



Energinet
Tonne Kjærsvej 65
7000 Fredericia
Att: Tobias Mosgaard Sømod

Landskab & Skov
Ref. NIGWH
J. nr. 2022-21110
Den 23. juni 2023

Sendt per mail til tsd@energinet.dk

Afgørelse om, at kabellægning af eksisterende 150 kV-luftledning mellem Bredebro og Kassø højspændingsstationer, samt udbygningen af Kassø-station, ikke er omfattet af krav om miljøvurdering

Miljøstyrelsen har den 17. marts 2022 modtaget jeres ansøgning via Aabenraa- og Tønder Kommune om kabellægning og drift af et 150 kV-luftledningsanlæg mellem højspændingsstationerne i Bredebro og Kassø, udbygning af den eksisterende Kassø højspændingsstation samt demontering af luftledning. Efterfølgende har der været dialog om projektets konkrete udformning, og der er indhentet supplerende oplysninger.

Afgørelse

Miljøstyrelsen 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 screeningtidspunktet.

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 Miljøstyrelsen, som varetager kommunalbestyrelsens opgaver og beføjelser for anlægget, jf. § 3, stk. 1, nr. 2 i miljøvurderingsbekendtgørelsen², da Energinet er bygherre. Bygherres ansøgning er vedlagt som bilag A, projektbeskrivelsen som bilag B, støjrapport fra Kassø transformerstation som bilag C, relevant kortmateriale er samlet og vedlagt som bilag D og supplerende oplysninger er vedlagt som bilag E.

Projektet er omfattet af bilag 2, 3c i miljøvurderingsloven: *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 ca. 29 km 150 kV-kabelledning og efterfølgende demontering af eksisterende ca. 28 km 150 kV-luftledning med 79 master. Den eksisterende 150 kV-luftledning skal være i drift, mens det nye kabel lægges. Ved Kassø højspændingsstation skal der udføres en række ændringer, for at det nye kabelanlæg kan tilsluttes nettet, og den eksisterende luftledning efterfølgende kan demonteres og fjernes. Arbejdet på stationen omfatter en installation af en ny kompenseringsspole og et nyt filter, som holdes inden for lokalplanens begrænsninger og medfører derfor ingen udvidelser af stationsarealet.

Linjeføringen er fastlagt ud fra den korteste vej imellem tilslutningspunkterne, generel afstand på minimum 50 m til beboelse og landbrug i det åbne land, vinkelret krydsning af veje og jernbaner samt i videst muligt omfang undgå interessekonflikt med andre arealbindinger. Der er ingen boliger i dette projekt, der ligger tættere på projektet end 50 m.

Kabelanlæg

Energinet har den 19. april 2023 oplyst, at kabelanlægget alene etableres ved brug af gravekasse. Hvor særlige forhold begrunder det, vil kabelanlægget blive etableret ved hjælp af styret underboring. De særlige forhold involverer krydsning af veje, jernbaner, vandløb og fredskov. De steder, hvor kablerne etableres ved styret underboring, vil de ligge dybere i jorden end de nedgravede. Dybden afhænger af jordbunden og underboringens længde og varierer mellem 2 og 5 meter under terræn. Der underbores ca. 1,6 km i projektet. Energinet har oplyst, at underboringer under våde naturtyper, herunder vandløb og enge, er en gængs anlægsmetode. Ved dette projekts underboringer (<200 m) vil der være behov for et arbejdsareal på ca. 500 m² til boreudstyr. Ingen af underboringer i dette projekt er længere end 200 m. I forbindelse med underboringerne samles forerøret i sin fulde længde, inden det trækkes ned i boringen.

Ifm. underboringerne anvender Energinets entreprenør i dette projekt udelukkende produkter, der er beskrevet og risikovurderet i rapporten, "Risikovurdering af

² BEK nr. 1376 af 21/06/2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

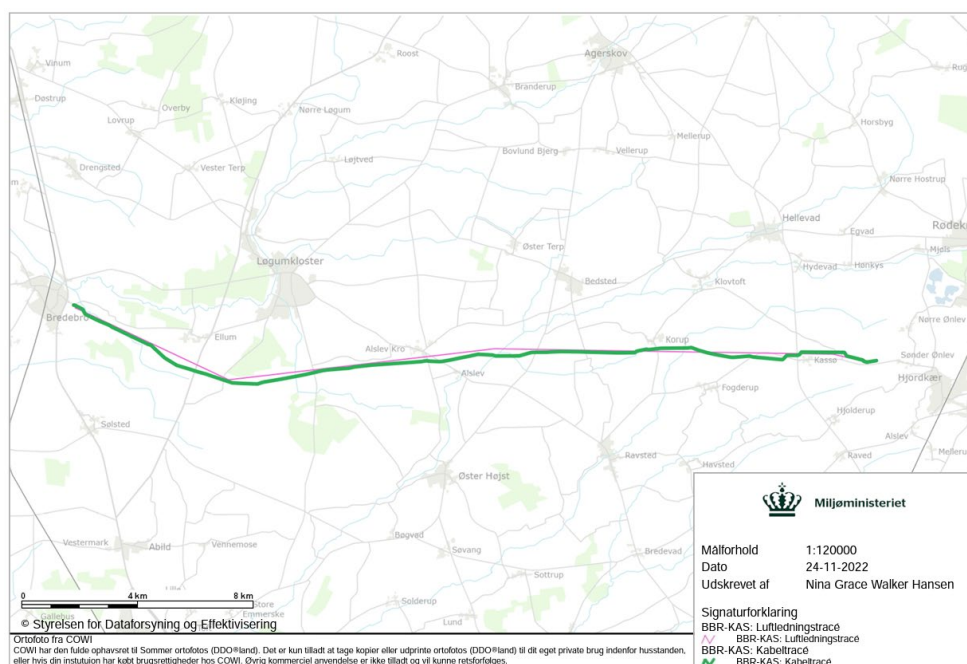
borevæsker” udarbejdet af DHI for Energinet (DHI, aug. 2021). Rapporten indeholder en risikovurdering af 35 forskellige additiver og omfatter både bentonitprodukter, additiver og betonkemikalier. Hvis entreprenøren ønsker at benytte andre additiver, betragtes dette som en projektændring, hvorfor det vil kræve en ny screeningsansøgning jf. bilag 2 punkt 13a i miljøvurderingsloven. Energinet er indforstået med dette.

Blow-out er en utilsigtet hændelse, som kan opstå ifm. underboringer, hvor boremudder tabes til omgivelserne. Der vil være konstant overvågning ved underboring af vandløb, så underboringen kan stoppes ved det mindste tegn på udslip af boremudder. Bygherre vil forud for påbegyndelsen af anlægsarbejderne sørge for, at der i samarbejde med den berørte kommune er udarbejdet en beredskabsplan, som specificerer, hvordan uheldssituationer, herunder eventuelle blow-outs, håndteres. Boremudderet består overvejende af vand og bentonit, som er naturligt forekommende ler, hvortil der er tilsat additiver. Der udføres geotekniske undersøgelser forud for underboringerne. Ved underboring af vandløb placeres kablet altid minimum én meter under faktisk eller regulativfastsat vandløbsbund og oftest dybere.

Det totale volumen af boremudder, inkl. jord fra underboringen, der kan sive ud i en blow-out-hændelse på mindre vandløb som i dette projekt kan, baseret på erfaringer fra Energinets øvrige projekter, variere mellem få liter og op til ca. 10 m³.

Der udlægges et arbejdsområde for kabelanlægget på op til 15 m. Kabelgraven har en bredde på ca. 2 m. På den ene side af kabelgraven vil der være kørespor til maskiner og på den anden side oplæg af jord. Der vil dog i praksis være behov for lokale tilpasninger som f.eks. adgangsveje, sandpladser, oplagspladser og muffegrave. Tilpasningerne vil i videst muligt omfang tage højde for lodsejers ønsker samt projektets tekniske krav om ca. 29 km lange kabelstrækning.

I driftsfasen vil der langs med kabeltracéet være et 7 m bredt servitútbælte omkring kablet. Ved underboringer, hvor kablerne ligger med større afstand, vil servitútbæltet være 10-14 m.



Figur 1: Oversigtskort over nyt 150 kV-kabelanlæg (grøn streg) og eksisterende 150 kV-luftledningsforbindelse (lyserød streg).

Nedtagning af luftledning

Som en del af projektet demonteres den eksisterende 150 kV-luftledningsforbindelse mellem Bredebro og Kassø højspændingsstation. Det drejer sig om 79 master på en ca. 28 km lang strækning.

