



Energinet
Tonne Kjærvej 65
7000 Fredericia

Miljøvurdering og Plan
Ref. MVEJE
2023 – 12128
31.10.2025

Afgørelse om, at 132 kV Kabelanlæg mellem Rødby og Nørre Radsted ikke er omfattet af krav om miljøvurdering

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og vandmiljø (SGAV) har den 28. februar 2023 modtaget jeres ansøgning om kabellægning mellem Rødby og Nørre Radsted via Lolland og Guldborgsund Kommune.

Afgørelse

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering. Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven¹.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennemgå en miljøvurderingsproces. Bygherre har ansvar for at indhente eventuelle nødvendige tilladelser og dispensationer for at realisere projektet.

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som er beskrevet i ansøgningen og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet.

Hvis projektet ændres, er bygherre forpligtet til at ansøge igen med henblik på at få afgjort om ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering.

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt eller ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøvurderingslovens § 39.

¹ LBK nr. 4 af 03/01/2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Sagens oplysninger

Ansøgningen er indgivet i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven. Ansøgningen er fremsendt til Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, som varetager kommunalbestyrelsens opgaver og beføjelser for anlægget, jf. §3, stk. 1, nr. 2 i miljøvurderingsbekendtgørelsen², da Energinet er bygherre.

- Bilag 1 - Besigtigelsesnotat
- Bilag 1a - Bygherres ansøgningsskema
- Bilag 2 - Bygherres projektbeskrivelse
- Bilag 3 - Oversigtskort
- Bilag 4 – Væsentlighedsvurdering og supplerende oplysninger
- Bilag 5 - Risikovurdering
- Bilag 6 - Underboringsnotat
- Bilag 7 – Specificering af målsatte vandløb

Projektet er omfattet af bilag 2 i miljøvurderingsloven: Punkt 3c Transport af elektricitet gennem luftledninger, jordkabler dimensioneret til spændinger over 100 kV, samt tilhørende stationsanlæg, dog undtaget elkabler på søterritoriet (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).

Projektbeskrivelse

Projektet omfatter etablering af cirka 27 km 132 kV kabelanlæg fra Nørre Radsted Station (NRA) til Rødby Station (RBY). Der vil blive benyttet fire anlægsmetoder i projektet: Åben grav, rørlægning, styret underboring og forskudt jordoplag. I driftsfasen vil der langs med kabeltracéet være et 7 m bredt servitutbælte omkring kablet, hvor der vil være visse restriktioner på aktiviteter.

På Nørre Radsted og Rødby højspændingsstationer vil kabelanlægget blive tilsluttet nettet på allerede eksisterende felter. Der vil kun være tale om en relativt lille mængde arbejde på stationerne i forbindelse med tilslutningen.

² BEK nr. 1608 af 09/12/2024 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter



Figur 1 Oversigtskort over kabelanlægget. Blå linje viser kabelstrækningen mellem de to stationer Rødby og Nørre Radsted.

Etablering af 132 kV kabelanlæg

Et kabelanlæg består af:

- Et kabelsystem
- Et antal muffertil at samle kablerne
- Linkbokse
- Føringsrør til fiber og styrekabler
- Markeringspæle
- Tilslutning i stationer

Et kabelsystem består af 3 individuelle kabler, et kabel for hver fase, som tilsammen leder strømmen. De 3 kabler ligger ved siden af hinanden i samme kabelgrav. I dette projekt skal der etableres et kabelsystem. I kabelgraven etableres desuden 1-2 fiberkabler, som trækkes i et 400 mm plastrør, samt dækbånd i plast og advarselsnet. Fiberkablerne lægges ned ved siden af eller lige over elkablerne.

Kablerne skal samles med muffertil. Ved nogle kabelmuffertil er det nødvendigt at installere linkbokse, som indeholder udstyr til jording af kabelskærme og tilhørende overspændingsafledere. Disse linkbokse kan være nedgravede eller over terræn via brønde som rækker ca. 30 cm over terræn, og skal kunne tilgås for regelmæssige eftersyn og ved behov som f.eks. fejlsøgning på kabelanlægget. De overjordiske brønde kan tilgås under normalt vedligehold uden opgravning. De underjordiske linkbokse kan om nødvendigt kræve frilægning inden de kan tilgås. Der skal etableres seks overjordiske linkboksbrønde. Linkboksbrøndene placeres i levende hegn eller andre steder uden for landbrugsarealer af hensyn til landbrugsdriften.

Kabellægningsmetoden åben grav anvendes på ca. 25 km, ca. 2,3 km underbores og der rørlægges ca. 24 m. Forskudt jordoplæg benyttes som en del af metoden åben grav, og vil ske på ca. 50-100 m af strækningen. Anlægsmetoderne beskrives herunder.

Åben grav og forskudt jordoplag

Ved kabellægning af et system i åben kabelgrav kræves et arbejdsbælte på ca. 18 m. På den ene side af kabelgraven kører anlægsmaskinerne og på den anden side oplægges den opgravede jord. Arbejdet indledes med muldafrømning af et ca. 7 m bælte. Der afrømmes ca. en kabellængde ad gangen (1,2 km) foran den åbne grav. Mulden fjernes ned til ca. 30 cm med skråninger i siderne. Muldafrømning for én kabellængde gennemføres på 3-5 dage. Efterfølgende udgraves kabelgraven i råjorden.

Kabelgraven er ca. 2,7 m bred i toppen, ca. 1,2 m bred i bunden og ca. 1,5 m dyb. Efter udgravning af råjorden lægges der sand i bunden af kabelgraven, kablerne trækkes ud i graven, der lægges sand oven på kablerne, på sandet lægges et rødt dækbånd i kraftig plast og råjorden lægges tilbage i graven. Denne proces tager 3-5 dage. Herfra kan der gå op til 1 uge inden mulden er lagt på igen. Strækningerne kan dermed sammenlagt stå åben op til 17 dage, hvoraf 3-5 dage er med selve kabelgraven. Afrømmet muld og opgravet jord vil blive opdelt i muldjord og råjord, så dette ikke blandes. Når jorden reetableres, sker dette, så muldjord og råjord placeres som ved udgangspunktet.

For hver kabellængde (ca. 1.000-1.500 m i dette projekt), skal kablerne samles i muffer, som monteres i kablets ender. Montering af muffer udføres i et montagehus, som er en standard 20-fods container. Det tager ca. 1 uge at samle et trefaset kabelanlæg. Muffearbejdet kan begynde, når kablerne på begge sider af muffegraven er udtrukket. Selve muffesamlingen giver ikke anledning til installationer over terræn, da mufferne sidder monteret på kablet, og derfor vil være nedgravet i samme dybde som kablerne.

Senest 6-8 uger før det øvrige anlægsarbejde udføres der arkæologiske forundersøgelser. Forundersøgelserne foregår ved, at museet afrømmer muld i 2-3 meters bredde svarende til selve kabelgraven. Hvis der gøres fund, som kræver udgravning, vil muldafrømningen blive udvidet til 7-8 m, svarende til muldafrømningen for kabellægningen. Hvis forundersøgelserne udføres 6-8 uger før kabellægningen, vil arealerne typisk ikke blive tildækket før kabellægningen, men hvis det sker over 8 uger før arbejdet vil de afdækkede arealer blive tildækket inden kabellægningen.

Forskudt jordoplag langs linjen, anvendes til krydsning af fire levende hegn, hvorved arbejdsbæltet reduceres så der ikke vil blive fældet træer/buske i de fire levende hegn. På strækninger med en længde på under 50 m (f.eks. 25 m på hver side af en forhindring for det fulde anlægsbælte) kan jordoplaget lægges forskudt langs linjen, i forhold til hvor jorden er gravet op. Herved reduceres anlægsbæltet med ca. 8 m over længden på 50 m. Men til gengæld betyder det, at opgravet jord skal lægges et andet sted, typisk i forlængelse af den indsnævrede strækning.

De fleste diger og hegn krydses ved underboring, mens syv levende hegn krydses i huller, hvor det ved at lave forskudt jordoplag er muligt at indskrænke arbejdsbæltet, så der er ikke behov for at rydde diger eller hegn. Enkelte steder kan sporadiske beplantninger/buske blive ryddet i de levende hegn. I disse tilfælde, vil beplantningen bliver genplantet efter anlægsarbejdet er udført. Der genplanter med de arter som det tilstødende hegn er kendetegnet ved.

Kabelanlæggets krydsning af fremmede ledninger eller rør udføres på forskellige måder, alt efter hvilken type anlæg, der skal krydses, og hvilke krav den givne ledningsejer har til krydsninger. Oftest kan krydsningen ske helt uden omlægning. Den mest enkle metode er frigravning og understøtning af den krydsede ledning, hvorefter kabelanlægget kan trækkes under den ledning der skal krydses. En anden mulighed er frigravning af den krydsede ledning og udlægning af trækrør til kabelanlægget, hvorefter den krydsede ledning kan tildækkes før udtrækning af kabelanlægget. Den mest omfattende krydsningsmetode er styret underboring, som benyttes, hvis der er tale om krydsning af større lednings- eller røranlæg. Ved alle tre metoder skal ledningsanlæg ikke omlægges men blot frilægges.

Hvis ingen af de beskrevne metoder kan løse udfordringen, er sidste mulighed at flytte enten højspændingskablet eller omlægge de fremmede ledninger. Eventuel omlægning gennemføres normalt inden for kort afstand (20-25 m) af den oprindelige placering. Der forventes ikke behov for omlægning, men kun frigravning. Omfanget af omlægninger vil først være kendt, når projekteringen og aftalerne med de respektive ledningsejere er kendt.

Dræn i landbrugsarealer og andre steder kan blive gravet over i forbindelse med anlægsarbejdet. Energinet retablerer i disse tilfælde drænen. Der sker ingen ændringer af grundvandsspejlet i forbindelse med anlægsarbejdets drænretableringer.

Der vil for alle kabelstrækninger kunne forekomme behov for at bortlede regnvand der samler sig i kabelgraven, samt evt. højtstående grundvand. Vand fra tørholdelse af kabelgrave efter nedbør i anlægsperioden, samt indsivende grundvand vil blive bortledt lokalt til terræn/en lavning efter aftale med lodsejer. Der vil være min. 25 m fra recipienter og øvrige §3-arealer. Der benyttes således ikke direkte udledning til recipienter. Kan der ikke findes en lavning/lavt terræn, vil bygherre skrabe mulden af på et mindre areal og nedsive her. Mulden placeres som vold rundt om hullet.

Der etableres et antal midlertidige arbejdspladser i projektet herunder ved oplagspladser, kabeltrækpladser, midlertidige adgangs/arbejdsveje, skurbyer og muffegrave. De midlertidige arbejdsarealer står åbne så længe som anlægsarbejdet begrundes det. Arbejdsarealerne er placeret på dyrkede marker. Hvis det bliver nødvendigt, kan der opsættes halmballer mellem vandløb og sanddepoter, herved sikres det, at der ikke sker afstrømning af sand til vandløb. De midlertidige arbejdsarealer vil maksimalt være i brug i op til 6 uger (undtaget skurbyen).

Oplagspladser etableres inden for få kilometer af linjeføringen. Der er tale om depotpladser og tromledepoter. Depotpladser er 250-2.500 m² og anvendes til oplagring af sand, der skal bruges som fyld i kabelgraven, og til parkering af entreprenørmaskiner. Der vil blive etableret en depotplads ca. hver 3 – 5 km på kabelstrækningen og depotpladser til sand ligger for hver cirka 350 m.

Tromledepoter anvendes til opmagasinering af kabeltromler og evt. andet kabeltilbehør. Der etableres typisk et tromledepot for hver ca. 2-3 km kabeltracé. Da kabeltromler er meget tunge (op til 22 tons) foregår transporten på blokvognskøretøjer, som ikke er terrængående og har stor venderadius. Medmindre de udpegede pladser allerede er befæstede vil pladserne blive etableret ved midlertidig at udlægge køreplader uden muldafrømning for at sikre færdslen og minimere strukturskader.

Både depotpladser og tromledepoter vil blive etableret i umiddelbar nærhed af kabelruten, og kun på dyrkede marker i områder, hvor der i forvejen er fladt terræn, hvor der ikke sker overfladeafstrømning til natur/vandområder.

Kabeltrækpladserne udlægges langs kabelgraven og kræver et areal på 45x45 m, hvor maskinerne kan holde under trækningen af kablet. Kabeltrækpladserne ligger med en afstand på ca. 2,5-3 km. Kabeltrækpladserne er placeret omkring muffesamlingerne. Omkring mufferne vil der være et forøget arbejdsareal langs linjen, for at gøre plads til muffehuse, materiale- og værktøjscontainere, velfærdsfaciliteter samt parkering. En muffegrav er ca. 20 x 30 m og ca. 2 m under terræn. Muffearbejdet skal foregå under tørre og rene forhold og derfor opsættes en container til at udføre arbejdet i.

Der etableres midlertidige adgangs-/arbejdsveje langs hele linjeføringen, og der udlægges køreplader langs hele kabelgraven. Alle midlertidige adgangsveje vil blive udført som en 4 m bred kørepladevej. Ud over det arbejds spor, der bliver etableret langs kabelgraven, vil der blive etableret midlertidige køreveje til kabeltracéet fra eksisterende veje. Disse køreveje anvendes til transport af kabeltromler, sand, materiel mv. Køreplader udlægges ved behov. Arealerne reetableres efterfølgende. Køreplader transporteres på og udlægges fra lastbil. Midlertidige køreveje udlægges på dyrkede arealer eller langs markveje og vil ikke blive anlagt inden for beskyttede naturområder.

Der etableres én skurby langs med traceet, som indeholder velfærdsfaciliteter til mandskab samt lokaler til byggemøder. Sanitært spildevand håndteres med samletank. Placeringen kendes ikke på nuværende tidspunkt, men skurbyen vil blive placeret et centralt sted langs kabeltraceet på dyrkede mark. Der vil ikke være overfladeafstrømning til natur/vandløb og der vil ikke ligge boliger i nærhed hertil.

