



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

§25 tilladelse Landanlæg for Vesterhav Nord Havmøllepark

marts 2023

Indhold

§ 25-tilladelse til Landanlæg for Vesterhav Nord Havmøllepark	4
1. Afgørelse	4
1.1 Baggrund	5
2. Beskrivelse af projektet	5
2.1 Projektets placering	5
2.2 Projektets anlæg	6
2.3 Anlægsarbejdet	7
2.3.1 Kabelanlæg	7
2.3.2 Styret underboring og additiver i boremudder	8
2.3.3 Højspændingsstationer Engbjerg og Idomlund, samt radarmast	9
2.3.4 Oplags- og arbejdspladser	10
2.3.5 Udførelse af aktiviteter	10
2.3.5.1 Arbejdstider på døgnet	10
2.3.5.2 Arbejdets varighed	10
2.4 Trafik i anlægsfasen	11
2.5 Ressourceforbrug	11
3. Forudsætninger for projektet	11
4. Offentlig høring	12
5. Vilkår for tilladelsen	12
6. Begrundelse for afgørelsen	13
6.1 Støj	14
6.1.1 Støj i driftsfasen	14
6.2 Underboring og boremudder	16
6.2.1 Boremudder	16
6.2.2 Oplag af boremudder	17
6.2.3 Blow-out	18
6.2.4 Bortskaffelse af boremudder	18
6.3 Miljøhæld	19
6.4 Natura 2000-områder	20
6.4.1 Driftsfase generelt	20
6.4.2 Natura 2000-område N28: Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø	20
6.4.3 Natura 2000-område N65: Nissum Fjord	23
6.4.4 Natura 2000-område N224: Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage	28
6.4.5 Natura 2000-område N64: Heder og klitter på Skovbjerg Bakkeø, Idom Å og Ormstrup Hede	30
6.5 Beskyttede arter	33
6.5.1 Bilag IV-arter	34
6.5.1.1 Flagermus	34
6.5.1.2 Birkemus	36
6.5.1.3 Odder	37
6.5.1.4 Bæver	38
6.5.1.5 Ulv	39
6.5.1.6 Markfirben	40
6.5.1.7 Stor vandsalamander	41
6.5.1.8 Spidssnudet frø	42

6.5.1.9	Løgfrø	43
6.5.1.10	Strandtudse	44
6.5.1.11	Grøn kølleguldsmed	44
6.6	Beskyttet natur	45
6.6.1	Terrestrisk natur	45
6.6.1.1	Gennemgravning og arbejdspladser	46
6.6.1.2	Underboring og blow-out	46
6.6.1.3	Håndtering af boremudder i reservoirer	47
6.6.1.4	Bortledning af terrænært grundvand	47
6.6.1.5	Krydsning af vandløb	47
6.6.2	Skov og Levende hegn	48
6.7	Overfladevand	48
6.7.1	Potentielle påvirkninger	49
6.7.2	Krydsning af vandløb og søer	50
6.7.3	Blow-out	50
6.7.3.1	Blow-out i vandløb	51
6.7.3.2	Blow-out i sø	53
6.7.3.3	Opsamlende bemærkninger til blow-out/spild af boremudder	54
6.7.4	Håndtering af vand i anlægsfasen	54
6.7.4.1	Ilandføring af søkabel, landdelen	54
6.7.5	Håndtering af vand i driftsfasen	55
6.7.6	Okker	56
6.8	Grundvand	56
6.8.1	Potentielle påvirkninger	56
6.8.2	Tørholdelse af muffegrave, start- og sluthuller samt ved stationsanlæggene	57
6.8.3	Påvirkning fra underboring	58
6.8.4	Sandlagets potentielt drænende effekt	59
6.9	Drikkevandsinteresser	60
6.10	Landskab og visuelle påvirkninger	60
6.10.1	Station Engbjerg	61
6.10.2	Udvidelse af Station Idomlund	61
6.10.3	Radarmast på Normarkvej	62
6.11	Alternativer	62
6.12	Kumulative påvirkninger	62
6.13	Samlet konklusion	63
7.	Overvågning	63
8.	Offentliggørelse	63
9.	Klagevejledning	63

BILAGSOVERSIGT

Bilag 1	Miljøkonsekvensrapport
Bilag 2	Miljøstyrelsens afgrænsningsudtalelse

§ 25-tilladelse til Landanlæg for Vesterhav Nord Havmøllepark

1. Afgørelse

Miljøstyrelsen meddeler hermed tilladelse efter miljøvurderingslovens¹ § 25 til landanlæg i forbindelse med Vesterhav Nord Havvindmøllepark.

Tilladelsen meddeles til Vattenfall og Energinet, der begge er bygherre for projektet. Vattenfall skal bygge, eje og drive kabelanlægget fra ilandføringspunktet frem til og med det kystnære stationsanlæg, der etableres ved Engbjerg. Energinet skal bygge, eje og drive anlægget fra Energinets del af det kystnære stationsanlæg ved Engbjerg og frem til og med net-tilslutningen, som etableres som udvidelse inden for det eksisterende højspændingsområde ved Station Idomlund.

Tilladelsen meddeles på vilkårene, der fremgår af nærværende afgørelses afsnit 5.

Afgørelsen er truffet i henhold til § 25 i miljøvurderingsloven og meddeles på baggrund af bygherrernes ansøgning, den offentliggjorte miljøkonsekvensrapport samt resultaterne af de gennemførte offentligheds-, parts- og myndighedshøringer. Tilladelsen omfatter de dele af Vesterhav Nord Havvindmøllepark, der etableres på land.

Det er en forudsætning for nærværende tilladelse til landanlægget, at Energinet og Vattenfall etablerer og driver projektet inden for de fysiske og miljømæssige rammer og forudsætninger, der fremgår af miljøkonsekvensrapporten. Herunder skal de projektindbyggede forudsætninger, der er anført i rapporten etableres, ligesom vilkårene i nærværende tilladelse skal overholdes.

§ 25 tilladelsen (VVM) meddeles på baggrund af:

- Bygherrernes ansøgning af 29. september 2021.
- Høringssvar modtaget i forbindelse med de offentlige høringer afholdt i perioderne 25. februar 2022 til 18. marts 2022, samt 23. januar 2023 – 20. marts 2023.
- Bygherrernes miljøkonsekvensrapport af 19. januar 2023.

Nærværende miljøvurderingstilladelse omhandler alene landanlægget til Vesterhav Nord Havvindmøllepark.

Miljøstyrelsen er miljøvurderingsmyndighed i denne sag, da Energinet er bygherre for dele af projektet jf. § 3 stk. 1, nr. 2 i miljøvurderingsbekendtgørelsen².

Energistyrelsen er myndighed for miljøvurderingen af de dele af Vesterhav Nord Havvindmøllepark, som etableres og driftes på havet jf. § 17. stk. 4, nr. 2 i miljøvurderingsloven. Der er meddelt tilladelse til denne del af projektet. Miljøvurderingsproceduren for den del af anlæggene, der er beliggende på havet, følger af VE-loven, hvor

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

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

der er krav om miljøvurdering af anlægget. Energistyrelsen har d. 14. december 2020 udstedt en etableringstilladelse til Vesterhav Nord Havmøllepark.

Espoo

Miljøstyrelsen har vurderet, at anlæg og drift af aktiviteter på land ikke kan have en grænseoverskridende påvirkning. Der er derfor ikke gennemført en Espoo-proces for landanlægget for Vesterhav Nord Havmøllepark.

1.1 Baggrund

Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning (SVANA, nu Miljøstyrelsen) meddelte d. 18. januar 2017 tilladelse til landanlægget. Tilladelsen blev påklaget til Miljø- og Fødevarerklagenævnet uden opsættende virkning. Nævnet ophævede og hjemviste d. 16. juni 2021 tilladelsen til fornyet behandling i Miljøstyrelsen. På den baggrund har Miljøstyrelsen igangsat en ny miljøvurderingsproces som led i en retlig lovliggørelse af projektet.

Energinet og Vattenfall har delvist udnyttet den tidligere VVM-tilladelse og etableret størstedelen af landanlægget i perioden 2018 til 2020. Der udestår følgende arbejder, der endnu ikke er etableret:

- etablering af de harmoniske filtre på Station Engbjerg,
- sammenkobling af søkablet med landkablet,
- etablering af radarmast.

Idet størstedelen af anlægsarbejderne allerede har fundet sted, bortset fra de tre ovennævnte arbejder, er størstedelen af anlægsfasens påvirkninger allerede indtruffet.

Bygherrernes miljøkonsekvensrapport omfatter hele projektet både de dele, der allerede er etableret og de bygge- og anlægsarbejder, der endnu ikke er foretaget. Miljøkonsekvensrapporten og miljøvurderinger omfatter projektets anlægs- og driftsfasen, ligesom den påvirkning, der har været siden anlæggets opførelse er vurderet.

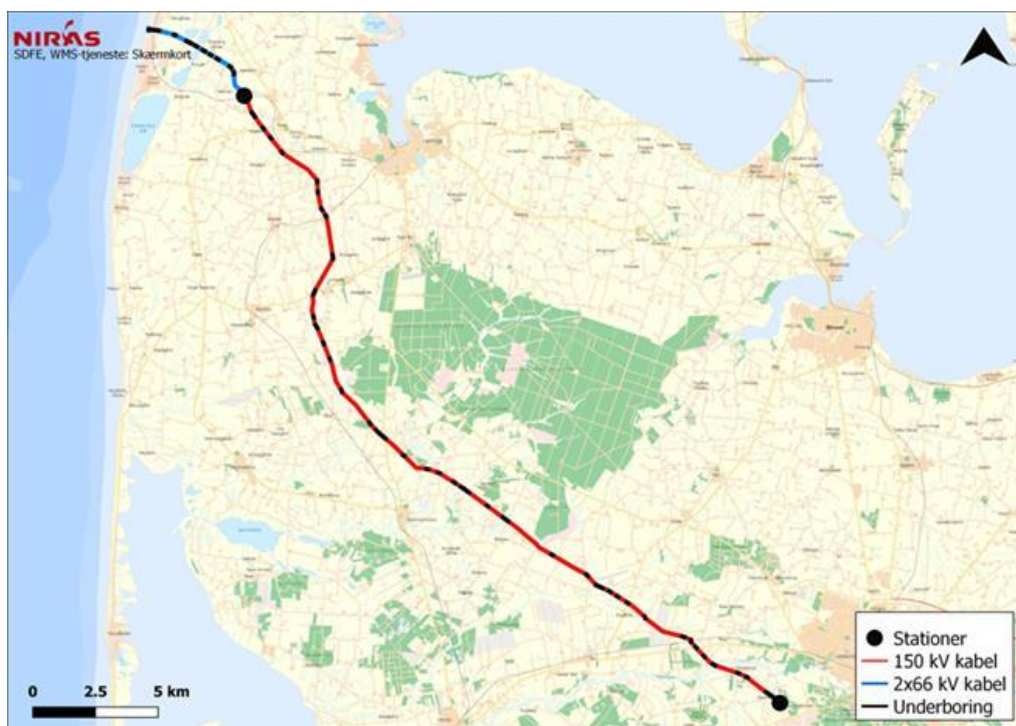
Forud for Vattenfall og Energinets udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten har Miljøstyrelsen afgrænset indholdet i miljøkonsekvensrapporten i en afgrænsningsudtalelse af d. 13. juli 2022, jf. bilag 2. Miljøkonsekvensrapporten omfatter vurderinger af miljøemner i henhold til Miljøstyrelsens afgrænsningsudtalelse.

2. Beskrivelse af projektet

Vesterhav Nord Havvindmøllepark består af et anlæg på havet og et anlæg på land. Anlægget på havet (selv havvindmøllerne, det interne kabelnet på havet samt søkablerne, der fører strømmen ind til land) indgår ikke i nærværende tilladelse. Skillelinjen mellem havdelen og landdelen går ved kystlinjen afgrænset ved daglige højeste vandstand.

2.1 Projektets placering

Projektet består af et i alt ca. 40 km langt kabelanlæg fra ilandføringspunktet ved Vejlbj Klit på Jyllands vestkyst syd for Harbøre, frem til det nye højspændingsstationsområde vest for Klinkby og videre derfra og frem til det eksisterende højspændingsstationsområde ved Idomlund. Miljøstyrelsen definerer i nærværende afgørelse projektområdet som arealer, der er direkte berørte af projektet i anlægs- og/eller driftsfasen.



Figur 2.1 Placering af kabelanlægget og højspændingsstationer, inklusiv placering af de styrede underboringer.

2.2 Projektets anlæg

Projektet består overordnet af tre delelementer, som beskrevet nedenfor:

Kabelanlæg

Fra ilandføringspunktet ved Vejlbj Klit syd for Harboøre etableres to parallelle 66 kV kabelsystemer inden for projektområdet frem til et nyt højspændingsstationsområde vest for Klinkby i Lemvig Kommune (Station Engbjerg). Fra den nye station og frem til det eksisterende højspændingsstationsområde ved Idomlund (Station Idomlund) etableres et 150 kV kabelsystem inden for projektområdet. Da kabelanlægget allerede er etableret, er den præcise placering af kabelanlægget kendt. Der udestår samling af søkabler med det etablerede kabelanlæg på land (ilandføringen). Dette foregår på stranden ved Vejlbj Klit.

Ny højspændingsstation Engbjerg

Der etableres et nyt højspændingsstationsområde vest for Klinkby i Lemvig Kommune, der er placeret ca. 5 km fra ilandføringspunktet og ca. 4,4 km fra kysten. Inden for det nye højspændingsstationsområde, som har et samlet areal på ca. 2,4 ha, etableres et stationsanlæg, som bygges, ejes og drives delvist af Vattenfall og delvist af Energinet. Der udestår etablering af harmoniske filtre, mens øvrige anlæg er udført.

Udvidelse af højspændingsstation Idomlund

Der sker udvidelse af det eksisterende anlæg placeret inden for højspændingsstationsområdet ved Idomlund. Udvidelsen af stationen omfatter udbygning af det eksisterende anlæg inklusive etablering af nye komponenter. Udvidelsen medfører en arealudvidelse af stationen på ca. 0,5 ha. Anlægsarbejdet er afsluttet.

Etablering af radar til styring af hindringslys

Radaranlæg opføres på adressen Normarkvej 25, 7673 Harboøre. Radaren placeres på en 14 meter høj gittermast, så den kan dække mølleparken ud for kysten. Masten placeres i forbindelse med eksisterende erhvervsbygninger på adressen. Etablering af radaranlægget er endnu ikke gennemført.

For yderligere beskrivelse af projektets anlæg henvises til bilag 1 (bygherrerens miljøkonsekvensrapport).

2.3 Anlægsarbejdet

2.3.1 Kabelanlæg

I forbindelse med projektet etableres 40 km kabelanlæg fra stranden ved Vejlby Klit til Station Idomlund.

Kabelanlægget består af flere kabelsystemer, som ligger i en kabelgrav. Et kabelsystem består af: 3 stk. én-leder kabler lagt i flad forlægning, 1-3 tomrør, og 1 jordleder-kabel af kobber.

Fra kysten ved Vejlby Klit og frem til Station Engbjerg etableres der to 66 kV kabelsystemer. Hvert system ligger i en separat kabelgrav. Strækningen hvor der etableres kabelsystem imellem kysten ved Vejlby Klit og Station Engbjerg er ca. 5 km.

Fra Station Engbjerg og frem til Station Idomlund er der ét 150 kV kabelsystem. Strækningen hvor der etableres kabelsystem imellem Station Engbjerg og Station Idomlund er ca. 35 km.

