slåning - d.v.s. uden fjernelse af det afslåede	2.1		2.1

Ovenstående tabel udstiller Naturstyrelsens planlagte indsatser i planperioden. Indsatserne er planlagt med ophæng i målsætninger og retningslinjer fra den overordnede N2000 plan, som rækker ud over den enkelte planperiode, mens indsatserne forventes udmøntet indenfor planperioden.

Forvaltningen vigtigste indsats er gennem hydrologiske tiltag og rydning af ca 20 ha ikke afgravet, men delvist nedbrudt højmoser, at genskabe aktiv højmoser. En tilkastning af nord og vestgående grøfter fra 2005 efter ses og punkt fyldes efter behov, og en mulig overløb mod syd søges afbrudt. De øvrige del af den tidligere højmoser består dels af tilgroede og lys åbne del. For nuværende kan de næppe genoprettes til højmoser pga randeffekter af skelgrøfter o.lign. Den tilgroede er skovbevokset tørvemoser er udpeget til urørt skov, eksotiske nåletræer er stort set fjernet, men muligheden for rat rydde opvækst, fx spredt fra læhegn i området opretholdes, dele af skoven græsses. De lysåbne naturtyper holdes primært lysåbne med græsning.

#### Tabel C: Udvikling mod ny kortlagt naturtype

Der planlægges ikke for udvikling af nye naturtyper i indeværende planperiode. Derfor vises Tabel C ikke.

#### Tabel D: Planlagte indsatser for arter, udover indsatser for naturtyper på lysåbne naturtyper og skovnaturtyper på Naturstyrelsens arealer i Natura 2000-området

Plejen af områdets naturtyper vil samtidig tilgodese en række arter på udpegningsgrundlaget. Der planlægges ikke yderligere indsatser alene for arter i indeværende planperiode.

#### Opsummering

Den samlede indsats for naturtyper og arter på Naturstyrelsens arealer forventes hermed at understøtte de i Natura 2000-planen fastsatte mål for naturtilstanden.

## Redegørelse for indsatsen i den forgangne plejeplansperiode

For de lysåbne naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget omhandler denne redegørelse planperioden 2016-2021. For skovnaturtyper perioden 2010-2021.

Nedenstående tabeller viser en oversigt over planlagte og gennemførte aktiviteter på Naturstyrelsens arealer inden for Natura 2000-område N12 Store Vildmoser

Tabel E: Status for gennemførelse af aktiviteter for seneste planperiode fordelt på naturtyper og arter

Skovnaturtyper (planperiode 2010-2021)	Indsats	Areal [ha]
9998 - Skovbevoksede tørvemoser	Aktiv lukning af dræn og grøfter	3.8
9998 - Skovbevoksede tørvemoser	Bevarelse af 3-5 store træer pr. ha til henfald	26.3
9998 - Skovbevoksede tørvemoser	Græsningsskov	10.8

Lysåbne naturtype (planperiode 2016-2021)	Indsats	Areal [ha]
6410 - Tidvis våd eng	Slåning - dvs. uden fjernelse af det afslåede	0.2
6410 - Tidvis våd eng	Græsning	16.0

Lysåbne naturtype (planperiode 2016-2021)	Indsats	Areal [ha]
7120 - Nedbrudt højmose	Slåning - dvs. uden fjernelse af det afslåede	2.1
7120 - Nedbrudt højmose	Rydning af opvækst	12.8
7120 - Nedbrudt højmose	Græsning	27.4

Tabel F: Oversigt over ikke-planlagte indsatser, der er gennemført, og som gavner arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget

Der er ikke gennemført indsatser udover det planlagte i den forgangne planperiode. Derfor vises Tabel F ikke.

Tabel G: Oversigt over indsatser der ikke er gennemført

Lysåbne naturtype (planperiode 2016-2021)	Indsats	Areal [ha]
7120 - Nedbrudt højmose	Aktiv lukning af dræn og grøfter	21.9
7120 - Nedbrudt højmose	Rydning af opvækst	3.1

Rydning af opvækst af sitka viste sig ikke nødvendig. Hydrologiske tiltag indgik i forberedelser til et større projekt der ikke blev gennemført, men det planlægges i denne periode.

#### Opsummering

Med baggrund i ovenstående redegørelse for indsatser i den forgangne planperiode kan Naturstyrelsen konkludere, at de planlagte aktiviteter er helt/overvejende gennemført for Naturstyrelsens arealer. Udover de planlagte indsatser er yderligere ikke-planlagte indsatser gennemført jf. tabel F. Samlet har disse indsatser bidraget positivt til opfyldelse af Natura 2000-planens målsætninger.

## Miljøvurderingsloven, habitatdirektivet og plejeplanen

For samtlige Natura 2000-planer er der foretaget en strategisk miljøvurdering (SMV). Natura 2000-planerne og de tilhørende miljøvurderinger kan findes på Miljøstyrelsens hjemmeside under Natura 2000, tredje generation planer (2022-2027).

Natura 2000-plejeplanerne er en type af planer, som kan være omfattet af krav om miljøvurdering i henhold til Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023) – herefter refereret til som miljøvurderingsloven.

Ved vurderingen af om en plejeplan er omfattet af miljøvurderingsloven ses på kriterierne i lovens § 8. Erfaringsmæssigt er der en del plejeplaner, som ikke vil være omfattet af miljøvurderingsloven. Det afhænger dog i alle tilfælde af det konkrete indhold af plejeplanen, og der skal derfor altid foretages en særskilt vurdering for hver plan.

Denne plejeplan er blevet vurderet i forhold til, om den er omfattet af miljøvurderingsloven. Det er vurderet, om plejeplanen fastsætter nye rammer for fremtidige anlægstilladelser, eller om den vurderes at kunne påvirke internationalt udpegede naturbeskyttelsesområder væsentligt jfr. miljøvurderingslovens § 8. Det er Naturstyrelsens vurdering, at plejeplanen ikke fastsætter nye rammer for fremtidige anlægstilladelser til projekter omfattet af lovens bilag 1 eller 2 og dermed ikke er omfattet af krav om miljøvurdering.

Denne plejeplan for Natura 2000-område 12 Store Vildmose omfatter indsatserne beskrevet i afsnittet planlagte indsatser. De planlagte indsatser forventes gennemført med det formål at understøtte bevaringsmålsætningerne for hhv. arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget.

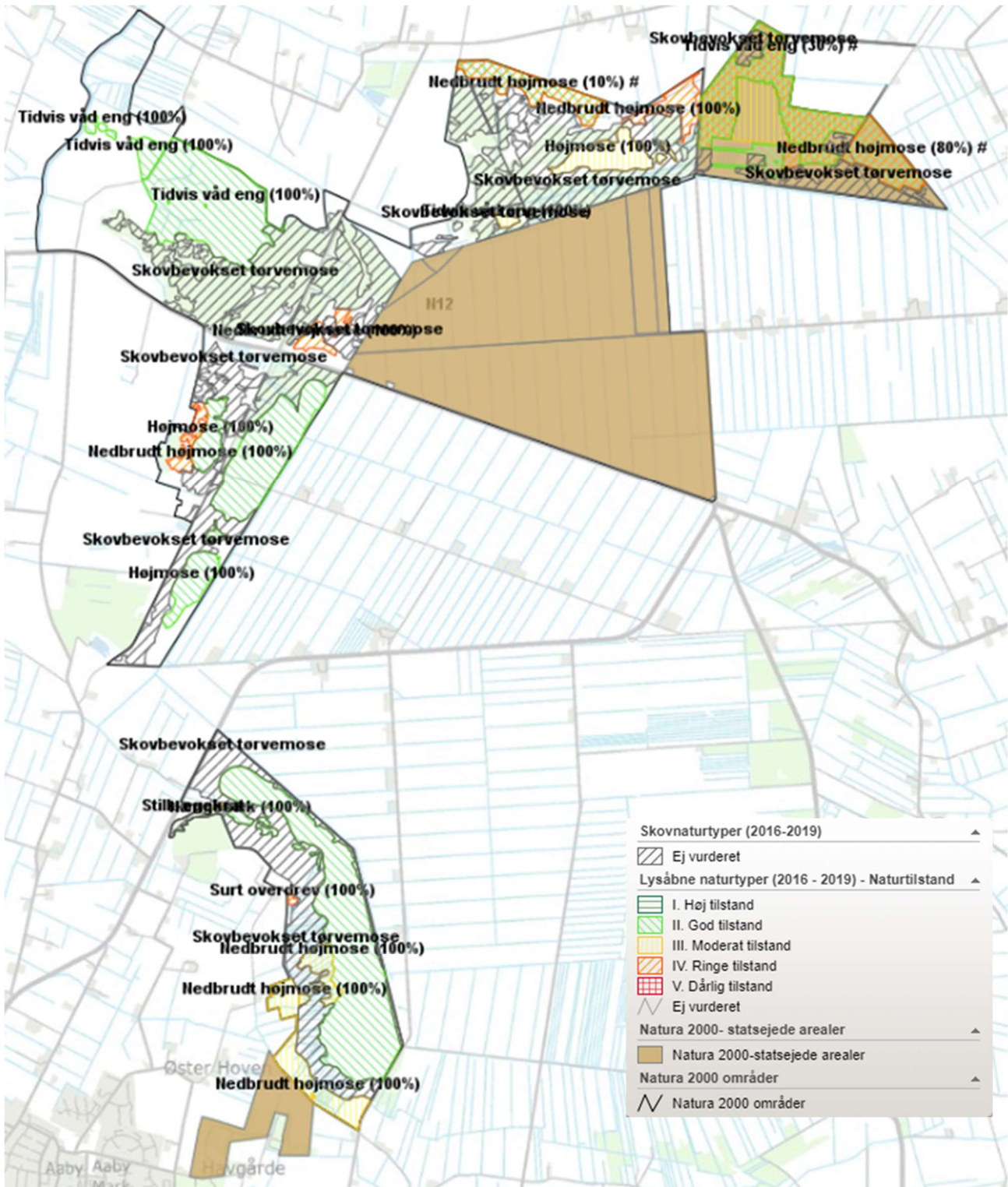
I denne plejeplan planlægges der ikke gennemført aktiviteter med henblik på at udvikle naturtyper på bekostning af andre naturtyper.