Styret underboring

En styret underboring kan anvendes til fremføring af kabelanlæg, hvor anlæg i åben grav ikke er muligt eller ikke er fordelagtigt. For en detaljeret beskrivelse af underboringer, se bilag 2, bygherres projektbeskrivelse.

Styrede underboringer foretages ved boring fra en startgrube på den ene side af det område, der skal underbores, til en slutgrube på den anden side. Derefter trækkes et føringsrør i hullet, for senere at trække selve højspændingskablet gennem føringsrøret. Efter gennemførelse og retablering, vil de eneste synlige anlæg være eventuelle markeringspæle, som angiver placeringen af højspændingskablet.

Underboringer i dette projekt udføres med ét føringsrør til hver fase, i alt tre føringsrør for et kabelsystem, som ligger med en intern afstand på 1-10 m. Diameteren for hvert føringsrør er ca. 0,4 m. Inden føringsrørene kan trækkes igennem borehullet, skal de svejses sammen. Føringsrørene er hver 6-12 m lange og lægges ud efter hinanden i hele længden. For underboringen på land, lægges føringsrørene i arbejdsarealet langs traceet.

Styrede underboringer kan længdemæssigt udføres op til ca. 200 m som standard anlægsarbejde. Ved længder herover begynder kompleksiteten af boringen og størrelsen af boreudstyret at stige væsentligt. I dette projekt vil der jf. bilag 2 være én

underboring med en længde over 200 m, hvor de resterende vil være under 200 m. Længden af de enkelte underboringer vil afhænge af de lokale muligheder for placering af boregruber og arbejdsarealer. Boringer på op til 200 m tager 2-4 uger at udføre inklusive forberedelse og retablering. Underboringer over denne længde kan tage over 4 uger at gennemføre.

Under borearbejdet pumpes borevæske gennem borerøret til borehovedet, hvor det afkøler borehovedet og smører borehullet, udligner det jordtryk, som opstår i boringen og dermed stabiliserer borehullet, samt bringer opboret materiale ud af boringen til modtagergruben. Når borevæsken er blandet med opboret jord kaldes den boremudder. For at reducere forbruget af borevæske kan boremudderet renses og genbruges. Boremudder opsamles i afsender- og modtagegruben i et separat bassin, der etableres med en afstand på ca. 5-10 m fra evt. beskyttede naturområder. Boremudder fra en styret underboring vil komme i kontakt med jord og grundvand omkring borehullet og gruberne. Brugt boremudder, som ikke kan genbruges, og opboret materiale bortskaffes som affald efter kommunens anvisning. Brugt boremudder udbringes ikke på landbrugsjord.

Borevæsken består overvejende af vand tilsat 2-3 % bentonit, og afhængig af de lokale jordbundsforhold 0-1 % additiver til at styre mudderets egenskaber så som viskositet, smøringsevne eller pH-regulering. Som udgangspunkt anvendes ca. 0,5 m³ boremudder pr. løbende meter underboring svarende til ca. 1150 m³ i dette projekt.

På nær ved uheldssituationer, sikres det til en hver tid, at boremudder ikke tilføres beskyttede områder, herunder vandløb. Dette sikres ved etablering af jordvold, anvendelse af halmballer eller lignende, alt afhængigt af terrænforhold. Boremudder opbevares i bassin tæt på arbejdsstedet. Den jord der er gravet op for at lave bassinet, lægges mellem bassinet og det sårbare område som en beskyttelsesvold.

Når underboringen er afsluttet, tømmes boregruben for boremudder og hullet fyldes op med den jord, der blev bortgravet ved opstart. Det vil sige gruben efterlades ligesom inden boringen, dog med få centimeter boremudder i kontaktfladen til jorden.

Styrede underboringer udføres med boreudstyr, som kræver en arbejdsplads på ca. 150-200 m² i begge ender af det område der skal underbores. Selve bore- og modtagergruben vil være ca. 8 m³, mens resten anvendes til arbejdsareal og oplagsplads. I modtagegruben er der ud over plads til opbevaring af boremudder, brug for en arbejdsplads med en udgravning på ca. 4 x 2 m dels til at trække føringsrør tilbage gennem underboringen og dels til at samle føringsrør med de tilstødende føringsrør. Ved overgang fra åben kabelgrav til underboringer forventes arbejdsbæltet at være op til ca. 40 m afhængigt af lokale forhold.

Der vil blive etableret midlertidige adgangsveje fra offentlig vej til de midlertidige arbejdsarealer til brug for transport af materialer og maskiner. Alle midlertidige adgangsveje vil blive udført som en 4 meter bred kørepladevej. Køreplader transporteres på og udlægges fra lastbil.

Ved underboringen af Saksøbing Fjord, etableres der en skurby på arbejdsarealerne ved enten bore- eller modtagergruben, der indeholder velfærdsfaciliteter til mandskab.

Der vil for alle styrede underboringer kunne forekomme behov for at bortlede regnvand, der samler sig i bore- eller modtagergruben. Derudover kan der være behov for at bortlede højtstående grundvand ved enten lænsning fra pumpesumpe eller ved hjælp af sugespidsanlæg. Vand fra tørholdelse af gruberne vil blive bortledt lokalt til terræn efter aftale med lodsejer og på en sådan måde at vandet ikke via overfladeafstrømning ledes til recipient.

I forbindelse med udførelse af styrede underboringer kan det høje tryk forårsage, at boremudderet frigives til det omkringliggende miljø gennem sprækker og lagdelinger i jorden. Dette kaldes et blow-out. Under et blow-out vil boremudderet sive ud på terrænoverfladen.

Bygherre vil inden igangsættelse af arbejdet udarbejde en beredskabsplan, som specificerer, hvordan man forholder sig ved et eventuelt blow-out og sikre, at der ikke sker afløb af boremudder fra arbejdsarealerne til omkringliggende arealer. Af beredskabsplanen fremgår også, hvordan de hurtigst muligt planlægger at kunne fjerne et eventuelt udslip til vandløb, eller omkringliggende beskyttede arealer. Hurtig reaktion imødekommes blandt andet ved, at der altid står et akut beredskab klar, som straks kan gå i aktion og stoppe, og inddæmme og fjerne et eventuelt udslip.

Detaljeringsgraden i beredskabsplanerne, inklusive procedurer for tiltag, der skal iværksættes for at stoppe og begrænse udsivning af boremudder, afhænger af områdetypen, som underbores. Detaljeringsgraden vil være skærpet for beskyttede naturområder, herunder vandløb. Som en del af beredskabsplanen ved blow-out hændelse beskrives specifikke metoder til fjernelse af boremudder på terrænoverfladen. Disse metoder afhænger af de fysiske forhold langs underboringen, men typisk suges boremudderet op i en tank, eller det graves væk.

Et eksempel på overordnet indhold i en beredskabsplan fremgår af bilag 2, bygherres projektbeskrivelse.

Ved underboringer på land og særligt ved underboring af natur-, vådområder og vandløb kan det være nødvendigt at udføre geotekniske forundersøgelser af jordbunden i det område, som skal underbores. Det kan også være nødvendigt at udføre prøvegravninger for at afklare en eventuel tilstedeværelse af ledninger eller for at lokalisere dybden af kendte ledninger. Der foretages geotekniske og evt. geofysiske undersøgelser af jordbundsforholdene ved fem områder i dette projekt, hvoraf tre er ved krydsning af infrastruktur og to er ved krydsning af natur.

Rørlægning

Rørlægning anvendes på strækningen på 24 m før NRA-station, hvor kablet krydser en dobbelt 132 kV kabelforbindelse.

Rørlægningen etableres i samme grav som kabelanlæg i åben grav. Rørlægning af et kabelanlæg sker ved, at det anlæg der krydses fritlægges som en del af gravningen, hvorefter der udlægges et tomt plastrør i en dimension større end kabelanlæggets dimension, så kablet kan trækkes igennem røret. Der udlægges tre parallelle rør, et til hvert kabel. Røret fyldes efter trækning af kablet med en blanding af vand og bentonit, for at kabelanlægget kan afgive varme under drift. Røret proppes af så bentonitten holdes inde i røret, også efter kabelgraven er dækket til.

Varighed, maskiner og transport

Anlægsperioden forventes at være fra 3. kvartal 2027 til 3. kvartal 2028. Anlægsarbejderne vil blive udført inden for normal arbejdstid, som er på hverdage kl. 07-18 i Lolland Kommune³. I Guldborgsund Kommune inkluderer normal arbejdstid også lørdage fra kl. 7-14⁴.

Åben kabelgrav og rørlægning

Ved anlæg af et kabelsystem går der fra anlægsperioden starter med etablering af adgangsveje til kabelgraven er retableret ca. 4 dage pr løbende kilometer kabelanlæg, herunder udlægning af køreplader. Arbejdet kan tilrettelægges så køreplader udlægges på en længere strækning på en gang hvorved den periode hvor anlægsarbejdet foregår bliver fordelt og varer længere end 4 dage.

Til etablering af kabelanlægget vil der være behov for et antal almindelige entreprenormaskiner, suppleret med blokvogne til transport af svært gods. Etablering af kabelanlægget foregår dagligt i hele den planlagte arbejdstid, og her vil der være behov for gravemaskiner til udgravning af kabelgrav, spil til udtrækning af kablerne, vogn med sand og rendegraver til jordhåndtering. Ad hoc i anlægsperioden kommer et antal traktorer, lastbiler og rendegraver til for at løse transporter og andre logistiske opgaver. Disse transporter forekommer ikke permanent på pladsen, men kun på de tidspunkter, hvor deres tilstedeværelse er påkrævet.

Transporterne omfatter tilkørsel af maskiner og materialer for arbejdets udførelse. Transporten inkluderer tilkørsel af sand med ca. 50 lastbiler pr løbende kilometer kabelanlæg, tilkørsel og flytning af maskiner på ca. 5 blokvojnstransporter (afhængig af de lokale forhold), tilkørsel af kabler på ca. 3 blokvojnstransporter pr. kilometer kabelanlæg. Tilkørslen sker ikke til det samme sted/punkt hver gang men rykker sig løbende med at kabelanlægget bliver lagt. Der vil til hele kabelanlægget blive behov for i alt ca. 1350 transporter med sand, fordelt på de oplagspladser, der udlægges langs linjen. Transport af mandskab vil medføre en mindre mængde trafik til og fra projektområdet.

Underboringer

Den forventede varighed på hver lokalitet der underbores, er angivet i bilag 2, bygherres projektbeskrivelse og er mellem ca. 5 dage og 4-5 uger. Underboring af Saks-købing Fjord, som er den længste underboring, forventes at vare ca. 2 uger. Til arbejdet med underboring vil der blive anvendt en række maskiner herunder: En borerig med tre stk. 20 fods container til styring og til diesel generator, et mixe-anlæg til borevæskeprodukter, højtrykspumper, trækspil, recirkuleringsanlæg inkl. pumper til boremudder, hydraulisk kran, gravemaskiner og rendegraver, traktor med slamsuger, lastbiler til at transportere føringsrør og boremudder frem til gruberne.

Transporterne ved underboringer omfatter tilkørsel af maskiner og materialer. For de korte underboringer under fx markveje, hegn eller diger, er alt udstyr etableret i en lastbil eller på en stor trailer. Der vil således kun være én transport til og fra hver

³ <https://www.lolland.dk/erhverv/miljoeregler-for-virksomheder/nedrivninger-og-anlaegsaktiviteter>

⁴ <https://www.guldborgsund.dk/erhverv/virksomhed-og-miljoe/midlertidige-aktiviteter>

af disse lokaliteter. For længere underboringer, fylder udstyret mere og der anvendes lastbiler og blokvogne til at transportere udstyret. Længden og dybden af underboringerne afgør hvor stor en 'udstyrspakke' der skal anvendes.

I bilag 2, bygherres projektbeskrivelse, fremgår en oversigt over hvor mange transporter der ca. er brug for ved levering og afhentning af udstyr og materialer ved forskellige underboringer. Transport af personale er ikke medtaget, da det erfaringsmæssigt ikke har en væsentlig indflydelse på de lokale vejnet i denne type projekt.

Arbejde på Nørre Radsted og Rødby højspændingsstationer

Nørre Radsted højspændingsstation indeholder en række tomme felter til fremtidige forbindelser. Kabelstrækningen NRA-RBY vil kunne tilsluttes et af disse felter, og det er ikke nødvendigt at udføre ændringer på stationen.

Rødby højspændingsstation indeholder en række tomme felter til fremtidige forbindelser. Kabelstrækningen NRA-RBY vil kunne tilsluttes et af disse felter, og det er ikke nødvendigt at udføre ændringer på stationen.

Driftsfasen for hele projektet

Når kablet er tilsluttet, vil der være et mindre antal miljømæssige og arealmæssige forhold som knytter sig til anlægget.

Når kabelanlægget er færdigt, vil der blive tinglyst en servitut, på berørte ejendomme. Servitutten er et bælte på tværs af linjeføringen på 7 m, hvor der er standard enkelt tracé, og op til 30 m ved underborede lokaliteter. For styrede underboringer omfatter arealet der tinglyses det bælte, hvori kablerne ligger samt 3,5 m på hver side af de yderste kabler. På offentlige vejnet og på banearealer vil kabelanlægget være placeret efter gæsteprincippet.

I det servitutbelagte bælte må der ikke opføres bebyggelse eller etableres beplantning med dybdegående rødder. Ordinær landbrugsmæssig dyrkningsaktivitet og andre aktiviteter kan udføres efter individuelle aftaler. Der tinglyses ingen indskrænkninger i rådigheden af arealerne over underboringerne. Da kablet ligger i føringsrør, vil der ikke blive tinglyst vilkår om at beplantning med dybe rødder ikke er tilladt. Der vil således ikke være behov for pleje af servitútbæltet.

