



Miljøscreening af hydrologiprojekt på ejendommen matrikel 144a, Sdr. Stenderup By, Sdr. Stenderup, NST j.nr. 22/19947

1 Anmeldelse af miljøscreening

Naturstyrelsen har vurderet, at hydrologiprojektet i Sdr. Stenderup er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, punkt 10 Infrastrukturprojekter f) Anlæg af vandveje og punkt 10 Infrastrukturprojekter g) Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand, som ikke er omfattet af bilag 1, kanalbygning og regulering af vandløb, og skal anmeldes til miljøscreening. Projektets gennemførelse forudsætter også sagsbehandling af andre myndigheder end Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø. Der er redegjort herfor i det følgende. Dette notat beskriver projektet og dets potentielle miljøpåvirkninger. Der vedlægges desuden relevante kortbilag og ansøgningsskemaet, jf. miljøvurderingsbekendtgørelsens § 4, stk. 1, bilag 1.

2 Baggrund og formål

Genetablering af naturlig hydrologi i projektområdet sker som en del af realiseringen af beslutningen om mere urørt skov på statens arealer. For projektområdet er forvaltningsplanen for Stenderuphalvøen vedtaget i 2024. Det betyder bl.a., at den kommercielle skovdrift er stoppet i området og de træer, der fældes som led i naturgenopretningen, som udgangspunkt skal blive liggende i skovbunden. Undtaget er ikke-hjemmehørende arter som sitkagran og contortafyr, der bliver fjernet fra skovene og solgt. I forvaltningsplanen for urørt skov indgår bl.a. planer om genopretning af naturlig hydrologi, udvidelse af græsning, veteraniseringer og indplantning af blomstrende træer og buske. Alle dele af forvaltningsplanen kan ikke realiseres på samme tid. I projektbeskrivelsen nedenfor er der redegjort for det aktuelle hydrologiprojekt, som ansøges om. Til slut i denne ansøgning er der bl.a. redegjort for, hvilke andre hydrologiprojekter samt evt. andre aktiviteter der er tæt knyttet til hydrologiprojektet og gennemføres samtidig og for, hvad der på sigt planlægges gennemført i planområdet.

3 Projektbeskrivelse

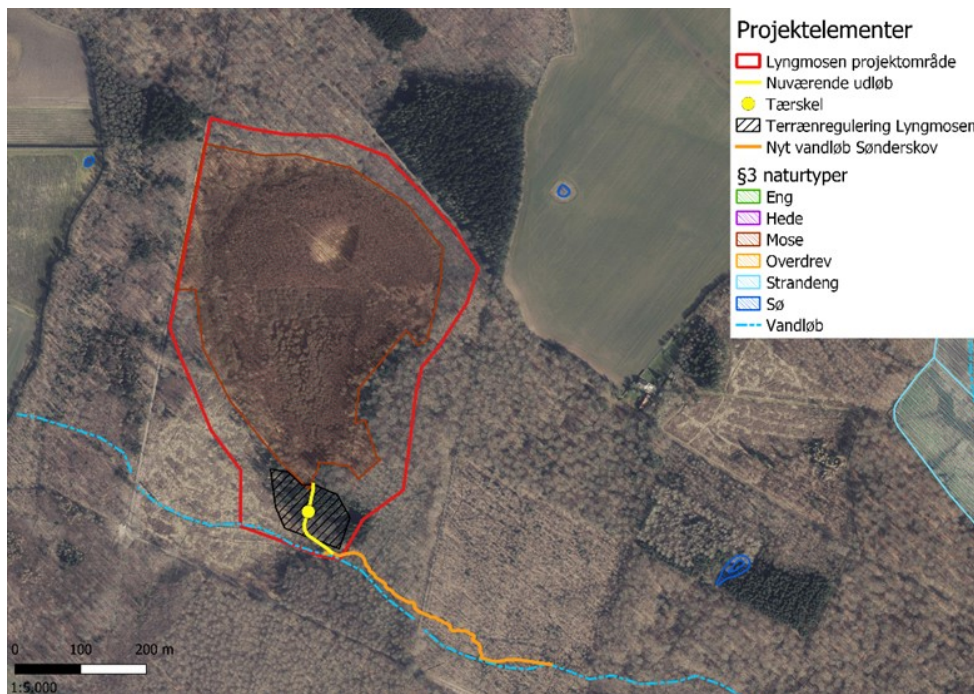
Områdets eksisterende anvendelse er nu urørt skov, og hidtil produktionsskov dyrket efter naturnære principper. Området ved selve den større lavningen kaldet Lyngmosen er tidligere udlagt til urørt skov i år 2000. Projektområdet ligger i et kystnært område ud til Lillebælt, Bredningen. Området grænser op til en række private ejendomme som på syd-, vest- og nordsiden ligger umiddelbart op af statens areal. Afstand til nærmeste nabo (bolig) er omkring 300 m fra projektgrænsen.

Som en del af omstillingen fra forstligt drevet skov er der planlagt en række tiltag mod mere naturlige hydrologiske forhold i to indsatsområder. Det første indsatsområde er lavningen i den sydlige ende af Lyngmosen og det andet indsatsområde er en vandløbsrestaurering af Østergård Bæk, der ligger umiddelbart syd for Lyng-

mosen. Jordbunden i området består af moræneler, men er i flere afdelinger svingende fra stærkt leret til gruset, endog lagdelt sand forekommer. I Lyngmosen findes ferskvandstørv og syd for mosen smeltevandssand.

Projektområdet fremgår af nedenstående figur 3-1. Projektet er placeret i Sønder Stenderup Sønderkov omkring 10 km sydøst for Kolding og består af to anlægsmæssige delelementer. De konkrete tiltag omfatter for første delelement, lavningen i den sydlige ende af Lyngmosen. Her skal der laves terrænregulering, etablering af tærskel og fjernelse af eksisterende rørledning. Det andet delelement er en vandløbsrestaurering af Østergård Bæk. Her omfatter de konkrete tiltag gravning af nyt åbent vandløb, åbning og/eller fjernelse af rørlagte strækninger, fjernelse af eksisterende brønd og ind- og udløbsbygværk, etablering af rørbro, afpropning af eksisterende grøft samt udlægning af grus og sten på vandløbsbunden. Projekttiltagene er engangstiltag og udføres i sensommeren/tidligt efterår, for at arbejdet kan foretages i en tør periode og opfylde Naturstyrelsens generelle retningslinjer ved arbejde i skovene. Tiltagene forventes gennemført i løbet af en uge i hverdage inden for normal arbejdstid. Der anvendes maskiner med lavt marktryk, og færdsel sker ligesom den eksisterende aktivitet med maskiner i andre sammenhænge i skoven, hvor de eksisterende skovveje benyttes til færdsel inden for projektområdet.

For hydrologitiltagene gælder, at der ikke sker påvirkning af naboejendomme. Tiltagene i projektet begynder 500 m nedstrøms naboejendomme. På denne strækning falder koten fra cirka 8 m.o.h. til 5 m.o.h. (meter over normalvandstanden i havet). Grundet afstanden og faldet vurderes det usandsynligt at naboejendomme påvirkes.



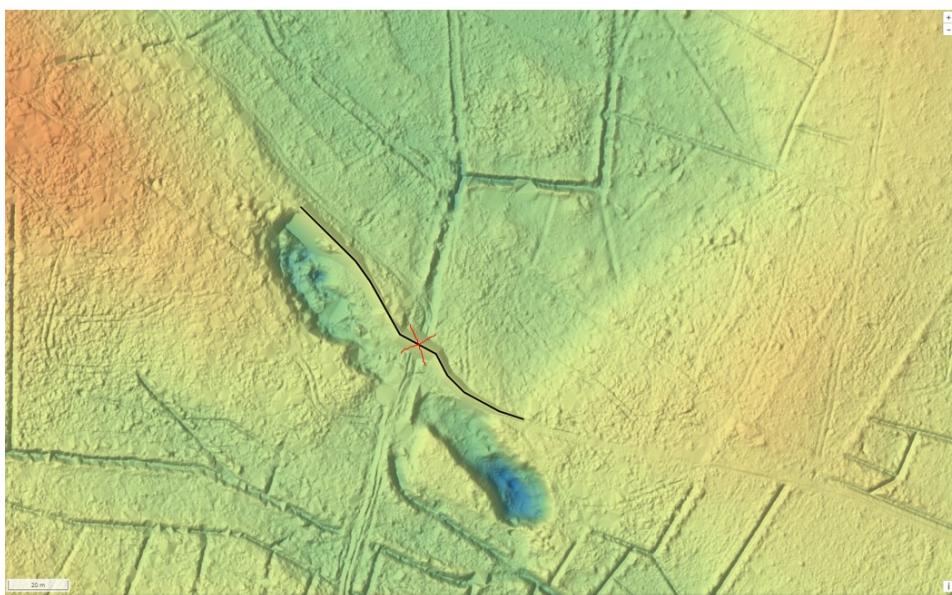
Figur 3-1 Oversigt over projektområdet (rød afgrænsning) og de enkelte hydrologiske indsatsområder, herunder lavning i den sydlige ende af Lyngmosen (sort skraveret område) og vandløbsrestaureringsprojekt (orange markering).

3.1 Konkrete tiltag

Projektet består som nævnt af to anlægsmæssige delelementer; ophør af afvanding fra en større naturlig lavning kaldet Lyngmosen (1) samt et vandløbsrestaureringsprojekt af Østergård Bæk (2).