Det er Naturstyrelsens vurdering, at plejeplanen er undtaget fra habitatdirektivets artikel 6, stk. 3 og dermed fra vurdering efter miljøvurderingsloven, fordi planerne er "direkte forbundet med eller nødvendige for lokalitetens forvaltning" jfr. artikel 6, stk. 3, 1. pkt. Plejeplanen anses således som direkte forbundet med og nødvendig for Natura 2000-områdets forvaltning.

---

## Bilag 2: Kortbilag

Herunder er indsat relevante kortbilag med afgrænsning af Natura 2000-område og kortlagte naturtyper.



Figur A: Kort med Naturstyrelsens (statsejede med brun farve) arealer og kortlagte naturtyper © Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur.



### Bilag 3: Forvaltningsplan for Aaby Mose

# Forvaltningsplan 2024-2039

Delområde nr. 3 – Store Vildmose

LIFE14 DK/000012 – Raised bogs in Denmark



Udsigt fra dæmning D1 kort tid efter etablering i 2022. Foto Marianne Lindhardt.

Jammerbugt Kommune - november 2023



## Indholdsfortegnelse

1. Indledning.....	3
2. Lovgrundlag, fredningen og aftaler .....	4
2.1 Fredningen .....	4
2.2 Lovgrundlag.....	6
2.3 Aftaler .....	6
3. Beskrivelse af området .....	7
3.1 Landskab og biologi.....	7
2.2 Natura 2000.....	9
2.3 Beskyttet natur.....	10
4. Naturpleje .....	11
4.1 Målsætning og potentiale for området .....	11
4.2 Gennemført naturgenopretning og -pleje.....	12
4.3 Fremtidige plejebenhov .....	15
5. Øvrige retningslinjer .....	15
Referencer .....	16

### Bilag 1 Handleplan

#### **Ansvarsfraskrivelse**

*Indeværende materiale er udarbejdet som led i LIFE projektet LIFE14 NAT/DK/000012 som støttes økonomisk af EU Kommissionen. I henhold til artikel II.7.2 i General Conditions kan de holdninger og den viden, der kommer til udtryk i materialet, under ingen omstændigheder blive betragtet som EU Kommissionens officielle holdning og EU Kommissionen er ikke ansvarlig for den videre brug af oplysningerne i materialet.*



## 1. Indledning

En del af LIFE-projektet Raised bogs in Denmark (LIFE14 NAT/DK/000012), herefter kaldet Life-projektet, består i at der udarbejdes forvaltningsplaner for de 10 delområder, som projektet består af (jævnfør projektets aktion A6). Forvaltningsplanerne skal beskrive de tiltag, der anvendes for at sikre udvikling og beskyttelse af den prioriterede habitatnaturtype aktiv højmose (7110\*)<sup>1</sup>, og beskrive, hvordan de anlæg og installationer, der er etableret i forbindelse med projektet, skal driftes fremover. Da Aaby Mose er omfattet af fredningen af Store Vildmose vil en del af denne forvaltningsplan være en plejeplan udarbejdet i henhold til Bekendtgørelse om pleje af fredede arealer og tilsyn<sup>2</sup>.

Genopretning af højmoser er af stor betydning både på regionalt-, nationalt- og på EU-niveau, da aktive højmoser har været i stor tilbagegang i Danmark. I dag er det en af de mest truede naturtyper i hele EU.

Aaby Mose, et delområde af Store Vildmose, i Nordjylland, er beliggende i Natura 2000-område N12 – Store Vildmose, se Figur 5. Natura 2000-området N12 som indeholder habitatområde H12 har tidligere været en del af det meget store højmosekompleks Store Vildmose. Men i dag står kun små delområder tilbage med aktiv højmose, herunder Aaby Mose. Luftfotos af Aaby Mose fra 2016 og 2023 kan ses på Figur 2.

I Aaby Mose er der udført naturpleje og naturgenopretning via EU-projektet Life Højmoser i Danmark LIFE14 NAT/DK/000012. Formålet med Life-projektet er genopretning af aktiv højmose (den prioriterede habitatnaturtype 7110\*)<sup>3</sup> ved rydning af træopvækst, samt at stoppe dræningen af mosen. Dette er en udmøntning af målene i Natura 2000-planen (Miljøministeriet, 2023 B) for området. Der kan læses mere om Life-projektet på projektets hjemmeside [www.raisedbogsindenmark.dk](http://www.raisedbogsindenmark.dk). Projektområdet omfatter ca. 268 ha, hvoraf de ca. 121 ha er aktiv højmose jf. nyeste basisanalyse (Miljøministeriet, 2023 A).

<sup>1</sup> Prioriteret habitatnaturtype jf. Habitatbekendtgørelsen, BEK nr. 1098 af 21/08/2023.

<sup>2</sup> Bekendtgørelse om pleje af fredede arealer og tilsyn, BEK nr. 924 af 2016.

<sup>3</sup> Prioriteret habitatnaturtype jf. Habitatbekendtgørelsen, BEK nr. 1098 af 21/08/2023.





Figur 2 Luffotos af Aaby Mose fra 2016 (sommer) og 2023 (sommer). DDO@land (Miljøportalen, 2023).

## 2. Lovgrundlag, fredningen og aftaler

### 2.1 Fredningen

Store Vildmose er fredet ad flere omgange. Den første fredning er fra 1940 og omfatter Åby Bjerg. Dernæst blev flere delarealer nemlig Aaby Mose og Sandels Mose fredet i 1973. Grishøjgårds Krat, Ørnefemnerne og Grevens Ris blev fredet i 2000. Aaby Mose er omfattet af Jammerbugt Kommunes tilsyn med de privatejede fredede arealer.

Aaby mose er således omfattet af "Fredning af dele af Store Vildmose" af den 17. maj 1973. Fredningskendelsen kan findes på [arealinformation](#). Fredningen er en botanisk og videnskabelig fredning.

Relevant for denne plan er, at tilstanden på fredningstidspunktet skal søges bevaret, således at arealerne fortsat kan henligge som højmoser.



