



Rebild
KOMMUNE



Mariagerfjord
KOMMUNE

Forvaltningsplan for tre moser i Rold Skov 2024-2039

Langemose, Hjorths Mose og Brændemose

Aktion A6

Delprojekt 7 og 8 Rold Skov



LIFE14 NAT/DK/000012 – Højmoser i Danmark

Indhold

Ansvarsfraskrivelse	2
1. Indledning.....	3
2. Beskyttelsesmæssig status.....	4
3. Beskrivelse af områderne og deres potentiale	7
4. Målsætningen for projektområderne i Rold Skov	8
5. Forvaltningsplan for projektområderne	8
5.1 Indgåede aftaler	8
5.2 Tekniske anlæg	11
5.3 Arbejde med vedmasse	15
5.4 Spotpleje for bred vandkalv	15
5.5 Løbende drift af arealerne og af de tekniske anlæg	16

Ansvarsfraskrivelse

Denne rapport 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 rapporten, under ingen omstændigheder blive betragtet som EU Kommissionens officielle holdning, og EU Kommissionen er ikke ansvarlig for den videre brug af oplysningerne i rapporten.

1. Indledning

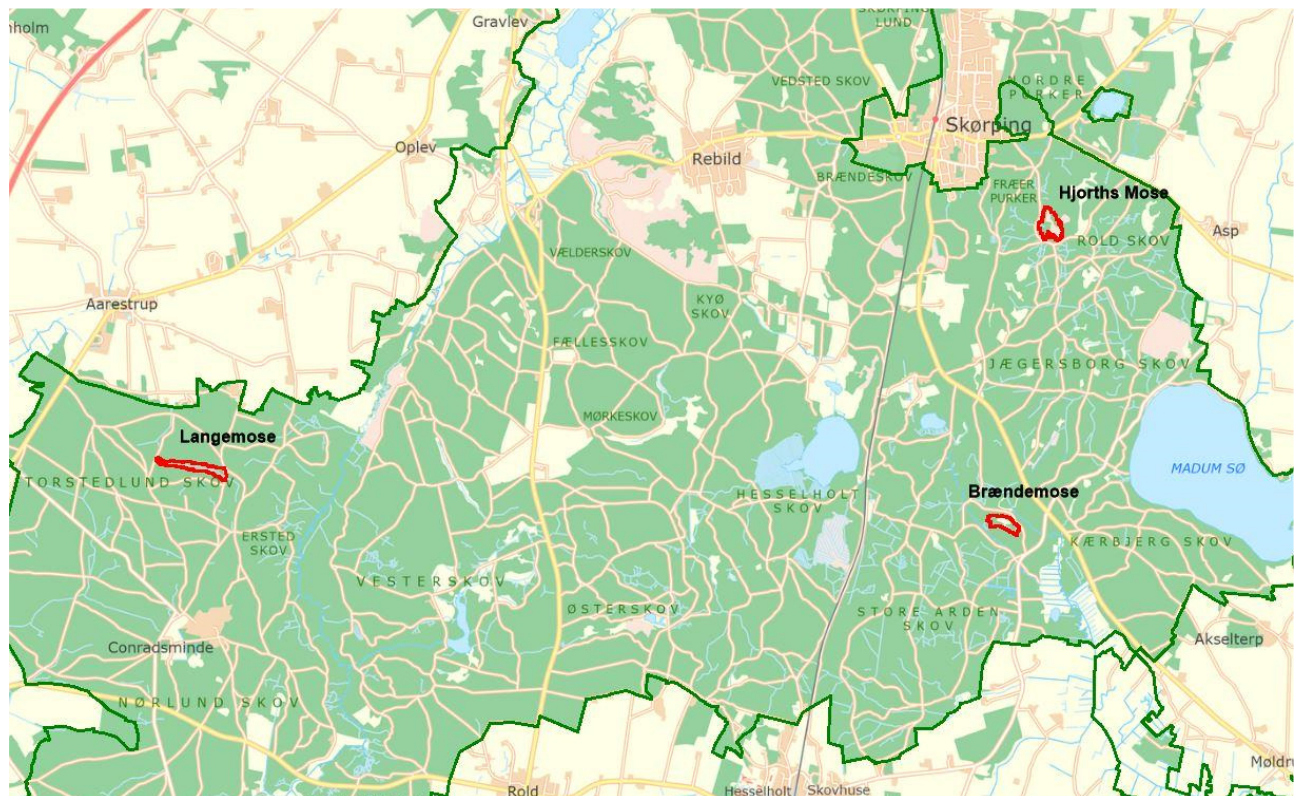
EU LIFE "Højmoser i Danmark er et samarbejdsprojekt mellem 6 kommuner og Naturstyrelsen. Denne forvaltningsplan omhandler 3 moser Langemose, Hjorths Mose og Brændemose beliggende i Rold Skov i henholdsvis Rebild og Mariagerfjord Kommuner (kort 1).