Projektelementer for lavningen (Lyngmosen):

1. Terrænregulering i den sydlige ende af Lyngmosen således, at vandet tilbageholdes i Lyngmosen. Lyngmosen er en regnvandsbetinget lavning uden væld, der udgør ca. 10 ha.
 - Formålet er at opbygge et dige ved siden af tærsklen, således tærsklen altid vil være laveste udløbspunkt for lavningen. Diget planlægges med ca. 0,5-1 meters topbredde med skråningsanlæg på 1:2. Terrænreguleringen søges udformet så den passer naturligt ind i landskabet.
 - For at diget ikke er permeabelt for vand, etableres det med en kerne af ler, hvorom der ligges råjord/muldjord. Total forventes der at skulle terrænreguleres på en stræk af ca. 100 meter, hvor der skal anvendes ca. 200 m³ jord.
2. Etablering af justerbar tærskel med udløb til vandløbet syd for mosen. Tærsklen etableres med en terrænhøjde på maks. 5.20-5.30 m.o.h.
3. Knusning/fjernelse af eksisterende rørlægning ved udløbet fra Lyngmosen.



Figur 3-2 Estimeret terrænregulering ved Lyngmosens udløb, sat til kote 5.2-5.3 m.o.h. Rødt kryds angiver placering af tærskel.



Figur 3-3 Billeder fra Lyngmosen. 12/7-22

Projektet skaber en større våd lavning med varierende fugtighed. Her vil tørve- og mosevegetation sprede sig og der vil skabes spredte vandhuller/søer i de laveste områder. Imidlertid vil der ikke, som følge af projektet, opstå frit vandspejl i hele lavningen. Lavningen er regnvandsfødt og vandstanden vil variere i løbet af året afhængig af nedbør og fordampning.

Projektelementer for vandløbsrestaureringsprojekt:

Overordnet projektelementer:

1. Gravning af nyt ca. 295 meter åbent vandløb (strækning 2 og 3 på fig. 3-6).
2. Åbning af ca. 130 meter rørlagt vandløb (25 + 105 meter, ved henholdsvis strækning 1 og 4 på fig. 3-6).
3. Fjernelse af eksisterende brønd og ind- og udløbsbygværk (ved strækning 1 på fig 3-6).
4. Etablering af ca. 10 meter lang Ø60 - Ø80 cm rørbro.
5. Knusning eller fjernelse af rørlagt vandløb ca. 10 steder på den ca. 250 meter lange strækning, hvor der etableres et nyt åbent vandløb. Der foretages desuden en tilfyldning af grøften, med overskudsjord fra det nye vandløbsprofil.
6. Udlægning af grus og sten på vandløbsbunden på strækningen.
7. Åbning af to kortere rørlagte strækninger længere nedstrøms (fig. 3-7).
 - 7.1. Ved strækning A (rørbro ved Grønnevej) skal der foretages en simpel bundhævning med grus og stenmaterialer. Herved udlignes et lille rørstyrt ved rørbroens udløb samtidig med, at vandstanden gennem røret øges og vandhastigheden sænkes. Dette vil skabe fri passage for fisk og smådyr gennem rørbroen.
 - 7.2. Ved strækning B (rørlagt strækning omkring Strandlinje) skal der foretages en genåbning i eksisterende profil (i alt ca. 20 meter) på begge sider af Strandlinje, mens røret under Strandlinje bibeholdes uændret som fremtidig rørbro under vejen. Vandløbsbunden fores med grus og stenmaterialer.



Figur 3-6 Projektforslag for vandløbsrestaureringsprojekt syd for Lyngmosen.



Figur 3-7 De to rørlagte strækninger længere nedstrøms i Østergård Bæk. Strækning A og strækning B (rød markering).



Figur 3-8 Rørlagt strækning af Østergård Bæk. I baggrunden ses samlebrønden. Billedet er taget i opstrøms retning omkring det sted, hvor det nye åbne vandløb skal starte.



Figur 3-9 Rørbro ved Grønnevej.

Beskrivelse af de enkelte delstrækninger (fig. 3-6):

Strækning 1 – gul streg:

På de øverste 25 meter genåbnes det rørlagte vandløb i den eksisterende grøft (fra indløb af rørlægning til start af nyt gravet vandløb). Røret fjernes eller knuses og en eksisterende samlebrønd fjernes. Vandløbet vil på denne strækning (og et stykke opstrøms herfor) være stuvningspåvirket pga. indløbskoten i det nygravede

vandløb. Det vil derfor ikke være nødvendigt at etablere en bund af grus og sten på denne strækning.

Strækning 2 – lysegrøn streg:

De første ca. 170 meter af det nygravede vandløb (fra start til grusvej) etableres med et gennemsnitligt fald på ca. 3 promille (bundkote 5,30 til 4,80 m). Faldet vil blive større, hvis det er muligt at lægge startbundkoten af vandløbet højere end 5,3 m. I vandløbsbunden udlægges et 20 cm lag af gydegrus. Gydegruset består af en stenblanding med 85 % 16-32 mm og 15 % 32-64 mm. Der udlægges skjulesten på vandløbsbunden (1 stk. pr løbende meter).

Rørbro – rød streg:

Hvor det nye vandløb krydser den eksisterende grusvej etableres der en ca. 10 meter ny Ø60 til Ø80 cm rørbro under vejen. Rørbroen lægges vandret og således, at ca. 1/3 af rørbroens underkant ligger under vandløbsbunden. Der etableres en ubrudt grusbund gennem røret. Rørbroen er markeret med rød streg på oversigtskortet.

Strækning 3 - mørkegrøn streg:

De næste ca. 130 meter nygravede vandløb (fra udløb rørbro til eksisterende rør-lagte grøft) etableres med et gennemsnitligt fald på ca. 7 promille (4,8 til 3,95 m). I vandløbsbunden udlægges et 20 cm lag af gydegrus. Gydegruset består af en stenblanding med 85 % 16-32 mm og 15 % 32-64 mm. Der udlægges skjulesten på vandløbsbunden (1 stk. pr løbende meter).

Hele det ca. 295 meter lange nygravede vandløb etableres med en variation i skråningsanlægget der svarer til den naturlige variation i terrænet. Skåningsanlægget etableres asymmetrisk i svingene med naturligt fladere anlæg i indersvingene og stejlere anlæg i ydersvingene, se nedenstående principskitse. Skråningsanlægget skal føres ned til vandløbsbunden og skal have en glidende overgang til det omkringliggende terræn. Hovedparten af det nye vandløb slynges gennem bøg- og egeskov. Det nye vandløbs slyngninger indpasses, så der skal ryddes så få træer som muligt.

Vandløbet etableres med varierende bredde og en gennemsnitlig bundbredde på ca. 0,5 meter. Gennem hele det nygravede vandløb udlægges der en ca. 20 cm tykt lag gydegrus (samt en passende mængde skjulesten (1 stk. pr. løbende meter vandløbsbund)). Vandløbet graves med en overdybde på 20 cm, så der er plads til grusbunden. Vandløbet etableres så terrænnært som muligt og skal så vidt muligt følge variationen i terrænet. Herved skabes der varierende faldforhold i vandløbet.

Strækning 4 – lilla streg:

På de sidste 105 meter etableres der et nyt åbent vandløb i den eksisterende grøft. På denne strækning fjernes eller knuses det eksisterende rør i bunden af grøften. Strækningen får et gennemsnitligt fald på ca. 9 promille (3,95 – 3,00 m). På de første ca. 25 meter hæves bunden med op til 10 cm med grus, mens de sidste 80 meter sænkes med op til 50 cm. På hele strækningen udlægges der en grusbund og skjulesten. Der udlægges et 20 cm lag af bundsten i størrelsen 32-64 mm. På delstrækninger udlægges der et ca. 10 cm lag af gydegrus oven på. Gydegruset skal bestå af en stenblanding med 85 % 16-32 mm og 15 % 32-64 mm.

4 Natur

4.1 Natura 2000

4.1.1 Eksisterende forhold

Projektområdet ligger inden for Natura 2000-område N112 Lillebælt, der består af habitatområde H96 Lillebælt og fuglebeskyttelsesområde F47 Lillebælt. Selve projektet er dog kun beliggende inden for afgrænsningen af fuglebeskyttelsesområdet og ikke habitatområdet.

Se vedlagt kortbilag 1_1 for overlap med Natura 2000.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 96		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Vadeflade (1140)
	Lagune* (1150)	Bugt (1160)
	Rev (1170)	Strandvold med enårige planter (1210)
	Strandvold med flerårige planter (1220)	Kystklint/klippe (1230)
	Enårig strandengsvegetation (1310)	Strandeng (1330)
	Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
	Grå/grøn klit* (2130)	Søbred med småurter (3130)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Våd hede (4010)	Tør hede (4030)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Urtebræmme (6430)
	Nedbrudt højmoser (7120)	Avneknippemose* (7210)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på mor med kristtorn (9120)
	Bøg på muld (9130)	Bøg på kalk (9150)
	Ege-blandskov (9160)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Skæv vindelsnegl (1014)	Sumpvindelsnegl (1016)
	Stor vandsalamander (1166)	Marsvin (1351)

Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 47		
Fugle:	Sangsvane (T)	Bjergand (T)
	Edderfugl (T)	Hvinand (T)
	Toppet skallesluger (T)	Havørn (Y)
	Rørhøg (Y)	Engsnarre (Y)
	Plettet rørvagt (Y)	Klyde (Y)
	Brushane (Y)	Dværgterne (Y)
	Fjordterne (Y)	Havterne (Y)
	Mosehornugle (Y)	Blåhals (Y)

Fugle, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl.

Da projektet udelukkende er placeret inden for afgrænsningen af fuglebeskyttelsesområdet, er der ikke udpeget habitatbeskyttede naturtyper i projektet. I fuglebeskyttelsesområdet er havørn en kendt ynglefugl inden for projektets afgrænsning. Herudover kan det ikke udelukkes der kan forefindes stor vandsalamander, arten har dog ingen registrerede observationer eller levesteder i baselinerapporten for Natura 2000-område Lillebælt 2022-2027 inden for projektområdet.