Det fysiske arealbehov til demonteringen udgøres af et midlertidigt arbejdsareal ved den enkelte mast på ca. 20 x 40 m, hvor det er muligt af hensyn til natur- og terrænforhold samt en adgangsvej. Adgangsveje er typisk 3-5 m brede kørespor på køreplader. For at fjerne ledninger skal der etableres trådspoleplader på 10 m x 10 m. For én af masterne nær Korup, er det ikke muligt at etablere et arbejdsareal, da det ligger inden for fredskov. Her etableres der i stedet en midlertidig adgangsvej. Der vil ikke blive fældet nogen træer i denne sammenhæng.

Højspændingsstation

Der vil kun være tale om en ombygning af tekniske komponenter på stationsarealet inden for den eksisterende matrikel. Den nye reaktor, i form af en kompenseringspole (6 m x 4 m x 4 m) og nyt filter (15 m x 15 x 4,5 m), vil øge befæstningsgraden på stationen med henholdsvis 90 m² og 506 m². Det eksisterende stationsareal er 135.000 m². Der etableres en ny sivesø (15 m x 8 m) på stationen. Inden vandet ledes til sivesøen, løber det gennem en olieudskiller.

Anlægsperiode

Projektet planlægges gennemført i perioden fra medio 2023 til ultimo 2024. Arbejdet på Kassø højspændingsstation vil begynde før arbejdet med kabellægning og demontering af 150 kV-luftledning.

Anlægsarbejdet på stationen forventes at vare fra august til december 2023

Der arbejdes i fire til fem dage nær hver bolig. Der lægges 2-3 km kabel pr. uge.

Underboringerne påbegyndes i sommeren 2023. Underboringerne i dette projekt forventes at vare få dage hver. Undtaget er dog den længste underboring nr. 26 (*Bilag B, Tabel 5-1*) under fredskov, som er næsten 200 m og kan tage cirka én måned at gennemføre.

Demonteringen af luftledningen vil blive udført, når kabelforbindelsen er i drift og forventes at vare cirka fem måneder (februar 2024 til juni 2024). Tilstedeværelsen ved den enkelte mast forventes at vare to til fire uger.

Arbejdet udføres kl. 07.00-18.00 på hverdage og kl. 07.00-14.00 på lørdage. Der kan undtagelsesvist forekomme arbejder uden for dette tidsrum, som forudsætter dispensation fra den berørte kommune. Energinet oplyser, baseret på erfaringer fra lignende, allerede udførte, projekter, at der ikke er nogen forventning om, at der bliver behov for at arbejde uden for almindelig arbejdstid.

Begrundelse

Miljøstyrelsen 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.

Beskyttet natur

Projektet er beliggende i Tønder- og Aabenraa Kommune, og vil, på grund af projektets karakter samt afstanden hertil, ikke kunne påvirke vadehavsområdet, der er beliggende mere end 41 km fra projektområdet.

Natura 2000

Kabelanlægget og luftledningen er placeret hhv. ca. 300 m og ca. 500 m fra nærmeste Natura 2000-område: N99 Kongens Mose og Draved Skov, der omfatter habitatområde H88 og fuglebeskyttelsesområde F61.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 88		
Naturtyper:	Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
	Tør hede (4030)	Højmose* (7110)
	Nedbrudt højmose (7120)	Hængesæk (7140)
	Bøg på mor med kristtorn (9120)	Ege-blandskov (9160)
	Stilkege-krat (9190)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Bæklampret (1096)	

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 61		
Fugle:	Pibesvane (T)	Sangsvane (T)
	Rød glente (Y)	Blå kærhøg (T)
	Rørhøg (Y)	Hedehøg (Y)
	Hvepsevåge (Y)	Trane (Y)
	Tinksmed (Y)	Sortterne (Y)
	Mosehornugle (Y)	Sortspætte (Y)
	Blåhals (Y)	Rødrygget tornskade (Y)

Fugle, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl. Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Området er specielt udpeget for at beskytte værdifuld sumpskov og den store højmoser, hvor der er forekomster af aktiv højmoser og hængesæk. Kongens Mose er en af Danmarks største højmoser og Draved Skov rummer en af de største urørte naturskovebevoksninger. Påvirkninger på udpegningsgrundlaget for habitat- og fuglebeskyttelsesområdet vurderes i de nedenstående afsnit.

Driftsfasen

I driftsfasen vil der ikke være nogen påvirkning fra kablet, da det vil være nedgravet. Kassø station vil efter udvidelsen ikke kunne påvirke Natura 2000 området, idet den eneste potentielle påvirkning vil være nedsivning af overfladevand via sivesø til grundvandet. Det vurderes, at nedsivning af overfladevand, der er rensat i en olieudskiller, ikke vil kunne påvirke grundvandsforekomster og dermed heller ikke indirekte Natura 2000 området.

Nedenstående afsnit tager derfor alene udgangspunkt i projektets anlægsfase, da det er Miljøstyrelsens vurdering, at væsentlige negative påvirkninger på Natura 2000-området og dets udpegningsgrundlag kan udelukkes i driftsfasen.

Kabelanlæg

Det sikres, at arbejdspladser ved start- og slutpunkt for underboringer vil blive etableret mere end 350 m fra Natura 2000-områder. Boremudderet, der anvendes til at stabilisere borehullet, opbevares i et hul i jorden (boregrube), som graves til formålet. Det er af Energinet oplyst, at disse boregruber indrettes således, at der ikke er risiko for overløb af boremudder til beskyttede natur- eller vandområder. Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at etableringen af boregruberne ikke kan påvirke udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området, N99.

To af de beskyttede vandløb der krydses ved styret underboring er hydrologisk forbundne til Natura 2000-områderne N99: Kongens Mose og Draved Skov og N89: Vadehavet. Begge Natura 2000-områder er placeret hhv. ca. 500 m og 1 km opstrøms fra underboringerne. Bygherre har oplyst, at der i tilfælde af blow-out vil være en meget lille mængde boremudder, erfaringsmæssigt maksimalt 10 m³, der løber ud samt at de pågældende vandløb har så lille et fald, at boremudderet straks kan opsamles. Det er endvidere oplyst, at der inden underboringen vil blive udarbejdet en beredskabsplan sammen med den relevante kommunes naturafdeling. Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at et evt. blow out ikke vil kunne påvirke udpegningsgrundlaget i Natura 2000 området, som er beliggende mere end 500 m nedstrøms for underboringerne.

Bæklampret

Det kan ikke udelukkes, at bæklampretten vil bevæge sig uden for Natura 2000-området til nogle af de vandløb, der underbores i dette projekt. Energinet har oplyst, at de vandløb, der underbores i dette projekt, har en meget lav strømhastighed, hvorfor der ikke vil forekomme gydebanker i disse vandløb, da gydebanker kræver aflejringsforhold med meget høj strømningshastighed. Grundet den lave strømhastighed vil boremudderet kunne opsamles straks uden sedimenttransport til nedstrømsbeliggende vandløb. Fordi boremudderet opsamles med det samme, vil der derfor heller ikke være nogen negativ påvirkning af bæklampret. Det er derfor Energinets vurdering, at et eventuelt blow-out ikke vil kunne medføre væsentlig negative påvirkninger på bæklampret. På baggrund af ovenstående er det derfor ligeledes Miljøstyrelsens vurdering, at det kan udelukkes, at anlæggelsen af projektet vil skade den bestand af bæklampret, der er på udpegningsgrundlaget for dette Natura 2000-område.

Pibe- og sangsvaner

Pibe- og sangsvaner kan optræde som træk- og vintergæster og anvender fuglebeskyttelsesområdet i forbindelse med overnatning, da arterne kan overnatte i fuglebeskyttelsesområdet uden større forstyrrelser. Begge arter fouragerer hyppigt på agerjord, og områderne inden for projektområdet er potentielt egnede som fourageringsområder. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at den potentielt fortrængende effekt, som projektets anlægsarbejde kan have, ikke vil medføre nogen væsentlig negativ påvirkning på bestanden af pibe- og sangsvaner knyttet til Natura 2000-området, grundet afstanden hertil samt at der i de omkringliggende omgivelserne er store områder, som er egnet til fouragering for disse arter.

Blå kærhøg

Blå kærhøg er en almindelig trækfugl i Danmark i marts til maj og igen i august til november. Desuden er arten en fåtallig, men udbredt, vintergæst. Arten er om vinteren primært tilknyttet større vådområder og dyrkede arealer, og arten samles typisk på overnatningspladser i mose- og rørskovsområder. Blå kærhøg anvender fuglebeskyttelsesområdet i forbindelse med overnatning, da arten kan overnatte i fuglebeskyttelsesområdet uden større forstyrrelser. Arten kan fouragere over agerland, og områderne inden for projektområdet er potentielt egnede som fourageringsområder. Det er derfor Miljøstyrelsens vurdering, at anlæggelsen af projektet ikke vil medføre nogen væsentlige påvirkning på den bestand af blå kærhøg, der er knyttet til dette Natura 2000-område.