Anlægget ligger i jorden uden egentligt behov for driftsmæssig indgriben. Energinet tinglyser en ret til at føre tilsyn med anlægget samt at vedligeholde det i nødvendigt omfang. Det kan være ved uheld, f.eks. ved at kablet beskadiges af dybtgående jordarbejder.

Kabelanlægget vil være nedgravet og støjer ikke i drift. Kablet vil blive ført over jorden for tilslutning på højspændingsstationerne og korte stumper af kabelanlægget vil være synlige her. Linkboksbrønde med adgang fra terræn vil blive placeret i læhegn eller andre egnede placeringer og vil ligge 30 cm over terræn med et Ø150 cm aluminiumsdæksel. Der opsættes markeringspæle langs linjen. Fiberbrønde vil være placeret i læhegn eller vejside og vil ligge i terræn med et cirka 40x60 cm aluminiumsdæksel.

I driftsfasen skabes et magnetfelt omkring kabelanlægget. Ved gennemgang af kabeltraceet for NRA-RBY er der ikke fundet nogen konflikt med sundhedsstyrelsens forsigtighedsprincip. Afstand mellem kabeltrace og boliger er længere end udredningsafstanden, som for årsmiddelstrøm på 500 ampere er udregnet til ca. 13 meter mellem kabel tracé midte og til nærmeste husmur.

Energinet vil lejlighedsvis føre tilsyn med linkbokse og overvåge kabelanlæggets driftstilstand. Hvis der viser sig fejl på anlægget vil fejlen så vidt muligt blive opsporet og udbedret. Udbedring af fejl kan betyde at kabelanlægget må fritlægges på den strækning hvor fejlen findes, så kablet kan repareres.

Vurdering

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø har på baggrund af ansøgningsmaterialet vurderet, at projektet ikke vil medføre en væsentlig indvirkning på miljøet, og derfor ikke kræver udarbejdelse af en miljøvurdering. Dette er uddybet og begrundet nedenfor.

Overfladevand og grundvand Grundvand

Eksisterende forhold

Projektet krydser de to regionale grundvandsforekomster, DK205_dkms_3007_ks og DK205_dkms_3613_kalk. Begge er målsat til god kemisk tilstand og god kvantitativ tilstand. Den nuværende tilstand for begge forekomster er ringe kemisk tilstand (på baggrund af pesticider) og god kvantitativ tilstand.

Potentielle påvirkninger

Ved styrede underboringer kan der ske kontakt mellem de terrænnære og regionale grundvandsforekomster. Der kan herved blive tilført indholdsstoffer fra bentonit og/eller additiver i boremudderet til grundvandet.

Der vil ske tørholdelse af kabelgraven og boregruber ved højtstående grundvand eller ved regnhændelser. Dette kan påvirke grundvandsforekomsterne, hvis der tilføres stoffer til det oppumpede vand, eller hvis der oppumpes væsentlige mængder vand som ikke tilbageføres til grundvandsmagasinet/-forekomsten.

Der kan ske en strømning af grundvand langs kabeltracéet i driftsfasen, hvis der er en væsentlig forskel på kornstørrelsen af sandet omkring kablet og den omkringliggende jordbund.

Vurderinger

I forbindelse med styrede underboringer bliver der anvendt borevæskeprodukter. Borevæske består af vand og bentonit, som er naturligt forekommende ler. I forbindelse med den konkrete underboring kan bentonitten blive tilsat forskellige additiver, som bl.a. afhænger af de jordlag, der skal bores igennem. Additiverne har indvirkning på boremudders viskositet og dermed mudders egenskaber for ”smøring” af underboringen.

Hvilke konkrete produkter der anvendes, afhænger af entreprenøren. Entreprenøren må dog kun anvende produkter der er aftalt med Energinet. Der er ikke indgået kontrakt med en entreprenør endnu. Energinet stiller som krav at der kun anvendes

produkter, som er omfattet og vurderet i DHI-rapporten "Risikovurdering af bore-muddersprodukter, 16. august 2021", eller senere tilsvarende risikovurderinger fra andre projekter, som er godkendt af Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø.

Bygherre oplyser, at borevæskeprodukterne der benyttes i nærværende projekt skal anvendes under de forudsætninger (under normale omstændigheder), som fremgår af DHI's risikovurdering "Risikovurdering af boremuddersprodukter, 16. august 2021" samt DHI's supplerende risikovurdering "Sammendrag af risikovurdering af boremuddersprodukter, 22. oktober 2021". Konklusionen i disse rapporter er, at der ikke er risiko for, at hovedparten af produkterne kan forurene jorden, grundvandet eller overfladevandet.

Bygherre oplyser, at der ikke anvendes produkter indeholdende pesticider eller biocider og at de anvendte additiver ikke er sammenlignelige med pesticider, som er årsagen til tilstanden i grundvandsforekomsterne.

På baggrund af ovenstående, herunder at der kun benyttes produkter som er risikovurderet i de førnævnte rapporter, som er vurderet til ikke at medføre risiko for at forurene grundvand, at størstedelen af boremuddret kun er tilstede i den kortvarige anlægsfase, og at produkterne ikke indeholder pesticider, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektets brug af borevæske ikke vil medføre en risiko for, at forringe den kemiske tilstand eller forhindre målopfyldelse for grundvandsforekomsterne. Der vil ikke være en kvantitativ påvirkning som følge af ovenstående.

Ved tørholdelse af kabelgraven og boregruber ved højtstående grundvand vil der ikke blive tilført stoffer til det oppumpede vand. Den mængde af grundvand, der potentielt bliver oppumpet og udledt til recipienter, vil være lille i forhold til grundvandsforekomsterne og derudover være midlertidig, og en påvirkning af den kvantitative tilstand for disse kan afvises.

Bygherre oplyser, at kablet ikke vil have dræneffekter langs kabelgraven i dette konkrete projekt, hvorved der ingen påvirkning vil være på øvre grundvand. Begrundelsen er at landskabet er fladt på Lolland og vandet vil bevæge sig med tyngdekraften, hvorfor kabelgraven ikke vil have en væsentlig drænende effekt på våde naturområder. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer på denne baggrund, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning fra en strømning af grundvand langs kablet.

Vandløb

Eksisterende forhold

Projektet passerer 20 vandløb ved styrede underboringer af varierende længder, hvoraf 13 vandløb er rørlagte, mens de resterende 7 er åbne vandløb.

Af de 7 åbne vandløb er 3 vandløb, som er målsatte efter vandrammedirektivet (DK Vandområde ID: 08072, 08084_a, 009772). Miljømålet for alle tre vandløb er god økologisk tilstand og god kemisk tilstand.

Tilstand for de målsatte vandløb er (Vandplaner i høring 2024):

- Hunså (08072): Dårlig økologisk tilstand (pga. fisk) og god kemisk tilstand
- Vejlebyløb (08084_a): Ringe økologisk potentiale (pga. bentiske invertebrater) og god kemisk tilstand
- Lomose Å (009772): Moderat økologisk tilstand (pga. nationalt specifikke stoffer (Kobber og Zink)) og god kemisk tilstand

Tilstanden for de målsatte vandløb er (gældende vandplaner er):

- Hunså (08072): Ringe økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand
- Vejlebyløb (08084_a): Dårlig økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand
- Lomose Å (009772): Ukendt økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand

Potentielle påvirkninger

Der kan potentielt ske afstrømning til overfladevandsforekomster fra sanddepoter og fra arbejdspladserne. Alle overfladevandsforekomster krydses ved styrede underboringer. Der kan ske en fysisk/kemisk påvirkning i tilfælde af et blow-out med boremudder eller ved udslip fra boremudderoplæg.

Vurderinger

Bygherre oplyser, at både depotpladser og tromledepoter vil blive etableret i umiddelbar nærhed af kabelruten og kun på dyrkede marker i områder, hvor der i forvejen er fladt terræn. Der vil ikke være overfladeafstrømning til natur/vandområder. På baggrund af bygherres oplysninger, herunder at det sikres at der ikke sker afstrømning til overfladevandsforekomster, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning på overfladevandsforekomster på baggrund af afstrømning fra ovenstående arbejdspladser.

To af de målsatte vandløb der krydses Hunså (08072) og Lomose Å (009772) har begge relativt skrå brinker, vandstand ca. 1 m under terræn og generelt en lav vandstand. Baseret på bygherres feltbesigtigelse vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at disse vandløb kan karakteriseres som mindre vandløb, ligeledes opgøres de som værende RW2 og RW5 vandløb. Det sidste målsatte vandløb Vejlebyløb (08084_a) har samme karakteristika som de to førnævnte, men har en vandstand der er lidt højere og transporterer, baseret på de tilgængelige ortofotos og skråfotos, også mere vand. Vejlebyløb karakteriseres som et RW2 vandløb. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at Vejlebyløb også kan karakteriseres som et mindre vandløb med mulighed for oprensning ved blow-out.

Jf. bygherres projektbeskrivelse kan 90-95% af det boremudder, som slipper ud i mindre vandløb ved et blow-out, inddæmmes og fjernes igen. Inddæmningen vil kunne ske hurtigt, inden for 1/2-1 time, og der vil være et beredskab klar til at tage hånd om et evt. blow-out. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående, at den kemiske tilstand i vandløbene ikke vil blive påvirket i tilfælde af et blow-out, når styrede underboringer gennemføres med de forudsætninger som bygherre har beskrevet, hvor der underbores på en måde, hvor risikoen for blowout mindskes, og hvis det skulle ske, vil der være en fjernelse af over 90% af boremudder ved blow-out, samt at borevæskeprodukterne, som beskrevet under Grundvand, er indeholdt og vurderet i de tidligere nævnte DHI-rapporter. Derudover, har Lomose Å ikke god økologisk tilstand og Vejlebyløb ikke godt økologisk potentiale, begge på baggrund af kobber og zink. Såfremt der sker et blowout vil det ikke tilføje mere zink og kobber til vandløbene, hvorfor Styrelsen for Grøn

Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at der ikke være en negativ påvirkning på kvalitetselementet nationalt specifikke stoffer.

Da 90-95% af boremudderet fjernes ved et blow-out, vil en eventuel fysisk påvirkning fra et blow-out komme fra selve oprensningen efter et blow-out, som vil være fra slamsuger og eventuelle big-bags eller vandspærrende plader. Mængden af boremudder vil være relativt lille grundet de korte distancer der underbores. Denne påvirkning er meget lokal og, baseret på eksemplet på bygherres beredskabsplan, af kort varighed. Efter et uheld vil der i samarbejde med beliggenhedskommunen ske en oprensning og reetablering. Bygherre oplyser, at der erfaringsmæssigt allerede efter kort tid kun er få synlige spor af blow-out i vandløbet på blowout-lokaliteten.

Faunaklassen for benthiske invertebrater er for vandløbene Hunså (08072) og Vejlebyløb (08084_a) målt til at være moderat tilstand og ringe økologisk potentiale (indeksværdi på hhv. 3 og 2). For Lomose Å er tilstanden ukendt, men det umiddelbart nedstrøms beliggende vandløb (08083) er målt til en ringe tilstand (faunaklasse indeksværdi på 2) og det kan derfor antages at Lomose Å også har en lav faunaklasse. En lav faunaklasse er ofte udtryk for dårlige iltforshold, som i danske vandløb hovedsageligt er forårsaget af høje mængder organisk materiale i vandløbet. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at fjernelse af sediment ikke vil medføre en negativ påvirkning af disse tre vandløb grundet de lavere faunaklasser, da disse som hovedregel vil have gavn af at sediment med højt organisk indhold bliver fjernet. Derudover vil en meget kortvarig og lokal påvirkning ikke medføre en ændring i tilstanden for vandløbet, da dette projekt kun potentielt påvirker nogle få meter i og med at bygherre kan inddæmme og opsamle boremudderen ved et potentielt blow-out.

Bygherre har opmålt faldforholdene i terrænet ved de målsatte vandløb fra underboring og ca. 500 m nedstrøms. De er alle med meget svagt fald på mellem 0 og 3 promille. Desuden er de generelt udrettede og kanallignende og strækningerne vurderes af bygherre ikke at være egnede til gydebanker der kræver strømmende, iltrigt vand der bedst opnås ved fald på 5 promille. Bygherre vurderer på denne baggrund, at det med stor sikkerhed kan konkluderes, at der ikke er risiko for at skade gydebanker i dette område, da disse ikke vil være tilstede på underboringslokaliteten, og derfor planlægges der ikke for en bestemt sæson til underboringen.

På baggrund af ovenstående vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at hvis der på trods af tiltag til sikring mod blowout, alligevel skulle ske et blow-out med efterfølgende oprensning og reetablering, vil dette ikke medføre risiko for en forringelse af den økologiske tilstand i de målsatte vandløb, ligesom projektet ikke vil forhindre målopfyldelse inden for den gældende planperiode. Da projektet ikke vurderes at medføre en væsentlig påvirkning af de potentielt direkte berørte vandløb og da 90-95% af da boremudder fra et potentielt blow-out kan renses op, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektet heller ikke medfører risiko for en væsentlig påvirkning af nedstrøms beliggende vandløb.

De fire resterende vandløb har karakter af udrettede drængrøfter og baseret på ortofotos og skråfotos vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at disse åbne vandløb kan karakteriseres som mindre vandløb. Jf. bygherres projektbeskrivelse kan 90-95% af det boremudder, som slipper ud i mindre vandløb ved et

blow-out, inddæmmes og fjernes igen. Den fysiske påvirkning af vandløbet vil derfor kun være kortvarig og i en uheldssituation. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer derfor, at skulle der ske et udslip til disse mindre vandløb/drængrofter, så vil projektet ikke medføre en væsentlig påvirkning af de pågældende vandløb, og derved heller ikke nedstrøms beliggende vandløb.