Det nærmeste Natura 2000-område N226 Svanemose ligger i en afstand på ca. 13 km mod vest-sydvest. Der er flere vandskel mellem og ikke hydrologisk kontakt til projektområdet, der afvander mod øst ud i Lillebælt.

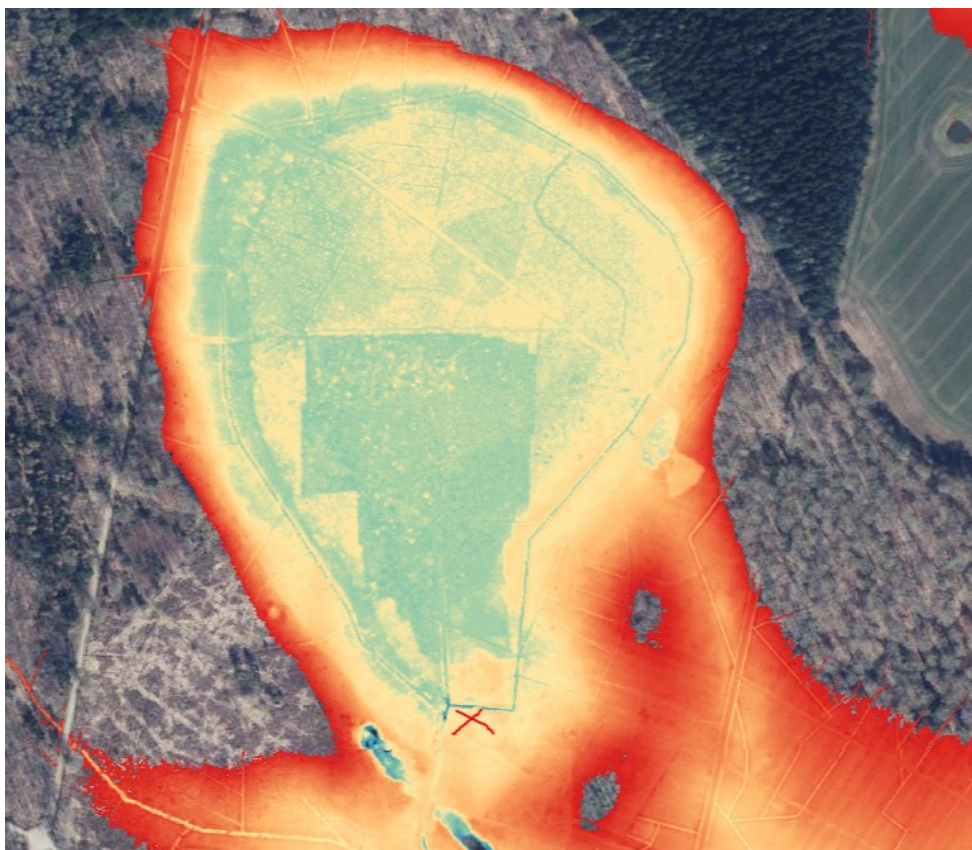
4.1.2 Vurdering af påvirkninger

Projektområdet i Sdr. Stenderup Sønderskov er ikke et udpeget habitatområde og har derfor ingen udpegninger af skovhabitatnaturtyper. Jævnfør Habitatdirektivets artikel 17-rapportering fra 2019, er det kun indsatser der medfører afvanding som vurderes at udgøre en trussel. Hvis projektområdet senere udpeges som habitatområde, vurderes tiltagene derfor ikke at være en trussel for potentielle skovhabitatnaturtyper. Genskabelse af naturlig hydrologi udgør kun en potentiel trussel, hvis indsatsen medfører, at skovnaturtypearealet konverteres til noget andet. At enkelte træer går ud, vurderes ikke at udgøre en trussel mod naturtypen. I stedet vurderes det som positivt da der skabes bedre struktur i habitatnaturtyperne, da tiltagene bidrager til mere dødt ved og mindre lysbrønde, hvor træerne vælter samt en mere artsrig skovbundsvegetation.

Havørn

Inden for projektområdet findes den på udpegningsgrundlaget ynglende havørn. Havørnens nuværende redetræ, en stor ældre ædelgran, findes inden for projektområdet. Redetræet er 100-150 år og ifølge overflademodellen ca. 35 m højt. Redetræet er placeret i kote 5.2-5.3 m.o.h., hvor langt størstedelen af lavningen er under kote 5.0 m.o.h. Redetræet er desuden placeret umiddelbart øst for en afvandede grøft, med bundkote ca. 4.1 m.o.h. og ca. kote 5.0 m.o.h. ved toppen. Denne grøft har hermed en afvandede effekt nær træet. Selve tærsklen som skal tilbageholde vand i mosen, etableres omtrent 70 meter syd for redetræet, hvor den nævnte grøft afvander til. Tærsklen vil blive etableret med en kote på maks. 5.2-5.3 m.o.h. Det er ikke et mål at skabe et område med frit vandspejl, men derimod at etablere en våd lavning med blandet tørv/mosevegetation samt spredte vandhuller/søer de laveste steder. Selve lavningen er regnvandsfødt uden væld hvorfor vandstanden vil variere i løbet af året med nedbør og fordampning. Etablering af en våd og mere lysåben lavning, vurderes derudover at bidrage til forbedret fouragering for havørnen.

Grundet ovenstående forventninger til koter og afvandingsforhold vurderer Naturstyrelsen, at redetræet ikke vil blive direkte oversvømmet/vanddækket ved rødderne (fig. 4-1). Ædelgran har en bred jordbundsamplitude, og den egner sig også på jorde med begrænset dræning. På vekselvåd jord kan der ses skade på sænke- og vertikalrødder, men ædelgran er den nåletræsart, som får det dybeste rodnet på dårligt drænedde jorde. Jorde med begrænset dræning vil sige, at rødderne i korte eller længere perioder kan stå under vand. Den eksisterende grøft med bundkote 4.10 m.o.h. og kant ved 5.00 m.o.h. mindsker sandsynligheden for, at træet skulle blive oversvømmet sammenholdt med terrænforholdene i lavningen og dennes størrelse. Skulle træet svækkes på sigt, er der tale om, at det vil ske over en lang årække, hvor det fortsat vil bevare sin funktion som redetræ.



Figur 4-1 Det røde kryds markerer den omtrentlige placering af redetræet. De blålige farver angiver kote <5 m.o.h., de gullige viser kote 5-5.2 m.o.h., og de orange-røde viser kote >5.2 m.o.h. Hele lavningen er ca. 10 ha.

Derudover findes der langs den østlige rand af lavningen, i kote 5.4-5.8 m.o.h., flere ældre ædelgraner, som kan fungere som potentielle redetræer for havørn (fig. 4-2). Disse ældre ædelgrantræer er af samme alder og udformning som det nuværende redetræ og vil derfor kunne understøtte samme funktion (ca. 100-150 år og 35 m høje). Træerne står 100-200 m fra det nuværende redetræ (mod nordøst). Da disse redetræer som nævnt står i kote 5.4-5.8 m.o.h., vil de ikke blive påvirket af de ændrede vandstandsforhold i Lyngmosen.

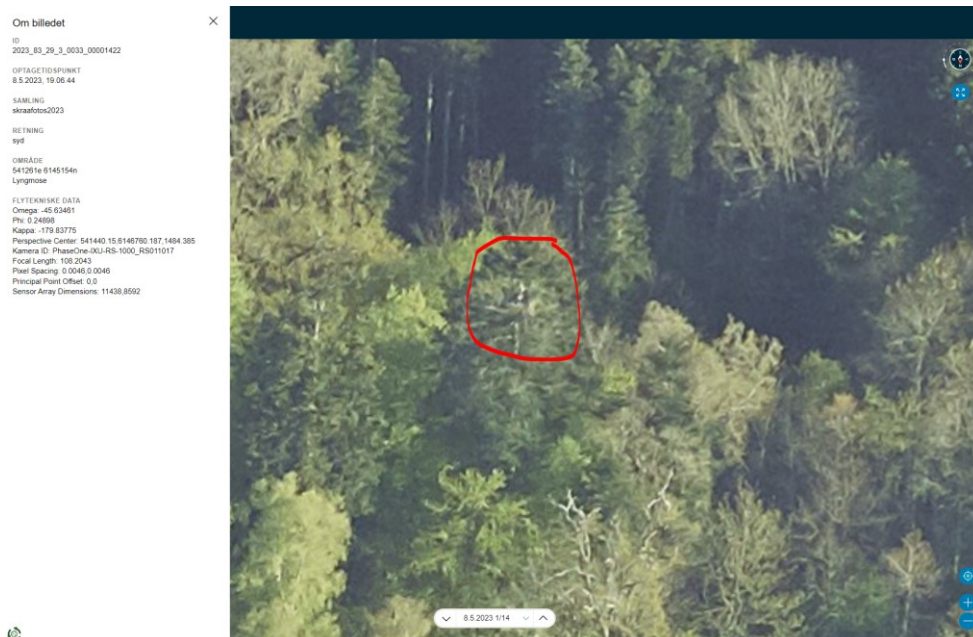


Figur 4-2 Placering af redetræ og potentielle redetræer. Det røde polygon angiver placering af det eksisterende redetræ anvendt af havørnen. Det gule polygon angiver området med alternative redetræer.