Kabelnedlægning sker hovedsagelig ved brug af gravekasse suppleret med styrede underboringer (se afsnit 2.3.2 for beskrivelse af underboringer) under bl.a. infrastruktur og beskyttet natur. Der er behov for et arbejdsbælte på ca. 18-20 meter omkring kablet i anlægsfasen.

Inden for arbejdsbæltet graves der en til to kabelgrave, som bliver ca. 1,5 meter dybe (dog op til 1,8 meter ved muffegrave) og ca. 2,1 meter brede øverst, og ca. 1,2 meter i bunden.

Anlæg ved gravekasse

Først udlægges jernkøreplader, hvorefter muldlaget afrømmes i den ønskede arbejdsbredde, og muldjorden oplagres på den anden side af kabelgraven. Herefter udrulles kablerne mellem kørevejen og det afrømmede muldlag.

Selve kabelgraven udgraves herefter i 4-5 meters stræk med profilskovl, der løbende placerer råjorden langs muldjorden for at sikre, at råjord og muldjord ikke sammenblandes.

Efterfølgende trækkes gravekassen gennem den 4-5 meter opgravede kabelgrav, hvorved højspændingskabler og lyslederrør placeres og tildækkes med sand og plastdækplader i én og samme arbejdsgang. Umiddelbart efter gravekassen føres råjorden løbende tilbage i kabelgraven samtidigt med, at kabelgraven komprimeres ved tryk fra gravemaskinens larvebånd.

Afslutningsvis udlægges den afrømmede muldjord, og hele arbejdsarealet retableres ved harvning. Evt. overskudsjord fordeles ud over arbejdsarealet. Der er således ca. 10 meter åben kabelgrav ad gangen som løbende tildækkes. Kabelgraven står åben i 2-3 timer.

Samling af sø- og landkabel

Samling af søkablerne fra havmølleparken med landkablerne sker i en samlemuffe af stål og/eller beton på stranden ved Vejlby Klit. På stranden etableres en indhegnet, midlertidig arbejdsplads på ca. 3.600 m², og anlægsarbejdet forventes at finde sted i 2-6 uger. Arbejdspladsen placeres, så der er mulighed for passage for foden af klitterne og i god afstand fra bølgepåvirkningen ved kysten.

På arbejdspladsen etableres to midlertidige grave, som hver er 7x15 meter og 2-4 meter dybe. Arbejdet med samling af landkabel og søkabel kræver, at de midlertidige grave holdes tørre, og derfor er der behov for at pumpe havvand væk i den uge, som arbejdet tager for hvert kabel. Fra arbejdspladsen graves to ca. 25 meter lange, 1-2 meter brede render fra de midlertidige grave til havet. Renderne sikres midlertidigt med spuns. Herudover etableres et spil på stranden, som bruges til at trække søkablet i land. Når søkablet er trukket på land, bliver kablet nedgravet i 2-4 meters dybde i renderne. Arbejdet udføres med en hydroplow, der kan lægge og grave kablet ned i én sekvens.

Arbejdet med ilandføring forventes at tage ca. 1 uge per kabel (2 kabler ilandføres). Ilandføring og nedgravning af hvert søkabel tager ca. 1 døgn, mens samling af søkabel og landkabel tager ca. 4-5 dage pr. kabel, inden graven dækkes til igen. Arbejdet forventes at blive udført over 4-6 uger i april – juni 2023. Tidsforløbet er anslået, da ilandføringen af søkablet kræver stille vejr.

Der vil ikke være noget synligt anlæg på stranden efter endt anlægsarbejde.

2.3.2 Styret underboring og additiver i boremudder

Dele af kabeltraceet udføres ved styret underboring.

Arbejdsgang for styret underboring

Inden udførsel af lange og/eller komplicerede underboringer, gennemføres der geotekniske forundersøgelser i det område, som skal underbores. I dette projekt udføres geotekniske forundersøgelser for 2 underboringer; underboringen afkystklitten og af Vesperne. Den geotekniske forundersøgelse består af boringer med en diameter på ca. 15 cm, hvorfra der tages prøver op af jordlagene. Undersøgelserne bliver udført med en borerig, der er monteret på et bæltekøretøj eller en Unimog, som kører på store terrænskånsomme hjul. Efter afsluttet borearbejde forsegles boringen i toppen med impermeabel bentonit, så evt. fremtidig forurening ikke kan nedsive via boringen. Opboret materiale tilbagefyldes eller fjernes fra boringslokaliteten. Boringsdybden er op til 30 m under terræn. De geotekniske boringer udføres på mellem en halv og tre dage pr. område.

En styret underboring udføres fra et startreservoir til et slutreservoir. I hver ende udgraves et reservoir til den boremudder, som indpumpes under boringen til stabilisering af borehullet. Når boremudderen flyder tilbage til start- eller slutreservoir, er den blandet med opboret jord.

Reservoiret har en størrelse som sikrer, at boremudderen ikke løber over og ud på de tilstødende arealer eller til nærliggende natur- eller overfladevandområder. Underboring kræver desuden en arbejdsplads på ca. 25 m² i den ene ende af underboringen samt en plads af samme størrelse til sammensvejsning af plastføringsrør i den anden ende af underboringen.

Første gennemboring udføres med et lille styrbart borehoved, som efter gennemboring af strækningen udskiftes med et borehoved med lidt større diameter ved slutreservoiret. Det tykkere borehoved trækkes retur til boremaskinen, hvorved boringens diameter udvides (up-reaming). Om nødvendigt reames der flere gange afhængigt af undergrundens beskaffenhed og kravet til boringens diameter.

Sammen med tilbagetrækningen af borehovedet i den sidste gennemboring, trækkes føringsrøret til højspændingskablet. Rørene samles i længder svarende til underboringens totale længde inden de trækkes gennem boringen. Når føringsrørene er på plads i jorden, fyldes de med en bentonitblanding som sikrer en god varmeafledning fra kablerne. Bentonitblandingen er viskøs nok til, at kablerne kan trækkes igennem. Den størkner ikke, men er samtidig ”tyk” nok til at kunne holde kablerne i midten af føringsrøret. Bentonitblandingen kommer kun i kontakt med den omkringliggende jord i underboringens start- og slutreservoir.

Bygherrerne oplyser at underboring af vandløb er udført på baggrund af vilkårene i dispensationerne fra kommunerne. Vilkår i dispensationen fra Lemvig Kommune af 9. april 2018 fastsætter, at der underbores, så ledningen bliver placeret mindst 1,5 meter under vandløbets faste bund, mens vilkår i dispensationen fra Holstebro Kommune af 9. maj 2018 fastsættes 2 meter under fast bund i Storåen, 1,5 meter under øvrige vandløb og 1 meter under bunden i grøfter. I Struer Kommune er vilkår i dispensationen af 20. juni 2018, at Hestbæk underbores 2,5 meter under vandløbets faste bund, mens det for alle øvrige vandløb er 1,5 meter under vandløbets faste bund. Afslutningsvis opsættes markeringsstandere på begge sider af vandløbene, mindst 1 meter fra øverste skråningskant.

Boremudder

I forbindelse med underboringer anvendes boremudder som smøremiddel. Boremudder består overvejende af vand (97%) og bentonit (2,5-3,0 %) men afhængig af de lokale jordbundsforhold kan det være nødvendigt at tilsætte additiver (ca. 0,3% i dette projekt) til boremudderen til at styre dens viskositet.

DHI har foretaget vurderinger af boremudderprodukter i forhold til risiko for forurening af overfladevand, grundvand og jord samt påvirkning af flora og fauna. Boremudderen i dette projekt indeholder vand (97%), bentonit (2,5-3,0 %) og eventuelt additiver (Pac L (0,1%), Ez-Mud Gold (0,1%) og Soda Ash (0,1%)). Til fyldning af foringsrørene benyttes Cebo Conduct Gel 1.3 eller 1.5.

Brugt boremudder renses og genbruges og bliver til sidst spredt ud på landbrugsarealer, hvis det er uforurenet efter forudgående anmeldelse til den berørte kommune. Hvis boremudderen er forurenet bortskaffes den til godkendt modtager.

I forbindelse med udførelse af styrede underboringer er der en risiko for udslip af boremudder (blow-out), hvor boremudder siver ud på terrænoverfladen gennem sprækker og lagdelinger i jorden. Som udgangspunkt falder risikoen for blow-out med dybden af boringen, og den stiger med længden af underboringen. Risikoen for blow-out er størst nær start- og slutpunktet for underboringen, idet underboringen her er tættest på terrænoverfladen.

2.3.3 Højspændingsstationer Engbjerg og Idomlund, samt radarmast

I forbindelse med etablering og udvidelse af stationsanlæggene vil der være behov for afrømning af muld samt tilkørsel og oplag af materialer. Der vil således være anlægsarbejder med entreprenørmaskiner, tilkørsel og oplag af materialer samt bortkørsel af affald.

Anlægsarbejderne omfatter etablering af blandt andet stålhegn, beplantning, bygninger og fritstående tekniske anlæg inklusive fundamenter, adgangsveje, køreveje, kabeltracéer mellem bygninger og højspændingsanlæg mv. samt anlæg til håndtering af regnvand.

Station Engbjerg

Der etableres en ny station ca. 700 m vest for Klinkby i Lemvig Kommune. Stationen har et areal på ca. 2,4 ha, og der etableres et 2,5 meter højt sikkerhedshegn rundt om stationsområdet. Stationen bliver delvist afskærmet fra omgivelserne af en jordvold og et beplantningsbælte. Komponenterne på stationen vil være mellem 4 m (manøvrebygning) og 18 m (lynfangsmaster) høje. I driftsfasen vil der være støj fra stationen, da der installeres støjende komponenter. Komponenterne inkluderer bl.a.: Transformere og en kompenseringsspole, harmoniske filtre, bygning til GIS-anlæg, 150 kV manøvrebygning, 150 kV samleskinner og lynfangsmaster.

Der etableres desuden et siveområde på arealet til nedsivning af regnvand.

I projektbeskrivelsen i miljøkonsekvensrapporten (bilag 1) findes en detaljeret gennemgang af Station Engbjerg.

Station Idomlund

Tilkoblingen til det eksisterende net medfører behov for yderligere komponenter på den eksisterende Station Idomlund. Derfor udvides stationen som en del af dette projekt med 0,5 ha. Udvidelsen består af: et linjefelt, et reaktorfelt, et koblingsfelt, en variabel 40 – 100 Myar reaktor inkl. fundament, et transformerfelt til ny 400/150 kV transformer, og en 400/150 kV transformer.

I projektbeskrivelsen i miljøkonsekvensrapporten (bilag 1) findes en detaljeret gennemgang af Station Idomlund.

Etablering af radar til styring af hindringslys

Radaranlæg til styring af hindringslys på havmøllerne er et vilkår i Energistyrelsens tilladelse til etablering af Vesterhav Nord Havmøllepark. Radaranlæg opføres på adressen Normarkvej 25, 7673 Harboøre. For at opnå dækning af vindmølleparken

placeres radaren på en 14 meter høj gittermast. Lemvig Kommune har meddelt landzonetilladelse til opførelse af radarmasten.

I projektbeskrivelsen i miljøkonsekvensrapporten (bilag 1) findes en detaljeret gennemgang af radaren.

2.3.4 Oplags- og arbejdspladser

Der er behov for at etablere arbejdspladser ved alle underboringer, et arbejdsområde hvor kablerne samles for hver 2-3 km, depotpladser for hver 1-3 km, samt to skurbyer.

Arbejdsarealer anvendes kun under anlægsarbejdet. Der etableres oplagspladser til opmagasinering af materiale, fx tromler med kabler, sand o.l. Der er dels behov for sanddepotpladser og dels for tromledepoter. Sanddepotpladser er ca. 2.000-2.500 m². De bliver hovedsageligt anvendt til oplagring af rent sand, der bruges som sandfyld i kabelgraven. Depotpladserne bruges også til parkering af entreprenørmaskiner. Tromledepoter ligger med en afstand på 1-3 km og anvendes til opmagasinering af kabeltromler med højspændingskabler. Der er 98 sanddepoter og 24 tromledepoter på strækningen.

Alle oplags- og arbejdspladser etableres på arealer, som ikke er omfattet af naturbeskyttelse eller i øvrigt ikke egner sig som oplags- eller arbejdspladser. Både sanddepoter og tromledepoter etableres på landbrugsarealer eller lignende, hvor der ikke er risiko for at skade den omkringliggende natur. På pladserne udlægges køreplader for at mindske risikoen for strukturskader.

Der etableres to midlertidige skurbyer i forbindelse med anlægsarbejdet: en skurby ved Station Engbjerg på landbrugsjord i ca. 19 måneder og en skurby i byen Bøvlingbjerg på Møllevenget 1, ca. 5 km fra kabelanlægget, i ca. 6 måneder.

2.3.5 Udførelse af aktiviteter

2.3.5.1 Arbejdstider på døgnet

Af afgrænsningsudtalelsen fremgår det, at der arbejdes på hverdage inden for normal arbejdstid dvs. mandag til fredag kl. 07.00-18.00.

Det fremgår af bygherrerens projektbeskrivelse, at der forventes behov for at arbejde weekend og aften i de 4-6 uger, hvor samlingen af søkabel og landkabel vil foregå.

2.3.5.2 Arbejdets varighed

Anlægsarbejde på strækningen fra kysten ved Vejlbj Klit til Station Engbjerg, varer ca. 9 måneder og skete i perioden fra 1. maj 2019 til 17. januar 2020. Underboringer på strækningen blev gennemført fra 22. maj til 2. juli 2019. Arbejder finder sted på hverdage kl. 07-18.

Anlægsarbejde på strækningen mellem Station Engbjerg og Station Idomlund varer ca. 6 måneder og skete i perioden fra 12. juni til 5. november 2019.

Hver underboring varer fra nogle få timer til ca. en dag afhængigt af boringens længde. Underboringen af kystklitten ved Vejlbj Klit på 250 meter tog 5 dage.

Samling af kabler (muffearbejde) foregår i en container. For kabelanlægget arbejdes kun på samme sted i få dage og op til 2 uger ad gangen (ved muffearbejder), mens der for stationerne arbejdes kontinuert over en periode. Varighed af muffearbejde er ca. 2 uger. Der er kortere perioder indimellem, hvor der ikke bliver arbejdet.

Hovedparten af arbejdet udføres i dagtimerne inden for normal arbejdstid. Derudover arbejdes der i 2-6 weekender i forbindelse med muffearbejde på stranden ved Vejlbj Klit. I forbindelse med flere af underboringerne arbejdes der om aftenen, da det er vigtigt at færdiggøre underboringen, når disse først er gået i gang. Det gælder bl.a. for den 600 meter lange underboring af kystklitten, som er blevet udført i august-september 2019.

I forbindelse med samlingen af søkabel og landkabel på stranden ved Vejlbj, som endnu ikke er gennemført, forventes der at skulle arbejdes 4-6 uger, og der forventes behov for at arbejde weekend og aften i perioden.

2.4 Trafik i anlægsfasen

Til etablering af anlægget er der behov for flere forskellige anlægsmaskiner. Anlægsmaskinerne køres til starten af kabeltracéet og stationsanlæggene. De enkelte maskiner anvendes ikke kontinuert igennem anlægsarbejdet, men kun på de tidspunkter, hvor deres tilstedeværelse er påkrævet. Antallet af timer, hvor maskiner anvendes, afhænger af, hvor vanskelige forhold arbejdet udføres under.

Anlægsmaskinerne arbejder langs kabeltracéet frem til stationsområderne, hvorfra de transporteres væk. Materiale til brug for underboringer køres til og fra de lokaliteter, hvor der foretages underboringer.