Det er målsætningen i denne del af LIFE projektet at genskabe aktiv højmose (Habitatnaturtype 7110*) (* = prioriteret naturtype i EU), samt forbedre levesteder for bred vandkalv (opført på EU habitatdirektivets bilag II og IV)

Denne forvaltningsplan beskriver tiltag, der skal anvendes for at opnå de opstillede mål for områdernes udvikling mod aktiv højmose samt at forbedre levesteder for bred vandkalv.

Forvaltningsplanen er gældende for 2024-2039.

Forvaltningsplanen er udarbejdet i medfør af aktion A6 i LIFE projektet "Højmoser i Danmark". Forvaltningsplanen optages som et bilag til Naturs 2000-handleplanen 2022-2027 for Natura 2000 område nr. 18 Rold Skov, Lindenberg Ådal og Madum Sø.



Kort 1: Oversigtskort over de tre projektområder (røde polygoner). Natura 2000-område nr. 18 (Rold Skov, Lindenberg Ådal og Madum Sø (grøn streg)).

2. Beskyttelsesmæssig status

Langemose, Hjorths Mose og Brændemose ligger alle inden for Natura 2000-område nr. 18 Rold Skov, Lindenberg Ådal og Madum Sø. Alle moserne er helt eller delvist omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3. (Kort 2).



Kort 2.1 Langemose (Beskyttet natur: brun skravering = beskyttet mose). Projektområdet (rød streg) i Langemose udgør ca. 5 ha. Mosen er i privat eje.



Kort 2.2 Hjorths Mose (Beskyttet natur: brun skravering = beskyttet mose, blå skravering = beskyttet sø). Projektområdet (rød streg) i Hjorths Mose udgør ca. 5,5 ha. Mosen er i privat eje.



Kort 2.3 Brændemose (Beskyttet natur: brun skraverig = beskyttet mose). Projektområdet (rød streg) i Brændemose udgør ca. 3,7 ha. Mosen er i privat eje.

3. Beskrivelse af områderne og deres potentiale

Projektområderne udgør tilsammen ca. 14 ha fordelt på de tre moser.

I alle tre moser er der med lodsejer indgået aftaler om at arealerne skal være urørte og overgå til høj-mose på ubestemt tid. Aftalerne er tinglyst for alle matrikler.

Langemose

Langemose er en tydeligt afdrænet tidligere højmoser. Projektområdet er delvist kortlagt som nedbrudt højmoser (7120) og en smule som bøg på mose (9110). Arealet kortlagt som nedbrudt højmoser har tidligere været kortlagt, som en mosaik af nedbrudt højmoser (7120) og tidvis våd eng (6410), hvilket vurderes af være en bedre beskrivelse af arealet. Med de tiltag der er lavet i forhold til rydninger og vandstandshævninger er der potentiale for at de tørvedannende mosser udvikler sig i en positiv retning og dermed skaber de bedste betingelser for udvikling af højmoser på stedet.

Hjorths Mose

Den del af Hjorths Mose hvor der er lavet projekt er kortlagt som skovbevokset tørvemose (91D0). Det meste af arealet var meget tilgroet, men er ryddet i forbindelse med projektet. I den sydlige del af arealet er der to større vandfyldte tørvegrave. Nord for den ene tørvegrav og øst for den anden tørvegrav er der arealer der ikke er kortlagt. Disse arealer er mere lysåbne end resten af den vestlige mose. Ved basiskortlægningen i dette projekt er arealerne vurderet til at være hængesæk (7140). Med de tiltag der er lavet i forhold til rydninger og vandstandshævninger er der potentiale for at de tørvedannende mosser udvikler sig i en positiv retning og dermed skaber de bedste betingelser for udvikling af højmoser på stedet.

Brændemose

Brændemose var forud for projektet skovbevokset tørvemose (91D0), med en mindre central del med aktiv højmoser (7110). Der var tale om sekundær skovbevokset tørvemose med rødgran. Luftfoto fra 1954 viser en intakt aktiv højmoser. Mosefladen er lysåben og alene lagzonen er med spredt tilgroning. Derefter ses en gradvis tilgroning af området. I midt 80'erne er næsten hele mosen skovbevokset, alene en lille central kerne forbliver lysåben. Da Brændemose ikke har været udsat for tørvegravning, er potentialet for genopretning af den aktive højmoser meget høj. De tiltag der er foretaget i projektet sikre en genopretning af den høje vandstand på mosefladen, der skal til for at understøtte udviklingen mod aktiv højmoser på hele mosefladen. Rødgranstilgroningen er endvidere fjernet, så området igen er lysåbent samt fordampningen nedsat.

Bred vandkalv

I forhold til potentialet for bred vandkalv så er ingen af de tre moser et ideelt levested for arten. Bred vandkalv lever i rene søer med klart eller svagt brunt vand. De opholder sig gerne i kanten af søerne, hvor der er en bevoksning af star eller langs kanten af flydende hængesæk. Levestedet er ofte skovsøer eller tørvegrave i moser. Søerne skal have stor vandflade uden tæt vegetation og en vanddybde på mindst 1m. De typiske levesteder har åbne bevoksninger af sumpplanter eller brinker med kærvegetation så som forskellige arter af star, hvid åkande, tørvemosser og vandaks, hvor larverne opholder sig. Ingen af disse forhold er ideelle i Langemose og Hjorths Mose. Derfor er der lavet tiltag i Sortemose, som ellers ikke indgår i projektet – se afsnit 5.4.