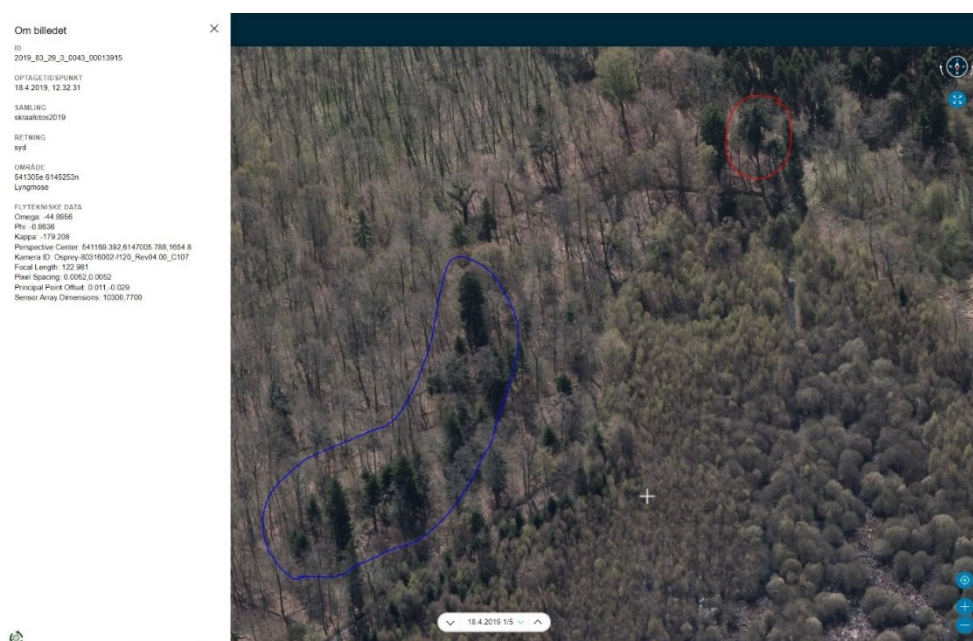
Indflyvning til det nuværende redetræ foregår sandsynligvis fra nord, da træerne i Lyngmosen består af mindre piletræer og birketræer, som har dårlige vækstforhold i den periodevise våde lavning. Kronetaget er generelt mellem 25-30 m højt i området ved redetræet. I selve Lyngmosen nær redetræet og de alternative redetræer er kronetaget ca. 10-16 m.

Reden har, ved undersøgelse af skråfoto, placering ved en lavere ringkrans, umiddelbart under kronen, hvor der er en åbning med plads til reden, se fig. 4-3.

På skråfoto, fig. 4-4, ses de alternative redetræer, hvor særligt enkelte af dem visuelt fremstår mere åbne uden store nabotræer, som kan blokere for en mulig indflyvning. Generelt er kronetaget ca. 25-32 meter højt i området, med enkelte træer over 35 meter. De alternative redetræer fremstår med mindre afstand mellem nogle af deres ringkranser, som det også gør sig gældende for det nuværende redetræ.



Figur 4-3 Havørn på reden i 2023, skråfoto fra syd, markeret med rød cirkel. Kan ses på <https://skraafoto.dataforsyningen.dk/>.



Figur 4-4 Redetræ (rød cirkel) og alternative redetræer (blå cirkel), skråfoto 2019 fra syd. Kan ses på <https://skraafoto.dataforsyningen.dk/>.

I henhold til DOFs ørneprojekt, har parret tidligere flyttet redeplacering efter etableringen i 2008, hvor der blev opsat en kunstig rede som parret anvendte. Havørneparret begyndte etablering af en ny rede allerede i 2009, men flyttede først til denne i 2012. Det er denne rede som stadig anvendes. Som nævnt ovenfor er der andre nåletræer eller gamle løvtræer, som yngleparret kan etablere rede i ved lavningen og som står i en højere kote. Da havørnen tidligere har flyttet rede inden for en kort årrække, og det nuværende redetræ ikke oversvømmes direkte vurderes

det ikke, at havørnen påvirkes negativt eller vil blive presset ud af området, som følge af projektet.

Truslerne mod Havørn, jf. Fuglebeskyttelsesdirektivets artikel 12-rapportering fra 2019, angives til rekreative aktiviteter og ulovligt jagt. Ingen af disse forhold ændres i projektet. Hverken ved redetræet eller de alternative redetræer er der markerede stier, shelters eller andre friluftsfaciliteter. I skoven er der to parkeringspladser (henholdsvis ca. 1 km mod nordvest og 0,8 km nordøst for redetræet), et shelter med bålplads (ca. 1,2 km sydøst for redetræet) og en vandrerute. Dette fremgår også af udinaturen.dk.

Havørnereden er kendt i lokalmiljøet, hvilket kan ses i skovbunden, hvor der tydeligt ses spor/trampestier fra mennesker. Naturstyrelsen har tidligere forsøgt at regulere denne færdsel ved at placere kvas/træer over et kørespor, som går fra grusvejen til redetræet.

Projektet vurderes som afledt effekt at kunne mindske færdslen/forstyrrelserne til området, da det efter projektet ikke vil være muligt at krydse vandløbet fra grusvejen mod syd uden at skulle springe over vandløbet. Vandløbet er desuden af en størrelse, hvor det ikke er nemt at krydse. Modsat tillader de nuværende forhold, hvor dele af strækningen af rørlagt, færdsel på tværs af Østergård Bæk til redetræet.

Stor vandsalamander

Genskabelsen af naturlig hydrologi og hævning af vandstanden i området vil medføre nye eller udvidede områder der vil kunne fungere som raste- og fødesøgningsområde for stor vandsalamander fremadrettet. En udvidelse af det fugtige og våde areal i skov er entydigt positivt for kvalitet og areal af stor vandsalamanders yngle-, raste- og fourageringsmuligheder. Stor vandsalamander vurderes ikke at være sårbar over for de midlertidige forstyrrelser, der vil kunne opstå i forbindelse med anlæg af hydrologiindsatserne. Dette da selve anlægsindsatserne foregår lokalt nær grøfterne, hvor der ikke vurderes at være eksisterende yngle-, raste- og fourageringsområder.

4.2 Natura 2000: Sammenfattende om anlægs- og driftsfasen

I anlægsfasen indeholder projektet ikke aktiviteter, der påvirker naturtyper på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-område 112. I anlægsfasen medfører projektet påvirkninger fra jordarbejde og kørsel. Anlægsfasen forventes at være en uge, og påvirkningerne vil være små og lokale. Jordarbejde foregår kun på begrænsede arealer, og kørsel foretages primært på eksisterende kørespor. Påvirkningerne vil være midlertidige.

Projektet indeholder ikke aktiviteter i driftsfasen, der påvirker udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område N112 negativt. I driftsfasen medfører projektet påvirkninger fra ændrede hydrologiske forhold. Påvirkningerne vil være positive for arter på udpegningsgrundlaget idet genskabelse af naturlig hydrologi i skoven vil forbedre arternes yngle-, raste- og fourageringsmuligheder, jf. vurderingen i ovenstående afsnit.

Sammenfattende er det Naturstyrelsens vurdering, at miljøpåvirkningerne i anlægs- og driftsfasen ikke er væsentlige. I Naturstyrelsens vurdering er indgået projektets beliggenhed, omfang og karakter i forhold til potentielle påvirkninger af Natura 2000-område N112, jf. afsnit 4.1.2.

4.3 Beskyttede arter

4.3.1 Eksisterende forhold

Der er søgt efter registrerede fund af arter omfattet af Habitatdirektivets bilag II eller IV ([link til søgning](#)), Artsfredningsbekendtgørelsens bilag 1,2 og 3 ([link til søgning](#)) samt på arter omfattet af den danske rødliste af 2019 i kategorierne næsten truet (NT), sårbar (VU), truet (EN), kritisk truet (CR), regionalt uddøde (RE) og utilstrækkelig data (DD) ([link til søgning](#)). De deraf fremkomne forekomster er beskrevet nedenfor. Naturstyrelsen har ikke kendskab til yderligere forekomster af beskyttede arter i indsatsområderne.

Bilag IV-arter

Løvfør

Ifølge arter.dk er der i nærheden af projektområdet registreret løvfør (*Hyla arborea*) den 20/5-2019 i en afstand på 200 m mod vest fra projektområdet. Ældre observationer findes også i lavningen omkring Lyngmosen. Arten er rødlistevurderet som næsten truet (NT).

Flagermus

Det kan ikke udelukkes, at der forekommer flagermus i området på trods af, at de ikke er registreret, og dermed behandles flagermus som tilstedeværende i området.

Bilag I-fugle

Inden for projektområdet er der forekomster af sortspætte. Endvidere er der i Sdr. Stenderup Sønderskov, men uden for projektområdet, fundet forekomster af hvepsevåge, isfugl og rød glente. Observationer af hvepsevåge og rød glente er af ældre dato mens observationer af isfugl er af nyere dato.

Arterne er udelukkende fundet fouragerende eller trækkende forbi området.

Fredede og rødlistede arter

Dele af projektområdet indeholder fredede og/eller rødlistede arter. Inden for projektområdet eller i nærheden af projektområdet er der registreret ræv samt en række fuglearter, som er rødlistede.

Ræv er ifølge arter.dk registreret i Sdr. Stenderup Sønderskov i 2021, men præcis lokalitet for registrering kendes ikke. Arten er vidt udbredt og almindelig i Danmark og rødlistevurderet som næsten truet (NT).

Lille flagspætte er ifølge arter.dk registreret rastende i nærheden af Lyngmosen i 2022. Arten yngler spredt i dele af landet men findes primært på Bornholm, Lolland og i Nord- og Midtsjælland. Lille flagspætte er rødlistevurderet som truet (EN).

4.3.2 Vurdering af påvirkninger

I det følgende vurderes potentielle påvirkninger for de identificerede arter i både anlægs- og driftsfasen. Der er i forbindelse med projektet ikke behov for at indsamle og flytte beskyttede dyre- eller plantearter.

Bilag IV-arter

Løvfrø

Løvfrø er en bilag IV-art og er tidligere observeret i Lyngmosen.