Sand og jord køres til og fra kabeltracéet under hele anlægsfasen, transportveje og adgangsveje skifter løbende i takt med at anlægsarbejdet flytter sig langs kabeltracéet. Der tilkøres løbende materialer under hele anlægsfasen, så anlægstrafikken fordeles jævnt over hele anlægsperioden. Der tilkøres materialer og kabelruller til oplagspladser langs kabeltracéet. Til stationsområderne tilkøres materialer løbende i hele anlægsperioden.

2.5 Ressourceforbrug

I anlægsfasen skal der bruges aluminium til kabelanlægget. Der anvendes sand til kabelgrav, bentonit og en begrænset mængde vand til underboringer, brændstof til drift af maskiner samt i mindre mængder råstoffer til fremstilling af diverse andre materialer, som medgår i anlægsfasen.

I projektbeskrivelsen i miljøkonsekvensrapporten (bilag 1) findes en detaljeret gennemgang af ressourcebehovet.

Til etablering af stationsanlæg vil der være behov for forskellige råstoffer som bl.a. råjord, grus (interne vejanlæg), in-situ beton, armeringsstål, galvaniseret stål til apparatstativer og stationsgalger, samt traditionelle byggematerialer til de lukkede bygninger.

Desuden skal der i byggemodningsfasen håndteres råjord internt på matriklerne, samt muligvis bortkøres afrømet muldjord.

3. Forudsætninger for projektet

I bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår forskellige projektforudsætninger, der medvirker til at mindske projektets påvirkninger af omgivelserne. Disse fremgår bl.a. af projektbeskrivelsen og omfatter f.eks. geotekniske undersøgelser, underboring af målsatte vandløb, tilrettelæggelse af arbejdstid, udarbejdelse af beredskabsplaner, beplantning omkring Station Engbjerg, udlægning af køreplader i naturområder m.v.

Miljøstyrelsen fastholder projektforudsætningerne ved vilkår, hvor det vurderes nødvendigt.

4. Offentlig høring

Høringssvar indkommet i 1. offentlighedsfase (25. februar 2022 til 18. marts 2022) fremgår af afgrænsningsudtalelsen, som er offentliggjort på Miljøstyrelsens hjemmeside.

Miljøstyrelsen har i perioden 23. januar 2023 – 20. marts 2023 haft et udkast til § 25-tilladelse samt Energinet og Vattenfalls miljøkonsekvensrapport af den 19. januar 2023 i offentlig høring (2. offentlighedsfase). Der er ikke indkommet høringssvar i forbindelse med høringen over miljøkonsekvensrapporten, udkastet til § 25-tilladelse samt bilag hertil.

Miljøstyrelsen har i forhold til udkast til § 25-tilladelse foretaget mindre redaktionelle ændringer for at lette forståelsen.

5. Vilkår for tilladelsen

Energinet og Vattenfall skal etablere Landanlæg for Vesterhav Nord Havmøllepark inden for de fysiske og miljømæssige rammer og forudsætninger, herunder de indbyggede projektforsætninger, der fremgår af miljøkonsekvensrapporten. Herudover skal Energinet og Vattenfall gennemføre projektet i overensstemmelse med nedenstående vilkår:

Beredskabsplan

1. Bygherrerne skal udarbejde en beredskabsplan for anlægsarbejdet, der indeholder beskrivelser og procedurer for tiltag, der skal iværksættes, for at stoppe og begrænse forureningens udbredelse i de forskellige naturtyper, vandområder og jordbundsforhold ved uheld. Beredskabsplanen skal fremsendes til Miljøstyrelsen på forlangende.
Bygherrerne skal udarbejde en procedure, der sikrer, at tilsynsførende, entreprenører og deres medarbejdere, er bekendt med beredskabsplanen for miljøuheld jf. afsnit 6.3. Proceduren skal fremsendes til Miljøstyrelsen på forlangende.
2. Ved miljøuheld i anlægsfasen, der potentielt enten direkte eller indirekte påvirker beskyttet natur og arter, samt målsatte vandforekomster, skal Miljøstyrelsen straks orienteres herom. Senest 5 hverdage efter uheldet (med mindre andet aftales), skal bygherrerne fremsende en redegørelse til Miljøstyrelsen om uheldet. Redegørelsen skal som minimum indeholde følgende oplysninger:
 - Uheldets art (hvad (produkt/indhold/omfang/mængder), hvordan og hvorfor er uheldet sket)
 - Tidslige udstrækning
 - Vurdering af påvirkning på miljøet
 - Hvad der er foretaget for at begrænse påvirkningen
 - Hvad der er gjort for at bringe det påvirkede område tilbage til det oprindelige
 - Hvad der er aftalt med miljøvagten
 - Hvordan det sikres, at et tilsvarende uheld ikke sker igen
 - Hvordan arbejdet kan fortsættes uden yderligere påvirkning af miljøet.Ved andre miljøuheld, skal bygherre sende redegørelsen over uheldet til Miljøstyrelsen senest 5 hverdage efter uheldet.

Flagermus

3. Ved matrikel nr. 11v Bæk-mark Hgd., Flynder skal der veteraniseres 10 træer og ved matrikel 31b Bækmark Hgd., Flynder skal der veteraniseres 8 træer. Træerne som veteraniseres må ikke allerede indeholde egnede yngle- og rasteområder for flagermus og skal sikres mod fremtidig fældning. Veteranisering skal foregå i træer, som så vidt muligt ligner de fældede træer i struktur og størrelse. Træer der skal veteraniseres skal findes i nærområdet, nærmest muligt de fældede træers placering og ikke længere væk end 500 m.

Veteraniseringen skal udføres i samarbejde med en flagermusekspert og efter retningslinjer beskrevet i artiklen ”Flagermus eksperimentet” fra publikation fra Skjoldungernes land; <https://nationalparkskjoldungernesland.dk/media/296447/210470-min-nationalpark-magasin-03-2021-web.pdf>

Veteraniseringen skal udføres snarest muligt, dog senest 3 måneder efter meddelt tilladelse. Senest 1 måned efter veteranisering skal der fremsendes dokumentation for ovenstående til Miljøstyrelsen.

4. Der skal sikres 9 træer mod fremtidig fældning, som så vidt muligt ligner de fældede træer i struktur, størrelse og alder. Træerne som sikres må ikke allerede være egnede som yngle- og rasteområde for flagermus, skal være placeret så tæt som muligt på de fældede træer (jf. begrundelse i afsnit 6.5.1.1) og ikke længere væk end 2000 m.

Bygherre skal senest 3 måneder efter meddelt tilladelse, indsende dokumentation til Miljøstyrelsen for aftaler, der sikrer træer mod fældning. Dokumentation kan fx bestå af skriftlige aftaler med relevante lodsejere, eller tinglysning af træerne på ejendommen.

Overfladevand og grundvand

5. Grundvand eller tilstrømmende overfladevand, der bortpumpes for at tørholde udgravninger, må kun nedsives på landbrugsjord på terræn i en lavning, eller hvor terrænet ikke skrånere direkte mod vandløb/søer. Nedsivning skal foretages, så der ikke sker overfladisk afstrømning til nærliggende vandområder eller beskyttet natur. Der skal forud herfor indgås aftale med kommunen og pågældende lodsejer.
6. Oppumpet grundvand skal nedsives lokalt og til samme grundvandsforekomst.
7. Ved oplag af brændstoffer, olie, kemikalier o.l. i anlægsfasen skal det sikres, at der ikke sker jord- og grundvandsforurening.
8. Dokumentation for bortledning af vand i henhold til vilkår 5 og 6, i form af f.eks. billeder, koordinater, kortmateriale, kopi af aftaler med kommunen/lodsejer m.v. skal kunne forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

Projektet skal desuden overholde den til enhver tid gældende øvrige lovgivning.

6. Begrundelse for afgørelsen

Bygherrerne har udarbejdet en miljøkonsekvensrapport, som Miljøstyrelsen har modtaget i endelig udgave den 19. januar 2023. Denne er udarbejdet af Vattenfall og Energinet, der deler bygherrerollen for landanlægget for Vesterhav Nord Havmøllepark.

Forud for Vattenfall og Energinets udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten har Miljøstyrelsen afgrænset indholdet i miljøkonsekvensrapporten i en afgrænsningsudtalelse af 13. juli 2022, jf. bilag 2.

Miljøkonsekvensrapporten samt nærværende § 25 tilladelse omfatter de emner, der i forbindelse med afgrænsningen ikke kunne udelukkes at medføre væsentlig påvirkning af miljøet.

Miljøstyrelsen har gennemgået bygherrerens miljøkonsekvensrapport og fundet, at rapporten opfylder kravene i § 20 i miljøvurderingsloven, og at de deri indeholdte oplysninger, som er væsentlige for afgørelsen, er korrekte.

Miljøstyrelsen vurderer, at landanlæggene kan etableres uden uacceptable påvirkninger af mennesker, miljøet, samfundet mv., hvis rammerne for projektet som beskrevet i miljøkonsekvensrapporten, og vilkårene for tilladelsen, jf. afsnit 5, overholdes. Vurderingen er foretaget på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, Miljøstyrelsens vurderinger, de indbyggede projektforsætninger, samt de stillede vilkår. Energistyrelsen har d. 14. december 2020 meddelt tilladelse til etablering af Vesterhav Nord Havvindmøllepark, herunder det interne kabelnet på havet samt søkablerne, der fører strømmen ind til land.

Miljøstyrelsen vurderer, at projektet ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- eller rastområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV eller ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b i alle livsstadier, når de indbyggede projektforsætninger beskrevet i miljøkonsekvensrapporten og vilkårene i nærværende tilladelse efterkommes.

Ligeledes vurderes det på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, at projektet ikke vil skade de arter og naturtyper, der er på udpegningsgrundlaget for de omkringliggende Natura 2000-områder nr. N28 ”Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø”; N65, ”Nissum Fjord”; N224, ” Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage” og N64, ” Heder og klitter på Skovbjerg Bakkeø, Idom Å og Ormstrup Hede” jf. habitatbekendtgørelsen³. Natura 2000-områdernes integritet vurderes at være opretholdt.

Nedenfor fremgår en emnebaseret begrundelse for nærværende tilladelse.

6.1 Støj

I miljøkonsekvensrapporten er der redegjort for projektets støjmæssige konsekvenser for omkringboende i driftsfasen. Der vil i driftsfasen alene være støj fra hhv. Station Engbjerg, Station Idomlund, og radarmasten der etableres på Normarkvej 25.

6.1.1 Støj i driftsfasen

I driftsfasen vil der genereres støj fra de to stationer Engbjerg og Idomlund, samt fra radarmasten på Normarkvej 25. Bygherrerne har foretaget beregninger af støj som følge af projektet i driftsfasen. Støjberegningerne viser, at stationsanlæggene og radarmasten ved kontinuerlig drift vil medføre en støjpåvirkning ved nabobeboelser, der ligger under Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier fastsat i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 ”Ekstern støj fra virksomheder”.

Støjberegningerne er baseret på oplysninger om antal komponenter samt disses kildestyrke inden for stationsarealerne. Det er en forudsætning for nærværende tilladelse, at arten af komponenter, antallet, typen og kildestyrken herfra ikke ændres ved projektets udførelse. Såfremt der sker ændringer heri, betragter Miljøstyrelsen det som en ændring til projektet, der skal behandles efter miljøvurderingslovens bilag 2 pkt. 13a. Det er kommunen, der er tilsynsmyndighed på stationerne, og kan meddele påbud om driften af anlæggene og derved regulere støjen i driftsfasen i henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 42.

³ BEK nr. 2091 af 12/11/2021 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

Station Engbjerg

Af bygherrernes støjberegninger i miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at de vejledende støjgrænser fastsat i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder" er overholdt.

Station Engbjerg er beliggende i det åbne land i en afstand af ca. 200 m til nærmeste naboer. Miljøstyrelsens vejledende støjgrænseværdier for den konkrete områdetype, bolig i åbent land er hhv. 55 dB(A) (Mandag-fredag kl. 07-18, lørdag kl. 07-14), 45 dB(A) (Mandag-fredag kl. 18-22, lørdag kl. 14-22, Søn- og helligdag kl. 07-22) og 40 dB(A) (Alle dage kl. 22-07).

Anlægget er i drift hele døgnet, hvorfor støjemissionen er mest kritisk om natten, hvor den vejledende støjgrænse er 40 dB(A). Denne værdi overskrides ifølge bygherrernes beregninger ikke som følge af projektet, hvorfor Miljøstyrelsen vurderer, at støjpåvirkningen fra Station Engbjerg ikke er væsentlig for omkringboende.

Der stilles ikke vilkår til Station Engbjerg hvad angår regulering af støj i driftsfasen, da anlægget overholder de vejledende støjgrænseværdier i alle driftssituationer.

Station Idomlund

Af bygherrernes støjberegninger i miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at de vejledende støjgrænser fastsat i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder" er overholdt.

Station Idomlund er beliggende i det åbne land i en afstand af ca. 400 m til nærmeste naboer. Miljøstyrelsens vejledende støjgrænseværdier for den konkrete områdetype, bolig i åbent land er hhv. 55 dB(A) (Mandag-fredag kl. 07-18, lørdag kl. 07-14), 45 dB(A) (Mandag-fredag kl. 18-22, lørdag kl. 14-22, Søn- og helligdag kl. 07-22) og 40 dB(A) (Alle dage kl. 22-07).

Anlægget er i drift hele døgnet, hvorfor støjemissionen er mest kritisk om natten, hvor den vejledende støjgrænse er 40 dB(A). Denne værdi overskrides ifølge bygherrernes beregninger ikke som følge af projektet, hvorfor Miljøstyrelsen vurderer, at støjpåvirkningen fra Station Idomlund ikke er væsentlig for omkringboende.

I driftsfasen vil udvidelsen ved Station Idomlund være i drift samtidig med øvrige planlagte udvidelser af Station Idomlund. Dette kan medføre en kumulativ støjpåvirkning på de omkringliggende beboelser.

For projektet Endrup-Idomlund 400 kV luftledninger, er der udført støjberegninger for driftsfasen. Landanlæg for Vesterhav Nord Havmøllepark samt projekterne Gedmose og KT33, jf. miljøkonsekvensrapporten, er medtaget under eksisterende forhold, da udvidelsen af stationen som følge af nærværende projekt, samt de to andre projekter, allerede er gennemført. Landanlægget for Vesterhav Nord er også medtaget under eksisterende forhold i miljøkonsekvensrapporten for Landanlægget til Thor Havmøllepark.

Bygherrerne oplyser i miljøkonsekvensrapporten at støjberegningerne viser, at alle vejledende grænseværdier overholdes til nærmeste bolig.

Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at projektet ikke vil medføre væsentlig støjpåvirkning af omkringboende i kumulation med driften af det eksisterende stationsanlæg herunder andre planlagte udvidelser af stationen.

Der stilles ikke vilkår til Station Idomlund hvad regulering af støj i driftsfasen angår, da anlægget overholder de vejledende støjgrænseværdier i alle driftssituationer.

Radarmast på Normarkvej 25

Af bygherrernes støjberegninger i miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at de vejledende støjgrænser fastsat i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder" er overholdt.

Radarmasten er beliggende i det åbne land i en afstand af ca. 250 m til nærmeste naboer. Miljøstyrelsens vejledende støjgrænseværdier for den konkrete områdetype, bolig i åbent land er hhv. 55 dB(A) (Mandag-fredag kl. 07-18, lørdag kl. 07-14), 45

dB(A) (Mandag-fredag kl. 18-22, lørdag kl. 14-22, Søn- og helligdag kl. 07-22) og 40 dB(A) (Alle dage kl. 22-07).