Rørhøg, trane, rød glente, hvepsevåge, tinksmed, sortterne, mosehornugle, sortspætte og rødrygget tornskade

Anlægsarbejdet finder alene sted på landbrugsarealer, der ikke udgør egnede yngleområde for hverken rørhøg, trane, rød glente, hvepsevåge, tinksmed, sortterne, mosehornugle, sortspætte eller rødrygget tornskade, hvorfor projektet ikke medfører nogen skader på disse arters yngleområde. Anlægsarbejdet finder sted på landbrugsarealer i en afstand af mindst 270 meter fra Sølsted Mose og på baggrund af afstanden, samt den korte varighed af en potentiel forstyrrelse i forbindelse med gravning i anlægsfasen, vurderes anlægsarbejdet ikke at kunne medføre skade på bestanden af fuglearterne på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet. Rørhøg og rød glente kan bl.a. fouragere på landbrugsarealer. Selvom rørhøg og rød glente kan bruge arealerne inden for

projektområdet til fouragering, er det dog Miljøstyrelsens vurdering, at den fortrængende effekt fra anlægsarbejdet vil være uvæsentligt, da Natura 2000-området og dets omgivelser indeholder store områder, som er egnet til fouragering.

Hedehøg

Hedehøg yngler i Danmark primært på marker med vinterafgrøder samt færre par i naturområder i hedemoser og marskområder med lidt rørskov. Arten er trækfugl og overvintrer i Afrika syd for Sahara. Hedehøgen er primært knyttet til Sønderjylland. Arten blev i NOVANA-programmet senest overvåget i 2018, og samtlige ca. 25 ynglepar blev registreret i Sønderjylland. På baggrund af hedehøgens status som truet dansk ynglefugl, har der gennem en årrække været et samarbejde mellem Dansk Ornitologisk Forening, lokale lodsejere, Tønder-, Aabenraa-, Haderslev- og Esbjerg Kommuner samt Miljøstyrelsen for at sikre redestederne på intensivt dyrkede landbrugsarealer. I NOVANA-programmet overvåges arten nu årligt igennem samarbejdsprojektet, "Projekt Hedehøg". Disse data kvalitetssikres af Miljøstyrelsen inden de finder anvendelse i planlægningen. I resten af landet overvåges arten af Miljøstyrelsen hvert andet år i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Hedehøg er kun registreret som ynglende med to par fuglebeskyttelsesområdet i 2011. Arten er ikke registreret i området siden. At arten yngler så uregelmæssigt i fuglebeskyttelsesområdet vurderes at kunne skyldes, at arten ikke har faste redepladser og dermed flytter rundt fra år til år, da forholdene på ankomsttidspunktet har stor betydning for i hvilket område, fuglene slår sig ned i. Endvidere ligger fuglebeskyttelsesområdet på kanten af hedehøgens kerneområde i Danmark. Fuglebeskyttelsesområdets store sammenhængende våde og tørre naturtyper giver gode ynglemuligheder for arten, og der vurderes ikke at være væsentlige trusler for artens fortsatte yngleforekomst i fuglebeskyttelsesområdet. I Faglig rapport fra DMU, nr. 457, "Kriterier for gunstig bevaringsstatus" vurderes det, at hedehøgens rede og et område i en radius af 200 m skal være uforstyrret i perioden fra den 1. april til den 15. august. Da projekttracéet er minimum 270 m fra Natura 2000-området, vurderes det, at anlægsarbejdet ikke vil have negativ indflydelse på hedehøgs mulighed for at yngle i Natura-2000 området. Endvidere er der i området en række velegnede arealer, som hedehøg kan anvende som fouragerings- eller yngleplads. Da data fra "Projekt Hedehøg" for de seneste år desuden viser, at hedehøg ikke er fundet ynglende i projektområdet, samt at området ligger på kanten af hedehøgens kerneområde, vurderes det, at anlægsprojektet ikke vil have negativ indflydelse på Natura 2000-områdets integritet i forhold til hedehøg som udpegningsart. På baggrund af dette vurderes det, at væsentlig påvirkning af hedehøg kan udelukkes.

På baggrund af ovenstående er det Miljøstyrelsens samlede vurdering at kabellægningen, inklusiv underboringerne, ikke vil kunne påvirke Natura 2000-områdets integritet, hverken ift. habitatnaturtyper eller arter på udpegningsgrundlaget.

Station

Ombygningen af højspændingsstationen sker udelukkende inden for den eksisterende stationsmatrikel. Det er derfor Miljøstyrelsens vurdering, at ombygningen, grundet sin afgrænsede karakter og afstand på mere end 5 km til nærmeste Natura 2000-område samt at der fra stationen ikke er væsentlige

emissioner, støjpåvirkninger eller udledninger til recipient, ikke vil medføre nogen negative påvirkninger på Natura 2000-området.

Demontering af luftledning

Masterne, der skal demonteres, er placeret ca. 500 m væk fra det nærmeste Natura 2000-område, N99: Kongens Mose og Draved Skov. Grundet anlægsarbejdets karakter samt afstand til kortlagte habitatnaturtyper, er der derfor ikke nogen forventninger om, at demonteringsarbejdet vil påvirke disse. Der foretages desuden ikke hverken underboringer, kørsel eller øvrige typer af anlægsarbejder i habitatnatur. Fordi forstyrrelserne fra demonteringen af luftledningen er sammenlignelig med forstyrrelserne fra kabellægningen, er det derfor Miljøstyrelsens vurdering, at ingen af de arter eller naturtyper, der er på udpegningsgrundlaget for dette Natura 2000-område, vil blive påvirket af demonteringen af luftledningen grundet afstanden mellem masterne og naturområdet.

Natura 2000-område, N100

Kabelanlægget er desuden placeret 1,2 km fra Natura 2000-området, N100: Sølsted Mose. Der er ingen af de arter eller naturtyper på dette udpegningsgrundlag, som er mere sårbare for de påvirkninger end dem, der allerede er vurderet for Natura 2000-området, N99. Det er derfor Miljøstyrelsens vurdering, at dette område ikke påvirkes ifm. etableringen af projektet.

Natura 2000-område, N89

Brede Å udgør en del af Natura 2000-området, N89: Vadehavet og har en beliggenhed ca. 600 m nord for kabellægningen hvoraf langt størstedelen af kablet lægges mere end 2 km derfra. Der er ingen af de arter eller naturtyper på dette udpegningsgrundlag, som er mere sårbare for de påvirkninger end dem, der allerede er vurderet for Natura 2000-områderne, N100 og N99. Det er derfor Miljøstyrelsens vurdering, at dette område ikke påvirkes ifm. etableringen af projektet.

Samlet vurdering for Natura 2000-områder

Grundet projektets karakter, uden væsentlige emissioner, støj eller øvrige udledninger til omgivelserne, kabellægning ved styret underboring, arbejdets varighed samt at al anlægsarbejdet foregår uden for Natura 2000-områder herunder afstanden hertil, er det Miljøstyrelsens vurdering, at hverken kabellægningen, ombygningen af stationen eller demonteringen af luftledningen i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, vil påvirke Natura 2000-området og dets udpegningsgrundlag væsentligt, hvorved der ikke skal foretages en konsekvensvurdering af projektets virkninger jf. habitatbekendtgørelsens³. Det er således Miljøstyrelsens vurdering, at der ikke er nogen af elementerne i dette projekt, der risikerer at forhindre, at Natura 2000-områderne N89, N99 eller N100 opnår gunstig bevaringsstatus.

³ BEK nr. 1595 af 06/12/2018 Gældende om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

§ 3-beskyttede naturområder

Kabelanlæg

Kabelanlægget krydser 15 vandløb og én eng, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Alle vandløbene krydses ved styret underboring, på nær de tre vandløb 125 Korup, Ravsted samt 175 og 165 Foverup, Ravsted, som er rørlagte og krydses ved gennemgravning. Energinet har oplyst, at der graves forsigtigt omkring rørene med stor afstand til det åbne stykke, hvorfor jord fra gennemgravningen ikke kommer i direkte kontakt med vandet. Passage af vandløbet forventes derfor ikke at have nogen væsentlig påvirkning på vandløbets tilstand. Engen, der underbores, er placeret ved 161 Korup, Ravsted. Kabelanlægget lægges desuden i nærheden (<50 m) af enkelte sø- og moseområder. Det nærmeste naturområde omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, er en mindre sø <10 m nord for kabeltracéet syd for Korup. Ifm. gravningen anvendes der lerskotter, mens gravekassen bidrager til en kortere åben strækning, hvorfor naturtyperne eng, sø og mose ikke drænes.