4. Målsætningen for projektområderne i Rold Skov

- At der gennem vandstandshævninger og rydninger skabes de nødvendige forudsætninger for at udvikle aktiv højmoser (7110), og sikre gunstig bevaringsstatus for denne.
- At holde mosefladerne fri for opvækst af skov enten ved fældning eller ved at drukne træer ved vandstandshævning.
- At skabe levesteder for bred vandkalv.

5. Forvaltningsplan for projektområderne

5.1 Indgåede aftaler

Langemose, Hjorths Mose og Brændemose er alle i privat eje. Der er tinglyst deklARATIONER for hver mose.

Deklaration § 1 Langemose:

Arealet er omfattet af følgende rådigheds indskrænkninger:

Efter projektets gennemførelse skal arealer inden for projektområdet permanent henligge med forhøjet grundvandsstand – jf. lodsejeraftaler indgået i forbindelse med projektet (Rebild Kommunes sag nummer 01.05.18-P20-2-15) – med henblik på genopretning af aktiv højmoser og i overensstemmelse med EF's Habitatdirektiv samt ovenstående LIFE projekt. For arealer inden for projektområdet gælder endvidere følgende rådighedsindskrænkninger:

1. Arealet kompenseres med henblik på at genoprette et naturområde og for at bidrage til at sikre gunstig bevaringsstatus (jf. Habitatdirektivet) af naturtypen aktiv højmoser (7110*). Hele projektområdet skal til stedse henligge til dette formål.
2. Arealet må ikke drænes, omlægges, gødes eller sprøjtes med kemiske bekæmpelsesmidler.
3. Arealet må ikke tilsås eller tilplantes. Dette gælder al tilsåning og udplantning.
4. Lodsejerne skal give den administrative myndighed (ved aftalens indgåelse Rebild Kommune) ret til at pleje arealet. Det aftales med lodsejer inden den administrative myndighed foretager aktiviteter på arealet.

5. Den administrative myndighed (ved aftalens indgåelse Rebild Kommune) har i forbindelse med evt. justering og vedligeholdelse af vandstandsregulerende foranstaltninger ret til den fornødne adgang til projektområdet med henblik på at sikre, at projektets formål opnås. Det aftales med lodsejer inden den administrative myndighed foretager aktiviteter på arealet.
6. Den administrative myndighed (ved aftalens indgåelse Rebild Kommune) har ret til adgang til projektområdet i forbindelse med måling af effekten af projektet på naturen, herunder tage jord- og vandprøver. Adgang til arealet aftales med lodsejer.

Rådighedsindskrænkningerne er permanente og gælder efter anlægsarbejdets afslutning.

Den til enhver tid værende ejer skal tåle de gener og ulemper som rådighedsindskrænkningerne medfører.

Påtaleberettigede vedr. forhold i nærværende deklaration er den administrative myndighed (ved aftalens indgåelse Rebild Kommune). Nærværende deklaration begæres tinglyst servitutstiftende og forud for de på ejendommen tidligere tinglyste rettigheder, se ejendommens blad i tingbogen.

Deklaration § 1 Hjorths Mose:

Arealet er omfattet af følgende rådigheds indskrænkninger:

Efter projektets gennemførelse skal arealer inden for projektområdet permanent henligge med forhøjet grundvandsstand – jf. lodsejeraftaler indgået i forbindelse med projektet (Rebild Kommunes sag nummer 01.05.18-P20-2-15) – med henblik på genopretning af aktiv højmoser og i overensstemmelse med EF's Habitatdirektiv samt ovenstående LIFE projekt. For arealer inden for projektområdet gælder endvidere følgende rådighedsindskrænkninger:

1. Arealet kompenseres med henblik på at genoprette et naturområde og for at bidrage til at sikre gunstig bevaringsstatus (jf. Habitatdirektivet) af naturtypen aktiv højmoser (7110*). Hele projektområdet skal til stedse henligge til dette formål.
2. Arealet må ikke drænes, omlægges, gødes eller sprøjtes med kemiske bekæmpelsesmidler.
3. Arealet må ikke tilsås eller tilplantes. Dette gælder al tilsåning og udplantning.
4. Lodsejer skal efter nærmere aftale i hvert enkelt tilfælde give den administrative myndighed (ved aftalens indgåelse Rebild Kommune) ret til at pleje arealet.
5. Den administrative myndighed (ved aftalens indgåelse Rebild Kommune) har i forbindelse med evt. justering og vedligeholdelse af vandstandsregulerende foranstaltninger ret til den fornødne adgang til projektområdet med henblik på at sikre, at projektets formål opnås. Det aftales med lodsejer inden den administrative myndighed foretager aktiviteter på arealet.
6. Den administrative myndighed (ved aftalens indgåelse Rebild Kommune) her ret til projektområdet i forbindelse med måling af effekten af projektet på naturen, herunder tage jord- og vandprøver. Adgang til arealet aftales med lodsejer.