De rørlagte vandløb vil som udgangspunkt ikke være sårbare over for et potentielt blow-out, netop fordi de er rørlagte. Skulle der ske et blow-out vil boremudder ikke kunne trænge ud i vandløbet. Der er dog særlige tilfælde, hvor et blow-out vil kunne ske adskillige meter op- eller nedstrøms fra underboringen grundet specielle geologiske forhold. I disse tilfælde vil der potentielt kunne komme boremudder i vandløbet på trods af, at den underborede del er rørlagt. Der skal dog være tale om relativt dybe og længere underboringer for at dette vurderes sandsynligt.

Tre underboringer af rørlagte vandløb ligger inden for ca. 50 meter af et åbent vandløb. Baseret på ortofotos og skråfotos vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at disse åbne vandløb, som de rørlagte vandløb har udløb til og ligger i nærheden af, kan karakteriseres som mindre vandløb. Jf. bygherres projektbeskrivelse kan 90-95% af det boremudder, som slipper ud i mindre vandløb, inddæmmes og fjernes igen. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer derfor, at skulle der ske et udslip til disse mindre vandløb, så vil projektet ikke medføre en væsentlig påvirkning af de pågældende vandløb, og derved heller ikke nedstrøms beliggende vandløb.

Yderligere to underboringer af rørlagte vandløb ligger inden for 50-100 meter af et åbent vandløb. Baseret på ortofotos og skråfotos vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at disse åbne vandløb, som de rørlagte vandløb har udløb til og ligger i nærheden af kan karakteriseres som mindre vandløb. Jf. bygherres projektbeskrivelse kan 90-95% af det boremudder, som slipper ud i mindre vandløb, inddæmmes og fjernes igen. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer derfor, at skulle der ske et udslip til disse mindre vandløb, så vil projektet ikke medføre en væsentlig påvirkning af de pågældende vandløb, og derved heller ikke nedstrøms beliggende vandløb.

De resterende otte underboringer af rørlagte vandløb er i en større afstand end 100 meter til nærmeste åbne vandløb og Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer at det kan udelukkes, at underboringen kan medføre et blow-out til et af disse åbne vandløb. En påvirkning på overfladevand fra disse underboringer kan derfor afvises.

Den potentielle påvirkning af vandløb beskyttet efter naturbeskyttelsesloven gennemgås under afsnittet "Beskyttet Natur".

Bygherre oplyser, at vand fra tørholdelse af kabelgrave og bore- og modtagegruber efter nedbør i anlægsperioden eller ved tilstrømmende højtstående grundvand til udgravningen, vil blive bortledt lokalt til terræn/en lavning efter aftale med lodsejer. Der vil være min. 25 m fra recipienter og §3-arealer. Kan der ikke findes en lavning/lavt terræn, skræbes mulden af på et mindre areal landbrugsjord og nedsives her. Mulden placeres som vold rundt om hullet.

Bygherre oplyser at da kabelgravene kun anlægges med en dybde på ca. 1,5 m og står åbne i kort tid (op til 10 dage) forventes vandmængderne at være begrænsede. Vandmængder vil afhænge af den aktuelle grundvandsstand (våd år/tørt år og årstid for anlægsarbejdet) og af de konkrete nedbørsforhold på anlægstidspunktet, samt eventuelt af drændybden på den pågældende matrikel.

På baggrund af ovenstående, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektet ikke vil kunne medføre en væsentlig påvirkning på vandløb. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående, at projektet ikke vil kunne medføre en tilstandsændring for hverken de enkelte kvalitetselementer, eller for de målsatte vandområders samlede økologiske eller kemiske tilstand for de relevante vandløb. Projektet vurderes derudover ikke at forhindre målopfyldelse for nedstrøms beliggende vandløb af samme grund.

Søer

Eksisterende forhold

Projektet krydser én målsat sø, Maltrup Sø (ID: 3001), som er målsat til god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Den nuværende tilstand er dårlig økologisk tilstand grundet kvalitetselementet fyttoplankton der er i dårlig tilstand og kvalitetselementerne vandets klarhed, fosforindhold og kvælstof indhold der er i ikke-god økologisk tilstand.

Kvalitetselementerne fisk, fytobenthos, makrofytter og bentiske invertebrater, samt den kemiske tilstand er alle i ukendt tilstand.

Ifølge tilgængelige data er middeldybden for søen 0,61 m og søen er en tidligere eng der er naturligt oversvømmet ved en storm i 2006.

Potentielle påvirkninger

Der kan potentielt ske afstrømning til overfladevandsforekomster fra sanddepoter og fra arbejdspladserne. Bygherre oplyser at projektet er tilrettelagt så alle arbejds- og depotpladser sikres mod overfladisk afstrømning til beskyttet natur og/eller målsatte vandforekomster. Tilstanden tyder på at det er en næringsbelastet sø, muligvis grundet at søen er relativt ung og tidligere har været et engområde. Derudover må det forventes, at de omkringliggende landbrugsarealer bidrager til denne tilstand.

Alle overfladevandsforekomster krydses ved styrede underboringer. Der vil derfor potentielt ske en fysisk/kemisk påvirkning i tilfælde af et blow-out med boremudder.

Vurderinger

Bygherre oplyser, at der er udført geotekniske boringer for at finde de jordlag, hvor risikoen for blow-out er mindst. Der er udført tre boreprøver omkring Maltrup Sø og fjorden. På vestsiden er der ler ned til 3 m. Boringen bør derfor ske i dette ler. Mellem sø og fjord bør boringen ligge i en dybde af ca. 20 m (glaciale sand- og grusaflejringer), da der dermed opnås et stort stabilt jordlag mellem underboringen og sø/fjord. På østsiden bør boringen ligge i 3 m (ler). I toppen er der gytje (ustabilt) og under de nævnte tal er der kalk med flint som det frarådes at bore i pga. risiko for sprækker. Energinet stiller derudover krav til at entreprenøren får udarbejdet en

trykprofil som viser det maksimale boremuddertryk som aflejringerne kan holde til. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer at det med den beskrevne metode til underboring af Maltrup Sø, herunder særligt dybden af boringerne og jordlagene der bores i, er usandsynligt at der vil ske et blow-out til Maltrup Sø.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående, at projektet ikke vil kunne påvirke de enkelte kvalitetselementer, og at der derfor ikke er risiko for en forringelse af hverken den økologiske eller kemiske tilstand for Maltrup Sø uanset den nuværende tilstand af disse. Projektet vurderes i forlængelse heraf ikke at forhindre målopfyldelse for vandområdet, da der ikke vurderes at være nogen varige påvirkninger eller varige udslip.

Kystvande

Eksisterende forhold

Ét målsat kystvand, Smålandsfarvandet, syd (ID: 34), krydses. Kystvandet er målsat til god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Den nuværende tilstand er god økologisk tilstand og ikke-god kemisk tilstand grundet cadmium, bly og kviksølv. Sakskøbing Fjord er lavvandet og med en sejlrende der er ca. 3 m dyb. Selve fjorden er ifølge søkort 3 m dyb og ca. 55 m bred på krydsningsstedet. Ifølge bygherres projektbeskrivelse er underboringen af fjorden op til ca. 20 m dyb og ca. 338 m lang.

De vandløb der krydses i projektet leder enten til Smålandsfarvandet, syd (ID: 34) eller til Femerbælt (ID: 208).

Femberbælt (ID: 208) er målsat til god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Den nuværende tilstand er moderat økologisk tilstand og ikke-god kemisk tilstand grundet kviksølv, cadmium og bly.

Potentielle påvirkninger

Der kan potentielt ske afstrømning til overfladevandsforekomster fra sanddepoter og fra arbejdspladserne. Bygherre oplyser, at projektet er tilrettelagt så alle arbejds- og depotpladser sikres mod overfladisk afstrømning til beskyttet natur og/eller målsatte vandforekomster.

Alle overfladevandsforekomster krydses ved styrede underboringer. Der vil derfor potentielt ske en fysisk/kemisk påvirkning i tilfælde af et blow-out med boremudder.

De to kystvande (Smålandsfarvandet, syd og Femerbælt) kan også potentielt blive påvirket ved et blow-out i et opstrøms beliggende vandløb.

Vurderinger

Bygherre oplyser, at der er udført geotekniske boringer for at finde de jordlag, hvor risikoen for blow-out er mindst. Der er udført tre boreprøver omkring Maltrup Sø og fjorden. På vestsiden er der ler ned til 3 m. Boringen bør derfor ske i dette ler. Mellem sø og fjord bør boringen ligge i en dybde af ca. 20 m (glaciale sand- og grusaflejringer), da der dermed opnås et stort stabilt jordlag mellem underboringen og sø/fjord. På østsiden bør boringen ligge i 3 m (ler). I toppen er der gytje (ustabilt) og under de nævnte tal er der kalk med flint som det frarådes at bore i pga. risiko

for sprækker. Energinet stiller derudover krav til at entreprenøren får udarbejdet en trykprofil som viser det maksimale boremuddertryk som aflejringerne kan holde til. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer at det med den beskrevne metode til underboring af Maltrup Sø, herunder særligt dybden af boringerne og jordlagene der bores i, er usandsynligt at der vil ske et blow-out til Smålandsfarvandet og Femerbælt.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående, at projektet ikke vil kunne påvirke de enkelte kvalitetselementer, og at der derfor ikke er risiko for en forringelse af hverken den økologiske eller kemiske tilstand for smålandsfarvandet uanset den nuværende tilstand af disse. Projektet vurderes i forlængelse heraf ikke at forhindre målopfyldelse for vandområdet, da der ikke vurderes at være nogen varige påvirkninger eller varige udslip.

På det foreliggende grundlag er det således Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurdering, at projektet ikke medfører risiko for at forringe den eksisterende tilstand eller forhindre målopfyldelse for målsatte overfladevandområder og grundvandsforekomster, jf. lov om vandplanlægning.

Havstrategi

SGAV vurderer, at projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen medfører væsentlige negative påvirkninger på havstrategidirektivets deskriptorer eller forhindrer god miljøtilstand i Øresunds økosystemer, jf. lov om havstrategi. Dette begrundes i, at projektet ikke tilfører miljøfarlige forurenende stoffer til området, hverken i anlægs- eller driftsfasen, på baggrund af anlægsarbejdets karakter og projektets beliggenhed ca. 3 km fra Sakskøbing fjord.

§ 3-natur

Eksisterende forhold

Projektet krydser flere steder naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Ved Sakskøbing Fjord krydses en sø og en strandeng. Der er ikke tilgængelige tilstandsvurderinger af søen (Maltrup Sø) eller besigtigelser fra kommunen. Søen er en tidligere græsningseng (Maltrup Vænge), som blev oversvømmet i 2006.

Strandengen der krydses er beliggende på matr.nr. 7s Rørbæk By, øst for selve fjorden, og er besigtiget og vurderet til tilstandsklasse III (moderat) med flere stjernearter og tilstedeværelse af naturlige hydrologiske dynamikker, men med tilstedeværelse af invasive arter. Nord for Sakskøbing by krydses en sø og en eng. Ved engen er der gennemført kommunal besigtigelse, hvor arealet beskrives som domineret af græsser, med særdeles lav artstæthed, med tegn på tilførsel af næringsstoffer og er vurderet til tilstandsklasse IV (ringe tilstand). Søen der ligger som en del af arealet er først for nyligt indtegnet og er ikke tilstandsvurderet. Søen har tegn på at være kunstigt anlagt, da den er firkantet, og først er opstået i perioden mellem 2008 og 2010. Begge steder krydses områderne med en styret underboring.

Flere § 3-beskyttede vandløb krydses i projektet. Alle disse vandløb krydses med styrede underboringer.

Ud over de direkte berørte områder passerer kabelanlægget forbi flere § 3-beskyttede naturområder, herunder søer, moser og enge. Områderne ligger i en afstand af ca. 5 m og derover fra anlægsarbejderne.

Potentiel påvirkning

Der kan potentielt ske afstrømning af vand eller materiale til § 3-beskyttede naturtyper fra sanddepoter og fra arbejdspladserne.

Alle § 3-beskyttede naturtyper krydses ved styrede underboringer. Der vil potentielt kunne ske en fysisk/kemisk påvirkning i tilfælde af et blow-out med boremudder eller ved udslip fra boremudderoplag.

Der kan potentielt forekomme en dræningseffekt i driftsfasen fra kabelgraven på nærtliggende våde naturtyper grundet forhøjet permeabilitet af jorden på grund af sandet omkring kablet.

Vurdering

Bygherre oplyser, at både depotpladser og tromledepoter vil blive etableret i umiddelbar nærhed af kabelruten, og kun på dyrkede marker i områder, hvor der i forvejen er fladt terræn, og at der derfor ikke vil være overfladeafstrømning til natur/vandområder.

De midlertidige arbejdsarealer placeres på dyrket mark. Ved større regnhændelser vil der blive opsat halmballer mellem vandløb og sanddepot. Herved sikres det, at der ikke sker afstrømning af sand til vandløb og naturområder. De midlertidige arbejdsarealer vil maksimalt være i brug i op til 6 uger (undtaget skurbyen).

På baggrund af ovenstående, hvoraf det fremgår at der ikke vil ske overfladeafstrømning af sand eller andet materiale fra arbejdspladserne til § 3-områder, og at der opsættes værn mod afstrømningen hvis dette mod forventning sker, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø at afstrømning af vand eller materiale fra projektet ikke vil kunne medføre en væsentlig påvirkning af § 3-områder.

Bygherre oplyser, at underboringer sker flere meter under de beskyttede naturtyper, herunder minimum 1 m under den regulativmæssigt fastsatte eller den faktiske bundkote for vandløb. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer derfor, at det normale anlægsarbejde hverken vil påvirke naturtyperne direkte eller indirekte.