Anlægget er i drift hele døgnet, hvorfor støjemissionen er mest kritisk om natten, hvor den vejledende støjgrænse er 40 dB(A). Denne værdi overskrides ifølge byggherrens beregninger ikke som følge af projektet, hvorfor Miljøstyrelsen vurderer, at støjpåvirkningen fra radarmasten ikke er væsentlig for omkringboende.

Samlet vurdering for støj

Da projektet ikke medfører støjpåvirkninger af naboboliger, der overskrider de vejledende støjgrænseværdier, vurderer Miljøstyrelsen samlet, at der ikke vil være en væsentlig støjpåvirkning fra projektet herunder de to stationer og radarmasten.

6.2 Underboring og boremudder

6.2.1 Boremudder

Etablering af dele af kabeltraceet ved styret underboring sker ved anvendelse af bore-mudder. Boremudder til kabelunderboringer består af 97 % rent vand, 3 % bentonit (et naturligt lermineral) og 0-1 % additiver. Bentonitten og additiverne kan indeholde små mængder kemikalier eller tungmetaller. Disse additiver og produkter kan potentielt medføre forurening af natur, (flora/fauna), jord, grundvand og overfladevand. I miljøkonsekvensrapporten differentieres mellem borevæske og boremudder. I nærværende tilladelse bruges fællebetegetnelsen boremudder, da det er denne betegnelse der fremgår af DHI's (Dansk Hydrologisk Instituts) udarbejdede rapporter om på-virkning fra boremudder.

Energinet har sammen med DHI udarbejdet rapporten "Risikovurdering af bore-mudderprodukter, 16. august 2021" til brug for Baltic Pipe projektet (DHI, aug. 2021). Rapporten gennemgår de produkter og additiver, der anvendes ved underboringer og vurderer deres påvirkning på jord, grundvand og overfladevand. Herudover har DHI på Energinets foranledning udarbejdet rapporten "Sammendrag af Risikovurderin-gen af boremudderprodukter" oktober 2021 (DHI, okt. 2021) hvor påvirkning på flora og fauna under planlagt anvendelse af boremudder og ved blow-out er vurderet. Miljøstyrelsen har d. 17. september 2021 oplyst Energinet, at de vurderede produkter på baggrund af DHI-rapporten august 2021 kan anvendes til underboring i forbin-delse med Baltic Pipe projektet, uden at der er risiko for, at produkterne kan forurene jorden eller grundvandet.

Miljøstyrelsen har alene med tilbagemeldingen d. 17. september 2021 forholdt sig til selve underboringen, og ikke uheldssituationer (blow-out) eller oplag af boremudde-ren.

Bygherrerne henviser til ovenstående rapporter, som også i nærværende projekt an-vendes som reference og grundlag for vurderinger af projektets potentielle påvirknin-ger på jord, natur, grundvand, og overfladevand.

Bygherrerne vurderer, at der ikke er nogen grundlæggende metodemæssige forskelle på de forskellige typer af styrede underboringer. I Baltic Pipe-projektet var størrelsen af anvendt udstyr og dermed størrelsen af arbejdspladser større end i nærværende projekt. Risikoen for blow-out afhænger primært af de helt lokale forhold og er der-med uafhængig af underboringstype/størrelse. Bygherrerne vurderer, at DHI's risiko-vurdering gælder for alle størrelser og længder af HDD-underboringer, da der grund-læggende er tale om samme metode og proces, og da brug af forskellige produkter kun afhænger af den konkrete entreprenørs valg og af de konkrete geologiske forhold på underboringslokaliteten.

Variationen i størrelse på de nødvendige arbejdspladser har ikke noget med produk-terne at gøre.

Det vurderes dermed, at DHI-rapporterne er dækkende for alle typer underboringer, og at risikovurderingerne er helt uafhængige af type, placering, diameter og længde på selve underboringen.

Miljøstyrelsen lægger til grund, at underboringsmetoden er den samme, og at den forventede mængde af boremudder, der skal anvendes i nærværende projekt, ikke overstiger mængderne, som er anvendt i Baltic Pipe-projektet.

Diameter på underboringerne i nærværende projekt er væsentligt mindre, hvorfor der skal anvendes mindre boremudder pr. anlagt meter, og derfor efterlades betydeligt mindre boremudder i borehullet for underboringen.

Det fremgår af miljøkonsekvensrapporten, at produkterne Tunnel Gel Plus, Pac L, Soda Ash, og Ez-Mud Gold, er benyttet i forbindelse med dette projekt. Disse produkter er vurderet i nævnte DHI-rapporter. Desuden er bentonitblandingerne Cebo Conduct Gel 1.3 eller 1.5 benyttet til opfyldning af føringsrør i forbindelse med underboringerne.

Da der ikke vil blive gennemført yderligere underboringer i forbindelse med dette projekt, vil der ikke blive benyttet yderligere produkter.

6.2.2 Oplag af boremudder

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at der ved underboringer udgraves 2 reservoirer for det boremudder, der anvendes til underboringen.

Boremudder kommer – ud over selve underboringen – i kontakt med jorden ved reservoirerne ved start- og slutpunkterne. Bygherrerne har oplyst, at boremudder ikke siver ud i området omkring reservoirer, men at der vil ske en mætning af jordmatrixen i grænsefladen mellem jord og boremudder.

Dybden af den påvirkede jord vil afhænge af den konkrete jordsammensætning, men der er generelt tale om få centimeter – boremudders funktion er netop at fylde borehullet ud og ikke at sive ud i den omgivende jordmatrix.

Når underboringen er afsluttet, tømmes reservoirer for boremudder, og det fyldes op med den jord, der blev bortgravet ved opstart. Dermed er DHI's vurdering, at de risikovurderede boremudderprodukter hverken påvirker jord eller grundvand negativt, gældende både for borehul til røret, som kablet trækkes igennem og reservoir til opbevaring af boremudder.

Bygherrerne har oplyst, reservoirerne har en størrelse som sikrer, at boremudderen ikke løber over og ud på de tilstødende arealer eller til nærliggende natur- eller overfladevandområder.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af ovenstående og DHI rapporten ”Risikovurdering af boremudderprodukter” August 2021, at oplagene med boremudder ikke vil kunne forurene jorden. Der vil blive dannet en skal, der beskytter grundvandet, hvorfor dette heller ikke påvirkes.

Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at det er de berørte kommuner som meddeler § 19 tilladelse efter Miljøbeskyttelsesloven til oplag af boremudderen. § 19 omhandler ikke beskyttelse af overfladevand. Bygherrerne skal derfor sikre, at reservoirerne anlægges, så der ikke kan ske overløb herunder til overfladevand og beskyttet natur. Miljøstyrelsen vurderer, at dette forhold er en vigtig forudsætning for at minimere risikoen for en væsentlig påvirkning fra projektet på hhv. overfladevand og beskyttet natur fra oplag af boremudder. Da alle underboringer imidlertid er udført, stilles der ikke vilkår til forholdet.

I forbindelse med anlægsarbejdet, som blev udført i 2018-2020, skete der ifølge miljøkonsekvensrapporten udslip af boremudder fra reservoir to steder. I forbindelse med underboringen af Vejlbj Klit skete der et overløb af boremudder ved underboringens sluthul på stranden. Ved underboring af et § 3-beskyttet overdrev på en skrænt skete et overløb af boremudder på den tilstødende mark. Udslip af boremudder blev i begge tilfælde opsamlet i overensstemmelse med gældende miljøberedskabsplan.

6.2.3 Blow-out

Det er i miljøkonsekvensrapporten oplyst, at under udførelsen af styrede underboringer vil der være en risiko for blow-out, som medfører tab af boremudder til omgivelserne, ved at boremudderen presses op gennem jordlagene og siver ud på arealerne over boringen. Et blow-out er en utilsigtet hændelse, som bygherrerne søger forhindret og afhjulpet gennem planlægning og overvågning.

Bygherrerne oplyser, at der ved kystklitten og Vesperne, er foretaget geotekniske undersøgelser, som har til formål at tilrettelægge og dimensionere underboringen herunder at placere underboringen i bedst egnede jordlag for at minimere risikoen for blow-out.

Det fremgår desuden af miljøkonsekvensrapporten, at der er udarbejdet retningslinjer for håndtering af eventuelle blow-out som fremgår af beredskabsplaner, som skal sikre en hurtig ageren herunder stoppe og begrænse forureningens udbredelse ved blow-out. Miljøstyrelsen vurderer at dette er en vigtig forudsætning for at minimere risikoen for væsentlig påvirkning som følge af et utilsigtet blow-out. Forholdet fastholdes dog ikke ved vilkår, idet nødvendige underboringer er gennemført.

Det fremgår af miljøkonsekvensrapporten, at produkterne Tunnel Gel Plus, Pac L, Soda Ash, og Ez-Mud Gold, er benyttet i forbindelse med dette projekt. Af DHI's risikovurdering i de to førnævnte rapporter, udarbejdet af DHI, fremgår det at Ez-Mud Gold ikke kan udelukkes, at medføre negative effekter på vandmiljøet ved et blow-out. Bygherre har i miljøkonsekvensrapporten redegjort for, at der i dette konkrete tilfælde, ikke vil være en negativ påvirkning på vandmiljøet ved brugen af produktet, selv ved et eventuelt blow-out.

For en konkret vurdering af boremudders potentielle påvirkning af overfladevand fra et eventuelt blow-out henvises til tilladelsens afsnit 6.7.

For en konkret vurdering af boremudders potentielle påvirkning af natur og arter fra et eventuelt blow-out henvises til tilladelsens afsnit 6.4 om Natura 2000, afsnit 6.5 om beskyttede arter og afsnit 6.6 om beskyttet natur.

I forbindelse med anlægsarbejdet, som blev udført i 2018-2020, skete der blow-outs til § 3-beskyttet natur to steder, i Glarbjerg Bæk (§ 3 vandløb) og i en mose nær Storå (§ 3 mose). Begge steder skete der udslip af boremudder til § 3 beskyttede arealer. For konkrete vurderinger heraf se hhv. afsnit 6.6. om overfladevand og 6.5 om beskyttet natur.

6.2.4 Bortskaffelse af boremudder

Boremudder indeholder bentonit med additiver og kan potentielt forurene jorden. Udover fra additiver og bentonit kan boremudder være forurennet som følge af den jord som gennembøres.

Boremudder er efter anvendelsen spredt ud på marker på baggrund af jordflytningstilladelse og aftaler med landmænd. Af miljøkonsekvensrapporten fremgår at landbrugsarealer til udbringning af boremudder alle er godkendt af den relevante kommune i forbindelse med deres udstedelse af tilladelse til jordflytning. Inden jord kan godkendes til udspreddning på landbrugsarealer, skal der for hver enkelt underboring udtages en prøve, som analyseres for total-kulbrinter, PAH, Benz(a)pyren, og udvalgte metaller.

I miljøkonsekvensrapporten er det anført, at det er sikret, at udbringningsarealerne ikke ligger tæt ved overfladevandforekomster eller naturområder. Herudover er der i kommunens jordflytningstilladelser vilkår om, at udspreddningen ikke må ændre på terrænet, og at det skal sikres, at der ikke kan ske afstrømning af materialet til beskyttede naturområder herunder overfladevand.

Af de undersøgte prøver i forbindelse med projektet viste én høje niveauer af kulbrinter og tungmetaller (klassificeret som UK). De ca. 21 tons boremudder fra denne 36 meter lange underboring (UB4 i Holstebro Kommune, beliggende ca. 1 km nord for Station Idomlund) måtte derfor ikke spredes ud, men blev i stedet bortskaffet til godkendt modtager. Alle øvrige prøver viste, at der var tale om ren jord (kategori 1 jord).

Alle tre kommuner vurderede derfor, at der ikke var behov for en § 19 dispensation efter miljøbeskyttelsesloven til udspreddning af boremudderen.

Bygherrerne vurderer at, udbringning af boremudder ikke vil påvirke grundvandsforekomsterne i området, da der er tale om ren jord, og at der derfor hverken sker forringelse af den kvantitative eller kemiske tilstand eller forhindres målafyldelse for grundvandsforekomsterne under udbringningsarealerne.

Miljøstyrelsen er enig i de anførte vurderinger, og stiller ikke vilkår til bortskaffelse af boremudder fra projektets underboringer.

6.3 Miljøuheld

Ved uheld skal det sikres, at påvirkningens omfang mindskes mest muligt. Dette sikres dels ved at uheldet stoppes hurtigst muligt, og at der iværksættes tiltag med det samme, som kan begrænse udbredelsen af uheldet. Dette forudsætter, at entreprenørerne er gjort bekendt med hvilke tiltag, de skal iværksætte ved uheld.

Der stilles derfor **vilkår 1 og 2** om, at bygherrerne skal udarbejde en beredskabsplan, der som minimum skal indeholde beskrivelser og procedurer for håndtering af miljøfremmede stoffer, spild mv., så forurening herfra begrænses. Beredskabsplanen skal herunder anvise metoder til begrænsning af spredning af forureningen i de forskellige naturtyper, vandområder og jordbundsforhold.

For at sikre beredskabsplanens anvendelse stiller Miljøstyrelsen vilkår om, at bygherrerne skal udarbejde en procedure, der sikrer, at alle tilsynsførende, entreprenører og deres medarbejdere, er bekendt med, hvad der skal foretages ved et uheld og hvilke tiltag, der skal sættes i værk.

Endvidere skal der udleveres materiale til personen i marken, f.eks. en kort oversigtlig pjece, gribekort eller lignende, der fortæller, hvad der straks skal foretages ved uheld.

Derudover skal proceduren bl.a. indeholde oplysninger om kontakt til den kommunale miljøvagt, og at afværgetiltag skal aftales med miljøvagten, og at dette som minimum fremgår af de udarbejdede pjecer/gribekort eller lignende.

Bygherrerne skal sikre, at alle entreprenører og deres medarbejdere løbende bliver holdt orienteret om proceduren (**vilkår 1**).

Ved et miljøuheld i anlægsfasen, der potentielt enten indirekte eller direkte kan påvirke beskyttet natur eller arter, samt målsatte vandforekomster, skal Miljøstyrelsen straks orienteres herom (**vilkår 2**). Senest 5 hverdage efter uheldet (med mindre andet aftales), skal bygherrerne fremsende en redegørelse til Miljøstyrelsen om uheldet. Redegørelsen skal som minimum indeholde følgende oplysninger:

- Uheldets art (hvad (produkt/indhold/omfang/mængder), hvordan og hvorfor er uheldet sket)
- Tidslige udstrækning
- Vurdering af påvirkning på miljøet
- Hvad der er foretaget for at begrænse påvirkningen
- Hvad der er gjort for at bringe det påvirkede område tilbage til det oprindelige
- Hvad der er aftalt med miljøvagten
- Hvordan det sikres, at et tilsvarende uheld ikke sker igen
- Hvordan arbejdet kan fortsættes uden yderligere påvirkning af miljøet.

Uanset at bygherrerne i forbindelse med uheld vurderer at der ikke er risiko for potentielle påvirkninger af miljøet jf. ovenstående, skal bygherrerne dog stadig udarbejde og fremsende en redegørelse indeholdende ovenstående punkter. Straks-underrretning af Miljøstyrelsen kan dog i disse tilfælde undlades.

Spild af olieprodukter der ikke, enten indirekte eller direkte, kan påvirke beskyttet natur eller arter, samt målsatte vandforekomster, er ikke omfattet af **vilkår 2**.

Det gøres opmærksom på at spild af olieprodukter mv skal indmeldes til den berørte kommune.