Løvfrøen stiller krav om solbeskinnede vandhuller med god vandkvalitet. I forhold til rasteområder har løvfrøen brug for højere vegetation, gerne buskadser og levende hegn der tiltrækker insekter samtidig med at give beskyttelse mod fjender. Lysåbne områder med krat og/eller buske nær vandhuller findes pletvist i selve lavningen nord for anlægsarbejdet. Anlægsarbejdet foregår mindst 100 meter syd fra egnede raste- og ynglelokaliteter og i forbindelse med et reelt skovdækket område. Skovdækkede arealer uden underskov med buske og krat er ikke typiske raste- og ynglelokaliteter for løvfrø. Det vurderes derfor som usandsynligt, at løvfrøen træffes, hvor der skal pågå anlægsarbejde, som er lokalt i og nær grøften. Derfor forventes arten ikke at blive direkte påvirket i anlægsperioden.

Projektet vil lede til forhøjet vandstand i Lyngmosen, som lige nu i sommerperioden fremstår meget tør, grundet afvandingen af lavningen. Genskabelsen af naturlig hydrologi vurderes i driftsfasen at udvide området med potentielle yngle-, raste- og fourageringsområder. Dette da der skabes flere temporære lysåbne vandhuller og generelt flere lysninger i skoven. Selve lavningen vil ligeledes bibeholde sin komplekse underskov- og buskadsstruktur som tilgodeser arten og dens fødeemner.

Projektet forventes at understøtte bevaringen og den økologiske funktionalitet af løvfrø i området. Truslerne mod Løvfrø, jf. Habitatdirektivets artikel 17-rapportering fra 2019, angives til eutrofiering, gødskning og invasive arter. Ingen af disse forhold forventes at ændre sig grundet projektet.

Arter af flagermus

Rastesteder for flagermus varierer over året, og varierer desuden mellem de enkelte arter. I skovmiljøer er rastestederne især knyttet til hulheder og barksprækker i træer, som især forekommer på gamle træer. I sensommeren/efteråret, hvor tiltagene planlægges gennemført, benytter flagermus en række forskellige rastesteder såsom hulheder i træer. Da tiltagene ikke indebærer, at der fældes gamle vurderes der ikke at være en påvirkning af raste- eller ynglesteder for flagermus ved de planlagte hydrologi-indsatser. Det vurderes derfor, at tiltagene ikke påvirker områdets økologiske funktionalitet for flagermus.

På sigt kan de mere varierede forhold øge fourageringsmulighederne for nogle arter af flagermus.

Bilag I-fugle

Sortspætte

Sortspætten yngler i nåleskove, ældre bøgeskov og blandet skov. Den udmejsler sit redekammer i et tykstammet træ i over 10 meters højde. Egnede redehulstræer er

derfor vigtige for sortspætten og idet der ikke skal fældes træer inden for projektområdet forventes ingen påvirkning af raste- eller ynglesteder for arten. De mere naturlige og dynamiske processer der kommer til at udvikle sig på sigt vil forventes at forbedre forholdene for sortspætten.

Isfugl

Isfugl yngler i skrænter eller brinker nær vådområder, evt. i rodkager fra væltede træer. Arten fouragerer fra udkigsposter ved søer og vandløb. Isfugl er observeret fouragerende i Sdr. Stenderup Sønderskov i maj 2023. Tiltagene indebærer ikke at ændre på eksisterende fourageringsmuligheder for isfugl, og eventuelle rodvælttere i indsatsområderne forstyrres ikke. Det vurderes samlet, at tiltagene ikke påvirker områdets økologiske funktionalitet for isfuglen.

Rød glente

Rød glente yngler i (små)skove i det åbne landskab, hvor reden ofte placeres i høje træer nær skovkanten. Arten er senest observeret i Sdr. Stenderup Sønderskov i 2021 men kun som trækkende over området. Tidligere observationer er af ældre dato og derfor forventes arten ikke at være ynglende eller fouragerende i området. Tiltagene gennemføres desuden uden for artens yngleperiode og indebærer ikke, at store træer eller værdifulde træer fældes. På den baggrund vurderes tiltagene ikke at påvirke områdets økologiske funktionalitet for rød glente.

Hvæpsevåge

Hvæpsevågen er i udpræget grad knyttet til skovområder. Den findes i løvskove i den østlige del af landet men også i nåleplantager i den nord- og vestlige del af Jylland. Arten er senest observeret i Sdr. Stenderup Sønderskov i 2019 men kun som flyvende over området. Tidligere observationer er af ældre dato og derfor forventes arten ikke at være ynglende eller fouragerende i området. Tiltagene gennemføres desuden uden for artens yngleperiode. På den baggrund vurderes tiltagene ikke at påvirke områdets økologiske funktionalitet for hvæpsevåge.

Fredede og rødlistede arter

Ræv forventes ikke påvirket af projektet i drifts- eller anlægsfasen, da forholdene for denne art ikke påvirkes af de ændrede hydrologiske forhold. Den økologiske funktionalitet for arten forventes derfor ikke påvirket af projektet.

Lille flagspætte lever i løv- og blandskove. Reden hugges ud i døde træstammer eller stubbe og i træer med blødt ved. Lille flagspætte er registreret som rastende nær Lyngmosen i 2022. Genopretning af naturlig hydrologi forventes at medvirke til forbedrede forhold for arter som lille flagspætte, idet mere vådt dødt ved i skoven øger ynglemulighederne.

4.4 Beskyttede arter: Sammenfattende om anlægs- og driftsfasen

Projektet indeholder ikke aktiviteter i anlægsfasen, der påvirker de beskyttede arter negativt. Påvirkningerne vil være midlertidige og kan for nogle arter forventes at have positiv betydning for den økologiske funktionalitet.

Det er Naturstyrelsens vurdering, at der er tale om små, men positive forbedringer som understøtter de beskyttede arter i området.

I driftsfasen indeholder projektet ikke aktiviteter, der påvirker beskyttede arter. Projektet medfører ændrede hydrologiske forhold, der kan påvirke beskyttede arter positivt gennem øgede fourageringsmuligheder for arter af flagermus og ynglemuligheder for løvfrø, sortspætte og lille flagspætte.

Sammenfattende er det Naturstyrelsens vurdering, at miljøpåvirkningerne i anlægs- og driftsfasen ikke er væsentlige. I Naturstyrelsens vurdering er indgået projektets beliggenhed, omfang og karakter i forhold til potentielle påvirkninger af beskyttede arter, jf. afsnit 4.3.

4.5 § 3-beskyttet natur

4.5.1 Eksisterende forhold

Dele af projektområdet indeholder § 3-beskyttet natur. Østergård Bæk, der løber gennem Sdr. Stenderup Sønderkov er et §3-beskyttet vandløb. Desuden er Lyngmosen registreret som § 3-beskyttet mose. Lyngmosen er ca. 13,5 ha. Det vil kræve dispensation fra naturbeskyttelsesloven at udføre de planlagte tiltag disse steder. Naturstyrelsen har haft indledende dialog med Kolding Kommune, som er myndighed, og forventer at der meddeles dispensationer.

Den nærmeste registrerede § 3 beskyttede natur uden for projektområdet er mindre § 3-beskyttede søer spredt i Sdr. Stenderup Sønderkov. Ingen af disse ligger inden for projektområdet og forventes ikke påvirket af projektelementerne. Endvidere er der § 3-beskyttet strandeng ned mod kysten.

Se vedlagt kortbilag 1_1 for overlap med §3-natur.

4.5.2 Vurdering af påvirkninger

Som det fremgår ovenfor indeholder dele af projektområdet § 3-beskyttet natur. Endvidere er der § 3-beskyttet natur i nærheden af projektområdet.

Tilstandsændring i form af terrænreguleringer, åbning af den rørlagte Østergård Bæk og en generel hævnning af vandstanden forudsætter Kolding Kommunes dispensation, jf. naturbeskyttelseslovens § 3, jf. § 65, stk. 2. Projektets gennemførelse omfatter en generel vandstandsstigning på dele af arealet der er § 3-beskyttet. I hele Lyngmosen forventes en generel vandstandsstigning.

Projektets gennemførelse vil medføre tilstandsændringer og forudsætter derfor dispensation. Naturstyrelsen har d. 20/7-2022 søgt Kolding Kommune om dispensation, jf. naturbeskyttelseslovens § 3, til tilstandsændringer i form af terrænreguleringer og en generel hævnning af vandstanden. Kommunen har tilkendegivet, at tiladelsen forventes at blive givet.

Lyngmosen

Størstedelen af Lyngmosen er under nuværende forhold næsten helt afvandet og tør i sommerperioden, da området afvandes ved udløbet mod syd. Denne afvanding begrænser muligheden for etablering af en mere veludviklet mose i lavningen. Generelt er moser fugtighedskrævende naturtyper der er helt afhængige af de hydrologiske forhold. De planlagte tiltag vil give vådere forhold, hvilket forventes at

understøtte områdernes status som § 3-mose. Ved at stoppe afvandingen og genoprette hydrologien i Lyngmosen forventes området at blive mere permanent vandlidende fremover. Etablering af et mere vedvarende sumpet område, vil bidrage til moseopbygningen og give mulighed for vækst af forskellige tørvemosser og lede til flere mindre vandhuller i lavingen. Desuden vil træerne som dækker størstedelen af lavningen langsomt dø og gå i forrådnelse i de mest vandpåvirkede områder. Dette skaber flere levesteder for svampe-, dyre- og insektarter.

Østergård Bæk

Østergård Bæk genslynges i et nyt forløb, som forventes at forbedre tilstanden for det § 3-beskyttede vandløb. Østergård Bæk er på nuværende tidspunkt rørlagt mange steder og følger et udrettet lige forløb for at afvande de omkringliggende arealer. En genslyngning af Østergård Bæk vil bidrage til forbedrede forhold for diverse vandløbsfauna- og flora. Derfor forventes projektet at bidrage positivt til det § 3-beskyttede vandløb.