## Fredningsservitut:

1. Bebyggelse skal ikke være tilladt.
2. Opstilling af skure, boder, master, pæle, transformatorstationer eller andre skæmmende indretninger må ikke finde sted.
3. Arealerne må ikke benyttes til camping.
4. Bilophugningspladser må ikke etableres.
5. Arealerne må ikke benyttes til henkastning af affald.
6. Motorbaner eller flyvepladser må ikke anlægges.
7. Beplantning med busk- og trævegetation må ikke finde sted.
8. Eksisterende hvidgransplantager må ikke fornyes.
9. Afvanding må ikke foretages.
10. Terrænformerne må ikke ændres ved afgravning eller opfyldning.
11. Arealerne må ikke yderligere opdyrkes.
12. Der må ikke indenfor de fredede områder anvendes kemikalier til ukrudts- eller skadedyrsbekæmpelse.
13. Fredningen skal ikke vær til hinder for, at de påtaleberettigede uden bekostning for ejerne, foranlediger, at en ønsket naturtilstand opretholdes.
14. Nævnet forbeholder sig ved tillægskendelse at træffe nærmere bestemmelse om eventuel udvidelse af eller begrænsning i offentlighedens adgang til de fredede arealer, jf. i sidstnævnte henseende §56, stk. 1 og 2 i den nugældende naturfredningslov.

Påtaleret tillægges Naturfredningsrådet, Danmarks Naturfredningsforening, Fredningsplanudvalget for Nordjylland og Fredningsnævnet for Gl. Aalborg Amtsrådkreds, hver for sig. Såfremt Aaby Sogn i forbindelse med den forstående regulering af grænserne for fredningsnævnenes arbejdsområder. henlægges under Fredningsnævnet for Gl. Hjørring Amtsrådkreds, tillægges påtaleretten dette fredningsnævn i stedet for nuværende fredningsnævn.



## 2.2 Lovgrundlag

Denne plejeplan omfatter arealet Aaby Mose beliggende i Fredningen af Store Vildmose af 1973. Aaby Mose, beliggende på matrikel 1bl Vildmosen, Åby, er privatejet af Aage V. Jensen Naturfond. Planen er udarbejdet i ultimo 2023.

Plejeplanen er gældende for perioden 1. januar 2024 til 31. december 2039.

Plejeplanen er inddelt i en overordnet beskrivelse for området og en beskrivelse af den indsats, der kræves for at opfylde formålet i fredningen, samt det der er nødvendig for at højne områdets biodiversitet og biologiske værdier. Plejeplanen skal indgå som bilag i den kommunale Natura 2000-handleplan for området.

Plejeplanen er udarbejdet i henhold til Bekendtgørelse om pleje af fredede arealer og tilsyn §1 stk. 3 der siger at "Kommunalbestyrelsen skal for arealer, der ønskes plejet efter stk. 1, udarbejde en plejeplan, der omfatter hele eller nærmere afgrænsede dele af det fredede areal. Plejeplanen skal indeholde en beskrivelse af den naturtilstand der ønskes opretholdt eller genskabt, samt en beskrivelse af de foranstaltninger, der sigter mod opnåelse af fredningens formål. Planen sendes til ejere og brugere af de omfattede ejendomme til orientering".

## 2.3 Aftaler

Udgifter til naturplejeindsatser jf. denne plejeplan med bl.a. vedligeholdelse af hydrologiske anlæg og rydninger, afholdes af Jammerbugt Kommune, medmindre, der er indgået særlig aftale med Aage V. Jensen Naturfond.

Udgifter til vedligeholdelse af rekreative faciliteter så som boardwalks, udsigtstårn med mere afholdes af Aage V. Jensen Naturfond, medmindre andet aftales.

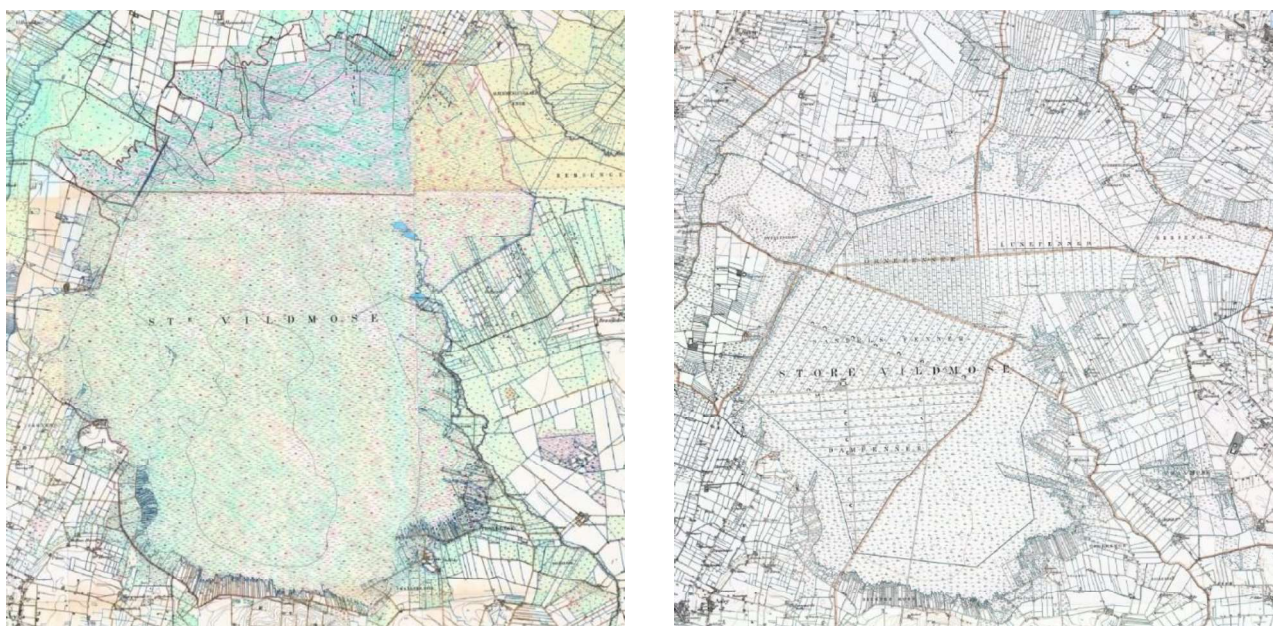
Det færdige udkast af plejeplanen præsenteres for Aage V. Jensen Naturfond, hvorefter den udsendes til relevante parter.



### 3. Beskrivelse af området

#### 3.1 Landskab og biologi

Aaby Mose er en del af den oprindelige vestlige kant af Store Vildmose. Store Vildmose var før tørvegravning en rund højmosse på over 5000 ha. Aaby Moses placering i forhold til den oprindelige mose kan ses på de historiske kort Figur 4 og et kort over de nuværende forhold i Figur 4. Mosen er dannet på gammel havbund og er vokset frem siden jernalderen. Mosen startede som en forsumpning af området med flere mindre lavmoser. Hvorefter højmosen voksede frem. Der kan læses mere om områdets biologi i den botaniske forundersøgelse udført i forbindelse med LIFE-projektet (Jammerbugt Kommune, 2017 A).



Figur 3 Historiske kort der viser Store Vildmose i år 1842-1899 (til venstre) og år 1901-1971 til højre. DDO@land (Miljøportalen, 2023).