Da underboringerne i dette projekt allerede er gennemført, vurderer Miljøstyrelsen, at **vilkår 1 og 2** kan udelades for denne del af anlægsarbejdet. Bygherrerne har forelagt de tidligere udarbejdede beredskabsplaner, der er benyttet for det allerede udførte anlægsarbejde. Endvidere er der fremvist rapporter for oprydningsarbejdet, for de steder, hvor der er sket blow-out eller spild af boremudder.

Tilsvarende for **vilkår 1 og 2** gør sig gældende for andre allerede udførte arbejder på tidspunktet for klagenævnets afgørelse om hjemvisning/ophævelse af den tidligere miljøvurderingstilladelse til projektet.

6.4 Natura 2000-områder

I miljøkonsekvensrapporten er der udført væsentlighedsvurdering for følgende Natura 2000-områder: N28 "Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø"; N65, "Nissum Fjord"; N224, "Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage" og N64, "Heder og klitter på Skovbjerg Bakkeø, Idom Å og Ormstrup Hede".

6.4.1 Driftsfase generelt

Stationsområderne overlapper ikke med Natura 2000-områder og medfører ikke emissioner eller udledninger i driftsfasen, der potentielt kan påvirke ind i Natura 2000-områderne.

Kabelanlægget vil i driftsfasen være nedgravet. Bygherre har redegjort for at der ikke vil ske en dræneffekt fra kabelanlægget, samt at der ikke vil være andre væsentlige negative påvirkninger fra det nedgravede kabelanlæg i driftsfasen.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurdering for påvirkningerne i driftsfasen og at denne ikke kan påvirke Natura 2000 områderne væsentligt, hverken i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter,

Driftsfasen behandles derfor ikke yderligere i det efterfølgende.

Miljøstyrelsens vurdering fremgår til sidst i afsnittene for de respektive Natura 2000-områder.

6.4.2 Natura 2000-område N28: Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø

Natura 2000-område N28 indeholder habitatområde H28, og fuglebeskyttelsesområde F23, F27, F28, F39 samt Ramsarområde nr. 5. Området har et samlet areal på 33.086 ha.

Udpegningsgrundlaget udgøres af 29 habitatnaturtyper, 6 habitatarter og 27 fuglearter, og fremgår af bygherrernes miljøkonsekvensrapport.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at kabelanlægget ligger syd for N28 og at der krydses fire vandløb ved underboring, som har udløb i Nissum Bredning og dermed Natura 2000-område nr. 28. Den korteste afstand mellem projektet og Natura 2000-området er 2,7 km til kabelanlægget. Endvidere ligger Station Engbjerg 3,5 km fra Natura 2000-området. Afstanden til nærmeste kortlagte habitatnaturtype er over 5 km. Der er ingen aktivitet i selve Natura 2000 området.

Potentielle påvirkninger

Bygherrerne identificerer i miljøkonsekvensrapporten potentielle påvirkninger fra projektet.

Potentielle påvirkninger vurderes at kunne finde sted som følge af:

- Et eventuelt blow-out, hvor der sker udslip af boremudder som kan medføre øget sedimentindhold og reduceret iltindhold og sigtbarhed i vandet, sedimentspredning, samt frigivelse af indholdsstoffer fra boremudderen,
- Oppumpning af grundvand kan potentielt påvirke habitatnaturtyper der er afhængige af grundvandsstanden;

- Støj og forstyrrelser fra anlægsarbejdet kan potentielt påvirke arter på udpegningsgrundlaget.

Der er ingen aktiviteter i selve Natura 2000-området.

Habitatnatur

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at på trods af, at der er hydrologisk kontakt mellem kabelanlægget og Natura 2000-område nr. 28, er afstanden så stor (fra vandløbenes udløb i bredningen er der mere end 3,8 km til marine habitatnaturtyper i habitatområde H28 og over 2 km til terrestriske habitatnaturtyper), at virkninger på nedstrøms habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget i tilfælde af en lækage af boremudder i forbindelse med underboringerne vil være helt uden betydning. I kapitel om overfladevand vurderes påvirkning af vandkvalitet i vandløbene med udløb i Natura 2000-området i tilfælde af blowout med lækage af boremudder ved underboring. De fire vandløb der krydses er mindre vandløb. Vurderingen viser, at påvirkning af vandkvalitet vil være kortvarig og lokal, idet et eventuelt blowout hurtigt vil kunne inddæmme og fjernes.

Den oppumpning af grundvand, der gennemføres i op til 14 dage ved muffehuller og underboringers reservoirer, medfører en kortvarig grundvandssænkning af meget begrænset udbredelse, da det oppumpede vand nedsives lokalt. Da de nærmeste habitatnaturtyper ligger over 5 km fra projektet, vil projektet ikke medføre nogen direkte eller indirekte virkninger på habitatnaturtyper.

Bygherrerne vurderer i miljøkonsekvensrapporten at der på grund af projektets karakteristika og afstanden til Natura 2000-området ikke vil være nogen påvirkninger, der kan påvirke habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget væsentligt.

Blank seglmos

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at blank seglmos vokser i mineralrige kær med konstant gennemstrømning af grundvand, ofte i form af væld. Arten er registreret over 20 km fra projektet, og på grund af denne afstand og de kortvarige, midlertidige oppumpninger af grundvand på op til 2 uger, af begrænsede mængder på op til 14.300 m³ og af meget begrænset udbredelse, vil projektet ikke kunne påvirke arten eller dens levested.

Stavsild

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at stavsilden er en vandrefisk, der yngler i ferskvand og vokser op i havet. Der er ikke sikkert kendskab til, at arten nogensinde har ynglet i de danske vandløb. Herhjemme træffes den som en gæst fra landene syd for Danmark, hvor den gyder i de store mellemeuropæiske vandløb.

Stort set alle de registreringer, der sker af stavsild herhjemme, gøres i havet, og kun ganske få individer er truffet i vandløb. Derfor betragtes den blot som en strejfer. Af samme grund har de danske vandløbs tilstand ingen direkte betydning for artens forekomst herhjemme.

I miljøkonsekvensrapporten konkluderes at der kun er tale om strejfende individer af stavsild, og at de danske vandløbs tilstand ingen direkte betydning har for artens forekomst herhjemme, og det vurderes derfor at projektet ikke kan påvirke stavsild væsentligt.

Stor vandsalamander

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at stor vandsalamander yngler i ferske vandhuller. Afstanden mellem projektet og kortlagte levesteder samt forekomster af stor vandsalamander er over 15 km. På grund af denne afstand, og da projektets påvirkninger i form af grundvandssænkninger har en meget begrænset udbredelse, vil projektet ikke kunne påvirke arten. De fleste voksne individer bevæger sig inden for 250 meter af ynglestedet. Enkelte individer kan kolonisere nye vandhuller op til 1.000 meter fra et ynglevandhul. Den korteste afstand mellem projektet og Natura 2000-området er 2,7 km, og projektet vurderes derfor ikke at kunne påvirke bestanden af stor vandsalamander i Natura 2000-området.

Odder

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at odder er registreret syv steder i Natura 2000-område nr. 28, og da arten er meget mobil, kan den opholde sig både inden for og uden for Natura 2000-området. Odder antages i rapporten, at findes langs alle krydsede vandløb, dog ikke markgrøfter. Anlægsarbejdet i forbindelse med underboring af vandløb kan potentielt medføre forstyrrelse af odder, hvis arbejdspladser ligger tæt op ad vandløbet. Arten er knyttet til ferskvand og færdes i og helt tæt på vandløbet, samt har ynglehuler i vandløbsbrinken. Odder er primært nataktiv, og da anlægsarbejdet vil foregå i dagtimerne, har kort varighed (få timer til få dage) og arbejdspladser holder mindst 10 m afstand til vandløb, vurderer bygherrerne at der ikke vil være væsentlige påvirkninger af odder som følge af støj og forstyrrelser fra anlægsarbejdet.

Selv med antagelse om, at kabelanlægget krydser de fire vandløb som leder til Nissum Bredning et sted, hvor der er en odderhule med yngel, vurderer bygherrerne at der ikke sker en væsentlig påvirkning af odder i habitatområde H28. Forstyrrelsen fra arbejdspladserne omkring vandløbene varer kun få timer og er en engangshændelse. Forstyrrelsen vurderes ikke at medføre konsekvenser for eventuelle unger, der måtte opholde sig i hulen, da odderen, hvis den bliver forstyrret, vil kunne genoptage sin yngelpleje, så snart anlægsarbejdet er stoppet. Anlægsarbejdets støjniveau kan sidestilles med almindelig aktivitet på marker med landbrugsmaskiner. Odder vurderes endvidere ikke at være sårbar overfor kortvarigt og lokalt forhøjet indhold af fint sediment i vandet i forbindelse med et eventuelt blow-out.

Gråsæl og spættet sæl

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at gråsæl og spættet sæl er knyttet til de kystnære farvande, hvor der er rigelig føde og uforstyrrede yngle-/og hvilepladser. Påvirkning af de marine arter vil udelukkende kunne ske i forbindelse med uheld ved underboring med lækage af boremudder til et mellemstort eller stort vandløb, hvor boremudder ikke kan inddæmme og opsamles. Arterne vurderes ikke at være sårbare over for indhold af fint sediment i vandet. Idet der er en afstand på over 7 km mellem underboringer og habitatområde H28, vurderes projektet ikke at påvirke arterne væsentligt.

Fugle

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at Natura 2000-områdets fuglearter potentielt kan blive påvirket i tilfælde af, at vandkvaliteten i vandløb og Nissum Bredning påvirkes som følge af eventuel lækage af boremudder ved underboringer. Vurderinger i rapporten om påvirkning af vandkvalitet i vandløbene med udløb i Natura 2000-område nr.28 i tilfælde af uheld med lækage af boremudder ved underboring viser, at påvirkning af vandkvalitet vil være kortvarig (30 – 60 minutter) og lokal (0,4 – 1,0 km nedstrøms fra underboringen). Da afstanden mellem underboringerne og fuglebeskyttelsesområde F39 via vandløb og søer er mindst 3,5 km, vurderer bygherrerne, at væsentlige påvirkninger på områdets fuglearter kan afvises.

Der vil ikke være risiko for påvirkning af yngleområder for fugle som følge af forstyrrelse og støj på grund af projektets begrænsede påvirkninger i anlægsfasen. Anlægsarbejdet kan sidestilles med almindelig aktivitet på marker med landbrugsmaskiner.

Miljøstyrelsens vurdering

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at de faglige vurderinger i bygherrerne miljøkonsekvensrapport er tilstrækkeligt underbyggede til at kunne udelukke en væsentlig negativ påvirkning på hhv. udpegningsgrundlaget og den pågældende lokalitets integritet. Dette omfatter både redegørelse for påvirkning af habitatnaturtyperne, fugle, samt udpegningsarterne.

Der er i miljøkonsekvensrapporten redegjort for, hvilken påvirkning et evt. blow-out vil have på arter og naturtyper i Natura 2000-området, herunder den potentielle mængde af suspenderet stof efter et blow-out i de vandløb der ligger opstrøms. Herudover er der redegjort for påvirkning fra de indholdsstoffer, der potentielt kan ud-

gøre en risiko for miljøet der er benyttet i boremudderen. I vurderingerne har bygherrerne lagt konklusionerne i de 2 udarbejdede DHI-rapporter til grund. Der gøres opmærksom på, at vurderingerne er foretaget i worst case situationer, hvor der f.eks. ikke vil ske opsamling af boremudder i større vandløb.

I rapporten er det på baggrund af projektets afstand til Natura 2000-området vurderet at projektets potentielle påvirkninger i anlægsfasen, herunder støj og forstyrrelser er kortvarige, og at der ikke vil ske fysiske påvirkninger af habitatnaturtyper, på trods af, at der er hydrologisk kontakt mellem vandløb, som underbores af projektet, og Natura 2000-område nr. 28.

Miljøstyrelsen er enig i denne vurdering og baggrunden herfor, og vurderer at der ikke vil være nogen væsentlig negativ påvirkning på habitatnatur eller udpegningsarter som følge af blow-out opstrøms for Natura 2000-området, eller som følge af støj og forstyrrelser.

Miljøstyrelsen finder dog, at udarbejdelse af en beredskabsplan med retningslinjer for håndtering af eventuelle blow-out, og som således begrænser miljøpåvirkningen ved et evt. blow-out, samt fastholdelse af anvendelsen af de konkrete boremudderprodukter og additiver på baggrund af DHI-rapporten, er en væsentlig forudsætning for at minimere en potentiel påvirkning fra projektet. Bygherrerne har udarbejdet beredskabsplaner inden underboringerne er foretaget. Der stilles ikke vilkår til ovenstående, da alle underboringer i projektet er gennemført.

I bygherrernes miljøkonsekvensrapport konkluderes det på baggrund af en væsentlighedsvurdering, at en væsentlig negativ påvirkning på udpegningsgrundlaget kan udelukkes. På baggrund af bygherrernes miljøkonsekvensrapport, herunder særligt de ovenstående begrundelser og vurderinger, vurderer Miljøstyrelsen at projektet hverken i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke Natura 2000-område N28 væsentligt.

6.4.3 Natura 2000-område N65: Nissum Fjord

Natura 2000-område N65 indeholder habitatområde H58, og fuglebeskyttelsesområde F38. Området har et samlet areal på 11.061 ha.

Udpegningsgrundlaget udgøres af 24 habitatnaturtyper, 8 habitatarter og 25 fuglearter, og fremgår af bygherrernes miljøkonsekvensrapport.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at kabelanlægget ligger nordøst for Natura 2000-område nr. 65. Den korteste afstand mellem projektet og Natura 2000-området er 2,3 km. Afstanden mellem projektet og nærmeste kortlagte habitatnaturtype er 2,5 km. Der er hydrologisk kontakt mellem projektet og Natura 2000-området, da kablet krydser 13 vandløb, som udleder i Natura 2000-område nr. 65.

Der er hydrologisk kontakt mellem projektet og Natura 2000-område nr. 65, hvor den korteste afstand via vandløb er 4 km.

Potentielle påvirkninger

Bygherrerne identificerer i miljøkonsekvensrapporten potentielle påvirkninger fra projektet.

Potentielle påvirkninger vurderes at kunne finde sted som følge af:

- Et eventuelt blow-out, hvor der sker udslip af boremudder som kan medføre øget sedimentindhold og reduceret iltindhold i vandet, nedsat sigtbarhed, sedimentspredning, samt frigivelse af indholdsstoffer (I de anvendte produkter er det kun akrylamid, der er vurderet at kunne udgøre en risiko for miljøet) i boremudderen,
- Gennemgravning af opstrøms vandløb der medfører sedimentspredning m.m.,
- Oppumpning af grundvand kan potentielt påvirke habitatnaturtyper og arter der er afhængige af grundvandsstanden,
- Støj og forstyrrelser fra anlægsarbejdet kan potentielt påvirke arter og fugle på udpegningsgrundlaget.

Der er ingen aktiviteter i selve Natura 2000-området.

Af rapporten fremgår at projektet ikke vil påvirke udpegningsgrundlagets fisk under vandring, hverken gennem fysiske barrierer eller magnetfelter. Miljøstyrelsen er enig i bygherrerens vurdering af dette på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, og vurderer derfor ikke nærmere på fysiske barrierer eller magnetfelter i gennemgangen af fiskearterne nedenfor.