Ved et blow-out på land vil boremudder sive ud på terrænoverfladen. Bygherre oplyser, at boremudderen vil være koncentreret på et mindre område og at over 90-95% af det boremudder, der kommer ud på terrænoverfladen, kan fjernes igen. Boremudder der siver ud, fjernes fra terræn med skovl, skraber, spand, spuling og pumpe (fx slamsuger). Når vandet er fordampet/nedsivet vil der kun være resterne af lerpartiklerne tilbage som ikke kunne fjernes. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at der ikke vil være en væsentlig negativ påvirkning af tørre beskyttede naturtyper, herunder risiko for en varig tilstandsændring af naturområderne.

Den beskyttede eng og sø der ligger nord for Sakskøbing by på matr.nr. 12dp, 9a Rørbæk By, Sakskøbing er i ringe naturtilstand, og indeholder ifølge seneste tilstandsvurdering hverken stjernearter eller følsomme arter, samt er beskrevet som havende en særdeles lav artstæthed. Søen er ikke tilstandsvurderet, men Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø forventer at denne, i lighed med den omkringliggende eng, har en lav tilstandsklasse. Dette begrundes med tegnene på øget næringsbelastning på engarealet, der også vil have påvirket søen, da hele engarealet ligger i en dal omgivet af marker, hvorfor næringsstoffer fra de omkringliggende intensivt dyrkede marker vil løbe til engen og søen. Søen er derudover firkantet, hvorfor den vurderes at være kunstigt anlagt.

Områderne krydses med underboring, hvorfor arealerne kan blive påvirket ved et blow-out. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at der ikke vil være risiko for en dræneffekt langs kablet, når dette etableres ved underboring, da der ved underboringer ikke lægges sand omkring kablet.

Ved et blow-out til engen på land vil boremudder sive ud på terrænoverfladen. Bygherre oplyser, at boremudderen vil være koncentreret på et mindre område og at over 90 % af det boremudder, der kommer ud på terrænoverflader, kan fjernes. Da engen er i en lav tilstandsklasse, har særdeles lav artstæthed, og ikke indeholder særlige naturværdier, samt da der ikke vil være en varig påvirkning fra blow-out vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø at den midlertidige påvirkning fra boremudderen på terræn, samt den efterfølgende oprensning, ikke vil medføre en varig eller midlertidig tilstandsændring på engen og dermed vil projektet ikke medføre en væsentlig negativ påvirkning på engen.

Ved et blow-out til søen der ligger i engen vil boremudder sive ud på bunden af søen. Grundet søens størrelse vil det være muligt at oprense efter et eventuelt blow-out. Bygherre oplyser, at over 90-95% af det boremudder, der slipper ud i mindre vandløb og søer, kan fjernes. Da søen i lighed med den omkringliggende natur forventes at være i en lav tilstandsklasse, og derfor ikke indeholder særlige naturværdier, og da der ikke vil være en varig påvirkning fra blow-out vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at den midlertidige påvirkning fra boremudderen i søen, samt den efterfølgende oprensning, ikke vil medføre en varig tilstandsændring på søen og dermed vil projektet ikke medføre en væsentlig negativ påvirkning på søen.

Påvirkningen på Maltrup sø er også vurderet under afsnittet om overfladevand – søer, hvor Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at projektet ikke medfører en væsentlig påvirkning af søen. Det er bl.a. vurderet, at der ikke vil ske en påvirkning af kvalitetselementerne makrofytter, fisk og bentiske invertebrater, som alle indgår i tilstandsvurderingen for § 3-naturtypen søer. Da Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at der ikke sker en tilstandsændring for kvalitetselementerne for de målsatte søer, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø ligeledes, at der ikke vil ske en tilstandsændring ift. § 3-beskyttelsen, hvorfor en væsentlig negativ påvirkning af Maltrup Sø i forhold til § 3-beskyttelsen kan afvises.

Ved underboringen af Sakskøbing Fjord krydses en § 3-strandeng beliggende på matr.nr. 7s Rørbæk By øst for selve fjorden. Ved et blow-out til strandengen vil boremudder sive ud på terrænoverfladen. Bygherre oplyser, at boremudderen vil være koncentreret på et mindre område og at over 90 % af det boremudder, der kommer ud på terrænoverflader, kan fjernes. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at nogle individuelle planter potentielt vil få ødelagt de overjordiske dele under et eventuelt oprydningsarbejde, men at dette ikke vil kunne ske i stort nok omfang til at medføre en tilstandsændring på arealet, da de påvirkede planter i de efterfølgende vækstsæsoner fortsat vil kunne vokse på arealerne. Da et potentielt blow-out kun vil medføre en midlertidig påvirkning af et mindre areal, vil blive oprenset i samarbejde med kommunen, og da der ikke vil være en varig påvirkning fra et blow-out vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø at den midlertidige påvirkning fra boremudderen på terræn, samt den efterfølgende oprensning, ikke vil medføre en varig eller midlertidig tilstandsændring på strandengen og dermed vil projektet ikke medføre en væsentlig negativ påvirkning af strandengen.

Fem vandløb omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 bliver krydset af projektet. Ved et blow-out til et § 3-beskyttet vandløb vil boremudder sive ud på vandløbsbunden. Jf. bygherres projektbeskrivelse kan 90-95% af det boremudder, som slipper ud i mindre vandløb ved et blow-out, inddæmmes og fjernes igen. Dermed vil en eventuel fysisk påvirkning fra et blow-out komme fra selve oprensningen efter et blow-out, som vil være fra slamsuger og eventuelle big-bags eller vandspærrende plader. Denne påvirkning er meget lokal og baseret på eksemplet fra bygherres beredskabsplan, af kort varighed. Efter et evt. uheld vil der i samarbejde med beliggenhedskommunen ske en oprensning og reetablering. Bygherre oplyser, at der erfaringsmæssigt allerede efter kort tid kun er få synlige spor af blow-outet i vandløbet på blow-out-lokaliteten

Alle de fem § 3-vandløb har karakter af udrettede drængrøfter med stejle brinker og høj menneskelig påvirkning. Baseret på ortofotos og skråfotos vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at disse vandløb også kan karakteriseres som mindre vandløb. Jf. bygherres projektbeskrivelse kan 90-95% af det boremudder, som slipper ud i mindre vandløb ved et blow-out, inddæmmes og fjernes igen. Den fysiske påvirkning af vandløbet vil derfor kun være kortvarig og i en uheldssituation. Der vil ikke ske varige ændringer i vandløbets skikkelse eller vandføring. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer derfor, at skulle der ske et udslip til disse mindre vandløb/drængrøfter, så vil projektet ikke kunne medføre en tilstandsændring og dermed ikke en væsentlig påvirkning af de pågældende vandløb.

Bygherre oplyser, at vand fra tørholdelse af kabelgrave og bore- og modtagegruber efter nedbør i anlægsperioden eller ved tilstrømmende højtstående grundvand til udgravningen, vil blive bortledt lokalt til terræn/en lavning efter aftale med lodsejer. Der vil være min. 25 m fra recipienter og §3-arealer. Bygherre oplyser at da kabelgravene kun anlægges med en dybde på ca. 1,5 m og står åbne i kort tid (almindeligvis 3-5 dage, men op til 10 dage) forventes vandmængderne at være begrænsede. Vandmængder vil afhænge af den aktuelle grundvandsstand (vådt år/tørt år og årstid for anlægsarbejdet) og af de konkrete nedbørsforhold på anlægstidspunktet, samt eventuelt af drænybden på den pågældende matrikel.

Projektet etableres ikke i områder, hvor der er registreret potentiale for okker-udledning.

Projektet underborer alle § 3-vandløb, hvorfor der ikke kan forekomme en drænende effekt fra kabelanlægget på disse, da kablet ikke lægges i en sandgrav i dette tilfælde. Dræningseffekt kan dog forekomme idet kablet passerer våde § 3-naturtyper som moser, enge, søer, o.l. Bygherre oplyser at kablerne ikke vil have en drænende effekt, grundet de topografiske forhold, med fladt landskab og uden hældning i terrænet omkring våde naturtyper.

Samlet vurderer SGAV at projektet ikke at medføre tilstandsændringer i naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Natura 2000

Bygherre har oplyst, at projektet ikke krydser nogen Natura 2000-områder. Projektet er beliggende i en afstand af ca. 1 km fra nærmeste Natura 2000-område. De nærmeste Natura 2000-områder er følgende: nr. 174 Maltrup Skov, nr. 173 Smålandsfarvandet nord for Lolland, Guldborg Sund, Bøtø Nor og Hyllekrog-Rødsand, nr. 176 Krenkerup Haveskov og nr. 177 Maribosøerne.

Bygherre har udarbejdet en væsentlighedsvurdering, hvoraf det fremgår, at der ikke er en væsentlig påvirkning på Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag. På baggrund af projektets karakter, uden væsentlige emissioner eller øvrige udledninger til og gener for omgivelserne, samt den faktiske afstand til Natura 2000-områderne, vurderes det, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil påvirke Natura 2000-områderne og deres udpegningsgrundlag væsentligt, hvorved der ikke skal foretages en konsekvensvurdering af projektets virkninger på nævnte Natura 2000-områder jf. habitatbekendtgørelsen⁵

Projektet vil ikke være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater, naturparker eller lignende områder til beskyttelse af natur og biodiversitet, idet der ikke er faktiske planer herom inden for projektområdet.

Bilag IV-arter

Inden for og i nærheden af projektområdet er der fund af flere beskyttede arter. Herunder vil disse arter blive gennemgået og projektets påvirkning på disse vil blive vurderet. Bygherre har medsendt en vurdering for bilag IV-arter, som fremgår af bilag 2 til nærværende afgørelse. Bygherre vurderer, at der ikke vil være en væsentlig negativ påvirkning fra projektet på bilag IV-arter. Nedenstående vurderinger er bl.a. baseret på bygherres beskrivelser.

Arter af flagermus

Bygherre har oplyst, at der er indmeldt 45 fund af flagermus fordelt på 13 lokaliteter i nærheden af projektområdet, men ikke i umiddelbar nærhed til selve traceet. Registreringerne dækker over: Dværgflagermus, Sydflagermus, Brunflagermus, Bre-

⁵ BEK nr 1098 af 21/08/2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

døret flagermus, Brun Langøret flagermus, Leislers flagermus, Stor Museøre, Skimmelflagermus, Pipistrellflagermus, Frynseflagermus, Flagermus (Chiroptera), Vandflagermus og Troldflagermus.

Der er flere forskelle mellem de forskellige arter af flagermus, men arterne har jf. bilag IV-håndbogen⁶ generelt meget tilfældes i deres levevis. De fleste danske flagermus bliver vinteren over her i landet og går i vinterdvale i særlige vinterkvarterer, som fx kalkgruber eller lign., på loftet af gamle huse eller bunkere, hvor de er beskyttede mod fjender, uforstyrrede og hvor der er frostfrit, men med lave plusgrader. I sommerperioden findes dagopholdsstederne i hulheder, sprækker, spættehuller mv. i træer, i forskellige slags bygninger og sjældnere i sprækker under broer og i fugle- eller flagermuskasser. Det såkaldte mellemkvarter, som flagermusene kan benytte forår og efterår, er i princippet nogenlunde de samme som sommerkvarterne, men kan for mange arter også være under jorden. Dog findes mellemkvarterne ofte på andre placeringer end sommerkvarterne.

Bygherre oplyser, at projektområdet er gennemgået på luftfoto og skråfoto for større, ældre træer over 25 år. I tilfælde hvor skov, læhegn eller enkeltstående træer, ikke kan afvises som potentielle levesteder for flagermus, er projektet tilpasset så flagermusegnede træer ikke berøres. I dette projekt findes læhegn primært langs veje og vandløb, der i forvejen underbores. I bygherres projektbeskrivelse er de levende hegn, der ikke allerede underbores, gennemgået og der er foretaget justeringer for at undgå fældning af træer.

På baggrund af ovenstående, herunder specielt at der ikke fældes potentielle levesteder for flagermus vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø at projektet ikke vil medføre en beskadigelse af artens yngle- eller rasteområder eller vil medføre forsætligt drab af individer, hvorfor en væsentlig påvirkning af alle arter af flagermus kan udelukkes.

Padder

Bygherre har gennemgået linjeføringen via eksisterende kort og databaser for fund af padder. Der er indmeldt 64 fund af padder fordelt på 35 lokaliteter, som er i nærheden af projektområdet, men ikke i umiddelbar nærhed til selve tracéet. De 64 fund dækker over følgende padder: Springfrø, Stor vandsalamander, Grønbroget tudse, Spidssnudet frø og Løvfør. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø anvender desuden et forsigtighedsprincip, hvoraf potentielle yngle- og rasteområder for padder har samme beskyttelse som kortlagte levesteder.

Af bygherres projektbeskrivelse afsnit 1.4.8.2 fremgår en gennemgang af potentielle yngle- og rasteområder for padder, samt ledelinjer til disse, i nærhed til tracéet for kablet. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø har gennemgået denne tabel og vurderet hvorvidt projektet kan medføre en væsentlig påvirkning på disse potentielle levesteder eller på ledelinjerne mellem levestederne. Hovedparten af arealerne kabeltracéet passerer er intensivt dyrkede arealer.

⁶ Søgaard, B. & Asferg, T. (red.) 2007: Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV – til brug i administration og planlægning. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. – Faglig rapport fra DMU nr. 635. 226 s. <http://www.dmu.dk/Pub/FR635.pdf>

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer som udgangspunkt, at intensivt dyrkede arealer ikke er egnede som levesteder eller vandringsruter for bilag IV-padder. Der kan dog være enkelte undtagelser til dette, hvis der ikke findes andre egnede vandreruter.