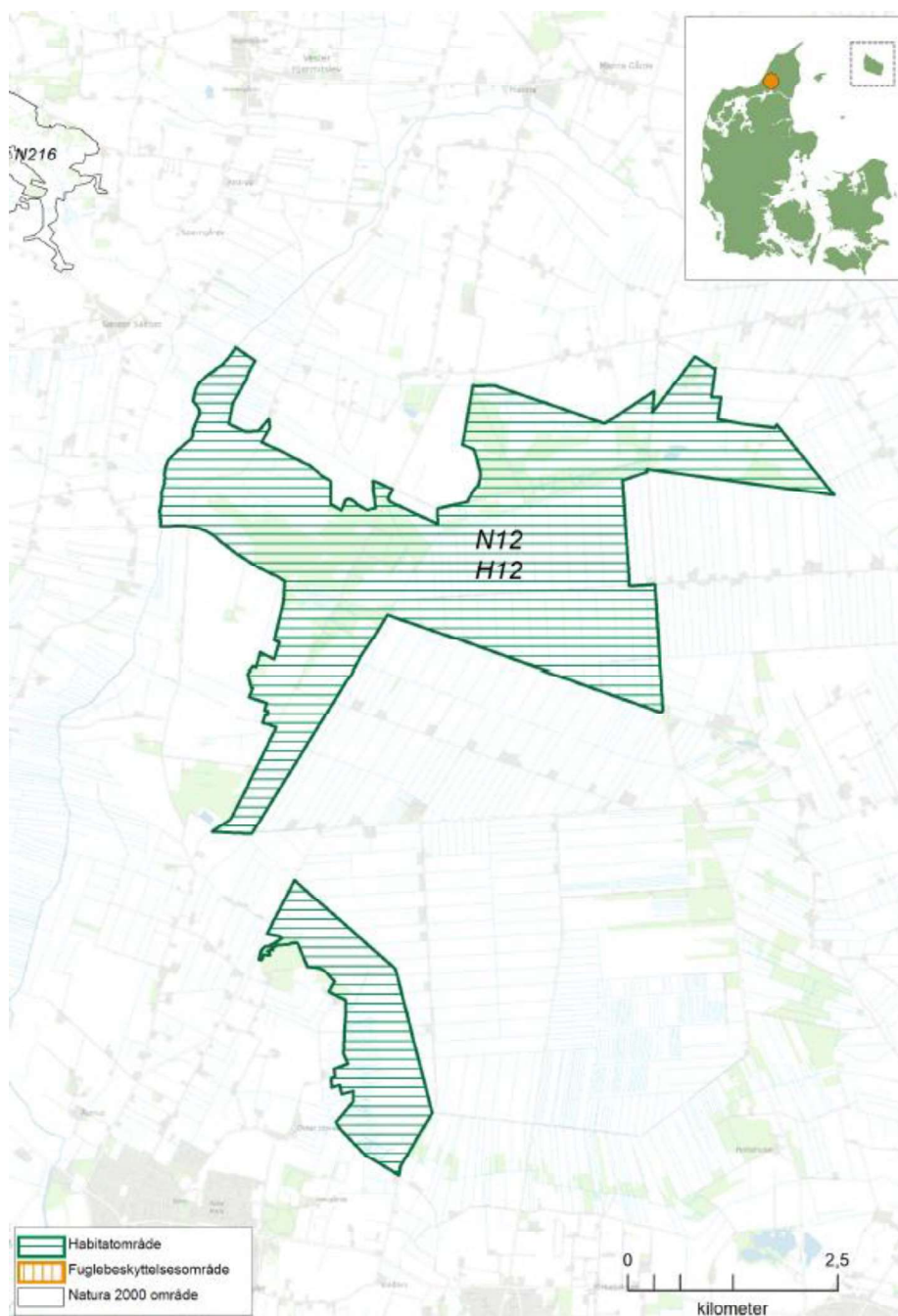
Figur 4 Aaby Mose (gul kant) i forhold til den oprindelige udbredning af den sydlige del af Store Vildmose (blå kant) DDO@land (Miljøportalen, 2023).





## 2.2 Natura 2000

Aaby Mose er beliggende i Natura 2000-område N12. Hele Natura 2000-områdets udbredning kan ses i *Figur 5*. Udpegningsgrundlaget for området kan ses i Tabel 1. Natura 2000-området er primært udpeget for at beskytte naturtypen aktiv højmosse.



*Figur 5 Kortet viser Natura 2000-områdets afgrænsning. Natura 2000-området består af habitatområde H12 Store Vildmose (Miljøministeriet, 2023 A).*



Tabel 1 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-område nr. 12 Store Vildmose. (Miljøministeriet, 2023 B).

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 12		
Naturtyper:	Indlandssalteng* (1340)	Søbred med småurter (3130)
	Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
	Vandløb (3260)	Tør hede (4030)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Højmose* (7110)
	Nedbrudt højmose (7120)	Hængesæk (7140)
	Stilkege-krat (9190)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
Arter:	Hedepletvinge (1065)	Havlampret (1095)
	Odder (1355)	

Der er registreringer af følgende habitatnaturtyper i Aaby Mose: aktiv højmose (7110\*), hængesæk (7140), nedbrudt højmose (7120), stilkege-krat (9190), tør hede (4030) og skovbevokset tørvemose (91D0).

### 2.3 Beskyttet natur

Hele området er omfattet af beskyttet natur jf. naturbeskyttelseslovens §3<sup>4</sup>. De registrerede naturtyper kan ses på Figur 6. Ifølge naturbeskyttelsesloven må tilstanden af beskyttede naturtyper ikke ændres uden foregående dispensation fra myndigheden. Hvilket betyder at hvis der udføres tiltag udover vanlig pleje skal der søges om dispensation.

<sup>4</sup> Naturbeskyttelsesloven, LBK. 1392 af 04/10/2022.





Figur 6 Kortet viser de § 3 beskyttede arealer i Store Vildmose. DDO@land (Miljøportalen, 2023).

## 4. Naturpleje

### 4.1 Målsætning og potentiale for området

Igennem den kommunale Natura 2000-handleplan (Jammerbugt Kommune og Brønderslev Kommune, 2017 B) er der sat følgende målsætninger for Natura 2000-området:

- Naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget opnår gunstig bevaringsstatus.



- Store Vildmose-området bør rumme store områder med aktiv højmosse med høj naturtilstand.
- Høslet-engen ved Stavad Enge med habitatnaturtyperne indlandssalteng, surt overdrev, rigkær og tidvis våd eng sikres.
- Levesteder og vandringsmuligheder for odder og havlampret sikres.
- Hedepletvinge sikres potentielle levesteder.
- Arealer med nedbrudt højmosse og tilgroningsarealer med skovbevokset tørvemose bør udlægges til aktiv højmosse.
- Sikring af lysåbne forhold i klitnaturtyper sker ved rydning af opvækst, en passende vedvarende drift og pleje samt en indsats over for invasive plantearter på naturtyperne.

Naturtypen aktiv højmosse er prioriteret i området. Det betyder at andre naturtyper som fx. skovbevokset tørvemose er nedprioriteret og bør søges genoprettet til aktiv højmosse. I planen har det været en mål at udføre hydrologiske forundersøgelser og gennemføre et Life-projekt med naturgenopretning i form af rydning af træer og forbedrede hydrologiske forhold.

I forbindelse med de tekniske forundersøgelser for Life-projektet (COWI, 2017) er det vurderet at der er et godt potentiale for at genoprette den eksisterende nedbrudte højmosse og skovbevoksede tørvemose til aktiv højmosse, samt at sikre den nuværende aktive højmosse.

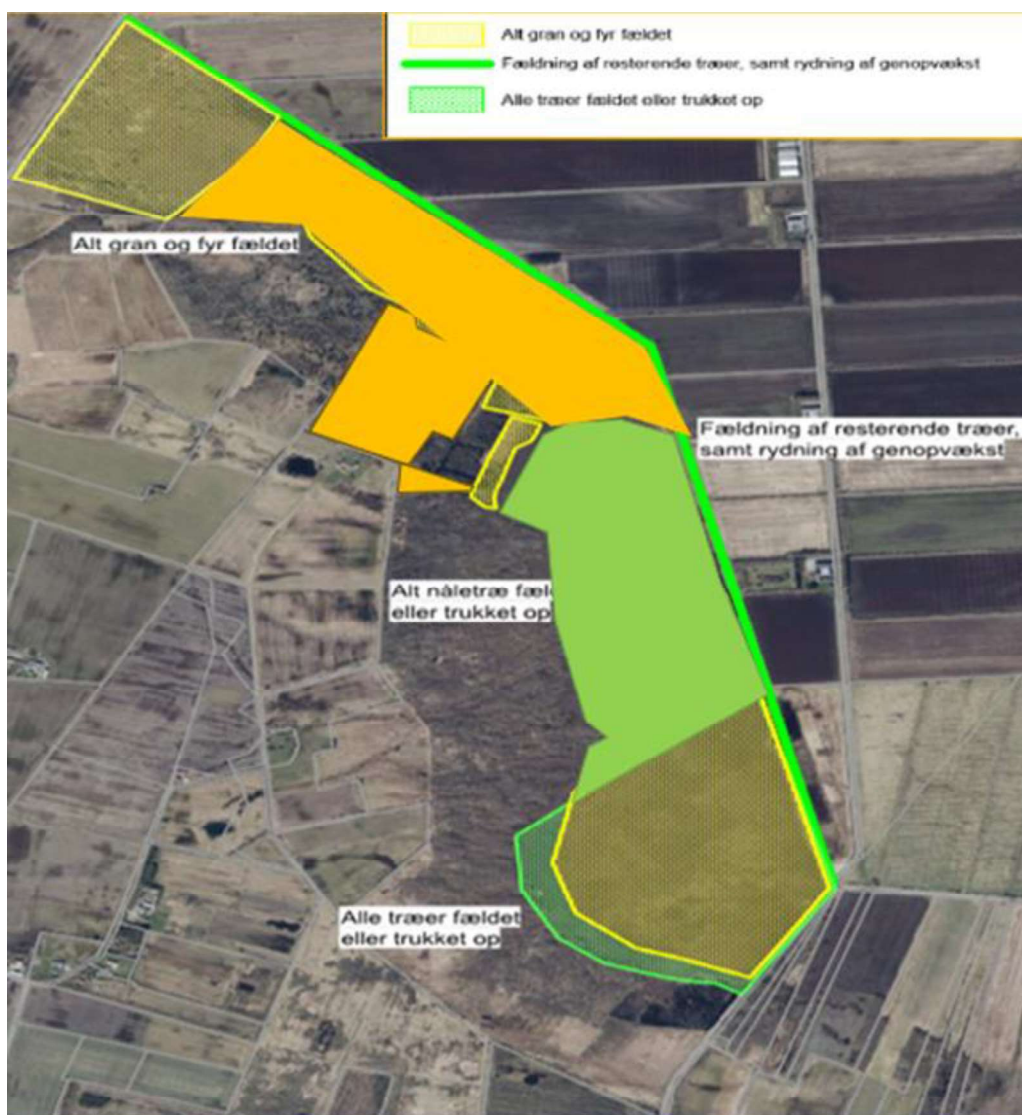
#### 4.2 Gennemført naturgenopretning og -pleje