Habitatnatur

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at på trods af, at der er hydrologisk kontakt mellem kabelanlægget og Natura 2000-område nr. 65, er afstanden så stor (ca. 4 km), at virkninger på habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget i tilfælde af en lækage af boremudder i forbindelse med underboringerne vil være helt uden betydning. I kapitel om overfladevand vurderes påvirkning af vandkvalitet i vandløbene med udløb i Natura 2000-området i tilfælde af blow-out med lækage af boremudder ved underboring. Vurderingen viser, at påvirkning af vandkvalitet vil være kortvarig (30-60 min) og lokal (0,4-1 km nedstrøms underboringen). Ved underboring af helt små vandløb, grøfter eller kanaler med lille eller ingen vandføring vurderer bygherrerne, at et uheld med lækage af boremudder vil være uden betydning, da boremudderen kan inddæmme og fjernes ved opgravning eller opsugning.

Ved underboring af større vandløb med høj vandføring fremgår det, at et blow-out ikke vil kunne inddæmme, hvorfor boremudder vil blive ført nedstrøms. Bygherrerne har gennemført beregninger for spredningen af boremudder ved et blow-out der viser at boremudder maksimalt spredes 1,6 km nedstrøms fra et blow-out i Storå (som er vandløbet med højst vandføring), og at alt boremudder er sedimenteret i løbet af ca. 1,5 time. Bygherrerne vurderer, at et evt. blow-out kun vil have kortvarige biologiske konsekvenser, som ikke vil påvirke ind i selve Natura 2000-området, og at der ikke vil være nogen virkninger på udpegningsnaturtyper som følge heraf.

Af rapporten fremgår, at der ved underboringen af Glarbjerg Bæk den 21. august 2019 skete et blow-out. Uheldet blev håndteret i overensstemmelse med retningslinjerne i den udarbejdede miljøberedskabsplan. Boremudder med bentonit havde spredt sig 25 m nedstrøms underboringen. Det blev aftalt mellem Lemvig Kommune og entreprenøren, at boremudderen i vandløbet skulle renses op med slamsuger, således at åen blev bragt tilbage til tilstanden før miljøuheldet. Fotodokumentation er efterfølgende fremsendt, og oprensningen er godkendt af kommunen. Glarbjerg Bæk er et mindre vandløb, der ved krydsningen er ca. 1 m bredt.

Den oppumpning af grundvand, der gennemføres i op til 14 dage ved muffehuller og underboringer reservoirer, medfører en kortvarig påvirkning af meget begrænset udbredelse. Det oppumpede grundvand nedsives lokalt. Da de nærmeste habitatnaturtyper ligger over 2,5 km fra projektet, vil projektet ikke medføre nogen direkte eller indirekte virkninger på habitatnaturtyper.

Bygherrerne vurderer i miljøkonsekvensrapporten at der på grund af projektets karakteristika og afstanden til Natura 2000-området ikke vil være nogen påvirkninger, der kan medføre en væsentlig påvirkning af habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget.

Vandranke

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at vandranke er kortlagt i en kanal ved Felsted Kog over 15 km fra projektet. Der vurderes ikke at være trusler mod artens fortsatte forekomst i området. Hvis der ved underboring af vandløb sker uheld med lækage af boremudder, vil påvirkning være kortvarig og udbredelsen lokal, hvorved påvirkningen ikke når forekomsten af vandranke. Bygherrerne vurderer, at projektet ikke vil forringe vandkvaliteten i Natura 2000-området. Væsentlige påvirkninger på vandranke vurderes derfor af bygherrerne at kunne afvises.

Stavsild

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at stavsilden er en vandrefisk, der yngler i ferskvand og vokser op i havet. Der er ikke sikkert kendskab til, at arten nogensinde

har ynglet i de danske vandløb. Herhjemme træffes den som en gæst fra landene syd for Danmark, hvor den gyder i de store mellemeuropæiske vandløb.

Stort set alle de registreringer, der sker af stavsild herhjemme, gøres i havet, og kun ganske få individer er truffet i vandløb. Derfor betragtes den blot som en strejfer. Af samme grund har de danske vandløbs tilstand ingen direkte betydning for artens forekomst herhjemme.

I miljøkonsekvensrapporten konkluderes at der kun er tale om strejfende individer af stavsild, og at de danske vandløbs tilstand ingen direkte betydning har for artens forekomst herhjemme, og det vurderes derfor at projektet ikke kan påvirke stavsild væsentligt

Laks

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at laksebestanden i Storå-systemet vurderes at være selvreproducerende. Laksen benytter Nisum Fjord på dens vandring fra havet til gydepladserne i Storå og de store tilløb. På trods af nedgangen i bestanden de seneste år, huser Storå-systemet fortsat en af de største danske bestande af laks. Bæverdæmninger i flere af tilløbene til Storåen udgør effektive spærringer for laksenes adgang til gyde- og opvækstområdet. Storå-laksen passerer talrigt igennem Natura 2000-området under artens gydeetræk.

Der er ikke registreret gydebanker for laks inden for ca. 1 km fra underboringen af Storå. Bygherrerne har beregnet at koncentrationen af suspenderet stof, efter et eventuelt blow-out under krydsningen af Storå vil være fortyndet til niveauer, der er inden for den naturlige variation ca. 500 meter nedstrøms et blow-out.

Der er heller ikke registreret gydebanker for laks i hverken Ørbæk eller Falsig Bæk, som også er en del af Storå-vandløbssystemet. Underboring af Storå skete den 26. juni 2019, hvor lakseæg er klækket, lakseynglen er mobil og har en størrelse, så den kan svømme væk fra et lokalt område med højt indhold af suspenderet stof. Det vurderes også, at den beregnede koncentration af akrylamid i vandløbene ved en lækage ikke vil udgøre en risiko for vandmiljøet og vandlevende organismer.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at gydebanker består af grus og altid er beliggende på steder i vandløb med gode faldforhold og høj strøm, hvor der i mindre grad sker sedimentering. Gydegrusets sammensætning er således ret ens i vandløbene pga. faldet i vandløbene. Gydebankens funktionalitet er betinget af, at gydebanken gennemstrømmes med iltrigt vand, så æggene ikke kvæles. Dette projekt kan, i tilfælde af et blowout, medføre én, kortvarig passage af vand opblandet med boremudder. Enkelte partikler af suspenderet stof kan midlertidigt sedimentere på eventuelle gydebanker, men ikke i en grad eller af en varighed, som kan påvirke gyde- og ynglesuccesen for fisk i vandløbet.

Bygherrerne vurderer, at et evt. blow-out ikke vil påvirke laks væsentligt i anlægsfasen.

Flod- og havlampret

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at hav- og flodlampret gyder på vandløbsstrækninger med god strøm, og hvor vandløbsbunden består af sten og grus.

Gydeområderne er sammenlignelige med gydebanker for laks. Der er ikke registreret gydebanker for laks inden for ca. 1 km fra underboringen af Storå. Bygherrerne har beregnet at koncentrationen af suspenderet stof, efter et eventuelt blow-out under krydsningen af Storå vil være fortyndet til niveauer, der er inden for den naturlige variation ca. 500 meter nedstrøms et blow-out. Det vurderes også, at den beregnede koncentration af akrylamid i vandløbene ved et blow-out ikke vil udgøre en risiko for vandmiljøet og vandlevende organismer. Der er heller ikke registreret gydebanker for laks i hverken Ørbæk eller Falsig Bæk, som også er en del af Storå-vandløbssystemet.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at gydebanker består af grus og altid er beliggende på steder i vandløb med gode faldforhold og høj strøm, hvor der i mindre grad sker sedimentering. Gydegrusets sammensætning er således ret ens i vandløbene pga. faldet i vandløbene. Gydebankens funktionalitet er betinget af, at gydebanken gennemstrømmes med iltrigt vand, så æggene ikke kvæles. Dette projekt kan, i til-

fælde af et blowout, medføre én, kortvarig passage af vand opblandet med boremudder. Enkelte partikler af suspenderet stof kan midlertidigt sedimentere på eventuelle gydebanker, men ikke i en grad eller af en varighed, som kan påvirke gyde- og ynglesuccesen for fisk i vandløbet.

Bygherrerne vurderer, at et eventuelt blow-out ikke vil medføre en påvirkning af nedstrøms gydebanker.

Når lampretlarverne klækkes, vandrer de mod områder med blød bund, hvor de ernærer sig af fint organisk materiale, alger og mikroorganismer. Her er larverne mobile og lever i et blødbundssediment, der er betinget af aflejringer. Larverne vil derfor ikke tage skade af sedimentation af ler partikler i denne del af deres livscyklus.

I tilfælde af et blowout vil voksne hav- og flodlampretter kunne forlade lokaliteten midlertidig, hvis sedimentfanen er generende. De lampretter, der trækker op i Storåvandløbssystemet, vil have svømmet igennem Nissum Fjord inden da, hvor sedimentkoncentrationerne i vandsøjlen varierer kraftigt, og arterne er tilvænnet udsving i sedimentkoncentration. Den variation i vandløbets sedimenttransport, der vil komme fra et eventuelt blowout, vurderer bygherrerne således ikke som værende farlig for voksne hav- og flodlampretter.

Af rapporten fremgår desuden, at flodlampret er registreret med et enkelt individ på 16 cm, fanget i Holmgård Mosegrøft i august 2020 ca. 1,2 km nedstrøms den nærmeste underboring, ca. 2 km nedstrøms en anden underboring og en gennemgravning af Holmgård Mosegrøft. Alle tre steder, hvor Holmgård Mosegrøft er underboret/gennemgravet, ligger i den helt øvre del af vandløbet, hvor vandløbene har helt lige/kanaliserede forløb med lavt fald og er omgivet af dyrkede marker. Flodlampret foretrækker at gyde i større floder og åer. Bygherrerne vurderer derfor at der ikke er gydebanker for flodlampret ved vandløbskrydsningerne.

Bæklampret

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at bæklampret gyder i vandløb på vandløbsbunden, hvor der er sand og grus og frisk strøm. Bæklampret lever af fint organisk materiale, og alger og er udbredt i både de fysisk set bedste vandløb, men også i ensartede, kanalagtige vandløb med langsom strøm og blød bund.

Bygherrerne vurderer, som for hav-lampret, flodlampret og laks, at blowout ikke vil medføre forringet overlevelse af æg/larver i gydebankerne. Bæklampret lever blandt andet i vandløb med langsom strøm og blød bund, som arten graver sig ned i, og arten er således også tilpasset et levested, som er betinget af stor sedimentation af bl.a. lerpartikler. Bygherrerne vurderer således, at voksne individer og larver ikke tager skade af sedimentation af ler partikler fra et eventuel blowout.

Af rapporten fremgår desuden, at påvirkning af vandkvalitet på grund af sedimentspredning i vandløbene vurderes at være kortvarig og lokal nedstrøms fra underboringen/gennemgravningen. Bygherrerne vurderer, at den beregnede koncentration af akrylamid i vandløbene ved et blow-out ikke vil udgøre en risiko for vandmiljøet og vandlevende organismer.

Bygherrerne vurderer, at påvirkninger fra projektet ved uheld med udslip af boremudder ved underboring af vandløbene ikke vil påvirke ind i Natura 2000-området N65, da påvirkninger af vandkvalitet vil være kortvarige og lokale, og de vurderes ikke at forringe tilstanden eller forhindre målopfyldelse for vandløbene. Bygherrerne afviser derfor, at projektet kan påvirke bæklampret væsentligt.

Odder

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at odder antages at findes langs alle krydsede vandløb, dog ikke markgrøfter. Den korteste afstand til en registrering af odder i Natura 2000-området er ca. 2,7 km, og da arten er meget mobil, kan den opholde sig både inden for og uden for Natura 2000-området. Anlægsarbejdet i forbindelse med underboring af vandløb kan potentielt medføre forstyrrelse af odder, hvis arbejdspladsen ligger tæt op ad vandløbet. Arten færdes i og helt tæt på vandløbet, samt har ynglehuler i vandløbsbrinken. Odder er primært nataktiv, og da anlægsarbejdet vil foregå i dagtimerne, har kort varighed (få timer til få dage) og arbejdspladser holder mindst 10 m afstand til vandløb, vurderer bygherrerne at der ikke vil være væsentlige

påvirkninger af odder med støj og forstyrrelser fra anlægsarbejdet. Selv med antagelse om, at kabelanlægget krydser de 13 vandløb som leder til Nissum Fjord et sted, hvor der er en odderhule med yngel, vurderes der ikke at ske en væsentlig påvirkning af odder i habitatområde H58. Forstyrrelsen fra arbejdspladserne omkring vandløbene varer kun få timer og er en enkeltgangshændelse. Forstyrrelsen vurderes ikke at medføre konsekvenser for eventuelle unger der måtte opholde sig i hulen, da odderen, hvis den bliver forstyrret, vil kunne genoptage sin yngelpleje, så snart anlægsarbejdet er stoppet. Anlægsarbejdet kan sidestilles med almindelig aktivitet på marker med landbrugsmaskiner. Odder vurderes ikke at være sårbar overfor kortvarigt og lokalt forhøjet indhold af fint sediment i vandet. Bygherrerne vurderer at væsentlige påvirkninger på odder kan afvises.

Bæver

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at bæver er udsat i Klosterhede Plantage i 1999 og siden har bredt sig fra Flynder Å-systemet til øvrige å-systemer. Bæver er knyttet til ferskvand og færdes i og helt tæt på vandløbet, samt er nataktiv som odder. Der er således registreringer af bæver i Fåremølle Å og Storå. Med samme argumenter som for odder vurderer bygherrerne at projektet ikke vil påvirke bæver væsentligt.

Fugle

Af rapporten fremgår det, at påvirkning af vandkvalitet i forbindelse med et blow-out vil være kortvarig og lokal nedstrøms fra underboringen. Da afstanden mellem underboringerne og fuglebeskyttelsesområde F38 via vandløb og søer er mindst 4 km, vurderes det, at væsentlige virkninger på områdets fuglearter kan afvises. Der vil ikke være risiko for påvirkning af levesteder for fugle ved forstyrrelse, støj eller andet på grund af afstanden (korteste afstand er ca. 2,3 km) og projektets karakteristika. Anlægsarbejdet kan sidestilles med almindelig aktivitet på marker med landbrugsmaskiner.

Miljøstyrelsens vurdering

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at de faglige vurderinger i bygherrernes miljøkonsekvensrapport er tilstrækkeligt underbyggede til at kunne udelukke en væsentlig negativ påvirkning på hhv. udpegningsgrundlaget og den pågældende lokalitets integritet. Dette omfatter både redegørelse for påvirkning af habitatnaturtyperne, fugle, samt udpegningsarterne.

Der er i miljøkonsekvensrapporten redegjort for, hvilken påvirkning gennemgravning eller et evt. blow-out vil have på arter og naturtyper i Natura 2000-området, herunder den potentielle mængde af suspenderet stof efter et blow-out i de vandløb der ligger opstrøms. Herudover er der redegjort for påvirkning fra de indholdsstoffer, der potentielt kan udgøre en risiko for miljøet der er benyttet i boremudderen. I vurderingerne har bygherrerne lagt konklusionerne i de 2 udarbejdede DHI-rapporter til grund. Der gøres opmærksom på, at vurderingerne er foretaget i worst case situationer, hvor der f.eks. ikke vil ske opsamling af boremudder i større vandløb.

I rapporten er det på baggrund af projektets afstand til Natura 2000-området vurderet at projektets potentielle påvirkninger i anlægsfasen, herunder støj og forstyrrelser er kortvarige, og at der ikke vil ske fysiske påvirkninger af habitatnaturtyper, på trods af, at der er hydrologisk kontakt mellem vandløb, som underbores af projektet, og Natura 2000-område nr. 65.