Energinet har oplyst, at arbejdspladserne til underboringer, herunder boregruber til boremudder, etableres således, at der ikke kan ske overløb til beskyttede vandløb eller beskyttede terrestriske naturtyper. Hver underboring kræver etablering af to arbejdspladser. Én ved startstedet, hvor boreudstyret opstilles og én, hvor boringen afsluttes.

Produkterne i dette projekt anvendes under de forudsætninger (normale omstændigheder), som fremgår af DHI's risikovurdering "Risikovurdering af boremudderprodukter, 16. august 2021" samt DHI's supplerende risikovurdering "Sammendrag af risikovurdering af boremudderprodukter, 22. oktober 2021", uden risiko for at produkterne kan forurene jorden eller grundvandet. Risikovurderingerne er baseret på underboringerne i projektet Baltic Pipe. Forudsætningerne i rapporten er konservative ift. dette projekt, bl.a. grundet en større rørdiameter i Baltic Pipe, hvorfor Miljøstyrelsen vurderer, at konklusionerne fra rapporten kan anvendes i nærværende sag.

Det fremgår af bygherres ansøgning, at der er udarbejdet en beredskabsplan for underboringer i dette projekt. Beredskabsplanen beskriver, hvordan entreprenøren hurtigst muligt planlægger at kunne fjerne et eventuelt udslip til vandløbet eller omkringliggende beskyttede arealer. Alle vandløbene i dette projekt har så lav vandføring og svage faldforhold, at boremudder fra eventuelle blow-outs vil kunne opsamles. Hurtig reaktion imødekommes blandt andet ved, at der altid står et akutberedskab klar, som straks kan gå i aktion og stoppe, inddæmme og fjerne et eventuelt udslip. Beredskabsplanen udarbejdes i samarbejde med relevante kommuner.

Fordi vandløbene krydses ved styret underboring, på nær de tre som gennemgraves skånsomt, samt at der er afstand til de øvrige naturtyper, er det derfor Miljøstyrelsens vurdering, at kabellægningen ikke vil påvirke nogen beskyttede naturtyper væsentligt negativt eller risikerer at medføre en ændring af deres tilstand.

Station

Ca. 30 m vest for Kassø højspændingsstation er der et beskyttet vandløb, mens der ca. 600 m nord for stationen er et moseområde. Stationen generer ikke spildevand eller overfladevand til direkte eller til naturområderne, da regnvand vil nedsives gennem olieudskillere på matriklen. Grundet anlægsarbejdets karakter, samt at det er afgrænset til stationsmatriklen, er det derfor Miljøstyrelsens vurdering, at ombygningen af højspændingsstationen ikke vil påvirke det § 3-beskyttede vandløb væsentligt.

Demontering af luftledning

Der er ingen af de master, der skal demonteres, der ligger inden for områder med § 3-beskyttede naturtyper. Når masterne nedtages, lægges de ned i retningen væk fra vandløb og beskyttede terrestriske naturtyper. Grundet anlægsarbejdets karakter samt afstand til beskyttede naturtyper, er det derfor Miljøstyrelsens vurdering, at demonteringen af master, herunder tilhørende arbejdspladser og etablerede køreveje, ikke vil ændre tilstanden af nogen naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Samlet vurdering

Miljøstyrelsen lægger vægt på, at der udelukkende anvendes produkter, der er risikovurderet af DHI, at der er udarbejdet en beredskabsplan for uheldssituationer samt at underboringerne foregår styret og hvor arbejdspladserne til underboringerne er placeret med passende afstand til de beskyttede naturområder. Ved et blow out vil det grundet det lille fald i vandløbene være muligt at opsamle boremuddermaterialet. Dette vil blive iværksat som beskrevet i beredskabsplanen. Hverken luftledningsmasterne eller kabeltracéet passerer nogen beskyttede, terrestriske naturtyper og højspændingsstationen er ligeledes placeret uden for disse. På baggrund af dette er det Miljøstyrelsens vurdering, at projektet ikke medfører nogen tilstandsændringer i naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Fredskov

Skovarealer er undgået i videst mulige omfang i forbindelse med planlægningen af tracéets placering, således krydses fredskov kun ét sted syd for Korup i Aabenraa Kommune. Krydsningen sker ved en styret underboring, hvorved fældninger i skoven undgås. Ved et blow out vil boremuddermateriale blive samlet op jf den udarbejdede beredskabsplan. Skov over underborede kabler vil ikke pålægges restriktioner i driften af skoven efterfølgende. Anlægsarbejder i fredskovsarealet skal aftales med Miljøstyrelsen Syddanmark.

Miljøstyrelsen vurderer, at ansøger med den beskrevne metode, har taget tilstrækkelig højde for fredskovspligtige arealer, og at disse ikke vil påvirkes væsentligt af projektet.

Beskyttede arter

Miljøstyrelsen har vha. en søgning i kendte databaser, herunder Arter.dk, fundet registreringer af løgfrø, spidssnudet frø, ni arter af flagermus og odder i projektområdets nærhed.

Der er ikke registreringer af beskyttede arter inden for arbejdsområderne for kabellægningen, demonteringen af luftledningsanlægget eller ved højspændingsstationen. Energinet har oplyst, at der ikke er nogen egnede yngle- eller rasteområder eller vandringsruter inden for arbejdsbæltet, herunder arbejdspladser mm.

Da kabelanlægget i driftsfasen er nedgravet, uden nogen former for udledninger eller emissioner, vurderes der i nedenstående afsnit udelukkende på potentielle påvirkninger relateret til anlægsfasen.

Odder

Der er flere registreringer af odder fra 2022 ca. 700 m syd for projektområdet i Natura 2000-området N99 samt i Brede Å 2 km nord for projektet i N89. Odderen er nataktiv og lever i tilknytning uforstyrrede vandløb, søer, moser og fjordområder med gode skjulmuligheder i form af vegetation og lav menneskelig aktivitet. Der er ikke registreret odder i nogen af de vandløb, der underbores, men odderens territorium kan strække sig over mere end 10 km og er vidt udbredt i Jylland.

De vandløb, der underbores ifm. projektet, har alle landbrugsdrift ned til brinken uden områder med beskyttet natur eller uudnyttede arealer i umiddelbar nærhed. Områderne er udsat for tilbagevendende aktivitet og landbrugsmæssig drift, hvorfor eventuelle oddere i området vil være tilpasset til en vis forstyrrelse. Da odderne er nataktive, vil den i dagtimerne, hvor anlægsarbejderne foregår, typisk opholder sig i en hule i brinken, under trærodder eller under buske.

Miljøstyrelsen vurderer derfor, grundet odderens generelle tilpasning til forstyrrelser, resultatet af risikovurderingen for pattedyr i DHI-rapporten, anlægsarbejdets midlertidige varighed i dagtimerne samt projektets afstand til potentielle levesteder, at projektet ikke vil beskadige nogen yngle- eller rasteområder inden for det naturlige udbredelsesområde for odder samt at der ifm. projektets anlæggelse og drift heller ikke vil ske nogen forsætlige drab af individer.

Padder

Der er flere registreringer af løg- og spidssnudet frø fra hhv. 2019 og 2022 ca. 700 m syd for kabellægningen. Kablet anlægges med gravekasse, således at kabelgraven kun er åben på cirka 20 meter i få timer ad gangen. Det sikres desuden, at gravekassen lukkes hver dag, så der ikke efterlades nogen huller, som padder kan risikere at falde ned i. Projektet etableres udelukkende på landbrugsjord i intensiv drift, hvorfor dette ikke vurderes at være et levested for padder. Der er derfor ingen forventning om, at padder vil komme ind på nogen af arbejdspladserne. Køreplader lægges udelukkende på arealer, hvor der ikke er nogen egnede yngle- eller rasteområder eller nogen potentielle vandrelinjer. Udlægningen af køreplader medfører derfor ikke nogen forsætlige drab af padder. På baggrund af ovenstående, er der derfor heller ikke nogen forventning om, at padder vil kunne falde ned i kabelgraven korte tid, hvor den er åben. Energinet oplyser desuden, at alle projektets arbejds- og oplagspladser er placeret uden for potentielle yngle- og rasteområder samt uden for potentielle vandrelinjer for padder.