Målsætningen for området om at genoprette aktiv højmosse er løftet gennem Life-projektet. I forbindelse med Life-projektet er der som tidligere nævnt udført naturgenopretning og naturpleje i Aaby Mose. Indsatserne har haft to hovedtemaer, nemlig genopretning af naturlig hydrologi og rydning af trævækst med særlig fokus på arter af gran og fyr. Der er fældet få større birketræer langs kanten af mosen.

Små træer af dun-birk, tørst, bjerg-fyr og rødgran, hvidgran og sitka-gran er hevet op. Mellemstore træer er skåret ned og store træer er enten fældet eller ringet. Ringning er en



metode hvor man fjerner barken i en ring rundt om et træ for at afskære vandforsyningen til træet. Derved vil træet visne. De udførte rydninger kan ses på Figur 7.



Figur 7 Oversigt over rydninger gennem LIFE projektet. DDO®land (Miljøportalen, 2023).

For at opnå en forbedret hydrologi er der etableret fire strækninger med membran. Der er også etableret mindre spuns flere steder i mosen, for at afskære mindre grøfter. I kanten af selve højmossefladen er der stedvist mindre grøfter, som er afskåret med tørvepropper eller mindre spuns. Den største membran findes langs den østlige kant af mosefladen. Dernæst er der langs Damvej i den sydlige kant lagt en membran i en lav dæmning langs den nye cykel/gangsti. Den tredje dæmning går fra Damvej og ind langs de første tørvegrave og



ender i en balk, hvorved vandet holdes inde i tørvegravene. Den sidste dæmning (D1), Figur 8, afskærer et større system af tørvegrave i den vestlige kant af mosen.



Figur 8 Kort over de udførte membraner/dæmninger. DDO®land (Miljøportalen, 2023).



#### 4.3 Fremtidige plejebenhov

- Rydning af genopvækst
- Vedligehold af dæmninger, spuns og tørvepropper.

Omfang og udførelse af de beskrevne plejebenhov er yderligere beskrevet i handleplanen i bilag 1. Jammerbugt Kommune står for disse to punkter.

Derudover vil der være behov for vedligehold af de rekreative faciliteter etableret i mosen af Aage V. Jensen Naturfond. Der er tale om skilte, boardwalks (der er udført en ny boardwalk ved hængesækken i den nordlige del af mosen og en ny fra Damvej og ind til højmosen ved lille ny dæmning på og udsigtstårnet ved Damvej. Det er aftalt af Aage V. Jensen Naturfond står for vedligehold af de rekreative elementer.

Jammerbugt Kommune står for vedligehold af p-plads ved Trædestenene.

#### 5. Øvrige retningslinjer

I forlængelse af de undersøgelser der er foretaget for at dokumentere effekten af Life-projektet (aktion D1) er det nødvendigt at forsætte:

- Årlig aflæsning af eksisterende vandstandsloggere. Resultaterne analyseres ved udløb af denne forvaltningsplan ultimo 2039.
- Gentagelse af vegetationsanalyser sommeren 2039.



## Referencer

COWI. (2017). *Tekniske forundersøgelser Store Vildmose Life 14.*

Jammerbugt Kommune. (2017 A). *Botanisk rapport for delområde 3 Store Vildmose i Life14 NAT/DK/000012 Life Raised bogs in Denmark (Liferaisedbogs).*

Jammerbugt Kommune og Brønderslev Kommune. (2017 B). *Handleplan for Store Vildmose for 2016–2021, Natura 2000-område nr. 12, Habitatområde H12.*

Miljøministeriet. (2023 A). *Natura 2000-basisanalyse 2022-2027 – Store Vildmose. Natura 2000-område nr. 12. Habitatområde H12.*

Miljøministeriet. (2023 B). *Natura 2000-plan Store Vildmose 2022 - 2027.*

Miljøportalen. (2023). *Danmarks Arealinformation.* Hentet fra [www.arealinformation.dk](http://www.arealinformation.dk)





# Bilag 1 Handleplan

Plejen udføres efter behov. Det vil sige at behovet vurderes hvert år i det tidlige forår og udføres herefter hen over forårs-sommerperioden, se Tabel 2.

Som udgangspunkt vurderes det at der hvert år er behov for at gennemgå dæmninger og spuns og tørvepropper for skader som skal udbedres samt træopvækst som skal fjernes.

Selve højmosen gennemgås minimum hvert andet år for opvækst som fjernes manuelt. Man kan eventuelt dele området op i delområder for at lette arbejdet. Generelt er det nemmere og mere effektivt at hive de mindre planter op, som er spiret fra frø.

Alternativt kan lidt større planter skæres ned i foråret/sommeren. Men er erfaringer fra Life-projektet og andre lignende projekter er, at de skyder igen. Derfor er der fortsat en opgave med at gentage nedskæringen indtil disse dør.



Tabel 2 Oversigt over årlige opgaver. Denne tabel udfyldes hvert år for at dokumentere udførte vurderinger, plejeopgaver og udskudte opgaver.

År	Opgave	Vurdering	Udført	Udskudt til næste år
2024	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			
2025	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			
2026	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			
2027	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			
2028	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			



År	Opgave	Vurdering	Udført	Udskud til næste år
2029	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			
2030	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			
2031	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			
2032	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			
2033	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			
2034	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			



År	Opgave	Vurdering	Udført	Udskudt til næste år
2035	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			
2036	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			
2037	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			
2038	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			
2039	Rydning af dæmninger			
	Rydning af højmosseflade sydlig del			
	Rydning af højmosseflade nordlig del			



## Bilag 4: Notat om forvaltning af havlampret i Natura 2000-område nr. 12 (Store Vildmose)

Det følgende notat er udarbejdet som et bilag til Natura 2000-handleplanen for Store Vildmose og har fokus på Brønderslev Kommune, som forvalter af de væsentligste dele af oplandet til Ryå af relevans for lampretters yngle-, raste-, og fødesøgningsområder.

### Lampretter

De danske arter af lampretter, omfatter havlampret, flodlampret og bæklampret, der alle er vurderet at forekomme i Ryå. Der er dog stor usikkerhed omkring populationsstørrelsen af de forskellige arter, hvorfor der burde laves et større kortlægningsarbejde. De tre forskellige arter gennemgår tre livsstadier; larvestadie (ammocoetes), transformer og adult. Alle tre arter gyder i ferskvand på grusbanks, hvor de graver reder (fordybninger) i forskellige grovheder af grus. Efter klækning spredes larverne i en nedstrøms retning, da disse er dårlige svømmere. I larvestadiet lever lampretterne nedgravet i blødt substrat, hvor de filtrerer organisk materiale som alger, diatomer og svampespore fra vandet og omkringliggende detritus. Hav- og flodlampret adskiller sig fra bæklampret ved at disse efter transformerstadiet, i adult-stadiet svømmer ud i saltvand for at søge føde og vokse sig store, for så at vende tilbage til samme vandløb for at gyde. Store Vildmose (Natura 2000-område nr. 12) omfatter en del-strækning af Ryå fra Dyrehaven St. 22995 m på kommunegrænsen mellem Brønderslev og Jammerbugt Kommune, samt flere del-strækninger af Stavad Kanal St. 0 m til 5173 m, St. 5761 m til 6017 m, samt St. 7927 m til 8373 m.