Miljøstyrelsen er enig i denne vurdering og baggrunden herfor, og vurderer at der ikke vil være nogen væsentlig negativ påvirkning på habitatnatur, fugle eller udpegningsarter som følge af blow-out opstrøms for Natura 2000-området, eller som følge af støj og forstyrrelser.

Ved et eventuelt blow-out opstrøms fra laksens, hav-, flod- og bæklamprets gydebanker i forbindelse med underboringen af et større vandløb, vil der være potentiale for overlejring af tilstedeværende æg på de nedstrøms gydebanker. Grundet tidspunktet for underboringen vil lakseæggene være klækket. Afstanden til gydebanken fra underboringen af Storå er over 1 km, hvorfor koncentrationen af suspenderet stof vil være på niveauer der er sammenlignelige med den naturlige variation, når boremud-

der fra et eventuelt blow-out når gydebankerne. Derudover er de generelle aflejringsforhold i gydebanker dårlige, hvorfor kun en mindre del af det suspendede boremudder vurderes at sedimentere her. Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af dette, samt bygherrernes miljøkonsekvensrapport, at den mindre mængde boremudder der eventuelt sedimenterer på en nedstrøms gydebanke kun vil være tilstede midlertidigt, grundet gydebankers generelle strømhastighed og faldforhold. Projektet vurderes derfor ikke at kunne medføre en væsentlig negativ påvirkning af gydebanker for udpegningsarterne laks og de tre lampretarter.

6.4.4 Natura 2000-område N224: Flynder Å og heder i Klosterhede Plantage

Natura 2000-område N224 indeholder habitatområde H224, og fuglebeskyttelsesområde. Området har et samlet areal på 759 ha.

Udpegningsgrundlaget udgøres af 19 habitatnaturtyper, 3 habitatarter og 4 fuglearter, og fremgår af bygherrernes miljøkonsekvensrapport.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at kabelanlægget ligger syd for N224. Den korteste afstand mellem projektet og Natura 2000-området er 2,1. Afstanden til nærmeste kortlagte habitatnaturtype er ca. 2,1 km. I projektet underbores Flynder Å ca. 3,8 km nedstrøms Natura 2000-området.

Potentielle påvirkninger

Bygherrerne identificerer i miljøkonsekvensrapporten potentielle påvirkninger fra projektet.

Potentielle påvirkninger vurderes at kunne finde sted som følge af:

- Et eventuelt blow-out, hvor der sker udslip af boremudder som kan medføre øget sedimentindhold og reduceret iltindhold i vandet, nedsat sigtbarhed, sedimentspredning, samt frigivelse af indholdsstoffer i boremudderen,
- Oppumpning af grundvand kan potentielt påvirke habitatnaturtyper der er afhængige af grundvandsstanden,
- Støj og forstyrrelser fra anlægsarbejdet kan potentielt påvirke arter på udpegningsgrundlaget.

Af rapporten fremgår at projektet ikke vil påvirke udpegningsgrundlagets fisk (bæklampret) under vandring, hverken gennem fysiske barrierer eller magnetfelter. Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurdering af dette på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, og vurderer derfor ikke nærmere på fysiske barrierer eller magnetfelter i gennemgangen af fiskearterne nedenfor.

Der er ingen aktiviteter i selve Natura 2000-området.

Habitatnatur

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at der ikke er risiko for, at Natura 2000 områdets habitatnaturtyper kan blive påvirket i tilfælde af eventuel lækage af boremudder ved underboring af vandløb, da Natura 2000-området ligger opstrøms projektet.

Den oppumpning af grundvand, der gennemføres i op til 14 dage ved muffehuller og underboringeres reservoirer, medfører en kortvarig påvirkning af meget begrænset udbredelse. Det oppumpede grundvand, nedsives lokalt. Da de nærmeste habitatnaturtyper ligger ca. 2,1 km fra projektet, vil projektet ikke medføre nogen direkte eller indirekte virkninger på habitatnaturtyper. I driftsfasen vil der ligeledes ikke være nogen påvirkninger, der kan påvirke habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget væsentligt.

Bygherrerne vurderer at der er på grund af projektets karakteristika og afstanden til Natura 2000-området ikke er påvirkninger, der kan påvirke habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget væsentligt i anlægsfasen.

Bæklampret

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at bæklampret gyder i vandløb på vandløbsbunden, hvor der er sand og grus og frisk strøm. Bæklampret lever af fint organisk materiale, og alger og er udbredt i både de fysisk set bedste vandløb, men også i ensartede, kanalagtige vandløb med langsom strøm og blød bund.

Bygherrerne vurderer, som for havlampret, flodlampret og laks i N65, at blowout ikke vil medføre forringet overlevelse af æg/larver i gydebankerne. Bæklampret lever blandt andet i vandløb med langsom strøm og blød bund, som arten graver sig ned i, og arten er således også tilpasset et levested, som er betinget af stor sedimentation af bl.a. lerpartikler. Bygherrerne vurderer således, at voksne individer og larver ikke tager skade af sedimentation af ler partikler fra et eventuel blowout.

Af rapporten fremgår desuden, at påvirkning af vandkvalitet på grund af sediment-spredning i vandløbene vurderes at være kortvarig og lokal nedstrøms fra underboringen. Af de anvendte additiver til boremudder er der kun et stof (akrylamid), der kan udgøre en risiko for miljøet. Den beregnede koncentration af akrylamid i vandløbene ved en lækage vil ikke udgøre en risiko for vandmiljøet og vandlevende organismer.

Bygherrerne vurderer, at påvirkninger fra projektet ved uheld med udslip af boremudder ved underboring af vandløbene ikke vil påvirke ind i Natura 2000-området N224, da påvirkninger af vandkvalitet vil være kortvarige og lokale, og de vurderes ikke at forringe tilstanden for vandløbene jf. afsnit 6.7 om overfladevand. Bygherrerne vurderer derfor, at projektet ikke vil påvirke bæklampret væsentligt.

Odder

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at odder antages at findes langs alle krydsede vandløb, dog ikke markgrøfter. Arten er bl.a. registreret i Flynder Å, som underbores i dette projekt, og da arten er meget mobil, kan den opholde sig både inden for og uden for Natura 2000-området. Anlægsarbejdet i forbindelse med underboring af vandløb kan potentielt medføre forstyrrelse af odder, hvis arbejdspladsen ligger tæt op ad vandløbet. Arten færdes i og helt tæt på vandløbet, samt har ynglehuler i vandløbsbrinken. Odder er primært nataktiv, og da anlægsarbejdet vil foregå i dagtimerne, har kort varighed (få timer til få dage) og arbejdspladser holder mindst 10 m afstand til vandløb, vurderer bygherrerne at der ikke vil være væsentlige påvirkninger af odder med støj og forstyrrelser fra anlægsarbejdet. Selv med antagelse om, at kabelanlægget krydser Flynder Å, hvor der er en odderhule med yngel, vurderes der ikke at ske en væsentlig påvirkning af odder i habitatområde H224. Forstyrrelsen fra arbejdspladserne omkring vandløbene varer kun få timer og er en engangshændelse. Forstyrrelsen vurderes ikke at medføre konsekvenser for eventuelle unger der måtte opholde sig i hulen, da odderen, hvis den bliver forstyrret, vil kunne genoptage sin yngelpleje, så snart anlægsarbejdet er stoppet. Anlægsarbejdet kan sidestilles med almindelig aktivitet på marker med landbrugsmaskiner. Odder vurderes ikke at være sårbar overfor kortvarigt og lokalt forhøjet indhold af fint sediment i vandet. Projektet vil ikke medføre spærringer eller forringe vandkvaliteten i vandløb. Bygherrerne vurderer at væsentlige påvirkninger på odder kan afvises.

Bæver

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår at bæver er udsat i Klosterhede Plantage i 1999 og siden har bredt sig fra Flynder Å-systemet til øvrige å-systemer. Bæver er knyttet til ferskvand og færdes i og helt tæt på vandløbet, samt er nataktiv som odder. Med samme argumenter som for odder vurderer bygherrerne at projektet ikke vil påvirke bæver væsentligt.

Fugle

Fuglearterne fiskeørn, stor hornugle, natravn og rødrygget tornskade er på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde F115.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at kabelanlægget etableres vest og syd for Klosterhede Plantage på lysåbne arealer, primært med landbrug. Der fældes ingen træer i plantagen i forbindelse med anlægsarbejdet. Afstanden mellem kabelanlægget og fuglebeskyttelsesområde F115 inde i Klosterhede Plantage er mindst 2,1 km. På strækningen syd og vest for Klosterhede Plantage blev kabelanlægget nedgravet i slutningen af august og i september 2019, og således uden for yngleperioden for stor

hornugle, natravn og rødrygget tornskade og i slutningen af yngleperioden for fiskeørn. Ifølge kriterier for gunstig bevaringsstatus af fiskeørn på nationalt niveau skal reden og et område i en radius på 300 m være uforstyrret i perioden 1. marts-1. september. Arbejdet er udført med almindelige entreprenørmaskiner, der er ingen stærkt støjende aktiviteter, ligesom påvirkningerne fra anlægsarbejdet langs kabelanlægget varer mindre end en måned på den enkelte lokalitet.

Da arbejdet er udført mindst 2,1 km fra fuglebeskyttelsesområde F115, ikke har berørt Klosterhede Plantage og primært er foregået uden for fuglearternes yngletid, vurderer bygherrerne, at væsentlige virkninger på områdets fuglearter i anlægsfasen kan afvises. Der vil ifølge bygherrerne ikke være risiko for påvirkning af yngleområder for fugle ved forstyrrelse, støj, grundvandssænkninger, lækage af boremudder i vandløb eller andet i projektets anlægsfase, og i driftsfasen vil der ligeledes ikke være væsentlige påvirkninger.

Miljøstyrelsens vurdering

I bygherrernes miljøkonsekvensrapport konkluderes det på baggrund af en væsentlighedsvurdering, at en væsentlig negativ påvirkning på udpegningsgrundlaget kan udelukkes. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at de faglige vurderinger i bygherrernes miljøkonsekvensrapport er tilstrækkeligt underbyggede til at kunne udelukke en væsentlig negativ påvirkning på hhv. udpegningsgrundlaget og den pågældende lokalitets integritet.

Bygherrerne henviser for vurderinger af bæklampret, til vurderingerne for Natura 2000-område N65. Miljøstyrelsen vurderer, at det er tilstrækkeligt at henvise hertil, da N65 ligger nedstrøms flere underboringer, hvorfor vurderinger for N65 er konservervative og retvisende, når disse lægges til grund for vurderinger ift. N224, da dette område ligger opstrøms fra en underboring.

Underboring af Flynder Å sker nedstrøms N224, så derfor er det kun individer af udpegningsarter der opholder sig nedstrøms underboringen, og dermed ca. 3,8 km uden for N224, der kan blive påvirket. Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes for påvirkningen af individer.

Miljøstyrelsen vurderer, at oppumpning af grundvand ikke kan påvirke udpegningsgrundlaget i N224 bl.a. på baggrund afstanden og den lokale karakter af sænkningen.

Da der ikke sker underboring af vandløb, som leder til N224, kan påvirkning fra blow-out udelukkes på nær for de mobile arter. De mobile arter er dog vurderet til ikke at blive påvirket væsentligt, af hverken støj, forstyrrelser, eller i forbindelse med blow-out. På baggrund af bygherrernes miljøkonsekvensrapport, herunder særligt de ovenstående begrundelser og vurderinger, vurderer Miljøstyrelsen at en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område N224 kan udelukkes.

6.4.5 Natura 2000-område N64: Heder og klitter på Skovbjerg Bakkeø, Idom Å og Ormstrup Hede

Natura 2000-område nr. 64 Heder og klitter på Skovbjerg Bakkeø, Idom Å og Ormstrup Hede indeholder habitatområde H57 og H225. Området har et samlet areal på 3.452 ha.

Udpegningsgrundlaget udgøres af 22 habitatnaturtyper og 4 habitatarter.

Kabelanlægget ligger nordøst for Natura 2000-område nr. 64. Den korteste afstand mellem projektet og Natura 2000-området er 1,7 km. Der er hydrologisk kontakt fra projektet til Natura 2000-området, da kablet krydser Storå vest for Holstebro (ved underboring), som på en kort strækning indgår i Natura 2000-område nr. 64.

I projektet underbores Storå ca. 3,5 km opstrøms Natura 2000-område nr. 64/habitatområde H225. Endvidere underbores Ørbæk (tilløb til Storå) 4,6 km opstrøms habitatområde H225.

Potentielle påvirkninger

Bygherrerne identificerer i miljøkonsekvensrapporten potentielle påvirkninger fra projektet.

Potentielle påvirkninger vurderes at kunne finde sted som følge af:

- Et eventuelt blow-out, hvor der sker udslip af boremudder som kan medføre øget sedimentindhold og reduceret iltindhold i vandet, nedsat sigtbarhed, sedimentspredning, samt frigivelse af indholdsstoffer og næringsstoffer i boremudderen,
- Oppumpning af grundvand kan potentielt påvirke habitatnaturtyper der er afhængige af grundvandsstanden,
- Støj og forstyrrelser fra anlægsarbejdet kan potentielt påvirke arter på udpegningsgrundlaget.

H57 ligger over 7 km fra projektet, og der er forbindelse mellem Storå og H57 via Råsted Lilleå, der løber til Storå syd for Vemb over 10 km nedstrøms projektet. Bygherrerne vurderer derfor at projektet, grundet afstanden samt projektets karakteristika, kun potentielt kan påvirke meget mobile arter i H57, som laks der vandrer op gennem Storå for at komme til H57.

Der er ingen aktiviteter i selve Natura 2000-området.

Habitatnatur

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at habitatnaturtypen vandløb med vandplanter kan blive påvirket i tilfælde af lækage med boremudder ved underboring, da Natura 2000-området (og denne naturtype) ligger nedstrøms projektet. Underboring af Ørbæk og Storå er sket henholdsvis ca. 4,5 km og 3,5 km opstrøms Natura 2000-område nr. 64/habitatområde H225.

Af rapporten fremgår, at bygherrernes vurderinger af påvirkning af vandkvalitet i Ørbæk og Storå i forhold til blow-out ved underboring viser, at påvirkning af vandkvalitet vil være kortvarig og lokal nedstrøms fra underboringen. Bygherrerne vurderer at projektet ikke vil forringe tilstanden for nogen af kvalitetselementerne eller forhindre måløpfyldelse for de målsatte vandløb. Der vurderes derfor, at habitatnaturtypen vandløb med vandplanter (3260) ikke vil blive væsentligt påvirket.

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår, at den oppumpning af grundvand, der gennemføres ved underboringer start- og sluthuller og muffehuller, som er placeret i områder med højtstående grundvand, medfører en kortvarig påvirkning i op til 2 uger (to muffesamlinger nordøst for Bur varede ca. 30 dage). Den korte varighed og lille mængde, som efterfølgende ledes til nedsivning lokalt til samme grundvandsmagasin, betyder, at grundvandssænkningen vil have meget begrænset udbredelse. Da de nærmeste habitatnaturtyper ligger ca. 1,7 km fra projektet vurderer bygherrerne at oppumpningen ikke vil medføre nogen direkte eller indirekte virkninger på habitatnaturtyper.

Bæklampret

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at bæklampret gyder i vandløb på vandløbsbunden, hvor der er sand og grus og frisk strøm. Bæklampret lever af fint organisk materiale, og alger og er udbredt i både de fysisk set bedste vandløb, men også i ensartede, kanalagtige vandløb med langsom strøm og blød bund.