4.6 § 3-beskyttet natur: Sammenfattende om anlægs- og driftsfasen

I anlægsfasen medfører projektet påvirkninger fra grave aktiviteter som kan påvirke områdets § 3-beskyttede vandløb og moseflade. Anlægsfasen vil vare omkring en uge, og er begrænset til de eksisterende grøfter og drænrør. Påvirkningerne vil kun være midlertidige for § 3-naturen i Sdr. Stenderup Sønderkov. Det er Naturstyrelsens vurdering, at der er tale om midlertidige forhold der på sigt ikke vil påvirke den § 3-beskyttede natur i området negativt.

I driftsfasen medfører projektet påvirkninger fra terrænreguleringer samt en generel hævnning af vandstanden i Lyngmosen og en restaurering og genslyngning af Østergård Bæk. Disse aktiviteter kan påvirke områdets § 3-beskyttede vandløb og moseflade, disse påvirkninger vil imidlertid være positive. Det er Naturstyrelsens vurdering, at der er tale om forbedrede hydrologiske forhold der bidrager til moseopbygning i Lyngmosen samt et mere naturligt forløb af Østergård Bæk til gavn for flora og fauna.

Sammenfattende er det Naturstyrelsens vurdering, at miljøpåvirkningerne i anlægs- og driftsfasen ikke er væsentlige.

Sammenfattende er det Naturstyrelsens vurdering, at miljøpåvirkningerne i anlægs- og driftsfasen ikke er væsentlige. I Naturstyrelsens vurdering er indgået projektets beliggenhed, omfang og karakter i forhold til potentielle påvirkninger af § 3-beskyttede områder, jf. afsnit 4.5.

5 Vand

5.1 Målsatte vandløb og søer

Projektområdet ligger i vandområdedistrikt Jylland og Fyn og hovedvandopland Lillebælt/Jylland. Der findes ingen målsatte søer og et målsat vandløb (Østergård Bæk) inden for projektområdet. Østergård Bæk løber i langt størstedelen af forløbet i en dybtliggende grøft som krydser gennem Sdr. Stenderup Sønderkov. Lyngmosen afvandes via dræning som tilløber Østergård Bæk mod syd.

Opstrøms projektområdet, men fortsat i Sdr. Stenderup Sønderskov, er Østergård Bæk også målsat. Af målsatte vandforekomster i nærområdet kan nævnes Midtskov Sejlum Bæk der løber nord for Sdr. Stenderup Sønderskov men er ikke i hydrologisk kontakt med projektområdet. Sydvest for Sdr. Stenderup Sønderskov løber Binderup Mølleå der er en målsat vandforekomst. Denne løber til Solkær Enge der udmunder i Lillebælt, Bredningen. For disse målsatte vandforekomster er der heller ingen hydrologisk kontakt med projektområdet.

Se vedlagt kortbilag 2_1 for overlap med målsatte vandforekomster.

Følgende målsatte vandforekomster gennemgås:

Målsatte vandforekomster:

- Østergård Bæk (04424) er et typologi RW1 vandløb. Der er i vandplanlægning ikke planlagt nogen indsatser.

Tabel 5-1 Oversigt over tilstandsvurdering for målsatte vandløb

ID Kvalitets- element	Østergård Bæk (04424)
Samlet økologisk tilstand	Dårlig
Smådyr	Dårlig
Vandplanter	Ukendt
Fisk	Ukendt
Alger	Ukendt
Nationalt specifikke stoffer	Ukendt
Kemisk tilstand	Ukendt
Regulativ	Nej

Projektområdet ligger i et gammelt skovområde, hvor der ikke har været landbrugsdrift tidligere. Lavbund i området er ikke okkerklassificeret.

Vandløbsloven

Projektområdet indeholder et vandløb omfattet af vandløbsloven (Østergård Bæk). Projektet omfatter en række konkrete tiltag der forudsætter tilladelse i henhold til vandløbsloven. Dette indbefatter blandt andet grøftelukninger, fjernelse af drænrør, en genåbning og genslyngning af det nye forløb samt hævning og fjernelse af spærringer. Der er i den forbindelse søgt tilladelse efter vandløbslovens § 16 og § 17 ved Kolding Kommune.

5.1.1 Vurdering af påvirkninger

Projektets formål er at genskabe mere naturlig hydrologi inden for projektområdet til fordel for biodiversiteten. Genopretningen af naturlig hydrologi påvirker ikke nogen naboarealer, og alle påvirkninger af ændret afvanding holdes inden for Sdr. Stenderup Sønderskov.

Østergård Bæk

Projektet bidrager til forbedringer i det målsatte vandløb Østergård Bæk. Østergård Bæk genslynges i et nyt forløb, som forventes at forbedre tilstanden, frem for dets nuværende tilstand hvor vandløbet følger et lige og udrettet grøfteforløb, som afvander de omkringliggende arealer. Desuden vil der ske en generel hævnning af vandløbet og spærringer ved rørunderløb fjernes.

Der forventes ikke en temperaturforøgelse af overfladevandet på grund af dette projekt. For hver km vandløbet bliver længere vil hver vandpartikel være i vandløbet ca. 10 minutter længere. Dette giver ikke en målbar temperaturstigning. Over- og undersvømmelseshændelser forventes heller ikke at påvirke temperaturen, da der er tale om et skovvandløb der, på størstedelen af strækningen, er skyggepåvirket.

Det forventes at der samlet set vil opnås positive effekter for alle følgende kvalitetselementer:

Fisk:

Fjernelse af spærringerne ved rørunderløb og åbning af rørlagte strækninger vil have en positiv effekt på fisk. I forbindelse med det nye å-forløb vil der ligeledes blive anvendt gydegrus. Desuden vil genslyngning og hævnning af vandløbsbund være positiv for fisk. Samlet vurderes det, at vandløbet i driftsfasen har potentiale for at der kan eksistere en naturlig ørredbestand.

Planter og smådyr:

Åbning af rørlagte strækninger vil være positivt, da rørmiljøet erstattes af lysåbne strækninger, hvor arterne potentielt kan etablere sig. Desuden vil genslyngning og hævnning af vandløbsbund være positiv for planter og smådyr.

Bentiske alger:

Effekten vurderes ikke at være målbar ved projektets gennemførelse, da dette kvalitetselement i en større grad afhænger af næringsstofbelastningen og miljøfremmede stoffer. Projektet vil dog alligevel forbedre det fysiske miljø for arterne.

Kemisk tilstand:

Projektet forventes at reducere udledningen af kvælstof, da Østergård Bæk genslynges terrænært, hvilket i perioder med høj vandstand kan lede til periodevis oversvømmelser, som bidrager til reduktion af kvælstofudledningen. Herudover tilbageholdes vandet i Lyngmosen, hvorved der kan reduceres flere næringsstoffer inden vandet ledes videre til Østergård Bæk.

Der forventes ikke en betydende fosfor puls ved erosion under anlæg, da vandløbet er beliggende i skov og jorderne derfor indeholder mindre fosfor, sammenlignet med gødsket landbrugsarealer. I driftsfasen kan projektet potentielt reducere en eventuel udledning af fosfor.

Projektområdet er ifølge okkerkortlægningen ikke klassificeret som område med okkerrisiko. Samtidig da vandstanden hæves i projektområdet, vurderes projektet ikke at give anledning til en øget okkerudvaskning, da eventuelle pyritforekomster, der endnu ikke er oxideret, i højere grad vil forblive immobiliseret i jorden og dermed ikke er i risiko for at blive udvasket som okker.

Der er ikke risiko for, at en eller flere af de ovenstående kvalitetselementer i anlægsfasen eller i driftsfasen vil gå en tilstandsklasse ned, eller at der vil være en påvirkning, der kan medføre, at der ikke kan opnås målopfyldelse.

Vandløbsloven

Østergård Bæk er et registreret vandløb omfattet af vandløbsloven. Vandløbet er en del af projektområdet.

I anlægsfasen vil vandløbsrestaureringen af Østergård Bæk medføre gravearbejde, udlægning af grus og sten, fjernelse af eksisterende brønd og ind- og udløbsbygværk og knusning og fjernelse af rørlagt vandløbsstrækning. Naturstyrelsen har været i kontakt med Kolding Kommune om denne regulering jf. vandløbslovens bestemmelser. Kommunen har tilkendegivet, at tilladelsen forventes at blive givet.

I driftsfasen vil vedligeholdelsesarbejderne være mindre end de aktiviteter, der er forbundet med den eksisterende drift.

Det vurderes på den baggrund, at projektet ikke vil påvirke vandløbet Østergård Bæk negativt i anlægsfasen eller i driftsfasen.

5.2 Grundvandsforekomster og drikkevandsinteresser

Inden for projektområdet findes overlap med fire grundvandsforekomster, heraf to terrænnære, en regional og en dyb grundvandsforekomster. Se Tabel 5-2 for deres tilstand. Hele projektområdet er kategoriseret som område med drikkevandsinteresser.

Tabel 5-2 Oversigt over grundvandsforekomster og deres tilstand

Vandområde ID	Typologi	Samlet kemisk tilstand	Kvantitativ tilstand	Årsag til manglende målopfyldesen
dkmj_273_ks	Terrænnær	God	God	
dkmj_379_ks	Terrænnær	God	God	
dkmj_960_ks	Regional	Ringe	God	Pesticider i drikkevand
dkmj_1088_ks	Dyb	Ringe	God	Pesticider i drikkevand

Se vedlagt kortbilag 2_2 for overlap med grundvandsforekomster.

5.2.1 Vurdering af påvirkning

Projektet bidrager til mere naturlig hydrologi ved ophør med afvanding. Overordnet forventes ingen påvirkning af grundvandet i projektområdet.