Rådighedsindskrænkningerne er permanente og gælder efter anlægsarbejdets afslutning.

Den til enhver tid værende ejer skal tåle de gener og ulemper som rådighedsindskrænkningerne medfører.

Påtaleberettigede vedr. forhold i nærværende deklaration er den administrative myndighed (ved aftalens indgåelse Rebild Kommune). Nærværende deklaration begæres tinglyst servitutstiftende og forud for de på ejendommen tidligere tinglyste rettigheder, se ejendommens blad i tingbogen.

Deklaration § 1 Brændemose:

Arealet er omfattet af følgende rådighedsindskrænkning:

Efter projektets gennemførelse skal Brændemose inden for projektområdet permanent henligge med forhøjet grundvandsstand – jf. lodsejeraftaler indgået i forbindelse med projektet (Mariagerfjord Kommunes sag nummer 01.05.08-P20-2-16) - med henblik på genopretning af aktiv højmoser og i overensstemmelse med EF's Habitatdirektiv samt ovenstående LIFE projekt. For projektområdet gælder endvidere følgende rådighedsindskrænkninger:

1. Arealet kompenseres med henblik på at genoprette et naturområde og for at bidrage til at sikre gunstig bevaringsstatus (jf. Habitatdirektivet) af naturtypen aktiv højmoser (7110*). Hele projektområdet skal stedse henligge til dette formål.
2. Arealet må ikke drænes, omlægges, gødes eller sprøjtes med kemiske bekæmpelsesmidler.
3. Arealet må ikke tilsås og tilplantes. Dette gælder al tilsåning og udplantning.
4. Lodsejeren skal efter nærmere aftale give den administrative myndighed (i øjeblikket Mariagerfjord Kommune) ret til at pleje arealet.
5. Den administrative myndighed (ved aftalens indgåelse Mariagerfjord Kommune) har i forbindelse med evt. justering og vedligeholdelse af de vandstandsregulerende foranstaltninger ret til den fornødne adgang til projektområdet med henblik på at sikre, at projektets formål opnås. Det aftales med lodsejer inden den administrative myndighed foretager aktiviteter på arealet.
6. Den administrative myndighed (ved aftalens indgåelse Mariagerfjord Kommune) har ret til adgang til projektområdet i forbindelse med måling af effekten af projektet på naturen, herunder tage jord- og vandprøver. Adgang til arealet aftales med lodsejer.

Rådighedsindskrænkningerne er permanente og gælder efter anlægsarbejdets afslutning. Den til enhver tid værende ejer skal tåle de gener og ulemper som rådighedsindskrænkningerne medfører. Påtaleberettiget vedr. forhold i nærværende deklaration er Mariagerfjord Kommune. Nærværende deklaration begæres tinglyst servitutstiftende og forud for de på ejendommen tidligere tinglyste rettigheder, se ejendommens blad i tingbogen.

5.2 Tekniske anlæg

Realiseringen af projekterne er sket via etablering af diverse tekniske anlæg i form af fx overløbskarme, udskiftning af rør, hævning af grøft, tildækning af grøft og etablering af membraner, der skal hæve vandstanden i de tre moser og beskrives herunder for hver mose:

Langemose:

- Etablering af overløb i den østlige grøft. Der placeret 3 faste overløbskarme på tværs af den østlige grøft. Overløbskarmene er indbygget lodret på tværs af grøften ned i tørven og det underliggende sand.
- Etablering af nyt afløb gennem dæmningen. I vejdamningen er det gamle rør fjernet og erstattet med et nyt 8,0 meter langt Ø400 mm plastrør som afløb fra søen. Omkring rørindløbet er der etableres et grødefang i form af en rist. Grødefanget er aftageligt.
- Hævning af den vestlige grøft. Bunden i grøften i den vestligste del af mosen er hævet fra den øverste ende og 75 m nedstrøms til et punkt ca. 17 m før 150 mm rørindløbet under skovvejen. Den nye vandløbsbund er udlagt med en bundbredde på ca. 0,2 m med et fald på 16 ‰. I tværprofilen er der opfyldt fra den ca. 0,2 m brede bund med skråningsanlæg 1:4 ud til det eksisterende vandløbsprofil.