### Natura 2000-området

Det er umiddelbart Brønderslev Kommunes vurdering, at de førnævnte strækninger ikke indeholder nogen form for grusbanks, og derfor vurderes strækningerne ikke som egnet gydehabitat for lampretter. Gamle banks af muslinge- og østersskaller, som kunne forekomme i området, kan dog også være potentielt gydehabitat, om end viden herom er begrænset. Særligt Stavad Kanal vurderes ikke som værende vigtigt habitat, da dette tilløb er et kunstigt gravet vandløb med sandet bund. Strækningen i Ryå er dog vigtig for hav- og flodlampret, da denne strækning fungerer som bindeled mellem vigtige gydeområder længere oppe i Ryå-systemet og havet. Strækningen i Ryå kan samtidig fungere som egnet habitat for lampretlarverne, da vandløbets naturlige strømningsforhold giver anledning til områder med bundfældning af detritus, hvor de fine substrater muliggør larvens nedgravede livsstil. Disse strækninger vil potentielt kunne betegnes som vigtige fødesøgningsområder. I en rapport fra Olesen et al. 2009<sup>1</sup> blev der indsamlet observationer af havlampret fra perioden 1950 til 2009. Her fremgik det, at der har været observationer af 18 individer. Dog vurderes det ikke som retvisende for en egentlig populationsstørrelse, men mere en indikator for deres tilstedeværelse.

Tabel A: Indsamlede observationer af havlampret for perioden 1950-2009

00-00-1950	Ry Å	Rendbækbro	2		
08-07-1958	Ry Å	Jembanebro nær Brønderslev	2		
00-00-1970	Ry Å	Manamosevej, den skæve bro	4	Ja	Set 4-6. leg og gydere-de-bygning observeret.
00-00-1971	Ry Å	Manamosevej, den skæve bro	4	Ja	Set 4-6. leg og gydere-de-bygning observeret.
00-00-1977	Ry Å	Ml. Rendbæk bro og Toftegårds bro	1	Nej	
00-00-1997	Ry Å	Ml. Rendbæk bro og Toftegårds bro	1	Nej	
00-00-2000	Ry Å	Ml. Rendbæk bro og Toftegårds bro	1	Nej	
00-00-2001	Rv Å	V. Stavad kanal	1	Nei	
00-00-2002	Ry Å	Ml. Rendbæk bro og Toftegårds bro	1	Nej	
00-06-2002	Ry Å	Ryå v. sammenløb med Nørre Å	1	Nej	

<sup>1</sup> "Havlampret (*Petromyzon marinus* Linnaeus 1758) i danske vandløb 1869-2009" af Olesen et al. (2009).

<https://www.fiskepleje.dk/-/media/sites/fiskepleje/fiskebiologi/fisk/lampret/havlampret.pdf>

### Påvirkning af lampretter

Lampretpopulationerne og deres udbredelse påvirkes af de samme faktorer som laksefisk. Disse faktorer er særligt forurening, iltsvind, spærringer, destruktion af habitat og hård vandløbsvedligeholdelse.

### Vedligehold

Ryå vedligeholdes under normale omstændigheder med båd to gange årligt, dog med mulighed for en tredje skæring. Grøden klippes tæt ved bunden i vandløbets naturlige strømrønde. Hvor der ingen naturlig

strømmende findes, formes denne i et snoet forløb, således at grøden langs siderne efterlades for at give en varieret bundbrede. Vandplanter kan bidrage til variationer i bundforhold og give læ for strømmen, hvilket skaber vigtige habitater for lampretlarverne. For at bibeholde gode forhold for lampretter er det derfor nødvendigt at efterlade vegetation ved grødeskæring, samt at fremme arter der ikke visner væk om vinteren. En ændring af vedligeholdelsesmetoden i Ryå vil derfor kunne gavne populationerne, hvis de mere sårbare plantearter skæres i mindre omfang f.eks. vandstjerne, vandranunkel og vandaks, mens plantearter som f.eks. pindsvineknop fortsat beskæres. Ændringen af vedligeholdelsen vil af praktiske årsager dog være mere vanskelig at udføre, grundet vandløbets størrelse.

### **Sandoprensning**

Ryås vandføringsevne er bestemt af teoretisk skikkelse, jf. vandløbsregulativet. Grundet udretning og uddybning af vandløbet er hældningen gennem tiden blevet mindre. Fra st. 30.376 Mana Bro til udløbet i Limfjorden er faldet fra 1,76 m til -2,69 m dvr90. Dette giver anledning til, at sandet lægger sig på vandløbsbunden og danner sandpuder. For at sikre de afvandingsmæssige forhold er der sket opgravninger af vandløbsprofilen med en vis frekvens. Disse opgravninger vil direkte kunne påvirke populationen af lampretter, da larverne vil blive fjernet maskinelt, samt derved at sandet, der udgør deres habitat, fjernes. Derfor bør opgravning af vandløbsbunden undgås eller begrænses til kun strengt nødvendige indgreb. En screening af strækningen for eventuelle forekomster af lampretter skal indgå i en væsentligheds- og konsekvensvurdering ved habitatvurderinger af vedligeholdelsestiltag.

### **Iltsvind**

Lampretlarver har brug for et højt iltniveau ved bunden og er derfor meget følsomme overfor iltsvind. Iltsvind kan f.eks. forekomme ved udslip af gylle, ensilagesaft eller urensset spildevand. Brønderslev Kommune afholder løbende tilsyn ved kommunens landbrug (husdyrbrug) for at sikre at gylletanke, ensilagepladser osv. overholder de retningslinjer, som er foreskrevet, således at risikoen for udslip minimeres mest muligt. Samtidigt arbejdes der løbende for, at byernes kloak- og regnvandssystemer separatkloakeres for at undgå overløb ved store mængder af nedbør. Regnvandet føres gennem forsinkelsesbassiner / regnvandsbassiner før udløbet til vandløbene, således at eventuelt sediment og eventuelle miljøfarlige stoffer kan bundfældes og store udsving i vandstand minimeres.

### **Vandløbsrestaurering**

Brønderslev Kommune arbejder samtidigt løbende for at forbedre de fysiske forhold i vandløbene ved at lave vandløbsrestaurering og fjerne fysiske spærringer i vandløbene. Restaureringerne sker primært med baggrund i Vandområdeplanerne 2021-2027 (implementering af EU's Vandrammedirektiv) og ved samarbejde med lokale lystfiskerforeninger. Ved restaureringerne er der særligt fokus på at skabe gode gydeforhold for fedtfinnefisk, som har tilsvarende gydebetingelser som lampretter. Samtidigt udlægges der ofte groft substrat og/eller skjulesten, der giver variation i afstrømningshastigheder langs bunden. En anden indsats efter Vandområdeplanerne er etablering af sandfang, der gør det nemmere at fange sandet, før dette lægger sig på gydebanker, og som ellers ville bidrage til sandvandring i vandløbet. Ved etableringen af sandfang bør de negative effekter også overvejes. Dette skyldes, at sandfang, som forekommer nedstrøms gydebanker, er ideelt habitat for lampretlarver. En jævnlig vedligeholdelse kan derved mekanisk fjerne store antal af lampretlarver og derved negativt påvirke populationen. Med baggrund i lampretlarvernes dårlige svømmeegenskaber kan sandfang derfor med fordel etableres opstrøms gydebanker for at hindre konflikt med lampretlarvers tilstedeværelse og gunstige livsbetingelser og levesteder. Ved overvejelser om dispensation til naturbeskyttelseslovens § 3 til etablering af sandfang skal der derfor laves en væsentlighedsvurdering i forhold til påvirkning af havlampretter.

Brønderslev Kommune har i foråret 2024 planlagt restaurering i vandløbet Stubdrup Bæk, der forekommer i Ryå-vandsystemet. Udover dette er der indhentet tilsagn fra Miljøstyrelsen til forundersøgelse af fire vandløb i Ryå-vandsystem – Hellumbæk, Nymøllebæk, Lygtebækken og Thorupgrøften.

Brønderslev Kommune arbejder samtidigt tæt sammen med Brønderslev Lystfiskerforening, hvor vi blandt andet udlagde nyt gydegrus i Hellumbæk i efteråret 2023.