Der er ikke behov for grundvandssænkninger eller lignende tiltag i forbindelse med anlægsfasen. I driftsfasen vil der ikke ske en ændring på tilstrømningen af det

terrænnære grundvand, men eftersom der sker ophør med grøftning/dræning inden for projektområdet vil der potentielt kunne komme yderligere terrænnært grundvand. Projektet forlænger opholdstiden af nedbør i Lyngmosen men når der er opnået en balance i lavningen, vil betydningen være begrænset. Denne forlængede opholdstid kan lede til øget kvantitativ terrænnære grundvandsforekomst, da jorden i længere tid til være vandmættet end under nuværende forhold. Den kemiske tilstand vil ikke blive påvirket, da der ikke er udledt miljøfarlige/kemiske stoffer i projektområdet.

Der vurderes ikke at ske en påvirkning af den regionale grundvandsforekomst, da grundvandsforekomsten ikke er kvantitativt påvirket. De mere våde forhold kan også medføre en øget denitrifikation, og dermed mindre nedsivning af kvælstof til grundvandet.

Projektets gennemførelse vil ikke hverken i anlægs- eller driftsfasen påvirke tilstanden af grundvandsforekomster eller påvirke drikkevandsforekomster.

5.3 Kystvande

Østergård Bæk afvander til kystvandopland Lillebælt, Bredningen, som har et indsatsbehov for kvælstof.

Tabel 5-3 Oversigt over kystvande

ID	Samlet økologisk tilstand	Fytoplankton	Rodfæstede bundplanter	Bunddyr	Vandets klarhed	Iltforhold	Nationalt specifikke stoffer	Kemisk tilstand
217	Ringe	Ringe	Ringe	Moderat	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke-god	Ikke-god

5.3.1 Vurdering af påvirkning

Lillebælt, Bredningen 217

Projektet forventes at reducere udledningen af kvælstof, da Østergård Bæk genslynges terrænnært, hvilket i perioder med høj vandstand kan lede til periodevis oversvømmelser, som bidrager til reduktion af kvælstofudledningen. Herudover tilbageholdes vandet i Lyngmosen, hvorved der kan reduceres flere næringsstoffer inden vandet ledes videre til Østergård Bæk.

Der forventes ikke en betydende fosfor puls ved erosion under anlæg, da vandløbet er beliggende i skov og jorderne derfor indeholder mindre fosfor, sammenlignet med gødsket landbrugsarealer. I driftsfasen kan projektet potentielt reducere udledningen af fosfor.

Grundet ovenstående konklusioner vurderes det, at ingen af kvalitetselementerne for kystvandet vil blive påvirket pga. projektet. Projektets gennemførelse vil derfor ikke, hverken i anlægs- eller driftsfasen, påvirke tilstanden af kystvandet.

5.4 Havstrategi

Projektet medfører ikke udledning af miljøfremmede eller forurenende stoffer i hverken anlægs- eller driftsfasen. På baggrund af ovenstående oplysninger om projektets indhold, beliggenhed, omfang og karakter vurderes projektet ikke at ville påvirke muligheden for at opnå de miljømål for havområder, som er fastsat i medfør af lov om havstrategi. Projektet vil således ikke påvirke muligheden for at opnå god miljøtilstand i Bælthavets økosystem.

Det vurderes på den baggrund, at projektet ikke er til hinder for målopfyldelse af Danmarks havstrategi, idet projektet ikke har væsentlig påvirkning for nogle af strategiens deskriptorer.

5.5 Jordforurening

Der er ikke registreret kortlagte jordforureninger inden for projektområdet. Projektområdet er ikke omfattet af kommunens områdeklassificering. De nærmeste registrerede forurenede områder er et mindre V1 og V2-forurenede område henholdsvis ca. 1000 m nord og ca. 800 m nord for projektområdet.

5.5.1 Vurdering af påvirkning

Der er ikke registreret kortlagte jordforureninger inden for projektområdet. Projektområdet er heller ikke omfattet af kommunens områdeklassificering. Det vurderes derfor, at projektet ikke vil medføre mobilisering af jordforurening, der kan påvirke grundvandsforekomster negativt i anlægsfasen eller i driftsfasen.

De nærmeste registrerede forurenede områder er et V1 og et V2-forurenede område henholdsvis 1000 m og 800 m nord for projektområdet. Projektet medfører ikke mobilisering af forurenede jord, hverken i anlægs- eller driftsfasen.

I driftsfasen vil vedligeholdelsesarbejderne mindre end de aktiviteter, der er forbundet med den eksisterende drift.

Projektet medfører ikke ny jordforurening i anlægs- eller driftsfasen.

Det vurderes på den baggrund, at projektet ikke vil medføre mobilisering af jordforurening, der kan påvirke grundvandsforekomster negativt i anlægsfasen eller i driftsfasen.

5.6 Vand: Sammenfattende om anlægs- og driftsfasen

Projektet indeholder ikke aktiviteter i anlægsfasen, der negativt påvirker vandforekomster i form af målsatte vandløb eller søer, grundvand og drikkevandsinteresser, kystvande og havstrategi.

Projektet indeholder ikke aktiviteter i driftsfasen, der påvirker kystvande og havstrategi. I driftsfasen medfører projektet ændringer, der kan påvirke nærområdets vandforekomster. Påvirkningerne vil være begrænsede, men positive, i form af et mere naturligt forløbende vandløb, øget denitrifikation og nedsivning.

For de målsatte overfladevande (Østergård Bæk) vurderer Naturstyrelsen, at den eksisterende tilstand ikke vil blive påvirket negativt. Det vurderes endvidere, at projektets tiltag ikke vil forhindre målopfyldelse for målsatte overflade- og kystvandområder samt for grundvandsforekomster.

Projektet vurderes ikke at udlede miljøfremmede eller forurenende stoffer i hverken anlægs- eller driftsfasen og vurderes ikke at påvirke muligheden for at opnå de miljømål for havområder, som er fastsat i medfør af lov om havstrategi.

Sammenfattende er det Naturstyrelsens vurdering, at miljøpåvirkningerne i anlægs- og driftsfasen ikke er væsentlige og ikke vil forhindre målopfyldelse for vandforekomster. I Naturstyrelsens vurdering er indgået projektets beliggenhed, omfang og karakter i forhold til potentielle påvirkninger af vandforekomster, jf. afsnit 5.1-5.6, hvoraf det også fremgår, at projektet ikke vil medføre en forringelse af målsatte vandforekomster.

6 Planlægning

6.1 Kommuneplan, landskab og kulturmiljø

6.1.1 Eksisterende forhold

Projektområdet ligger i landzone og er i kommuneplanen 2021-2033 for Kolding Kommune udpeget som "bevaringsværdige landskaber", "større sammenhængende landskab", "naturbeskyttelsesområde" og "økologiske forbindelser". Den centrale del af Lyngmosen er udpeget som område, hvor skovrejsning er uønsket. Af kommuneplanens retningslinjer fremgår bl.a.:

- Kolding Kommune vil forbedre forholdene for det vilde dyre- og planteliv og øge borgernes mulighed for at færdes i naturen.
- Naturen i Kolding Kommune skal både benyttes, beskyttes og forbedres.
- Stenderupskovene indgår i kommunens naturkvalitetsplan under området 'Lillebælt'.
- I de økologiske forbindelser og potentielle økologiske forbindelser skal dyr og planters naturlige bevægelsesveje styrkes. Her må ændringer i arealanvendelsen, bl.a. etablering af nye, større anlæg, ikke i væsentlig grad forringe dyre- og plantelivets spredningsmuligheder.
- Bevaringsværdige landskaber er områder, der er udpeget for at beskytte særligt karakteristiske landskabstræk. De bevaringsværdige landskaber skal som hovedregel friholdes for byggeri og anlæg.
- Større sammenhængende landskaber er udpeget for at bevare eller forstærke større landskabelige sammenhænge. Inden for større sammenhængende landskaber skal det prioriteres højt at bevare eller styrke landskabernes karakter, herunder graden af uforstyrrelse.
- De internationale naturbeskyttelsesområder skal beskyttes og videreudvikles, så de arter og naturtyper, som er grundlaget for udpegningen, aktivt søges sikret eller genoprettet til en gunstig bevaringsstatus. Områderne skal friholdes for aktiviteter og anlæg m.v., som kan indebære en forringelse af områdets naturtyper og levesteder for arterne eller kan medføre forstyrrelse, der har negative konsekvenser for de arter, området er udpeget for. Det gælder også for aktiviteter og anlæg uden for de internationale naturbeskyttelsesområder, men som kan have indvirkning inde i områderne.

Se vedlagt kortbilag 2_4 for overlap med landskabs- og kulturmiljøer (kommuneplan).

Det kræver landzonetilladelse at gennemføre de planlagte terrænændringer. Naturstyrelsen har haft indledende dialog med Kolding Kommune, som er myndighed, og forventer at tilladelserne kan meddeles.

6.1.2 Vurdering af påvirkninger

I anlægsfasen foretages mindre terrænændringer, som vil blive integreret i området, således at de efter etablering indgår naturligt i terrænet. I fremtiden vil landskabet fremstå med mere naturlige hydrologiske forhold og terræn med færre gravede grøfter. Der vil stadig være tale om et sammenhængende skovlandskab i området.

Projektet er i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer for ”bevaringsværdige landskaber” og ”større sammenhængende landskaber”, da naturlig hydrologi ikke påvirker det overordnede sammenhængende landskab, men understøtter naturformål og da der ændres ikke på områdets mulighed for rekreativ anvendelse.

Det vurderes på den baggrund, at projektet ikke er i strid med kommuneplanens retningslinjer for området eller øvrige landskabelige interesser eller kulturmiljø.

6.2 Planlægning: Sammenfattende om anlægs- og driftsfasen

Projektet indeholder ikke aktiviteter i anlægsfasen, der er i strid med kommuneplanens retningslinjer eller i øvrigt påvirker landskabelige forhold og kulturmiljøer negativt.

Projektet indeholder ikke aktiviteter i driftsfasen, der er i strid med kommuneplanens retningslinjer eller i øvrigt påvirker landskabelige forhold og kulturmiljøer negativt.