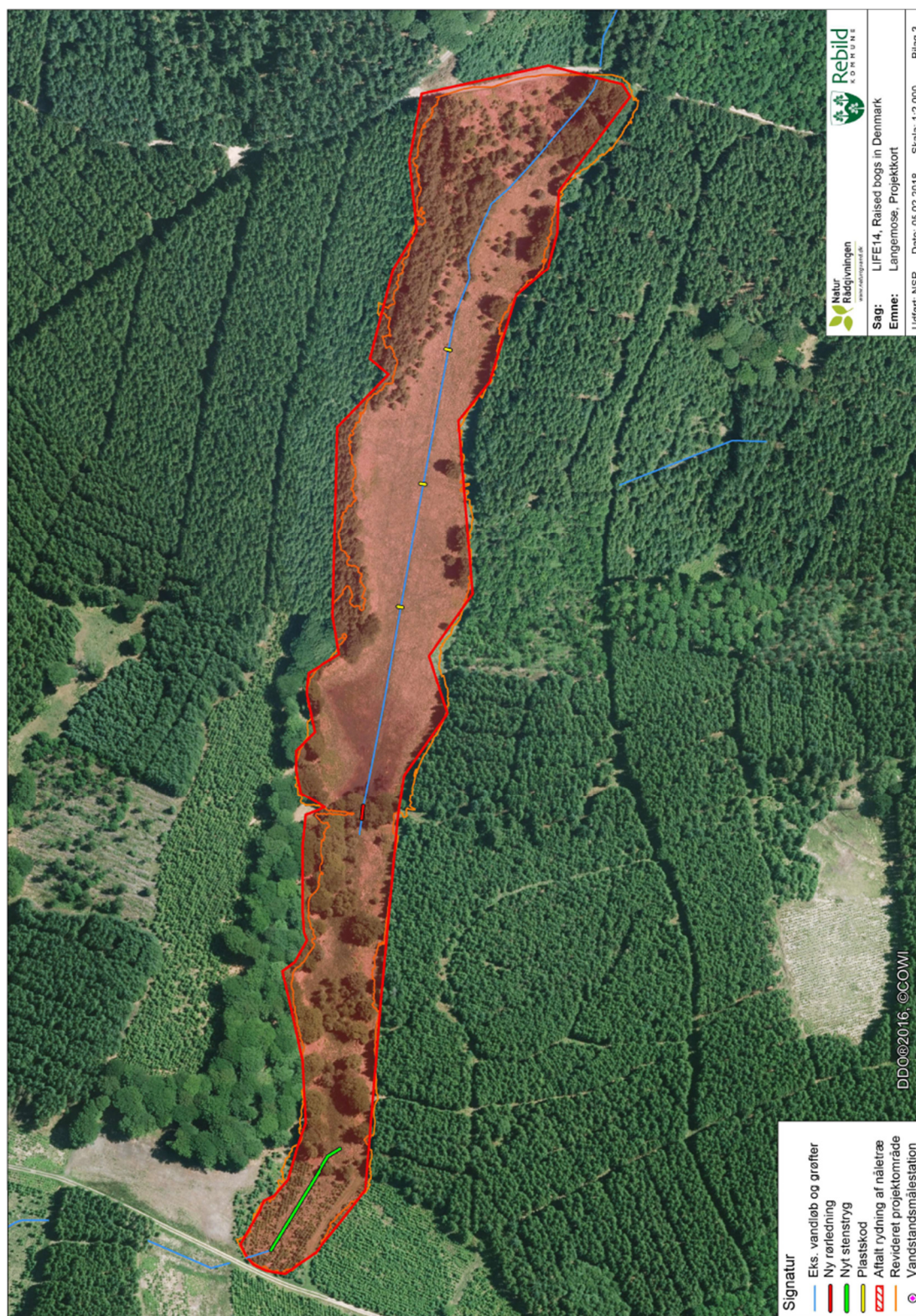
Hjorths Mose:

- Etablering af overløb fra den vestlige mose. I grøften mod nord er der ca. 2 m syd for 30cm røroverkørslen under skovvejen ind i mosen fra vest etableres et overløb. Plastpladen er placeret lodret på tværs af grøften.
- Rør under skovvejen er udskiftet med et nyt 6,0 m langt 300 mm plastrør.
- Skovvejen er afskrabet for tørv og bevoksning i 3,0 meters bredde på en 35 meter lang strækning. Vejen er genopbygget på strækningen med stabilgrus
- Grøft mod syd i den vestlige del af mosen er lukket. De øverste ca. 63 m af grøften på sydsiden af mosen er tilkastet med den omkringliggende fyld for at genskabe det naturlige vandskel omkring mosen

Brændemose:

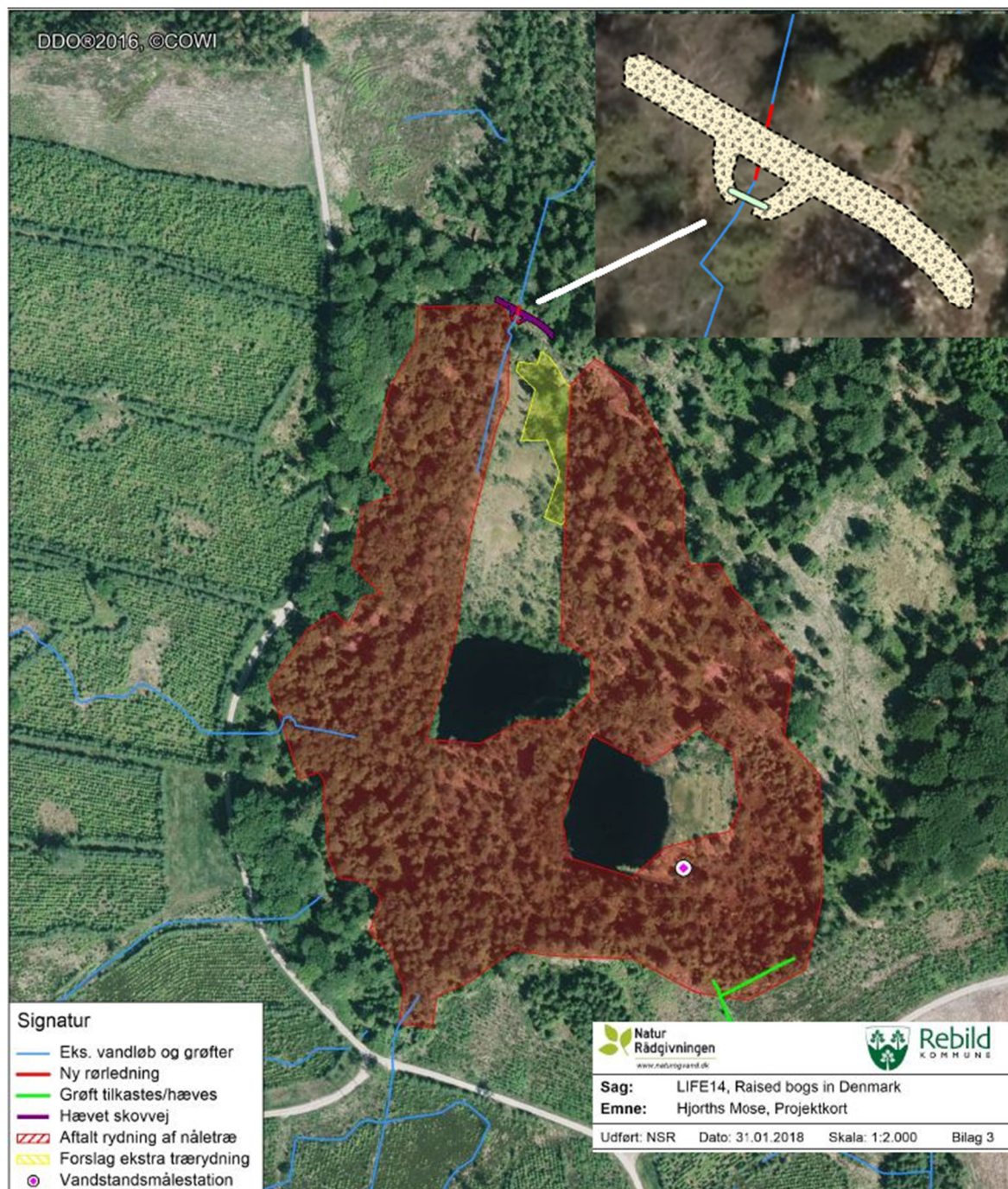
- Etablering af en 106 m lang og 1,0 m dyb lodret plastmembran på tværs af selve mosen. På tværs af det nordligste afløb fra Brændemose etableres en 18 m lang og 1,0 m dyb lodret plastmembran.
- På tværs af de to sydligste afløb fra Brændemose etableres en 42 m lang og 1,0 m dyb lodret plastmembran.