Spidssnudet frø

Spidssnudet frø trives i sammenhængende naturområder, især i eng- og moseområder, hvor de har god kontakt mellem ynglevandhuller. Fra marts til april vandrer de til ynglevandhullet under favorable vejrforhold. Efter ynglen vandrer de væk, typisk i fugtige, lune perioder. De yngler i forskellige vådområder, fra små vandhuller til store søer, typisk på lavvandede områder på græssede enge og i moser. Klækningen sker typisk i slutningen af april, og når haletudserne når en længde på ca. 4 cm, forvandler de sig til frøer og går på land.

Nyforvandlede frøer søger steder med rigelig føde i form af små insekter. De opholder sig ofte nær vandhullet i nogle år, mens de vokser til voksen størrelse. Afstanden fra ynglevandhullet til de voksnes opholdssteder kan variere, men er oftest kort. I oktober søger frøerne overvintringssteder, hvor de typisk graver sig ned i jorden i 20-40 cm dybde, nogle gange på tørre bakkeskråninger eller dyrkede marker.

Stor vandsalamander

Stor vandsalamander lever primært i mindre, solbeskinnede, rene vandhuller med god plantevækst. Vandhuller med stor vandsalamander ligger oftest i nærheden af skove eller andre områder med egnede skjul, f.eks. krat og haver. Om efteråret finder salamandrene steder, hvor de kan overvintrø frostfrit f.eks. under dødt ved, brændestakke, kældre, udhuse eller brønde. I marts-april kommer de frem fra dvale og opsøger igen ynglevandhullerne for at lægge æg. På land vandrer de næsten udelukkende om natten under fugtige, lune forhold. De bevæger sig sjældent mere end 250 m fra ynglevandhullerne. Juvenile individer kan kolonisere nye vandhuller i en afstand på op til 1 km, hvis der er gode forhold mht. skjul og fødesøgning på spredningsvejene.

Springfrø

Springfrø går i dvale på land fra ca. september/oktober til februar/marts. Ofte lægger den allerede æg i februar. De foretrukne ynglevandhuller ligger i eller tæt på løv- eller blandingsskove, dog gerne relativt lysåbne og rene, og uden fisk og ænder, som spiser ynglen. Arten yngler gerne i dybe vandhuller f.eks. mergelgrave.

Om sommeren er levestedet ofte lysåbne, relativt tørre områder i løvskove, hvor springfrøen søger føde i lav vegetation omgivet af højere buske og træer, som giver mulighed for skjul. Gerne egeskov med brombærkrat og lysninger, men arten kan findes i mange typer skove og bevoksninger. Uden for yngletiden ses springfrø ofte 100-700 m eller længere fra vandhullet og kan vandre langt over relativt tørre arealer.

Løvførø

Løvførø foretrækker at yngle i lysåbne, solbeskinnede vandhuller med en lavvandet bredzone med lunt, rent vand uden fisk. I yngletiden opholder de sig ofte nær ynglevandhullerne, men hannerne vandrer nogle gange mellem vandhullet og levestederne på land i aften- og nattimerne. Uden for yngletiden opholder løvførøen sig i

vegetationen i levende hegn, krat og skovbryn, og søger føde klatrende primært på brombærbuske, men også ofte tjørn, gedebled, hunderose, slåen og hassel.

Om vinteren graver løvfrøer sig ned og går i dvale, oftest nær ynglevandhullerne. Løvfrø er følsom over for påvirkning af levende hegn, krat og skovbryn, da den opholder sig dér og søger føde en stor del af året, og benytter disse som spredningsveje.

Grønbroget tudse

Grønbroget tudse kan yngle i brakvand, f.eks. vandpytter i klipper ved kysten men også på strandenge, enge eller marker. Ynglevandhullerne er oftest små, lavvandede, lysåbne og uden vegetation. De er gerne nye eller tidvise, og tørrer ud i tørre perioder. De bedste ynglesteder er uden fisk og andre padder.

I foråret og yngletiden opholder de sig nær vandhullet, og gemmer sig i vegetationen. Grønbroget tudse søger primært føde i aften og nattetimerne, og lever af småinsekter og larver. Æggene lægges i maj og efter ca. 2 mdr. er de udviklede. Efter yngletiden kan de vandre adskillige kilometer fra vandhullet. Om dagen gemmer de sig i huller i jorden eller under sten, dødt ved el. lign., og kan findes i haver og andre steder med menneskelig aktivitet. De går i dvale fra september/oktober i dybe gange i jorden f.eks. musehuller i en sydvendt skråning, til omkring april, hvor de igen søger et ynglevandhul.

Der er 64 registreringer af padder i vandhuller fordelt på 35 lokaliteter i vandreafland fra kabeltracéet

Potentielle påvirkninger og vurdering af padder

De potentielle påvirkninger fra projektet er:

- Beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder,
- Forsætligt drab af individer

Bygherre oplyser, at selve paddernes yngle- og rasteområder undgås eller underbores. Paddernes ledelinjer, ligger typisk i forbindelse med diger, læhegn med ældre bevoksning, langs vandløb i forbindelse med våde naturtyper, i § 3 natur, i skovbryn og anden skovbevoksning, disse områder underbores i projektet og der vil ikke ske anlægsarbejde inden for § 3 natur i det pågældende projekt. Bygherre har gennemgået linjeføringen med henblik på at lokalisere andre mulige ledelinjer, se tabel 1-6 i bilag 2.

Levesteder og ledelinjer der gennemskæres tæt på yngelområder underbores som udgangspunkt. Hvis ledelinjer i landskabet gennemskæres eller tracéet passerer tæt på yngleområder benyttes paddehegn i perioden 1. februar til 1. november, hvor padderne er aktive, se tabel 1-6 i bygherres projektbeskrivelse for den præcise placering af paddehegn. Hegnet består af en kraftig dug i 50 cm's højde der spændes ud mellem træstolper. Hegnet opsættes som den første aktivitet på stedet og det sikres, at der ikke opstår høj bevoksning tæt på hegn. Der bliver ikke brug for indsamling eller anden håndtering af padder da kabeltracéet ikke afskærer padderne fra at vandre mellem yngle- og rasteområder. I driftsfasen vil kablet være nedgravet og vil derfor ikke udgøre en påvirkning på bilag IV arter.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at anlægsarbejdet ikke afskærer eventuelle ledelinjer, eller medvirker til frakturering af levesteder, særligt i kraft af at potentielle yngle- og rasteområder undgås eller underbores. Ligeledes vil anvendelsen af paddehegn afhjælpe individdrab. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af padden, hverken i anlægs eller driftsfasen.

Odder

Odderen lever i nærheden af såvel salte som ferske, våde naturområder. Store rørskovsområder er især velegnede, da odderen ynder uforstyrrede områder. Odderen er solitær og hævder meget store territorier og tætheden af oddere er derfor ikke særlig stor. Odderen er nataktiv og opholder sig om dagen i sit bo i brinken. Buske og træer med store rødder eller andet langs brinken, der kan give ly og mulighed for at lave et bo er essentielt for odderens valg af området som natlogi, foruden en vis grad af uforstyrrelse uden jævnlig færdsel med hunde.

Potentielle påvirkninger og vurdering

De potentielle påvirkninger fra projektet er:

- Forstyrrelse via menneskelig tilstedeværelse, herunder støj

Bygherre har udført en gennemgang af alle vandløb der krydses af projektet. Ingen af vandløbene er vurderet som egnede yngle- eller rasteområder, grundet vandløbenes lille størrelse med et lille fødegrundlag og manglende skjulemuligheder. Odderen er primært nataktiv og bygherres anlægsarbejde vil ske inden for alm. arbejdstider, hvorfor odderen ikke bliver forstyrret under fødesøgningen. I driftsfasen vil kablet være nedgravet og ikke have en miljømæssig påvirkning af odderen. Der er ikke konstateret odder-reder i nærheden af krydsningsstederne, hvorfor Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer at anlægsarbejdet ikke vil have en væsentlig negativ påvirkning på odderens yngle- og rasteområder.

Markfirben

Markfirben er meget stedfaste hvis arealet er velegnet. Trusler for artens levesteder er manglende afgræsning, gødskning, øget atmosfærisk kvælstofnedfald og tilførsel af næringsrig overjord, hvorfor artens levesteder er under tilgroning.

Bygherre oplyser at den nærmeste registrering er ved Flintinge Byskov, ca. 6 km fra linjeføringen. Registreringen er fra ca. 1991. I den nyeste opdatering af håndbog for bilag IV-arter⁷, er der dog sket en opdatering, hvor det fremgår at arten er fraværende på Lolland. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø ligger den nyeste viden til grund for vurderingen, og vurderer derfor at projektet ikke vil påvirke markfirbens yngle- og rasteområder, eller medføre forsætligt drab på individer, da arten ikke er tilstede på Lolland længere.

Insekter

Der er inden for projektområdet registreret bilag IV- insekter i syv områder med flere registreringer i nogle af områderne.

⁷ Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 520

Natlyssværmer

Eksisterende forhold

I nærheden af Rødby station er Natlyssværmer registreret ca. 850 m øst for selve tracéet. De arealer der krydses af kabeltracéet er intensivt dyrkede marker. Projektet vil rydde muldlaget og evt. tilstedeværende planter, hvorfor der potentielt kan ske sammenstød mellem projektet og levesteder for arten. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø kan konstatere, at Natlyssværmer ikke benytter marker som yngleområde, da arten er knyttet til forskellige naturligt forekommende pionérarter i larvestadiet og ikke kulturplanter.

De voksne individer fouragerer på nektarrige planter, og fouragerer på bl.a. ærteblomst- eller læbeblomstfamilien, der kan være plantet på omkringliggende marker, som derfor potentielt kan være levesteder for arten. Dog vil landbrugets benyttelse af pesticider og biocider formentligt have afskrækket/dræbt eventuelt forekommende individer, hvorfor Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø ikke vurderer at disse områder vil være levesteder. Samtidigt fylder kabeltracéet kun et smalt bælte på de krydsede marker, hvorfor der fortsat vil være beplantning på hovedparten af jorden.

På baggrund af ovenstående vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen medfører en beskadigelse af artens yngle- eller rasteområder eller medfører forsætligt drab af individer, hvorfor en væsentlig påvirkning af Natlyssværmer kan udelukkes.

Eremit

Bygherre oplyser, at der i Maltrup Skov sydvest for Sakskøbingfjord er registreret Eremit seks steder i skoven. Områderne er beliggende ca. 700-1000 m fra traceet.

Eremit lever i gamle træer med hulheder med henfaldende vedsmuld. Projektet berører ikke skovområder og der fældes ikke træer af denne type hverken i eller i nærhed til de skovområder, hvor eremitten er registreret. Alle livsstadier kan gennemleves i det samme træ, og det er kun de voksne biller der eventuelt forlader træet og spreder arten til andre egnede træer, hvis sådanne findes. Der er derfor kun i kort tid under vandring, og i umiddelbar nærhed til eksisterende levesteder, mulighed for at støde på individer uden for levestederne.

På baggrund af ovenstående vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen medfører en beskadigelse af artens yngle- eller rasteområder eller medfører forsætligt drab af individer, hvorfor en væsentlig påvirkning af Eremit kan udelukkes.

Afsluttende om bilag IV arter

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø har hverken kendskab til eller forventning om tilstedeværelse af yderligere bilag IV arter og/eller rødlistearter som vil kunne blive påvirket væsentligt. Projektet indebærer ikke ændring af jord- og stendiger, fældning af gamle træer, nedrivning af ældre bygninger, ændringer af overfladevand herunder søer eller andre lokaliteter, som ville kunne fungere som yngle- eller rasteområde for flagermus, markfirben, padder eller øvrige bilag IV-arter. Ligeledes medfører projektet ikke andre væsentlige påvirkninger uden for projektområdet.

Projektet vurderes ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter at forurene, beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for dyrearter, eller ødelægge de plantearter, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV.

Beskyttede fugle

Bygherre har oplyst, at der vil blive fældet et minimum af træer samt at træerne der fældes ikke er omfattet af artsfredningsbekendtgørelsens § 6 stk. 4, som omfatter ”hule træer og træer med spættehuller”. Afstanden til nærmeste Natura 2000 fuglebeskyttelsesområder (Maribosøerne og Smålandshavet nord for Lolland) er henholdsvis ca. 1,4 og 1,7 km. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer at projektet, grundet dets karakter uden særligt støjende påvirkninger, samt afstanden hertil, ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af de beskyttede fugle i området.

Støv, støj og vibrationer, lys, luft og lugt

Anlægsperioden forventes at være fra 3. kvartal 2027 til 3. kvartal 2028. Anlægsarbejderne vil blive udført inden for normale arbejdstider, som er hverdage mellem kl. 07-18 i Lolland Kommune, og inkluderer lørdage fra kl. 7-14 i Guldborgsund Kommune.

Støv

Anlægsfasen

Der kan i forbindelse med anlægsarbejdet forekomme støvgener. Støv kan bl.a. forekomme i forbindelse med jordarbejder, jordflytninger, gravearbejde og ved kørsel med maskiner. Støvgener vil erfaringsmæssigt kun forekomme i tørre perioder. Størstedelen af kabelanlægget etableres som metoden åben grav i landbrugsjord, hvor der hovedsageligt findes løs og bar jord, hvorfor risikoen for støv vurderes at være stor, skulle etableringen ske i tørre perioder. Bygherre oplyser, at eventuelle støvgener, hvis disse skulle opstå, vil blive afhjulpet ved at sprøjte vand på arealerne, hvorved støvgener reduceres. Arbejdet vil foregå i dagtimerne og vil for anlæg i åben grav, vare i 4-5 dage på den enkelte lokalitet, mens der ved underboringer kan forekomme støvende arbejde i op til 14 dage. Ved underboringer vil der dog ikke være støvende aktivitet kontinuert under hele perioden, da det hovedsageligt er ved gravearbejderne (kabelgrav og boregruber) og fra transporter, at der kan forekomme støv.