Der er dog enkelte registreringer af padden i området (<1 km), som vurderes i nedenstående afsnit.

Løgfrø er nataktiv, findes typisk på dyrkede marker med løs og sandet jord og ofte nedgravet. Løgfrøen har en ringe spredningsevne, opholder sig normalt inden for en afstand på 500 m fra yngleområdet og kræver derfor et velfungerende netværk af ynglelokaliteter. Når den raster, er det typisk på bare flader af enten sand eller muldjord, hvor det er let at grave sig ned. Løgfrø har en normal ynglevandring på få til 200 m og et livsrum på ca. 600 m. Grundet afstanden mellem løgfrøens levesteder og kabelgraven, som overstiger løgfrøens normale vandreafstand, sammenholdt med at der hovedsageligt graves på leret jord i intensiv landbrugsdrift, hvor løgfrø ikke forventes at grave sig ned, er det derfor Miljøstyrelsens vurdering, at projektet ikke vil medføre forsætlige drab af individer af løgfrø eller beskadige nogen af artens potentielle yngle- eller rasteområder.

Spidssnudet frø er udbredt i størstedelen af landet og findes især i åbne landskaber med græsmarker, enge og lavvandede moser. Arten er afhængig af, at der findes gode terrestriske levesteder i yngleområdernes nærhed. Spidssnudet frø har en normal ynglevandring på 100-300 m og et livsrum på ca. 800 m. Da projektet ikke krydser nogen potentielle yngle- eller rasteområder for spidssnudet frø, sammenholdt med brugen af gravekasse og den korte anlægstid på de enkelte lokaliteter, er det derfor Miljøstyrelsens vurdering, at projektet ikke vil medføre forsætlige individdrab af spidssnudet frø eller beskadige nogen af artens potentielle yngle- eller rasteområder.

Energinet har oplyst, at der, grundet projektets afstand til potentielle yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter, ikke er nogen risiko for en fysisk påvirkning fra et eventuelt udslip af boremudder. Da der ikke er nogen forventning om, at padderne vil forekomme i området, er der heller ikke nogen risiko for forsætligt individdrab ifm. anlægsarbejdet eller fjernelsen af boremudder efter et eventuelt blow-out.

På baggrund af ovenstående er det derfor Miljøstyrelsens vurdering, at projektet ikke vil medføre nogen negative påvirkninger på yngle- eller rasteområder for padden. Projektet vil desuden heller ikke medføre nogen forsætlige drab af arter optaget på habitatdirektivets bilag IV.

Flagermus

Der er registeret Brandts-, dværg-, syd-, vand-, frynse-, skimmel-, brun langøre-, pipistrel- og troldflagermus 1,5 km syd for tracéet i Draved Skov. Energinet har foretaget en besigtigelse af de læhegn, der krydses af linjeføringen. Læhegnene er blevet undersøgt for ældre, større træer, der kunne være egnede levesteder for flagermus. Ved læhegnet ved matrikel 3 Asset, Løgumkloster er der observeret adskillige ahorntræer med sprækker og hulheder. Energinet har oplyst, at dette læhegn krydses ved en styret underboring. I de øvrige læhegn er der ikke observeret flagermusegnede træer. Ved demontering af luftledning tæt på området med fredskov, hvor ledningen fires ned gennem områder med mange træer og buske, vil der være en risiko for at knække enkelte grene, men anlægsarbejdet vil ikke involvere fældning af større, ældre træer med hulheder som kunne udgøre potentielle levesteder for beskyttede arter.

Da der i forbindelse med anlægsarbejderne ikke vil ske nogen fældning af træer eller nedrivning af bygninger, vurderer Miljøstyrelsen, at kabellægningen og demonteringen af master ikke vil medføre risiko for forsætlige drab af flagermus eller skade yngle- eller rasteområder.

Øvrige bilag IV-arter

Projektet indebærer krydsning af et dige. Det vurderes ikke at være sandsynligt, at der vil forekomme markfirben nær kabelstrækningen, da projektområdet i intensiv landbrugsdrift ikke understøtter markfirbens levevis. Det er derfor Miljøstyrelsens vurdering, at den smalle krydsning af diget ikke vil medføre forsættigt individdrab af markfirben eller desuden medføre nogen væsentlige negative påvirkninger på dens yngle- eller rasteområde.

Miljøstyrelsen har derudover hverken kendskab til eller forventning om tilstedeværelse af yderligere bilag IV-arter, som vil kunne blive påvirket væsentligt idet projektet ikke indebærer aktiviteter som fældning af gamle træer, nedrivning af ældre bygninger, påvirkninger på overfladevand herunder søer eller andre lokaliteter, som ville kunne fungere som yngle- eller rasteområde for flagermus, padder eller andre bilag IV-arter behandlet i denne ansøgning. Ligeledes medfører projektet ikke andre væsentlige påvirkninger uden for projektområdet.

Samlet konklusion

Miljøstyrelsen vurderer derfor, at projektet 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 dyre- eller plantearter, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV.

Støv, støj og vibrationer, lys og lugt

Støv

Anlægsarbejdet kan potentielt give anledning til midlertidige støvgener i tørre perioder. Generne afhjælpes gennem vanding af anlægsområdet, som Energinet udfører efter en konkret vurdering eller som følge af henvendelser fra naboer. Desuden etableres køreveje som udgangspunkt ved hjælp af køreplader, som reducerer støvgenerne.

Der vil ikke være nogen støvgener ifm. driftsfasen.

Støj og vibrationer

Kabelanlæg

Der anvendes følgende entreprenørmaskiner: lastbil, gravemaskine, rendegraver, trækspil og traktor. Maskinerne har forskellige kildestyrker, der kan sammenlignes med landbrugsmaskiner. Arbejdet vil foregå inden for normal arbejdstid kl. 07.00-18.00 og lørdage kl. 07.00-14.00. Anlægsarbejde uden for disse tider forudsætter, at Energinet kan indhente dispensation hertil fra den berørte kommune. Baseret på erfaring fra lignende projekter er der dog ikke nogen forventning om, at der vil blive behov for at arbejde uden for almindelig arbejdstid. Anlægsarbejdet vil kun kortvarigt forekomme i nærheden af boliger, da der inden for en uge gennemføres kabellægning svarende til 2-3 km.

Der vil ikke være nogen støj fra kabelanlægget i driftsfasen.

Station

Arbejdet på stationen forventes at vare ca. seks måneder og foregår ca. 300 m fra den nærmeste bolig. Som udgangspunkt vil der kun blive arbejdet i dagtimerne fra kl. 07.00-18.00. Arbejdsdagen kan undtagelsesvist udvides, så der arbejdes mellem 06.00-23.00. Det er Energinets erfaring fra lignende projekter, at dette kun bliver nødvendigt yderst sjældent. Denne udvidelse af arbejdsdagen forudsætter en dispensation fra den berørte kommune.

Der anvendes følgende entreprenørmaskiner: lastbil, gravemaskine, rendegraver, traktor og personlift. Maskinerne har forskellige kildestyrker, der dog kan sammenlignes med landbrugsmaskiner. Maskinerne bliver ikke anvendt kontinuert igennem anlægsarbejdet men i bestemte anlægsfaser af ombygningen. Aktiviteterne i anlægsfasen omfatter etablering af arbejdsarealer og tilstedeværelsen af mandskab samt maskiner, som afgiver støj i sædvanligt arbejdsmæssigt omfang. Energinet oplyser, at støj- og vibrationsgener fra udbygningen af stationen i anlægsfasen vil være af begrænset karakter i og omkring stationen.

Der er udarbejdet en støjberregning på Kassø station, og støjen fra stationen vil i alle driftssituationer være under de vejledende grænseværdier for støj. Støjrapport inkl. støjudbredelseskort er vedlagt som bilag (Bilag C).

Demontering af luftledning

Til demontering af luftledning anvendes følgende entreprenørmaskiner: borehammer, gravemaskine og lastbiler. Den midlertidige påvirkning fra demonteringen og eventuel fjernelse af fundament, kan muligvis omfatte lejlighedsvis vibrationer fra brug af maskiner og køretøjer. Generne herfra vil dog være begrænsede til ca. 2-3 dage for den enkelte ejendom, hvoraf den nærmeste er placeret ca. 50 m fra projektet. Nedbrydning af mastefundamentet vil være den mest støjende aktivitet. Arbejdet med nedbrydning af mastefundamentet vil ske periodevis over 1-2 dage i nogle timer samlet set. Demonteringen vil foregå inden for normal arbejdstid kl. 07.00-18.00 på hverdage og kl. 07.00-14.00 på lørdage. Anlægsarbejder uden for disse tidsrum forudsætter en dispensation fra den berørte kommune.