## Bilag 5: Målsætninger og retningslinjer for N12 Store Vildmose

Generelle målsætninger	Kommentar
1. Naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget skal bidrage til at opnå gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau. Målet er, at området udgør et stort sammenhængende højmosseareal med en blanding af tørre og våde naturtyper i randen, og at især forekomsterne af aktiv højmose (7110*) udvides og gøres mere sammenhængende.	
2. Områder med velegnede levesteder for arter sikres.	For N12 Store Vildmose er odder, havlampret og hedepletvinge angivet som arter på udpegningsgrundlaget.
3. indlandssalteng (1340*), tidvis våd eng (6410), aktiv højmose (7110*), nedbrudt højmose (7210), stillegekrat (9190) og skovbevokset tørvemose (91D0*) sikres og søges udvidet, hvor de naturgivne forhold gør det muligt. I den forbindelse prioriteres lysåben aktiv højmose (7110*) generelt over nedbrudt højmose (7120) og skovbevokset tørvemose (91D0*). Nævnte naturtyper og arter har enten stærkt ugunstig bevaringsstatus, særlige forekomster i Danmark eller biogeografisk store forekomster i området.	
4. Arealer med velegnede levesteder for hedepletvinge sikres, øges og/eller sammenkædes.	Ifølge den reviderede Natura 2000-basisanalyse og Miljøstyrelsens Miljøgis er der registreret et levested for hedepletvinge i Stavad Enge. Hedepletvinge blev genfundet i 2019 i forbindelse med NOVANA-overvågningen, hvor der blev talt 500 larvespind i området. Arten er ikke blevet fundet i området ved tidligere NOVANA-overvågninger i 2006 og 2015 og blev sidst observeret i området i 1990. Det er dog muligt, at bestanden er blevet overset i de tidligere overvågninger. Områdets karakter med tætte bestande af djævelsbid, som er den foretrukne værtsplante, samt lav omgivende vegetation betyder, at området er et velegnet levested med gode forudsætninger for en stabil forekomst af hedepletvinge. Der vurderes ikke at være aktuelle trusler for artens fortsatte tilstedeværelse.
5. Området med levesteder for sjældne arter som havlampret sikres og arealet af velegnede levesteder øges.	Ifølge Natura 2000-basisanalysen for forrige planperiode (2016-2021) blev havlampret overvåget for første gang i NOVANA-overvågningen 2011-2015. Man forventede, at Naturstyrelsen kunne udtale sig om artens udbredelse og forekomst i N12 Store Vildmose ved programmets afslutning. Ifølge den reviderede basisanalyse til Natura 2000-planen for denne planperiode (2022-2027) er der ikke foretaget overvågning af havlampret i området, og det er derfor ikke muligt at give en nærmere beskrivelse af artens udbredelse og forekomst i N12 Store Vildmose.
6. Områdets økologiske integritet sikres i form af en hensigtsmæssig hydrologi og drift/pleje, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings- og etableringsmuligheder for arterne.	
Konkrete målsætninger	Kommentar
1. Den samlede forekomst af naturtyper og arters levesteder, uanset om de er kortlagte, skal være	

<p>stabil eller i fremgang, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.</p>																					
<p>2. For naturtyper med tilstandsvurderingssystem skal der fortsat være mindst 338 ha våde naturtyper i tilstandsklasse I-II.</p>	<p>Våde naturtyper med tilstandsvurderingssystem omfatter følgende habitatnaturtyper og udgør i alt 339,78 ha, inkl. arealer forvaltet af Naturstyrelsen. Tilstanden af disse habitatnaturtyper skal derfor bibeholdes eller forbedres. Nedenfor ses areal af lysåbne habitatnaturtyper i tilstandsklasse I og II.</p> <table border="1" data-bbox="936 320 1619 576"> <thead> <tr> <th>Habitatnaturtype</th> <th>Tilstandsklasse I</th> <th>Tilstandsklasse II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indlandssalteng (1340*)</td> <td>0 ha</td> <td>2,25 ha</td> </tr> <tr> <td>Tidvis våd eng (6410)</td> <td>0 ha</td> <td>127,41 ha</td> </tr> <tr> <td>Aktiv højmosse (7110*)</td> <td>0 ha</td> <td>200,68 ha</td> </tr> <tr> <td>Nedbrudt højmosse (7120)</td> <td>0 ha</td> <td>7,40 ha</td> </tr> <tr> <td>Hængesæk (7140)</td> <td>0 ha</td> <td>2,04 ha</td> </tr> </tbody> </table>	Habitatnaturtype	Tilstandsklasse I	Tilstandsklasse II	Indlandssalteng (1340*)	0 ha	2,25 ha	Tidvis våd eng (6410)	0 ha	127,41 ha	Aktiv højmosse (7110*)	0 ha	200,68 ha	Nedbrudt højmosse (7120)	0 ha	7,40 ha	Hængesæk (7140)	0 ha	2,04 ha		
Habitatnaturtype	Tilstandsklasse I	Tilstandsklasse II																			
Indlandssalteng (1340*)	0 ha	2,25 ha																			
Tidvis våd eng (6410)	0 ha	127,41 ha																			
Aktiv højmosse (7110*)	0 ha	200,68 ha																			
Nedbrudt højmosse (7120)	0 ha	7,40 ha																			
Hængesæk (7140)	0 ha	2,04 ha																			
<p>3. For indlandssalteng (1340*) skal der være mindst 2 ha salttolerante naturtyper i tilstandsklasse I-II.</p>	<p>Der er kortlagt 2,25 ha indlandssaltenge på to lokaliteter i Stavad Enge i Brønderslev Kommune. Begge disse er i tilstandsklasse II.</p>																				
<p>4. Naturtyper i tilstandsklasse III-V skal forbedres og skal være i fremgang mod tilstandsklasse I-II, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.</p>	<p>I N12 Store Vildmose er følgende lysåbne habitatnaturtyper kortlagt i tilstandsklasse III-V og udgør i alt 164,30 ha, inkl. arealer forvaltet af Naturstyrelsen. Tilstanden af disse habitatnaturtyper skal forbedres og være i fremgang hvis muligt. Nedenfor ses areal af lysåbne habitatnaturtyper i tilstandsklasse III, IV og V.</p> <table border="1" data-bbox="936 770 1823 986"> <thead> <tr> <th>Habitatnaturtype</th> <th>Tilstandsklasse III</th> <th>Tilstandsklasse IV</th> <th>Tilstandsklasse V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aktiv højmosse (7110*)</td> <td>19,79 ha</td> <td>0 ha</td> <td>0 ha</td> </tr> <tr> <td>Nedbrudt højmosse (7120)</td> <td>58,04 ha</td> <td>80,14 ha</td> <td>0 ha</td> </tr> <tr> <td>Surt overdrev (6230*)</td> <td>0 ha</td> <td>0,58 ha</td> <td>5,44 ha</td> </tr> <tr> <td>Tør hede (4030)</td> <td>0,31 ha</td> <td>0 ha</td> <td>0 ha</td> </tr> </tbody> </table>	Habitatnaturtype	Tilstandsklasse III	Tilstandsklasse IV	Tilstandsklasse V	Aktiv højmosse (7110*)	19,79 ha	0 ha	0 ha	Nedbrudt højmosse (7120)	58,04 ha	80,14 ha	0 ha	Surt overdrev (6230*)	0 ha	0,58 ha	5,44 ha	Tør hede (4030)	0,31 ha	0 ha	0 ha
Habitatnaturtype	Tilstandsklasse III	Tilstandsklasse IV	Tilstandsklasse V																		
Aktiv højmosse (7110*)	19,79 ha	0 ha	0 ha																		
Nedbrudt højmosse (7120)	58,04 ha	80,14 ha	0 ha																		
Surt overdrev (6230*)	0 ha	0,58 ha	5,44 ha																		
Tør hede (4030)	0,31 ha	0 ha	0 ha																		
<p>5. For naturtyper uden tilstandsvurderingssystem skal de bidrage til gunstig bevaringsstatus og derfor være min. 488 ha.</p>	<p>Habitatnaturtyper uden tilstandsvurderingssystem omfatter følgende og udgør i alt 496,77 ha, inkl. arealer forvaltet af Naturstyrelsen, og skal bidrage til gunstig bevaringsstatus. Nedenfor ses areal uden tilstandsvurderingssystem.</p> <table border="1" data-bbox="936 1120 1467 1377"> <thead> <tr> <th>Habitatnaturtype</th> <th>Areal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stilkegekrat (9190)</td> <td>3,01 ha</td> </tr> <tr> <td>Skovbevokset tørvemose (91D0*)</td> <td>485,28 ha</td> </tr> <tr> <td>Urtebræmme (6430)</td> <td>2,49 ha</td> </tr> <tr> <td>Vandløb (3260)</td> <td>2,99 ha</td> </tr> <tr> <td>Brunvandet sø (3160)</td> <td>2,45 ha</td> </tr> </tbody> </table>	Habitatnaturtype	Areal	Stilkegekrat (9190)	3,01 ha	Skovbevokset tørvemose (91D0*)	485,28 ha	Urtebræmme (6430)	2,49 ha	Vandløb (3260)	2,99 ha	Brunvandet sø (3160)	2,45 ha								
Habitatnaturtype	Areal																				
Stilkegekrat (9190)	3,01 ha																				
Skovbevokset tørvemose (91D0*)	485,28 ha																				
Urtebræmme (6430)	2,49 ha																				
Vandløb (3260)	2,99 ha																				
Brunvandet sø (3160)	2,45 ha																				