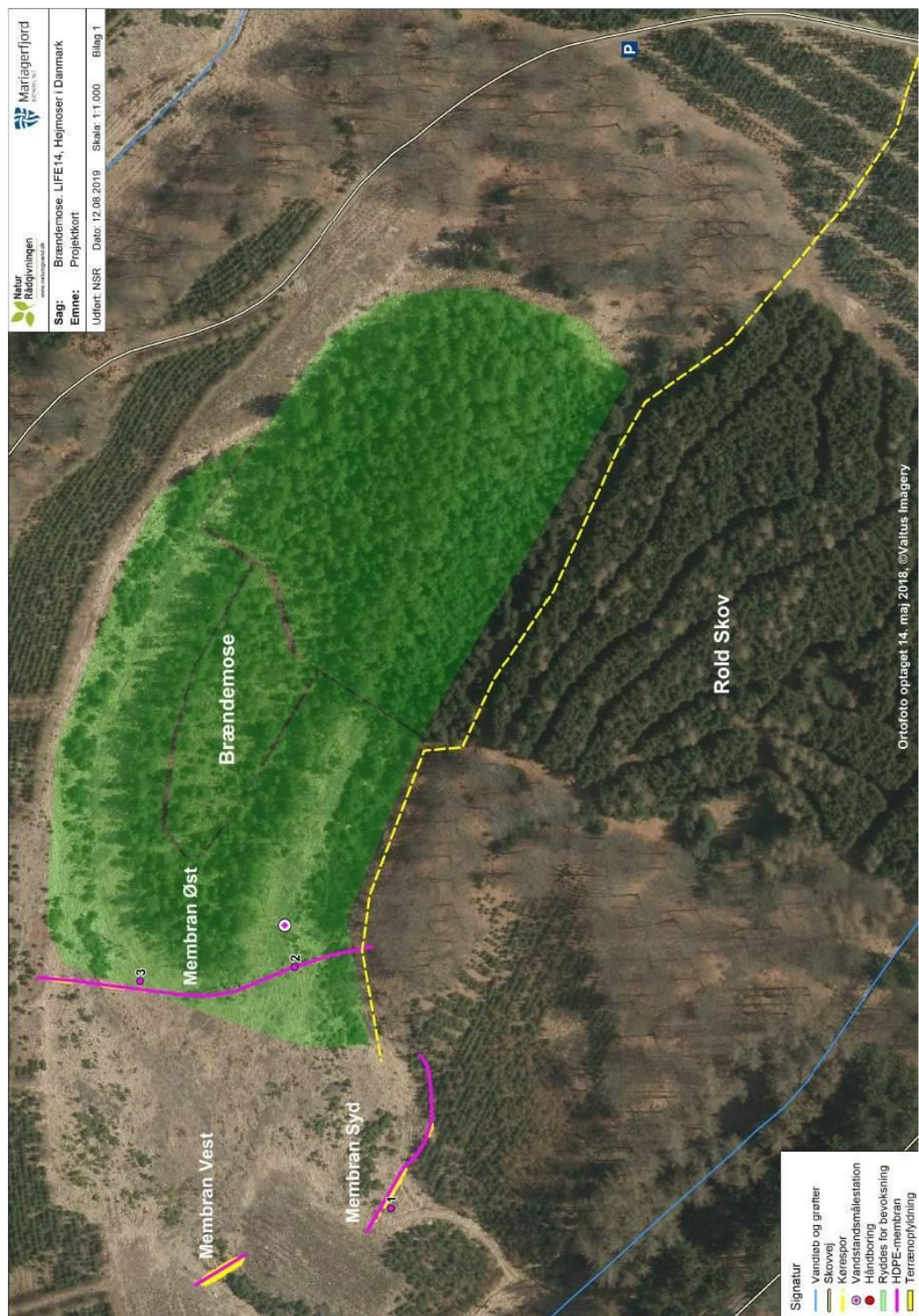
De tekniske anlæg fremgår af kort 3.1 Langemose, 3.2 Hjorths Mose og 3.3 Brændemose. Arealet hvor der er lavet spot pleje for bred vandkalv i Sortemose ses på kort 3.4.



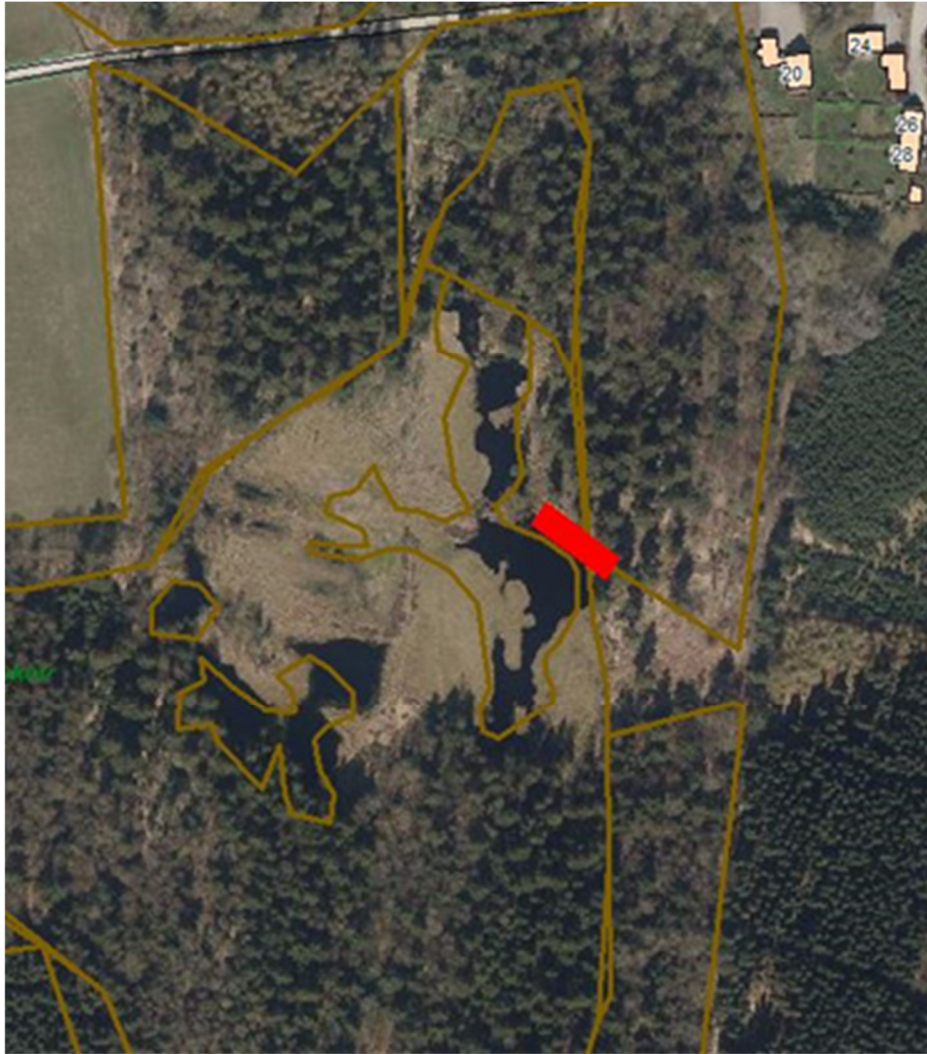
Kort 3.1: Tiltag for at hæve vandstanden i Langemose.