Miljøstyrelsens vurdering

Anlægsarbejdet for kabellægningen og demonteringen af luftledningsmaster være af kortvarig karakter ved hver bolig og foregå med almindelige entreprenørmaskiner. Arbejdet ved stationen vil være længerevarende med et støjniveau, der vil overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj. Det er derfor Miljøstyrelsens vurdering, at hverken kabellægningen, opgraderingen af stationen eller demonteringen af luftledningsmasterne vil medføre væsentlige gener for omkringboende.

Lys og lugt

I anlægsfasen kan der blive behov for lejlighedsvis brug af arbejdslys i perioder på få timer til en halv dag ad gangen. På hver træk- og tromleplads etableres lamper eller projektører, som kan tændes uden for arbejdstid. Lamper og projektører

orienteres eller skærmes, så de ikke blænder nærliggende boliger. Der vil udelukkende være lys på pladsen, når der er aktivitet på denne.

I driftsfasen er der allerede i dag installeret belysning på stationsarealet i Kassø, som kun bruges ved serviceeftersyn og vedligehold i de få timer inden for normal arbejdstid, hvor der endnu ikke er lyst, hvilket vil være sæsonafhængigt. Projektet ændrer ikke på dette. Der vil ikke være belysning omkring kabelanlægget.

Projektet medfører ikke lugtgener i hverken anlægs- eller driftsfasen.

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at lyspåvirkningen af de omkringliggende arealer i anlægsperioden er af midlertidig karakter og ikke til væsentlig gene for omkringboende, da belysningen i videst muligt omfang er nedadrettet og kun vil blive tændt ved aktivitet på området. I driftsfasen vil projektet ikke være oplyst, og dermed vil det ikke medføre væsentlige lysgener for omgivelserne.

På baggrund af ovenstående vurderes projektet samlet set ikke at være til væsentlig gene for hverken omgivelserne eller omkringboende naboer, da det ikke vil medføre væsentlige påvirkninger fra støj, støv, lugt eller lys i hverken anlægs- eller driftsfasen.

Ressourcer og affald inklusivt spildevand

Kabelanlæg

Materialebehovet til 150 kV-kablet anslås at være ca. 6,3 ton aluminium og ca. 7,3 ton plast pr. kilometer kabel baseret på Energinets erfaring. Der vil til ca. 28,5 km kabelstrækning samlet anvendes ca. 538,7 ton aluminium og ca. 624,2 ton plast. Herudover anvendes der ca. 475 m³ sand pr. km i kabelgraven svarende til i alt ca. 13.538 m³ samt bentonit til gennemførsel af underboringer.

Anlægsperioden for kabelanlægget vil være på ca. 11 måneder.

Der vil ikke være affald i driftsfasen på nær ifm. vedligehold og udskiftning af udtjente komponenter. Kabelanlægget vurderes at have en levetid på minimum 40 år.

Station

Anlægsperioden for stationsbyggeriet fra opstart til idriftsættelse vil være ca. 15 måneder for Kassø højspændingsstation. Alt byggeaffald anmeldes til Tønder- og Aabenraa Kommune og sorteres efter deres anvisninger. Affaldet vil primært bestå af jord, beton og kabelskrot. Til ombygning af eksisterende højspændingsstation vil der være behov for ca. 250 m³ sand og grus, ca. 40 ton jern, ca. 5 ton stål, ca. 1 ton aluminium, ca. 70 ton olie, ca. 66 kg SF₆-gas samt ca. 350 m³ beton. Der vil være en begrænset mængde byggeaffald, som håndteres efter gældende regler. Kabelanlægget og stationsanlægget vurderes at have en levetid på minimum 40 år.

Kompenseringspolen opføres med sump til opsamling af olie, og der etableres olieudskillere på afløbet inden udledning til sivesø, som etableres på stationen i projektet. Det er udelukkende rent vand, der nedsives i sivesøen. Bygherre sikrer, at

den etablerede sivesø har den fornødne hydrauliske kapacitet til at kunne håndtere den mængde vand, der skal nedsives, samt at den underliggende jordtype tillader nedsivning. Etablering og anvendelse af sivesø vil ikke medføre nogen væsentlig påvirkning på nogen af kvalitetselementerne den grundvandsforekomst under sivesøen, da alt vandet fra stationen er sammenligneligt med rent tag- og overfladevand. Mængden af vand, der siver ned, er lille og vil udgøre mindre end 600 m³ årligt.

Demontering af luftledning

Ved demontering af 150 kV-luftledningen vil hver af de 79 master bestå af ca. 7 ton stål. Der demonteres 168 km fasestråd bestående af ca. 1,2 ton aluminium og 450 kg stål pr. km samt 28 km jordtråd bestående af ca. 475 kg aluminium og 315 kg stål pr. km. I dag er der ingen praksis for genanvendelse af isolatorer, og det hærdede glas sendes til affaldsdeponering. Affald ifm. demonteringen af master afskaffes gennem aftaler med lokale affaldstransportører.

I en stikprøveanalyse af fuger på 10 % af mastefundamenterne på strækningen, er der konstateret indhold af PAH og asbest. Alle fuger vil derfor blive fjernet separat fra fundamentet og kørt til godkendt deponi.

Mastefundamentet fjernes helt eller delvist ned i ca. 1,2 m under terræn, hvilket svarer til ca. 5-25 m² beton pr. mast. Der fjernes, indtil rentjordskriteriet er overholdt. Arealet, hvor fundamentet har stået, reetableres efterfølgende med jord. I naturområder tilføres der ikke muldjord. Jorden under masterne og 50 cm ud vil blive fjernet ned til en dybde svarende til udbredelsen og kørt til godkendt deponi grundet forhøjede koncentration af zink. Ved demontering af 79 master vil der skulle bortkøres ca. 267 m³ jord.

Spildevand for alle projektets aktiviteter generes i begrænsede mængder fra skurbyer og mandskabsvogne, som opsamles i samletank og slamsuges.

På det foreliggende grundlag er der derfor Miljøstyrelsens vurdering, at projektets anvendelse af råstoffer er begrænset til det nødvendige og projektets håndtering af affald og spildevand ikke medfører væsentlige påvirkninger til omgivelserne.

Bygge- og beskyttelseslinjer, beskyttede diger samt fredninger og kystnærhedszonen

Kabeltracéet og den eksisterende luftledning krydser arealer omfattet af både skov-, å-, sø-, fortidsminde- og vejbyggelinjer. Kablets forløb i landskabet er markeret med røde markeringspæle på ca. 1 meters højde. Pælene placeres i markskel og ved vandløbs- og vejkrydsninger. Herudover vil kablet ikke være synligt over terræn. Ombygningen af Kassø højspændingsstation vil ske inden for den eksisterende stationsmatrikel og vil heller ikke være i strid med nogen bygge- eller beskyttelseslinjer.

Det er derfor Miljøstyrelsens vurdering, at der ikke er nogen projektets aktiviteter, der er i strid med bygge- og beskyttelseslinjernes formål, da projektet ikke efterlader væsentlige synlige spor i landskabet. Etablering af kabelanlæg inden for

fortidsmindebeskyttelseslinje vil dog kræve dispensation, hvor kommunen er myndighed.

Der udføres arkæologiske forundersøgelser på hele linjeføringen før anlægsarbejdet.

Energinet oplyser, at projektet ikke er i konflikt med nogen fortidsmindebeskyttelser. Linjeføringen krydser ét beskyttet dige, hvor anlægsarbejdet her udføres med et reduceret arbejdsbælte (10-12 m). Energinet reetablerer diget fuldstændigt efter arbejdet og sikrer billedokumentation heraf. Energinet har været i dialog med Aabenraa Kommune om linjeføringen og vil ansøge om alle relevante dispensationer og tilladelser inden anlægsarbejdet. Der er derfor Miljøstyrelsens vurdering, at der ikke vil ske påvirkninger på det beskyttede dige eller øvrige fortidsminder.

Den nærmeste fredning er Draved Mose, som ligger ca. 250 meter fra kabelanlægget og ca. 500 m fra luftledningen. Fredningens formål er *"Bevarelse af områdets geologiske, biologiske, arkæologiske og landskabelige værdier, herunder ved at sikre adgang til at iværksætte naturpleje og naturgenopretning i området. Fredningen har desuden til formål at regulere offentlighedens adgang til området under hensyn til beskyttelsesinteresserne."* Miljøstyrelsen vurderer, at projektet ikke tilsidesætter fredningens formål eller i øvrigt påvirke det fredede område.