På baggrund af ovenstående, herunder at anlægsarbejder og eventuelle gener vil være kortvarige på den enkelte lokalitet, samt at støvgener afhjælpes ved vanding, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektet ikke vil medføre væsentlige støvgener for omkringboende.

Driftsfasen

Kabelanlægget støver ikke i drift, og der vil derfor ikke ske en påvirkning herfra.

Støj og vibrationer

Anlægsfasen

Der vil være støj fra maskinerne som benyttes til anlægsarbejdet. Bygherre oplyser,

at kildestyrken (målt 1 m fra kilden) for entreprenørmaskiner skønnes at ligge imellem 70 og 110 dB(A). Maskinerne bliver ikke anvendt kontinuert langs kabeltracéet i hele anlægsfasen, men på delstrækninger i kortere perioder som led i anlægsarbejdet, jf. projektbeskrivelsen. Mængden af transporter i forbindelse med anlægsarbejdet er nærmere beskrevet i afsnittet 'Trafik' i nærværende afgørelse.

Beboere i de nærmeste omkringliggende ejendomme kan blive påvirket af støj fra anlægsarbejdet i forbindelse med underboringer og etablering af kablerne i åben kabelgrav i kortere perioder idet anlægsarbejdet fortløbende flytter sig langs tracéet. Muffesamlinger vil blive udført i lukket container og medfører ikke særligt støjende aktiviteter. Bygherre oplyser, at arbejdet vil foregå i almindelig arbejdstid og vil for anlæg i åben grav, vare i 4-5 dage i de enkelte områder, mens der ved underboringer kan forekomme støj og vibrationer i op til 14 dage. Bygherre oplyser, at anlægsarbejderne vil blive udført inden for normal arbejdstid som beskrevet først i afsnittet om Støv, støj og vibrationer, lys, luft og lugt.

På grund af anlægsarbejdets kortvarige karakter, at det foregår inden for normal arbejdstid efter kommunernes forskrifter, og at støjen generelt er sammenligneligt med almindelig landbrugsdrift i det åbne land, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at støj fra anlægsarbejderne ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af omkringboende. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø har opmålt afstanden til boliger, hvoraf flere ligger inden for en afstand på 5-50 m. Også inden for denne afstand, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning, da arbejdet er kortvarigt og ikke indeholder særligt støjende aktiviteter såsom spunsning eller pæleramning.

Bygherre oplyser, at der ikke udføres særligt vibrationsdannende anlægsaktiviteter, ligesom hverken kabel- eller stationsanlæg genererer væsentlige vibrationer i driftsfasen. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer på baggrund af bygherres oplysninger, herunder karakteren af de anvendte maskiner og anlægsarbejdet, at projektet ikke medfører en væsentlig påvirkning i form af vibrationer i hverken anlægsfasen.

Driftsfasen

Kabelanlægget genererer hverken støj eller vibrationer i drift. Stationsanlægget vil udsende støj i driftsfasen, dog er støjbidraget meget småt og vil kunne holde sig inden for Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vejledende støjgrænser for virksomheder. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer derfor, at der ikke kan ske en påvirkning herfra.

Lys

Anlægsfasen

Bygherre oplyser, at der kan blive behov for lejlighedsvis brug af arbejdslys, hvis der udføres anlægsarbejde i den mørke periode af året. Ved behov for arbejdslys vil dette blive opstillet nedadrettet, så det ikke lyser mod eller reflekteres til beboere på naboarealer, vejbanen eller trafikanter. Depotpladser og arbejdsarealer vil ikke være oplyst uden for de angivne arbejdsperioder.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at evt. anvendelse af arbejdslys i anlægsperioden ikke vil medføre væsentlig påvirkning af trafikanter eller omkringboende, da brugen vil være af midlertidig karakter, ikke vil ske over natten samt at belysningen vil blive opstillet, så det ikke lyser mod eller reflekteres til hverken beboere eller trafikanter.

Driftsfasen

Bygherre oplyser, at kabelanlægget og stationsområdet ikke vil være oplyst i drift. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer derfor, at der ikke kan ske en påvirkning herfra.

Luft og lugt

Anlægsfasen

Under anlægsarbejdet vil der ske emission af udstødningsgasser fra entreprenørmaskinerne, som potentielt kan resultere i lokale luft- og lugtgener for omgivelserne. Projektets anlægsarbejde udføres hovedsageligt i landzone, hvor der jævnligt er landbrugsaktivitet o.l., hvormed emissioner fra anlægsarbejdet er sammenligneligt. Derudover er der gode spredningsmuligheder, hvorfor luft- og lugtpåvirkninger ikke vil være mærkbare inden for en relativt kort afstand.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at da emissionerne sker i et relativt begrænset omfang, foregår på landbrugsjord med gode spredningsforhold og kun sker i en periode på op til 14 dage i det enkelte område, vil projektet ikke give anledning til væsentlige luft- eller lugtgener for omkringboende.

Driftsfasen

Kabelanlægget genererer ikke luft- eller lugtgener i driftsfasen. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer derfor, at der ikke kan ske en påvirkning herfra.

Trafik

Anlægsfasen

Transport af materiel og mandskab vil medføre en mængde trafik til og fra projektområdet. Transporterne omfatter tilkørsel af maskiner og materialer for arbejdets udførelse, herunder: Tilkørsel af sand med ca. 50 lastbiler pr løbende kilometer kabelanlæg, tilkørsel og flytning af maskiner på ca. 5 blokvogets-transporter (afhængig af de lokale forhold), tilkørsel af kabler på ca. 3 blokvogets-transporter pr. kilometer kabelanlæg. Tilkørslen sker ikke til den samme lokation hver gang men rykker sig løbende med at kabelanlægget bliver lagt. Der vil til hele kabelanlægget blive behov for i alt ca. 1350 transportere med sand, fordelt på de oplagspladser, der udlægges langs linjen.

Transporterne ved underboringer omfatter også tilkørsel af maskiner og materialer. For de korte underboringer under fx markveje, hegn eller diger, er alt udstyr etableret i en lastbil eller på en stor trailer. Der vil således kun være én transport til og fra hver af disse lokaliteter. For længere underboringer, fylder udstyret mere og der anvendes lastbiler og blokvogets til at transportere udstyret. Længden og dybden af underboringerne afgør hvor stor en 'udstyrspakke' der skal anvendes.

I bilag 2, bygherres projektbeskrivelse, fremgår en oversigt over hvor mange transporter der ca. er brug for ved levering og afhentning af udstyr og materialer ved forskellige underboringer. På de strækninger hvor dette kræves, oplyser bygherre at der kan forekomme kortvarige trafikreguleringer. Selve arbejdskørslen, fx kørsel med gravemaskiner og aflæsning af sand, vil foregå på køreplader langs med tracéet og hovedsageligt på åben mark. Transport af mandskab vil ifølge bygherre være uvæsentlig, da der ikke kræves meget mandskab i denne type projekter.

På baggrund af ovenstående vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at de nævnte mængder af transporter, fordelt geografisk langs kabelstrækningen og i en midlertidig periode på op til 1 år (lokalt dog 4-5 dage), ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af omkringboende eller på trafiksikkerheden i området.

Driftsfasen

I forbindelse med driften af projektet er der alene behov for transporter når anlægget skal vedligeholdes, eller der føres tilsyn med anlægget. Tilsammen er dette få dage om året, ved tilsyn med linkbokse eller ved fejl på anlægget.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at dette ikke medfører en væsentligt øget trafikbelastning i området, da der er tale om spredte og fåtallige transporter.

Opsamlende vurdering

Med baggrund i ovenstående, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektet samlet set ikke vil være til væsentlig gene for befolkningen i området, da det ikke vil medføre væsentlige påvirkninger fra støv, støj, vibrationer, lys, lugt, luft, eller trafik i hverken anlægs- eller driftsfasen.

Ressourcer og affald inklusivt spildevand

Ved etablering af kabelanlægget er der behov for en vis mængde ressourcer. Derudover vil der blive genereret affald fra projektet samt en mindre mængde sanitært spildevand. Det estimerede ressourceforbrug til etablering af kablet fremgår af Tabel 1 og Tabel 2.

Tabel 1 Materialeforbrug til kabelgrav

Materiale (kabelgrav)	Mængde pr km	Samlet (27 km)
Aluminium	21,15 ton	571 ton
Plast	21 ton	567 ton
Sand	500 m ³	12.350 m ³

Tabel 2 Materialeforbrug til underboringer

Projekt-/anlægsdel	Materiale (Underboring)	Vægt pr m	Vægt total (27 km)
Føringsrør	Plast (PE), Ø280	12 kg	27,6 ton
	Plast (PE), Ø50	0,5 kg	4 ton
Underboringer, borevæske	Vand (ved ø280)	800 kg	1840 ton
	Bentonit (ved ø280)	16 kg	36,8 ton

		Vægt pr. brønd	Vægt total
Linkboksbrønde	Plast (PE)	50 kg	0,40 ton
	Jern	40 kg	0,32 ton
	Stål	35 kg	0,28 ton

Bygherre oplyser, at der evt. skal bruges en mindre mængde sand/grus til retablering af boregruber, såfremt det opgravede materiale ikke kan genindbygges. Da mængden vil være begrænset og ukendt, er den ikke medtaget i materialeopgørelsen.

Bygherre oplyser, at projektet ikke omfatter nedrivning eller nedbrydning af eksisterende anlæg eller installationer, hvorfor der ikke genereres affald herfra.

Der vil kun være overskudsmateriale i form af overskudsjord fra udgravninger, som vil blive udjævnet i arbejdsbæltet. Opboret materiale (jord og boremudder) fra underboringerne er affald, og vil blive bortskaffet til godkendte modtageranlæg, efter anvisning fra kommunen. Opgravet jord fra gruberne genindbygges på opgravningsstedet.

Bygherre oplyser, at alt yderligere affald (byggepladsaffald, affald fra skurvogne mv.) vil blive kildesorteret og i videst muligt omfang bortskaffet til genanvendelse. Sanitært spildevand fra skurvogne o.l. i anlægsfasen ledes til samletank. Projektet genererer ikke yderligere affald og/eller spildevand i anlægs- eller driftsfasen.

Bygherre har ikke oplyst, at projektet kræver etablering af yderligere råstofindvindingskapacitet eller produktionskapacitet for komponenter. På baggrund af ovenstående vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektets anvendelse af råstoffer er begrænset til det nødvendige. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at projektet ikke medfører væsentlige påvirkninger af omgivelserne, i forhold til anvendelse af ressourcer, affaldshåndtering eller spildevand.

Bygge- og beskyttelseslinjer

Projektområdet krydser flere områder omfattet af naturbeskyttelseslovens bygge- eller beskyttelseslinjer herunder strandbeskyttelseslinjen, sø- og åbeskyttelseslinjen og skovbyggelinjen.

Bygherre oplyser, at kabelanlægget ikke efterlader synlige spor i landskabet, og at der ikke skal etableres nye bygninger inden for de berørte bygge- og beskyttelseslinjer. Bygherre vil søge relevante dispensationer på de lokaliteter, hvor kabelforbindelsen berører bygge- og beskyttelseslinjer og det vil foregå i tæt dialog med kommunen og det lokale museum. Linjeføringen krydser to beskyttede diger på strækningen, og disse vil blive krydset ved en styret underboring, hvorfor der ikke vil være en påvirkning heraf.

På baggrund af ovenstående vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektet ikke er i strid med formålet for de nævnte bygge- og beskyttelseslinjer, og at projektet derfor ikke vil medføre en væsentlig påvirkning på disse.

Fredninger

Nærmeste fredning er en arealfredning af Hunseby kirke (Registrerings nr. 02035.00), der ligger 200 m syd for projektområdet. Fredningens formål er at sikre området omkring Hunseby Kirke mod bebyggelse eller beplantning med højt voksende træer. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at projektet ikke er i strid med fredningens formål eller i øvrigt vil påvirke det fredede område på baggrund af afstanden hertil, samt at projektet ikke bevirker tilplantning eller opførelse af bebyggelse eller lignende.

Kystnærhedszone

Dele af projektområdet er placeret inden for kystnærhedszonen, herunder placeres der bl.a. markeringspæle og linkboksbrønde over jorden. Kystnærhedszonens hovedsigte er, at de åbne kyster fortsat kan udgøre en væsentlig natur- og landskabelig værdi. Disse linkboksbrønde rækker ca. 30 cm over terræn og etableres seks steder langs kabelstrækningen.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at projektet ikke er til hinder for formålet med kystnærhedszonen, idet der ikke opsættes vedvarende overjordiske anlæg inden for zonen, på nær de linkboksbrønde og markeringspæle der opsættes langs kablet. Disse pæle og brønde vurderes ikke at forringe den landskabelige eller naturlige værdi væsentligt grundet den relativt lille størrelse af både brønde og pæle.

Drikkevandsinteresser og jordforurening

Projektet krydser områder med drikkevandsinteresser (OD) og områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Derudover krydses der nitrutfølsomme indvindingsområder (NFI), indvindingsoplande inden for OSD, indvindingsoplande uden for OSD og ét boringsnært beskyttelsesområde (BNBO). Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at etablering af kabelanlæg ved åben grav/styret underboring gennem indvindingsopland til almen vandforsyning og BNBO ikke medfører anvendelse af pesticider, gødskning eller andre stoffer, der kan true grundvandet væsentligt. Elkabler har i driftsfasen ingen emissioner der vil påvirke drikkevandsinteresser.

Der er ikke registreret kortlagte jordforureninger inden for projektområdet, der heller ikke er omfattet af kommunens områdeklassificering. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer derfor, at projektet ikke vil medføre mobilisering af jordforureninger, der kan påvirke drikkevandsinteresser negativt. Hvis der findes forurenede jord under anlægsarbejdet, er bygherre forpligtet til at informere den relevante kommune med henblik på kortlægning jf. jordforureningsloven⁸.