Sammenfattende er det Naturstyrelsens vurdering, at miljøpåvirkningerne i anlægs- og driftsfasen ikke er væsentlige i forhold til områdets planlægning.

7 Andre beskyttelsesinteresser

7.1 Eksisterende forhold og vurdering af påvirkninger

Projektområdet er ikke omfattet af andre planmæssige udpegninger, herunder værdifulde kulturmiljøer, kulturarvsarealer, særligt værdifulde geologiske beskyttelsesområder eller negativ skovrejsning.

Projektområdet berøres ikke af strandbeskyttelseslinjen, sø- og åbeskyttelseslinjer eller en landskabsfredning og er ej heller udpeget som Unesco verdensarvsområde eller tentativlisten. Der findes ingen beskyttede diger i området.

7.1.1 Fredninger

Projektområdet er ikke omfattet af arealfredninger, og vurderes ikke at ændre på landskabets karakter.

Sdr. Stenderup Sønderkov er omfattet af fredskovspligt ifølge skovloven. Det vil kræve dispensation fra SGAV, som er myndighed, at gennemføre de planlagte terrænændringer.

7.1.2 Sten- og jorddiger, museumslovens § 29a

Der er ikke beskyttede sten- og jorddiger i projektområdet.

7.1.3 Fortidsminder, museumslovens § 29e

Der er ikke registreret fortidsminder i projektområdet.

7.1.4 Fortidsmindebeskyttelseslinjen

Projektområdet er ikke omfattet af fortidsmindebeskyttelseslinjen.

7.1.5 Øvrige kulturhistoriske interesser

Der er ikke registreret øvrige kulturhistoriske interesser i projektområdet.

7.1.6 Strandbeskyttelseslinje

Størstedelen af projektområdet ligger uden for strandbeskyttelseslinjen. Strækning B (rørlagt strækning omkring Strandlinje) ligger inden for strandbeskyttelseslinjen (se fig. 3-7). Her skal der foretages en genåbning i den eksisterende profil (i alt ca. 20 meter) på begge sider af Strandlinje, mens røret under Strandlinje bibeholdes uændret som fremtidig rørbro under vejen.

Se vedlagt kortbilag 2_3 for overlap med beskyttelseslinjer.

7.1.7 Sø- og åbeskyttelseslinjerne

Projektområdet er ikke omfattet af sø- eller åbeskyttelseslinjen.

7.1.8 Skovbyggelinjen

Projektområdet ligger ikke inden for skovbyggelinjen. Tiltagene sker inde i skoven, hvor der rundt om skoven findes en skovbyggelinje.

7.2 Andre beskyttelsesinteresser: Sammenfattende om anlægs- og driftsfasen

Projektet indeholder ikke aktiviteter i anlægsfasen, der påvirker fredninger, bygge- og beskyttelseslinjer, beskyttede diger eller fortidsminder. Hvis der under anlægsarbejdet træffes fortidsminder inden for området, standses arbejdet og det ansvarlige museum kontaktes.

Projektet indeholder ikke aktiviteter i driftsfasen, der påvirker fredninger, bygge- og beskyttelseslinjer, beskyttede diger eller fortidsminder.

Sammenfattende er det Naturstyrelsens vurdering, at miljøpåvirkningerne i anlægs- og driftsfasen ikke er væsentlige i forhold til områdets øvrige beskyttelsesinteresser.

8 Andre miljøforhold

8.1 Støv, støj og vibrationer, lys, luft og lugt

8.1.1 Vurdering af påvirkninger

Der kan ved transport blive støvgener, men generne vil være kortvarige og kan sammenlignes med den eksisterende transport i forbindelse med skovdriften, hvor der også anvendes tunge køretøjer.

Der er ingen naboer nær projektområdet og de begrænsede støvgener vil være lokale i skoven.

Der arbejdes inden for almindelig arbejdstid i hverdage. Anlægsperioden vil vare omkring en uge.

Projektet vurderes ikke at medføre lugt- eller lysgener i anlægsfasen ift. naboer/omkringboende, da der ikke vil være væsentlige emissioner fra entreprenørmaskiner sammenholdt med arbejdstiderne og afstande til nærmeste nabo/bebyggelse som beskrevet ovenfor.

Projektet medfører ikke støv, støj og/eller vibrationsgener i driftsfasen. Der vil i driftsfasen ikke komme lugt- eller lysgener fra projektet.

8.2 Ressourcer, affald og spildevand

8.2.1 Vurdering af påvirkninger

Affald fra projektet vil bestå i fjernelse af gamle drænrør og evt. andet affald, der måtte dukke op af jorden, når grøfter dækkes til og drænrør afbrydes. Affaldet afhændes efter gældende lov og på nærmeste modtagestation. I driftsfasen forventes mindre vedligeholdelsesarbejder end for nuværende.

Projektets gennemførelse vurderes ikke at have afledte miljøpåvirkninger ift. ressourcer, affald og spildevand. I anlægsfasen tilføres der ikke råstoffer eller udledes spildevand.

Projektet forbruger ikke råstoffer, genererer ikke affald og udleder ikke spildevand i driftsfasen. I driftsfasen forventes mindre vedligeholdelsesarbejder end de aktiviteter, der er forbundet med den eksisterende drift.

8.3 Andre miljøforhold: Sammenfattende om anlægs- og driftsfasen

I anlægsfasen medfører projektet påvirkninger fra aktiviteter, der kan påvirke i området i form støv, støj og vibrationer. Påvirkningerne vil være midlertidige. Anlægsfasen forventes at vare en uge og vil ikke have et omfang eller intensitet, der er anderledes ift. den nuværende skovdrift i området.

Projektet indeholder ikke aktiviteter i anlægsfasen, der påvirker ressourcer og spildevand. I anlægsfasen medfører projektet påvirkninger fra aktiviteter, der genererer affald ved knusning drænrør og eventuelt overskudsjord. Affaldet afhændes efter gældende lov og på nærmeste godkendte modtagestation.

I driftsfasen indeholder projektet ikke aktiviteter der påvirker i form af øget støj, støj og vibrationer, lys, luft og lugt. Projektet indeholder heller ikke aktiviteter i driftsfasen, der påvirker ressourcer, affald og spildevand.

Sammenfattende er det Naturstyrelsens vurdering, at miljøpåvirkningerne i anlægs- og driftsfasen ikke er væsentlige.

9 Kumulative påvirkninger

Naturstyrelsen har kendskab til godkendte og planlagte projekter, der kan medføre en kumulativ påvirkning i forhold til det aktuelle projekts miljøpåvirkninger i form af Natura 2000-område nr. 112 og § 3 arealer. Disse projekter og planer, som samlet bidrager til at opfylde bevaringsmålsætningen for Natura 2000-området, gennemgås enkeltvis herunder.

Naturstyrelsen udarbejder Natura 2000-plejeplaner hvert 6. år for Natura 2000-områder, som Naturstyrelsen forvalter arealer inden for. Plejeplanerne har til formål at sikre og understøtte gunstig bevaringsstatus for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget, jf. bevaringsmålsætningerne.

Naturstyrelsen planlægger på sigt også at gennemføre yderligere naturlig hydrologi på de arealer, der ligger syd og øst for projektområdet inden for samme forvaltningsplan for urørt skov samt planer om udvidelse af eksisterende græsning i dele af planområdet. Forvaltningsplanens aktiviteter planlægges realiseret inden for en periode på 6 år. De konkrete tiltag er udvidelse af den eksisterende hegning ved Seljumengen og grøftelukninger flere steder i Sdr. Stenderup Sønderskov. Kommende projekter på disse arealer er endnu ikke konkretiseret.

De øvrige – endnu ikke ansøgte projekter i forvaltningsplanen – vurderes i kumulation med det anmeldte projekt at understøtte målsætningen for Stenderup Halvøen og at være positive for miljøet bl.a. på grund af mere naturlig dynamik i skovene.

Projektet vurderes ikke at have grænseoverskridende miljøpåvirkninger og vurderes sammenholdt med afstanden til den dansk-tyske grænse på mere end 70 km ikke at have grænseoverskridende miljøpåvirkninger.

De gennemførte projekter samt realisering af evt. kommende og planlagte planer og projekter vurderes grundet deres karakter ikke at medføre væsentlige kumulative miljøpåvirkninger.

10 Øvrige tilladelser og kontakt til relevante myndigheder

Naturstyrelsen har i ovenstående redegjort for kontakt og dialog med relevante myndigheder samt hvilke dele af det anmeldte projekt, der forudsætter myndighedsbehandling herunder tilladelser og dispensationer.

11 Samlet vurdering

Sammenfattende er det på baggrund af overstående oplysninger om projektets miljøpåvirkninger i henholdsvis anlægs- og driftsfasen Naturstyrelsens vurdering, at det anmeldte projekt ikke vil få væsentlige indvirkninger på miljøet.

Evt. spørgsmål om denne anmeldelse bedes rettet til undertegnede, med henvisning til sagens j.nr. NST j.nr. 22/19947.

Venlig hilsen

Marc Hammer Holck
mhhol@nst.dk
+45 21 66 25 28

12 Bilag

Denne anmeldelse er vedlagt:

- A. Ansøgningsskema
- B. Kortbilag 1_1 – § 3 og Natura 2000
Kortbilag 2_1 – Målsatte vandforekomster
Kortbilag 2_2 – Grundvandsforekomster
Kortbilag 2_3 – Fredninger og beskyttelseslinjer
Kortbilag 2_4 – Landskabs- og kulturmiljøer (kommuneplaner)
- C. GIS-filer vedhæftet elektronisk:
Projektområde: "Sønderskoven"
Hydrologiske indsatsområder: "projektområde hydro"
Anlægstiltag/projektelementer: "tærskel", "Tiltag Lyngmosen", "terrænregulering_lyngmosen", "Vandløb_Sønderskov", "Adgangsvej til liggeplads", "Liggeplads"