Højspændingsstationen og den nærmeste del af kabelanlægget er placeret ca. 8 km væk fra kystnærhedszonen. Kabelanlægget vil ikke have nogen påvirkning på områdets natur- eller landskabelige værdi, da det er nedgravet ud over markeringspælenet. På stationen er der i dag 13 felter, 4 transformere og 1 reaktor. I dette projekt tilføjes der yderligere 1 felt og 1 reaktor. Da disse vil opføres i de samme dimensioner som de komponenter, der allerede eksisterer på stationen, vurderes det, at udbygningen ikke, hverken i sig selv eller i kumulation med den eksisterende station, vil udgøre en væsentlig påvirkning på områdets landskabelige værdi.

Overfladevand og grundvand

Kabellægning

Bygherre har oplyst, at der ikke vil blive behov for at tørholde kabelgraven, fordi hele strækningen anlægges med gravekasse. Hvis der graves i et område med høj vandstand, vil det ikke få nogen indflydelse på arbejdets udførsel, da gravekassen kan grave gennem dette uden videre tiltag som f.eks. bortledning af vand i kabelgraven. I forbindelse med fremdriften af gravekassen, er det ligeledes muligt at få reetableret dræn- og andre ledninger, før der reetableres med råjord og efterfølgende med muldjord.

I de områder hvor der er risiko for dræneffekter langs kabelgraven, vil der sættes lerskotter i kabelgraven for at afværge dette, hvorved der ingen påvirkning vil være på det terrænnære grundvand. I områder med naturligt sandet jord, vil det permeable sandlag i kabelgraven være af mindre betydning, og lerskotter vil derfor ikke have nogen effekt.

På baggrund af ovenstående er det Miljøstyrelsens vurdering, at kabellægningen ikke vil påvirke de målsatte forekomster af grund- og overfladevand.

Underboringer

Linjeføringen passerer fire regionale og fire dybe grundvandsforekomster. Tre af de regionale grundvandsforekomster er i ringe kemisk tilstand grundet pesticider. Energinet har oplyst, at ingen af de additiver, der bliver benyttet i dette projekt, vil indeholde pesticider. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at underboringerne ikke vil hindre målopfyldelse for nogen af de berørte grundvandsforekomster. De fire dybe grundvandsforekomster er alle i god kemisk tilstand.

Alle de grundvandsforekomster, som projektet passerer, er i god kvantitativ tilstand. Underboringer påvirker ikke den kvantitative tilstand.

Kabellægningen, herunder tilhørende underboringer, risikerer ikke at påvirke nogen af kvalitetselementerne i de målsatte overfladevandområder uanset den nuværende tilstand, fordi Energinet har oplyst, at et akutberedskab straks kan stoppe, inddæmme og fjerne et eventuelt udslip af boremudder ifm. et blow-out. Den aktuelle tilstand på de vandløb der underbores fremgår af nedenstående tabel.

Vandløbstilstand	Kemisk tilstand	Tilstand for fisk	Tilstand, invertebrater	Tilstand, makrofyter	Risiko for manglende målopfyldelse	Samlet tilstand
Tilløb til Brede Å	Ukendt	Ukendt	God tilstand	Ukendt	Nej	God
Matr. 46, Kumled, Brede. Bredde < 2 m.						
Matr. 19, Ellum, Løgumkloster. Bredde < 2 m.						
Matr. 382, Ellum, Løgumkloster. Bredde < 3 m.						
Tilløb ved Draved	Ukendt	Ukendt	Moderat	Ukendt	Nej	Moderat
Matr.1229, Dravedskov, Løgumkloster. Bredde < 3 m.						
Matr. 172, Asset, Løgumkloster. Bredde < 2 m.						
Arn Å ved Alslev	Ukendt	Ukendt	Høj	God	Nej	God
Matr. 291, Alslev, Højst. Bredde < 2 m.						
Matr. 307, Alslev, Højst. Bredde < 2 m.						
Matr. 101, Alslev, Højst. Bredde 6 m.						
Matr. 36, Alslev over Åen, Højst. Bredde < 2 m.						
Matr. 17, Hessel, Ravsted. Bredde < 3 m.						
Matr. 142, Korup, Ravsted. Bredde < 2 m.						
Matr. 139, Korup, Ravsted. Bredde < 2 m.						
Matr. 159, Korup, Ravsted. Bredde 4 m.						
Tilløb vest for Kassø	Ukendt	Dårlig	God	Ukendt	Nej	Dårlig

Matr. 175, Kassø, Hjordkær. Bredde < 2 m.
Matr. 48a, Sdr. Ønlev, Hjordkær. Bredde < 2 m.

På baggrund af ovenstående vurderer Miljøstyrelsen, at underboringerne i dette projekt kan gennemføres uden at hindre opfyldelse af miljømål for målsatte vandløb, der enten krydses i dette projekt eller er forbundet til et vandløb, der krydses, samt at underboringerne desuden ikke medfører nogen påvirkninger på kvalitetselementerne i nogen af de berørte vandløb.

Højspændingsstation

Der vil ikke være behov for nogen permanente grundvandssænkninger på højspændingsstationen. Eventuelt midlertidigt bortledt grundvand vil blive nedslivet lokalt på stationen på områder, hvor der med sikkerhed, efter prøvetagning, ikke er forurennet. Såfremt der under anlægsarbejdet stødes på ukendte jordforureninger, vil disse blive anmeldt til kommunen og i samarbejde med denne håndteret efter gældende lovgivning. Der er pt. ingen kendte jordforureninger på matriklen.

I driftsfasen vil det meste regnvand nedsives diffust på de grønne arealer. Øvrigt regnvand fra mindre befæstede arealer samt regnvand opsamlet under kompenseringsspolen, vil blive udledt til sivesø efter at have passeret en olieudskiller, som etableres i projektet. På baggrund af ovenstående er det derfor Miljøstyrelsens vurdering, at hverken anlægsarbejdet og driftssituationen på højspændingsstationen medfører nogen hindring af målopfyldelsen for hverken underliggende grundvandsforekomster eller målsatte overfladevandforekomster.

Samlet vurdering

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

Jordforurening og drikkevandsinteresser

Der er ingen af projektets elementer, herunder kabelanlæg, arbejdspladser, luftledninger eller højspændingsstationer, der er placeret i et område registreret jordforurening, og projektområdet er heller ikke omfattet af kommunernes områdeklassificering. Den eksisterende luftledning krydser et V1-kortlagt område, men der er ingen master placeret inden for området, hvorfor projektet ikke vil medføre nogen jordhåndtering af forurennet jord. Det vurderes derfor, at projektet ikke vil medføre mobilisering af jordforurening, der kan påvirke grundvandsforekomster negativt.

Kabelanlægget og luftledningsmasterne er primært placeret inden for områder med drikkevandsinteresser, mens en mindre del af projektet passerer den nordlige del af et område med særlige drikkevandsinteresser i Tønder Kommune. Strækningen passerer nitratfølsomme indvindingsområder. Strækningen, hvor kabelforbindelsen krydser et nitratfølsomt område, udføres i smeltevandssand,

hvorfor der ikke er nogen påvirkning af de beskyttende lerlag. Projektet krydser ikke andre udpegninger for OSD eller boringsnære beskyttelsesområder.

Der vil være et minimalt vandforbrug ifm. driftsfasen til forbrug af velfærdsfaciliteter, når stationerne tilses og vedligeholdes. Vandforbruget på stationen vil derfor være sammenligneligt med det nuværende niveau og kan leveres via den almindelige vandforsyning.

Miljøstyrelsens vurderer på baggrund af ovenstående, at projektet ikke i hverken anlægs- eller driftsfasen vil medføre mobilisering af jordforurening eller indeholder andre aktiviteter, der kan påvirke jord- eller drikkevandsinteresser negativt.

Arealinteresser og planer

Lokalplaner

Kabelanlægget krydser lokalplan nr. 89: Erhvervsområde ved Kassø Vest i Aabenraa Kommune. Det fremgår af lokalplanen, at hensigten er at skabe mulighed for etablering af en særligt arealkrævende og strømforbrugende virksomhed i umiddelbar nærhed af højspændingsstation Kassø. Det er dog alene det nedgravede kabel, der passerer denne lokalplan. Aabenraa Kommune har ikke haft indsigelser mod placeringen inden for den nævnte lokalplan. Aabenraa Kommune gør dog opmærksomme på, at arbejdsarealer, der etableres i mere end seks sammenlagte uger, kræver en landzonetilladelse.