Arealer, landskab og oversvømmelsesrisici

Kommuneplaner

I Lolland og Guldborgsund Kommuner kommuneplaner 2017-2029 er dele af kabelanlægget omfattet af en eller flere udpegninger som gennemgås herunder.

⁸ LBK nr. 282 af 27/03/2017 om forurenede jord

En mindre del af kabelanlægget er placeret i bevaringsværdigt landskab. Derudover vil linkboksbrønden ved muffe 15 blive placeret i bevaringsværdigt landskab. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at da der er tale om et underjordisk anlæg, så vil selve kabelanlæggets placering inden for bevaringsværdigt landskab ikke medføre en væsentlig påvirkning heraf. Bygherre oplyser, at linkboksbrønde med adgang fra terræn vil blive placeret i læhegn eller andre egnede placeringer og vil ligge 30 cm over terræn med et Ø150 cm aluminiumsdæksel. Der opsættes markeringspæle langs linjen. Fiberbrønde vil være placeret i læhegn eller vejside og vil ligge i terræn med et cirka 40x60 cm aluminiumsdæksel.

Da de overjordiske elementer i dette projekt har en lille skala vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at synligheden i landskabet vil være minimal, og at projektet derfor ikke vil medføre en påvirkning af landskabet i det pågældende område.

Hovedparten af kabelanlægget placeres i særligt værdifuldt landbrugsområde, hvilket dækker hovedparten af Lolland og Falster. Der pålægges restriktioner vedrørende driften af arealerne over kabelanlægget, hvor der ikke længere kan dybdepløjes eller plantes træer med dybdegående rødder. Almindelig landbrugsdrift kan fortsætte på arealerne. Da den almindelige landbrugsdrift kan fortsætte, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektet ikke vil have en væsentlig påvirkning på disse arealer.

Størstedelen af kabelanlægget placeres i udpeget skovrejsningsområde. Der pålægges restriktioner vedrørende driften af arealerne over kabelanlægget, hvor der ikke længere kan dybdepløjes eller plantes træer med dybdegående rødder. Etablering af kabelanlægget vil derfor være til hinder for at der i fremtiden rejses skov på de pågældende arealer. Der er dog tale om et relativt tyndt bælte over kabelanlægget (7 m hvor det anlægges med kabelgrav, op til 30 m ved underboringer), og henset til det store areal i området, som er udpeget til skovrejsningsområde, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at der ikke er tale om en væsentlig påvirkning på muligheden for skovrejsning i områderne.

Dele af kabelanlægget placeres i risikoområder for oversvømmelse eller erosion. Bygherre oplyser, at kabelanlægget ikke er i risiko for at blive påvirket af oversvømmelse eller erosion. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at projektet ikke medfører risiko for yderligere erosion eller oversvømmelse.

Dele af kabelanlægget placeres i områder med specifik geologisk bevaringsværdi. Det drejer sig om området omkring Sakskøbing Fjord. Projektet krydser området både med metoden åben grav og med underboring. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at projektet ikke vil ændre på den geologiske bevaringsværdi, da der er tale om en lille påvirkning, hvortil de geologiske strukturer vil forblive uændrede.

Dele af kabelanlægget placeres i områder med kulturhistorisk bevaringsværdi. Det drejer sig om området omkring Hunseby og Hunseby Kirke. Da der er tale om et nedgravet kabelanlæg med maksimalt én linkboks over jorden, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af oplevelsen af det kulturhistoriske miljø og de kulturhistoriske værdier.

Dette begrundes yderligere med at der er tale om en midlertidig påvirkning ved etableringen, og en ikke-væsentlig påvirkning, hvis der etableres en linkboksbrønd eller fiberbrønd i området når den udformes og placeres efter principperne i bygherres projektbeskrivelse, langs skel, bebyggelse eller øvrige elementer i området.

Dele af kabelanlægget placeres i områder udpeget som økologiske forbindelser. Det drejer sig om områder med bl.a. læhegn, vandløb eller potentielle korridorer over nutidige mark- beboelsesarealer. Da kablet er underjordisk og derfor ikke udgør en barrikade i landskabet, samt at anlægsarbejdet underborer de væsentligste økologiske forbindelseskorridorer vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at projektet ikke vil medføre en væsentlig forringelse af mulighederne for etablering eller opretholdelse af de økologiske forbindelser i Lolland og Guldborgsund Kommuner, og at projektet dermed ikke medfører en væsentlig påvirkning på disse.

Lokalplaner

Projektet etableres ikke i et tæt befolket område, dog i nærheden af flere bebyggelser placeret i landzone og byzone på Lolland.

Bygherre oplyser, at projektet berører følgende to områder med udlagte planmæssige bindinger: Forslag til Lokalplan nr. 360-110 – Solcelleanlæg ved Knuthenborg, i Lolland Kommune, og Lokalplan nr. 7656, i Guldborgsund Kommune. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø bemærker, at lokalplan 360-110 i Lolland Kommune er afløst, hvorfor denne ikke længere er relevant. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø bemærker også at lokalplan nr. 7656, i Guldborgsund Kommune ikke kan genfindes, hvorfor denne ikke længere vurderes at være relevant.

Af gældende eller foreslåede lokalplaner, ønskes projektet etableret inden for arealer omfattet af: Lokalplan SAK 36, Guldborgsund, lystbådehavn ved Maltrup Vænge (Delområde B), Lokalplan 218, Guldborgsund, Højspændingsstation ved Nørre Radsted og, Lokalplan 360-141, Lolland, Højspændingsstation ved Rødby.

Lokalplan SAK 36 omhandler lystbådehavnen ved Maltrup Vænge (bemærk at lokalplanen er vedtaget før Maltrup Vænge blev oversvømmet og omdannet til en sø i ca. 2006). Kabelanlægget krydser delområde B ved en underboring. Delområde B er udlagt til opbevaring og evt. deponering af materiale fra uddybning af sejlrenden i Sakskøbing Fjord. Da lokalplanen hovedsageligt omhandler overjordiske forhold, og derudover ikke tager højde for den nuværende arealanvendelse (§ 3-beskyttet natur), samt det faktum at en underboring af arealer ikke vil påvirke overjordiske forhold, vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at etablering af nærværende kabelanlæg derfor ikke er i strid med lokalplanernes formål.

Lokalplan 218, Guldborgsund, og Lokalplan 360-141, Lolland, omhandler begge højspændingsstationer, hvor formålet er at områderne kan benyttes til tekniske formål i form af højspændingsstation med tilhørende bygningsanlæg og tekniske anlæg.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer, at etablering af nærværende kabelanlæg derfor ikke er i strid med lokalplanernes formål.

Kumulative påvirkninger

Ansøger har oplyst, at de ikke har kendskab til anlægsarbejder der vil have en sammenfaldende anlægsperiode og geografisk placering. Bygherre har i sin dialog med myndighederne heller ikke fået kendskab til andre igangværende projekter.

På baggrund af ovenstående vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, at der ikke er risiko for væsentlige kumulative effekter, der kan give væsentlige miljømæssige påvirkninger, og at det kan udelukkes, at der sker påvirkning af Natura 2000-områder som følge af kumulative effekter.

Eventuelle gener som beskrevet i nærværende afgørelses afsnit herom vurderes at være meget lokale og i udstrækning og varighed at være korte, hvorved væsentlig gene i kumulation med andre projekter ikke vurderes at indtræffe. Projektet vurderes dermed ikke sammen med andre lignende anlæg eller aktiviteter i området at kunne medføre en øget påvirkning af miljøet.

Miljøpåvirkning på tværs af landegrænser (Espoo)

Projektet vurderes ikke at have grænseoverskridende miljøpåvirkninger, idet det ikke forårsager emissioner til miljøet, den visuelle påvirkning er af stærk lokal karakter på baggrund af bygningens størrelse og højde sammenholdt med afstanden til den dansk-tyske grænse.

Samlet vurdering

Projektet vurderes ikke at påvirke Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag eller bilag IV arter. Projektet vil heller ikke påvirke rødlistede eller andre fredede arter negativt.

Der vurderes ikke at ske tilstandsændringer i omkringliggende naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 som følge af realisering af projektet. Der forventes ikke væsentlige gener for befolkningen i området i hverken anlægs- eller driftsfasen, ligesom projektet ikke genererer emission eller udledning af stoffer til luften eller våde recipienter.

Det er derfor Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljøes vurdering, at det anmeldte projekt ikke er omfattet af krav om miljøvurdering, da det ud fra det oplyste ikke vil kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet.

Høring

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø har foretaget en høring af Guldborgsund Kommune.

Kommunens og andres kommentarer:

I forbindelse med høring til udkast for §21 afgørelse for kabelprojekt mellem højspændingsstationerne Nørre Radsted og Rødby, er der indkommet et høringssvar fra Guldborgsund Kommune. Høringssvaret oplister en række opmærksomhedspunkter omkring jord og støj, som kommunen ønsker at fremhæve overfor Energinet.

Energinet har oplyst følgende:

”Oplagspladser (både depotpladser til fx sand og tromledepoter og skurby) vil blive etableret i umiddelbar nærhed til kabelruten på fx dyrkede arealer, og det er i fokus at holde en så lang afstand til beboelsesejendomme, som muligt samt at Energinet tager kommunens opmærksomhedspunkter til efterretning og er bevidste om, at der forud for anmeldelse af anlægsarbejdet skal fremsendes GIS-filer med arbejdsarealer og adgangsveje til kommunen.”

SGAV vurderer, at høringssvaret ikke ændrer ved afgørelsens konklusioner eller giver anledning til ændringer af projektet.

Der er desuden kommet to høringssvar fra berørte borgere.

Det ene høringssvar er fra et ejendomsselskab. Høringssvaret omhandler, at Ejendomsselskabet frygter at placeringen af kablet, vil betyde, at de ikke vil kunne efterleve deres planer om opførsel af flere rækkehuse på to matrikler, som i lokalplanen er fastlagt til beboelsesejendomme.

Energinet oplyser følgende:

”Placeringen af kabelanlægget er fastlagt efter Energinets principper om korteste muligt vej fra A til B, her mellem højspændingsstationer Nørre Radsted og Rødby. Men i detailplanlægningen for placeringen af kablet er det undgået at placere kablet hvor der er natur- og arealinteresser samt hvor der bor mennesker. Der tages også hensyn til de konkrete projekter/planer for udvidelse som lodsejere måtte have, kendte VE-anlæg eller lignende. Linjeføringen skal optimeres ud fra et teknisk og økonomisk synspunkt, og hensynet til borgere i området vejer tungt. Hvis grundejerne kommer med væsentlige oplysninger, der har betydning for kablets placering, er det muligt at finjustere linjeføringen.

De nævnte matrikler (13cz, Rørbæk By, Sakskøbing og 13cæ, Rørbæk By, Rørbæk) er ikke direkte berørte af kabelprojektet. Afstanden fra matriklerne og hen til kablet er ca. 130 m, og etableringen af kablet vil derfor ikke have en betydning for udstykning og opførsel af ejendomme på de nævnte matrikler.

Energinet ønsker derfor at fastholde den nuværende placering af kablet.”

SGAV vurderer, at høringssvaret ikke ændrer ved afgørelsens konklusioner eller giver anledning til ændringer af projektet.

Det andet høringssvar omhandler bekymring for manglende paddehegn ved en beskyttet eng og sø nord for Sakskøbing by, hvor der i følge lodsejer findes ynglende viber og grønne frøer.

Energinet oplyser følgende:

”Placeringen af kabelanlægget er fastlagt efter Energinets principper om korteste muligt vej fra A til B, her mellem højspændingsstationer Nørre Radsted og Rødby. Men i detailplanlægningen for placeringen af kablet er det undgået at placere kablet hvor der natur- og arealinteresser samt hvor der bor mennesker.

De steder hvor det ikke er muligt at undgå at krydse områder med beskyttede natur, vil områderne blive underboret og naturtilstanden påvirkes således ikke.

Den nævnte beskyttede eng og sø (matr. 12dp, 9a Rørbæk By, Sakskøbing) vil netop blive krydset ved en styret underboring. Ved en underboring vil der ikke være behov for paddehegn, da området ikke graves op. Underboringen udføres i løbet af få dage, således at støj fra anlægsarbejdet er kortvarigt og ikke vil være en væsentlig forstyrrelse for fx fugle”

SGAV vurderer, at høringssvaret ikke ændrer ved afgørelsens konklusioner eller giver anledning til ændringer af projektet. SGAV bemærker desuden at der opsættes paddehegn rundt om arbejdsområdet for underboringslokaliteten for at sikre mod individdrab af padder.

Offentliggørelse

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljøs afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljøs hjemmeside www.sgav.dk. Offentliggørelsen finder sted den 31. oktober 2025.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer, jf. miljøvurderingslovens § 50.

Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk/. Klageportalen ligger også på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr, på 900 kr. for private og 1800 kr. for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklage-naevnet/vejledning/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der ikke modtages gennem Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, som videresender anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, der træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest fire uger efter offentliggørelsen af afgørelsen dvs. den 28. november 2025.

Betingelser mens en klage behandles

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer noget andet. Det betyder, at du kan handle efter Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljøs afgørelse. Udnytter du afgørelsen, indebærer dette ingen begrænsning i klagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen. Hvis nævnet tillægger en klage opsættende virkning, skal du afvente nævnets afgørelse før det anmeldte projekt kan gennemføres, og nævnet kan i den forbindelse påbyde påbegyndte bygge- og anlægsarbejder standset.”

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljøs afgørelse kan indbringes for domstolene inden 6 måneder fra afgørelsens offentliggørelse, jf. Miljøvurderingslovens § 54. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

Med venlig hilsen

Martin Vestergård Jensen

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø
Miljøvurdering og Plan
mveje@sgav.dk