		Næringsrig sø (3150)	0,19 ha												
		Søbred med småurter (3130)	0,36 ha												
6. I skovbevokset tørvemose (91D0*) samt stillekekrat (9190) skal andelen af store træer og dødt ved at være stabil eller stigende.	Ifølge den reviderede Natura 2000-basisanalyse er andelen af store træer og dødt ved faldende for skovbevokset tørvemose (91D0*), hvilket er en trussel mod naturtypen. Den faldende andel skyldes udtynding af træer. For stillekekrat (9190) er andelen af store træer og stående dødt ved stabil, mens den er stigende for liggende dødt ved.														
7. Skovnaturtyper sikres med naturtype bevarende drift og pleje.	Ifølge den reviderede Natura 2000-basisanalyse vurderes det ud fra NOVANA-overvågningen i 2005-2012 og i 2016-2019, at områdets kortlagte skovnaturtyper overordnet set er stabile eller i fremgang. Andelen af store træer, stående og liggende dødt ved er dog faldende i den skovbevoksede tørvemose, forårsaget af udtynding i området. Det vurderes, at dette er en trussel mod naturtilstanden, da de enkelte strukturparametre er faldende. Andelen af træer med huller eller råd og liggende dødt ved er svagt stigende for stillekekrat (9190).														
8. For arter uden tilstandsvurderingssystem er målet at bidrage til gunstig bevaringsstatus	Der er intet tilstandsvurderingssystem for udpegningsgrundlagets arter – hedepletvinge, odder og havlampret.														
9. Levestedernes tilstand og det samlede areal skal være stabilt eller i fremgang.	<p><i>Odder:</i> Arten overvåges i NOVANA-overvågning i 10 x 10 km<sup>2</sup>, hvilket er forholdsvis grovmasket. Det vurderes dog, at arten benytter området i langt større grad end illustreret ved overvågningen. Ud fra områdets karakter med et større vandløb og flere mindre vandløb, søer, vådområder, samt uforstyrrede skjulesteder, vurderes der at være en stabil bestand af odder i området. Der vurderes således umiddelbart ikke at være trusler for artens forekomst i området.</p> <p><i>Havlampret:</i> Ifølge den reviderede Natura 2000-basisanalyse bliver arten ikke overvåget i NOVANA-overvågningen. Derfor er der ikke kendskab til levestedernes tilstand, og herunder om det samlede areal er stabilt eller i fremgang. Der vurderes at være egnede levesteder for larvestadiet i dele af Ryå.</p> <p><i>Hedepletvinge:</i> Arten overvåges i NOVANA-overvågningen, og et levested er fundet i området. Det vurderes, at områdets karakter med tætte bestande af djævelsbid, som er den foretrukne værtsplante, og den lave omgivende vegetation gør området til et velegnet levested med gode forudsætninger for en stabil forekomst af hedepletvinge. Der vurderes ikke at være aktuelle trusler for artens fortsatte tilstedeværelse ifølge den reviderede Natura 2000-basisanalyse.</p>														
10. For søer under 5 ha i tilstandsklasse I-II er målet at tilstanden skal være stabil eller i fremgang.	<p>Ifølge den reviderede basisanalyse til Natura 2000-planen er der kortlagt 15 søer under 5 ha i N12 Store Vildmose fordelt på tre habitatnaturtyper. Af disse 15 søer er 10 i tilstandsklasse I-II. Nedenfor ses antal søer under 5 ha i tilstandsklasse I og II.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Habitatnaturtype</th> <th>Tilstandsklasse I</th> <th>Tilstandsklasse II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Brunvandet sø (3160)</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Næringsrig sø (3150)</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Søbred med småurter (3130)</td> <td>0</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>			Habitatnaturtype	Tilstandsklasse I	Tilstandsklasse II	Brunvandet sø (3160)	1	2	Næringsrig sø (3150)	1	2	Søbred med småurter (3130)	0	4
Habitatnaturtype	Tilstandsklasse I	Tilstandsklasse II													
Brunvandet sø (3160)	1	2													
Næringsrig sø (3150)	1	2													
Søbred med småurter (3130)	0	4													
11. For søer under 5 ha i tilstandsklasse III-V er målet at tilstanden skal være i fremgang mod tilstand I-II, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.	Ifølge den reviderede Natura 2000-basisanalyse er der kortlagt 15 søer under 5 ha i N12 Store Vildmose fordelt på tre habitatnaturtyper. Af disse 15 søer er 5 i tilstandsklasse III-V og skal forbedres til tilstandsklasse I eller II hvis muligt. Nedenfor ses antal søer under 5 ha i tilstandsklasse III, IV og V.														

	Habitatnaturtype	Tilstandsklasse III	Tilstandsklasse IV	Tilstandsklasse V
	Brunvandet sø (3160)	0	0	0
	Næringsrig sø (3150)	3	0	0
	Søbred med småurter (3130)	2	0	0
12. For vandløb henvises til målsætningerne i vandområdeplanerne.				

### Retningslinjer for N12 Store Vildmose

Generelle retningslinjer
1. Myndighederne tager i deres administration af lovgivningen og deres forvaltning udgangspunkt i målsætningen for det enkelte Natura 2000-område og sikrer dermed en grundlæggende beskyttelse af udpegningsgrundlaget
2. Der arbejdes for at sikre de lysåbne terrestriske naturtyper en hensigtsmæssig hydrologi, drift og pleje også til gavn for tilknyttede arter.
3. Der arbejdes for at sikre egnede levesteder for områdets arter.
4. For skovnaturtyper, hvor det vurderes nødvendigt af hensyn til bevarelse af skovnaturtyper på udpegningsgrundlaget, sikres en skovnaturtypebevarende drift og pleje også til gavn for tilknyttede arter.
5. Der arbejdes på at opnå størst mulig naturmæssig robusthed og sammenhæng i områdets natur ved at sikre større driftsenheder af lysåbne naturtyper og skovnaturtyper.
6. Igangværende projekter og indsatser, der relaterer til gennemførelse af tidligere Natura 2000-planer, afsluttes.
7. Indsatser gennemført i første og anden planperiode vedligeholdes, f.eks. ved genrydning af arealer, hvor der tidligere har været gennemført en Natura 2000-indsats.
8. Der fokuseres på en løbende opdatering af oversigt over naturtyper, arter og fugle som findes i væsentlig forekomst i Danmark, og på om der er behov for yderligere sikring mod forstyrrelser med fokus på træk- og ynglefugle samt pattedyr.
9. Der arbejdes på en national strategi for forvaltning af truede og rødlistede arter herunder en lang række direktivarter og -fugle.
Områdespecifikke retningslinjer
1. Der søges udtaget kulstofholdig lavbundsjord der kan bidrage til sammenhængende arealer, øget robusthed og give mulighed for mere naturlig dynamik. Udtagningen kan ligeledes være til gavn for bl.a. havlampret og odder. Udtagningen skal også bidrage til at reducere udledningen af CO <sub>2</sub> og et renere vandmiljø.
2. Der gennemføres en grundlæggende indsats på hedearealer med henblik på forbedring af naturtilstanden.
3. Urørt skov (permanent ophør af drift m.v.) kan være en mulighed af hensyn til naturtyper og tilknyttede arter. Ved udlæg til urørt skov skal der tages hensyn til levesteder for særligt følsomme arter.