Kort 3.2: Tiltag for at hæve vandstanden i Hjorths Mose.





Kort 3.3: Tiltag for at hæve vandstanden i Brændemose.



Kort 3.4: Spotpleje for bred vandkalv i Sortemose. Brun streg = §3 mose. Rød firkant = ny bredzone.

5.3 Arbejde med vedmasse

I alle tre moser er der blevet ryddet for nåletræer, men også løvtræer - primært birk. Dette forhindrer den store fordampning fra moserne der sker gennem træerne. Derudover genskabes de lysåbne forhold, der giver lyst til de højmosekarakteristiske karplanter og mosser.

5.4 Spotpleje for bred vandkalv

For søerne i Hjorths Mose og Langemose er det vurderet at lokaliteten ikke er egnede som levested for bred vandkalv. Dette skyldes den bratte overgang mellem bredden og vandfladen samt at der ikke er en forekomst af stivstænglet vegetation. Desuden er der i Hjorths Mose en omfattende hængesæk, der har dannet sig ved søerne. Muligheden for at forbedre levestedet for bred vandkalv vil i givet fald blive på bekostning af muligheden for at genskabe aktiv højmose som er projektets primære formål.

Der er derfor udført spotpleje for bred vandkalv i Sortemose (som ellers ikke indgår i projektet). I Sortemose er etableret en nye bredzone ved at afgrave en 35m lang 10m bred strækning af søbredden på den østlige side af den største tørvegrav. Afgravningen er udført med en 10% hældning.

5.5 Løbende drift af arealerne og af de tekniske anlæg

Langemose og Hjorths Mose:

Rydninger

Det kan fremadrettet blive nødvendigt at foretage rydninger af genvækst i de to moser for at sikre de lysåbne arealer. Rebild Kommune foretager en gang årligt tilsyn med behovet for rydning af genvækst efter nærmere aftale med den pågældende lodsejer.

Tilsyn med de tekniske anlæg

Rebild Kommune foretager et årlige tilsyn med overløbskarme, overløbsvæg, rørafløb (under dæmning og vej), samt grødefang med henblik på at vurdere fortsat funktionalitet. Ved behov for justeringer kontaktes den pågældende lodsejer forud for udbedringer af evt. skader.

Vandstanden overvåges en gang årligt ved aflæsning af de monterede vandstandsloggere for at følge projektets udvikling.

Tilsyn foretages første gang i 2024.

Sortemose – Bred vandkalv

Hvert 5. år vurderes det om der bør foretages yderligere pleje i området ved Sortemose hvor der i projektperioden er foretaget spotpleje i forbindelse med at forbedre levestedet for bred vandkalv. Dette sker første gang i 2024. Hvis der skal foretages yderligere pleje, aftales det med lodsejer.

Det skal bemærkes at den fremadrettede pleje i forhold til rydninger af genvækst i moserne og spotpleje for bred vandkalv ikke kræver dispensation fra Naturbeskyttelseslovens § 3, da det vil være en regelmæssig tilbagevendende begivenhed, som der allerede er givet dispensation til.

Al færdsel til og i moserne som medfør af ovenstående aftales på forhånd med den pågældende lodsejer.

Økonomi: Rebild Kommune vil som udgangspunkt finansierer udgifterne i forbindelse med gennemførelse af forvaltningsplan for Langemose og Hjorths Mose over naturforvaltningskontoen.

Brændemose:

Rydninger

Det kan fremadrettet blive nødvendigt at foretage rydninger af genvækst i mosen. Mariagerfjord Kommune foretager et årligt tilsyn med behovet for rydning af genvækst efter nærmere aftale med den pågældende lodsejer.

Tilsyn med de tekniske anlæg

Mariagerfjord Kommune foretager årligt tilsyn med membranerne med henblik på at vurdere fortsat funktionalitet.

Vandstanden overvåges ligeledes årligt ved aflæsning af de monterede vandstandsloggere for at følge projektets udvikling.

Al færdsel til og i Brændemose som medfør af ovenstående aftales på forhånd med den pågældende lods-ejer.

Økonomi: Mariagerfjord Kommune vil som udgangspunkt finansierer udgifterne i forbindelse med gennemførelse af forvaltningsplan for Brændemose over naturforvaltningskontoen.