Højspændingsstationen er omfattet af lokalplan nr. 103: Teknisk anlæg ved Kassø i Aabenraa Kommune. Det fremgår af lokalplanen, at formålet med planen er at give mulighed for at udbygge den eksisterende højspændingsstation, således at der sikres plads til anlæg, som er nødvendige for at modtage, transformere og videredistribuerer elektricitet fra den planlagte 400 kV-luftledningsforbindelse mellem Kassø og Frøslev.

Kommuneplaner

I Aabenraa Kommunes kommuneplan 2015-2026 er projektet delvist overlappende med følgende udpegninger:

- Støjbelastet areal
- Særligt værdifuldt landbrugsområde
- Skovrejsningsområde
- Økologiske forbindelser
- Store husdyrbrug

I Tønder Kommunes kommuneplan 2017-2029 er projektet delvist overlappende med følgende udpegninger:

- Særligt værdifuldt landbrugsområde
- Skovrejsningsområde
- Lavbundsarealer
- Potentielle naturbeskyttelsesinteresser
- Økologiske forbindelser
- Kulturhistoriske bevaringsværdier

- Bevaringsværdigt landskab
- Større sammenhængende landskab
- Konsekvensområde omkring tekniske anlæg

Da kabelanlægget nedgraves i hele sin længde, primært gennem arealer i omdrift, er det Miljøstyrelsens vurdering, at projektet ikke tilsidesætter nogen retningslinjer for ovennævnte udpegninger i de berørte kommuners gældende kommuneplan, da kabelanlægget i driftssituationen ikke vil være synlig.

Dele af projektområdet for kabelanlægget er placeret på arealer, hvor Tønder- og Aabenraa kommune i deres klimatilpasningsplan har vurderet, at der er risiko for oversvømmelser. Denne risiko vil ikke have nogen betydning for det nedgravede kabelanlæg. Kassø højspændingsstation er ikke beliggende i et område med risiko for oversvømmelse.

Arealinteresser

Bygherre ejer ikke de arealer, som kabelanlægget etableres på. Anlæggets tilstedeværelse sikres ved at tinglyse servitutter på de berørte ejendomme. Der vil blive tinglyst en servitut med en bredde på 7 m over kabelanlægget, som ikke må bebygges eller tilplantes med træer med dybdegående rødder. Arealet vil dog kunne benyttes til almindelig landbrugsdrift. Der, hvor skovområder krydses ved styret underboring, vil der ikke være nogen begrænsninger i driften efterfølgende.

Da der kun tilføjes få nye komponenter af samme type som de allerede eksisterende, vil stationen ikke ændre sig væsentligt visuelt. Kabelanlægget vil desuden være nedgravet, og de nuværende luftledninger demonteres, vil projektet ikke medføre nogen negativ påvirkning af landskabet. Kabeltermineringerne vil dog være synlige på Kassø højspændingsstation.

Linkboksbrønde med adgang fra terræn, vil være placeret i læhegn eller vejside og vil ligge 30 cm over terræn med et Ø150 cm aluminiumsdæksel. Fiberbrønde vil være placeret i læhegn eller vejside og vil ligge i terræn med et cirka 40 x 60 cm aluminiumsdæksel. Ud over linkbokse og endetermineringer vil røde markeringsstandere være synlige anlæg over terræn i forbindelse med kabelanlæg.

Bygherre har ikke oplyst, og Miljøstyrelsen har ikke kendskab til, historiske, kulturelle, arkæologiske eller geologiske landskabstræk inden for projektområdet, som kan blive væsentligt påvirket af projektet.

Kumulative påvirkninger

400 kV-ledninger fra Endrup-Grænsen krydser dette projekt øst for Bredebro. Bredebro-Kassø og Endrup-Grænsen krydser begge tilløbet til Brede Å med en indbyrdes afstand på ca. 500 meter. Begge projekter vil på dette sted blive gennemført med en underboring under vandløbet. Projekterne gennemføres med tidsmæssig forskydning, hvorfor anlægsfaserne ikke vil overlapse.

Kabellægning af 150 kV-luftledning fra Bredebro til Kassø går ud fra østsiden af Bredebro-station og følger et tracé østpå mod Kassø-station. Projektet fra Endrup til grænsen er planlagt til at starte ved Bredebro ca. 1-3 måneder før afslutningen af

dette projekt og 2-4 måneder før demontering af 150 kV-luftledningen opstartes. Grundet den store afstand samt tidsmæssige forskydning mellem nærværende projekt og det mellem Endrup og grænsen, vil der ikke være nogen kumulation af støjpåvirkninger. Projektet vil samtidig ske i et område med minimum 300 meter til den nærmeste bolig, hvorfor de omkringboende ikke vil opleve støjgener fra projekterne.

Nord for Fogderup, mellem mast 19-22 på den eksisterende 150 kV-luftledning, skal der opføres en solcellepark. Energinet har tilpasset tracéet for kabelanlægget, således at kablet ligger nord for solcelleparken. Solcelleområder (Bilag D) er markeret med lyseblå stiple og den eksisterende 150 kV luftledning er sort linje i den nordlige del. Anlægsarbejdet for solcelleparken er planlagt til at starte i sommeren 2022.

På baggrund af ovenstående, herunder afstanden mellem projekterne, den tidsmæssige forskydning samt tilhørende projektilpasninger, vurderer Miljøstyrelsen, at der ikke er risiko for kumulative effekter, der kan give væsentlige miljømæssige påvirkninger.

Miljøpåvirkning på tværs af landegrænser (Espoo)

Projektet vurderes ikke at have grænseoverskridende miljøpåvirkninger, da det ikke forårsager emissioner til miljøet, da den visuelle påvirkning er af stærk lokal karakter sammenholdt med at afstanden til den dansk-tyske grænse er over 15 km.

Samlet vurdering

Projektet vurderes ikke at påvirke Natura 2000-områdernes integritet, bilag IV-arters yngle- og rastekområder eller forsætligt dræbe individer af bilag IV-arter. Projektet vurderes heller ikke at hindre målopfyldelse for nogen målsatte vandforekomster.

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 emissioner eller udledning af stoffer til luften eller våde recipienter.

Det er derfor Miljøstyrelsens 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

Miljøstyrelsen har foretaget en høring af Tønder- og Aabenraa Kommune samt Museum Sønderjylland fra den 19. januar 2023 til den 2. februar 2023. Der er også foretaget en høring af mulige berørte parter i samme tidsperiode.

Kommunens og andres kommentarer:

Aabenraa Kommune bemærker, at den beskyttede sø ved matrikel nr. 170 Korup, Ravsted, beskyttede mose ved matrikel nr. 280 Klovtoft, Hellevand samt det

uregistrerede beskyttede naturområde ved matrikel nr. 161 Korup, Ravsted ikke må påvirkes ifm. projektet. Aabenraa Kommune er enige i, at de påtænkte vandløbskrydsninger ifm. kabellægningen ikke påvirker miljø- og afstrømningsforhold væsentligt. Energinet er opmærksomme på disse naturområder og sikrer, at disse naturområder ikke påvirkes ifm. projektet.

Tønder Kommune har ikke haft nogen bemærkninger til afgørelsen.

Museum Sønderjylland bemærker, at de pt. er i dialog med byherre omkring udførelsen af de arkæologiske forundersøgelser langs strækningen. Museet gør ligeledes opmærksomme på, at der ved matriklen 159 Kassø, Hjordkær er et beskyttet dige, som er omfattet af museumslovens § 29a, hvorfor der ikke må foretages ændringer i tilstanden af sten- og jorddiger. Såfremt der sker ændringer af digerne, vil der skulle søges dispensation hos Aabenraa Kommune.

Der er ikke indkommet nogen bemærkninger ifm. partshøringen.

Offentliggørelse

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk. Offentliggørelsen finder sted den 23. juni 2023.

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-foedevareklagenævnet/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 Miljøstyrelsen, som videresender anmodningen til Miljø- og

Fødevarerklagenævnet, der træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest fire uger efter offentliggørelsen af afgørelsen dvs. den 21. juli 2023.

Betingelser mens en klage behandles

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre Miljø- og Fødevarerklagenævnet bestemmer noget andet. Det betyder, at du kan handle efter Miljøstyrelsens 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.

Miljøstyrelsens afgørelse kan indbringes for domstolene inden 6 måneder fra afgørelsens offentlige bekendtgørelse.

Kopi til:

Tønder Kommune
Aabenraa Kommune
Museum Sønderjylland

Bilag:

Bilag A: Bygherres ansøgningsskema
Bilag B: Projektbeskrivelse
Bilag C: Støjrapport
Bilag D: Relevant kortmateriale
Bilag E: Supplerende oplysninger