Af rapporten fremgår desuden, at påvirkning af vandkvalitet på grund af sedimentspredning i vandløbene vurderes at være kortvarig og lokal nedstrøms fra underboringen. Af de anvendte additiver til boremudder er der kun et stof (akrylamid), der kan udgøre en risiko for miljøet. Den beregnede koncentration af akrylamid i vandløbene ved en lækage vil ikke udgøre en risiko for vandmiljøet og vandlevende organismer.

Bygherrerne vurderer, at påvirkning af vandkvalitet i Ørbæk vil være kortvarig og lokal nedstrøms fra underboringen.

Ved et blow-out til Storå vil størstedelen af boremudderen blive opblandet i vandsøjlen, afhængig af vandføring og turbulens mv., hvilket betyder en midlertidig stigning i koncentrationen af suspenderet stof i vandløbet. Det suspenderede stof vil føres med strømmen og sedimentere længere nedstrøms på steder, hvor strømningshastigheden er meget lav. Bygherrerne vurderer, at de biologiske konsekvenser ved et evt. blowout

vurderes er lokale og kortvarige, grundet den store vandføring i vandløbet, og dermed vil det ikke påvirke den økologiske tilstand i vandløbene. I afsnit 6.7 om overfladevand vurderes projektet ikke at forringe tilstanden for nogen af kvalitetselementerne eller forhindre målopfyldelse for de målsatte vandløb.

Bygherrerne vurderer, som for havlampret og flodlampret i N65, at blow-out ikke vil medføre forringet overlevelse af æg/larver i gydebankerne. Bæklampret lever blandt andet i vandløb med langsom strøm og blød bund, som arten graver sig ned i, og arten er således også tilpasset et levested, som er betinget af stor sedimentation af bl.a. lerpartikler. Bygherrerne vurderer således, at voksne individer og larver ikke tager skade af sedimentation af ler partikler fra et eventuel blowout.

Bygherrerne vurderer derfor, at projektet ikke vil påvirke bæklampret væsentligt.

Odder

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at odder antages at findes langs alle krydsede vandløb, dog ikke markgrøfter. Da arten er meget mobil, kan den opholde sig både inden for og uden for Natura 2000-området. Anlægsarbejdet i forbindelse med underboring af vandløb kan potentielt medføre forstyrrelse af odder, hvis arbejdspladsen ligger tæt op ad vandløbet. Arten færdes i og helt tæt på vandløbet, samt har ynglehuler i vandløbsbrinken. Odder er primært nataktiv, og da anlægsarbejdet vil foregå i dagtimerne, har kort varighed (få timer til få dage) og arbejdspladser holder mindst 10 m afstand til vandløb, vurderer bygherrerne at der ikke vil være væsentlige påvirkninger af odder med støj og forstyrrelser fra anlægsarbejdet. Selv med antagelse om, at kabelanlægget krydser Storå, hvor der er en odderhule med yngel, vurderes der ikke at ske en væsentlig påvirkning af odder i habitatområde N64. Forstyrrelsen fra arbejdspladserne omkring vandløbene varer kun få timer og er en enkeltgangshændelse. Forstyrrelsen vurderes ikke at medføre konsekvenser for eventuelle unger der måtte opholde sig i hulen, da odderen, hvis den bliver forstyrret, vil kunne genoptage sin yngelpleje, så snart anlægsarbejdet er stoppet. Anlægsarbejdet kan sidestilles med almindelig aktivitet på marker med landbrugsmaskiner. Odder vurderes ikke at være sårbar overfor kortvarigt og lokalt forhøjet indhold af fint sediment i vandet. Projektet vil ikke medføre spærringer eller forringe vandkvaliteten i vandløb. Bygherrerne vurderer at væsentlige påvirkninger på odder kan afvises.

Laks

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at der er registreret en del gydebanker for laks i Råsted Lilleå nedstrøms H57. Projektet medfører ingen underbringer eller andre potentielle påvirkninger af Råsted Lilleå. Projektet vil således ikke direkte kunne påvirke laksebestanden i H57. Den eneste påvirkning vil være, hvis laks fra H57 svømmer til underboringen ved Storå. Bygherrerne vurderer, som for havlampret, flodlampret og laks i N65, at et evt. blow-out fra projektet ikke vil påvirke laks væsentligt. Projektet vil heller ikke påvirke fiskenes vandring. Bygherrerne vurderer derfor, at projektet herunder uheld med lækage af boremudder ikke vil påvirke laks i H57 væsentligt.

Miljøstyrelsens vurdering

I bygherrerens miljøkonsekvensrapport konkluderes det på baggrund af en væsentlighedsvurdering, at en væsentlig negativ påvirkning på udpegningsgrundlaget kan udelukkes. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at de faglige vurderinger i bygherrerens miljøkonsekvensrapport er tilstrækkeligt underbyggede til at kunne udelukke en væsentlig negativ påvirkning på hhv. udpegningsgrundlaget og den pågældende lokalitets integritet.

Bygherrerne henviser for vurderinger af bæklampret, til vurderingerne for Natura 2000-område N65. Miljøstyrelsen vurderer, at det er tilstrækkeligt at henvise hertil, da N65 ligger nedstrøms flere underboringer, hvorfor vurderinger for N65 er konservative og retvisende, når disse lægges til grund for vurderinger ift. N64, da dette område også ligger nedstrøms fra en underboring, men i en større afstand. Der er i miljøkonsekvensrapporten redegjort for, hvilken påvirkning et evt. blow-out vil have på arter og naturtyper i Natura 2000-området, herunder den potentielle

mængde af suspenderet stof efter et blow-out i vandløb der ligger opstrøms. Herudover er der redegjort for påvirkning fra de indholdsstoffer, der potentielt kan udgøre en risiko for miljøet der er benyttet i boremudderen. I vurderingerne har bygherrerne lagt konklusionerne i de 2 udarbejdede DHI-rapporter til grund. Der gøres opmærksom på, at vurderingerne er foretaget i worst case situationer, hvor der f.eks. ikke vil ske opsamling af boremudder i større vandløb.

I rapporten er det på baggrund af projektets afstand til Natura 2000-området vurderet at projektets potentielle påvirkninger i anlægsfasen, herunder støj og forstyrrelser er kortvarige, og at der ikke vil ske fysiske påvirkninger af habitatnaturtyper, på trods af, at der er hydrologisk kontakt mellem vandløb, som underbores af projektet, og Natura 2000-område nr. 64.

Miljøstyrelsen er enig i denne vurdering og baggrunden herfor, og vurderer at der ikke vil være nogen væsentlig negativ påvirkning på habitatnatur, fugle eller udpegningsarter som følge af blow-out opstrøms for Natura 2000-området, eller som følge af støj og forstyrrelser.

Ved et eventuelt blow-out opstrøms fra laksens, hav-, flod- og bæklamprets gydebanker i forbindelse med underboringen af et større vandløb, vil der være potentiale for overlejring af tilstedeværende æg på de nedstrøms gydebanker. Grundet tidspunktet for underboringen vil lakseæggen være klækket. Afstanden til gydebanken fra underboringen af fx Storå er over 3 km, hvorfor koncentrationen af suspenderet stof vil være på niveauer der er sammenlignelige med den naturlige variation, når boremudder fra et eventuelt blow-out når gydebankerne. Derudover er de generelle aflejringsforhold i gydebanker dårlige, hvorfor kun en mindre del af det suspenderede boremudder vurderes at sedimentere her. Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af dette, samt bygherrernes miljøkonsekvensrapport, at den mindre mængde boremudder der eventuelt sedimenterer på en nedstrøms gydebanke kun vil være tilstede midlertidigt, grundet gydebankers generelle strømhastighed og faldforhold. Projektet vurderes derfor ikke at kunne medføre en væsentlig negativ påvirkning af gydebanker for udpegningsarterne laks og bæklampret.

På baggrund af bygherrernes miljøkonsekvensrapport, herunder særligt de ovenstående begrundelser og vurderinger, vurderer Miljøstyrelsen at en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område N64 kan udelukkes.

6.5 Beskyttede arter

Det fremgår af bygherrernes miljøkonsekvensrapport, at der er gennemført nærmere og detaljerede vurderinger for følgende arter og artsgrupper, der kan forekomme i nærheden af projektet jf. kapitel 8 i bygherrernes miljøkonsekvensrapport. Lokaliteterne, hvor de nævnte arter er registreret eller potentielt kan forekomme er beskrevet i miljøkonsekvensrapporten under arternes enkeltvise afsnit.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at udvalgte bilag IV-arter i 2014 blev målrettet eftersøgt i et 300 meter bredt undersøgelsesområde. Kabelanlægget ligger enkelte steder i udkanten af undersøgelsesområdet fra 2014 og ikke centralt. Der kan således være potentielle levesteder og forekomster af bilag IV-arter i en afstand mindre end 150 m fra kabelanlægget, som ikke er undersøgt i forbindelse med feltundersøgelserne i 2014. Der er derfor indtegnet et nyt undersøgelsesområde med en bredde på 300 m, med kabelanlægget som centrum (150 m på hver side af kabelanlægget). Arealer, der ikke indgik i undersøgelsen i 2014, er gennemgået for potentielle levesteder for bilag IV-arter via ortofotos, på samme måde som ved udvælgelsen af lokaliteter til feltundersøgelser i 2014.

Der er både gennemført feltundersøgelser i 2014 og supplerende feltundersøgelser i 2022.

Bygherrerne har vurderet at datagrundlaget, efter de supplerende feltundersøgelser i 2022, er fyldestgørende for at kunne foretage de relevante vurderinger. Miljøstyrelsen er enig heri.

6.5.1 Bilag IV-arter

Det fremgår af bygherrernes miljøkonsekvensrapport, at de arter, der potentielt forekommer omkring projektet, og derfor indgår i miljøkonsekvensrapporten, er: Flagermus (herunder sydflagermus, troldflagermus, vandflagermus, skimmelflagermus, damflagermus, dværgflagermus), birkemus, odder, bæver, ulv, markfirben, stor vandsalamander, løgfrø, spidssnudet frø, strandtudse og grøn kølleguldsmed.

6.5.1.1 Flagermus

Påvirkningen af flagermus gennemgås og vurderes i afsnit 8.4, i bygherrernes miljøkonsekvensrapport.

Alle arter er omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

Flagermus benytter, afhængig af art, bygninger og/eller træer med hulheder, spættehuller, løs bark m.v. som yngle- og rasteområder. Herudover benytter flagermus levende hegn som ledelinjer i forbindelse med fouragering.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at kabelanlægget etableres nær tre flagermusegnede lokaliteter. Ved feltundersøgelser er der på alle tre lokaliteter registreret flagermusaktivitet. Der blev ikke lokaliseret konkrete raste- eller ynglefremkomster af flagermus på de undersøgte lokaliteter. Der blev ikke fældet træer på de potentielle raste- og ynglelokaliteter 110, 118 og 120. Bygherrerne vurderer, at en påvirkning af yngle- og rasteområder som følge af træfældning derfor kan udelukkes.

Derudover fremgår det, at arbejdet ved de egnede lokaliteter var kortvarigt, og bygherrerne vurderer bl.a. på denne baggrund, at der ikke vil ske en forstyrrelse, som kan skade levevilkårene for flagermus.

Af rapporten fremgår, at projektet medfører fældning af træer i 7-30 meters bredde i 48 levende hegn. I 43 af de levende hegn har Energinet efter aftale med lodsejer genplantet i vinteren 2019/2020. I driftsfasen vil der være en begrænsning på genplantning af træer, da træer med dybdegående rødder ikke må plantes i servitutbæltet på 7 meter. Når levende hegn, som benyttes af flagermus gennembrydes, ses det generelt, at dyrene sænker flyvehøjden. Passage af åbningerne i levende hegn vil ikke medføre forøget mortalitet for flagermus, da flagermusene ikke er udsat for fx trafik ved passage af åbningerne. Bygherrerne vurderer, at flagermusene vil følge samme rute, som de plejer, og genoptage deres normale flyvehøjde, når de efter 10- 30 meter igen støder på det levende hegn. Flagermus benytter de levende hegn til fødesøgning og som transportveje i landskabet, og ville muligvis blive påvirket, hvis alle de levende hegn i et større område blev fældet. Da der er tale om fældning i en bredde på 7- 30 meter i 48 levende hegn spredt over en strækning på 30 km, med genplantning i mindst de 43, vurderer bygherrerne at påvirkningen ikke skader funktionen af yngle- og rasteområder for flagermus.

Bygherrerne vurderer i miljøkonsekvensrapporten, at områdets økologiske funktionalitet er forblevet opretholdt, da der ikke er sket forringelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder for flagermus. Samtidig vurderes det, at projektet ikke medfører forsætlig drab af individer.

Miljøstyrelsen er enig i denne vurdering.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at der i forbindelse med feltundersøgelserne i 2014 på baggrund af ortofotos blev vurderet, at samtlige af de krydsede levende hegn ikke var egnede som yngle- eller rasteområde for flagermus. Videre fremgår det, at 11 levende hegn, som består af løvtræer og fremgår af ortofotos fra 1954, blev udvalgt til besigtigelse i felten i 2022. 9 af de 11 levende hegn kunne helt afvises at være egnede for flagermus. Træerne i hegnene var for små og velplejede og manglede skader og hulrum store nok til, at træerne kunne være egnede rastesteder for flagermus.

For de 9 hegn, som helt kunne afvises at være egnede som yngle- og rasteområder for flagermus, er Miljøstyrelsen enig i bygherrernes vurdering.

De resterende to levende hegn var mere uplejede og havde ved besigtigelse i 2022 tre skadede træer, som blev undersøgt. Alle skader blev vurderet som værende usand-

synlige rastesteder, idet skaderne f.eks. sad lavt eller i tæt krat. Træerne i de to oplejede levende hegn vurderes af bygherrerne ikke at være egnede raste- eller yngleområder. I hvert af de to oplejede levende hegn, som er henholdsvis 500 og 230 meter lange, blev der fældet træer i en bredde af henholdsvis 25 og 15 meter. Bedømt ud fra luftfotos havde de fældede træer samme alder som de tilbageværende træer og vurderes derfor også at have haft samme tilstand og struktur. Sammenholdt med vurderingerne fra 2014 vurderer bygherrerne derfor, at der ikke har været yngle- eller rastelokaliteter for flagermus i de to oplejede levende hegn eller i øvrige af de levende hegn som krydses af projektet.

For disse to levende hegn (placeret på matr. nr. 11v og 31b, begge Bækmark Hgd., Flynder) er Miljøstyrelsen ikke enig i bygherrernes vurdering af, at de fældede træer ikke kan have været rastelokaliteter for flagermus. Det fremgår af det fremsendte materiale, at levende hegn ikke systematisk blev undersøgt, men at de blev undersøgt i de tilfælde, hvor de vurderedes at kunne indeholde yngle- og rasteområder for flagermus. Ingen levende hegn blev feltbesigtiget forud for projektets gennemførelse. Det fremgår af en besigtigelsesrapport fra 10. september 2022, at det ikke helt kan afvises, at de fældede træer kan have været flagermusegnede (Afrapportering, vurdering af gennembrudte læhegn som yngle-/rasteområder for flagermus, Vesterhav N, Side 1):

"2 lokaliteter, nr. 4 og 8 fremstår mere oplejede og har enkelte skadede træer. Hvis de fældede træer var i samme stand som de resterende, er det stadig meget usandsynligt, at de har haft egnede skader, men det kan ikke afvises med samme sikkerhed som på de øvrige lokaliteter. De fundne skader var dog alle meget små, og er næppe ynglelokaliteter, da der kun var plads til et par dyr i hvert hulrum. De kan med større sandsynlighed være rasteområder, men formentligt kun tilfældigt og sjældent benyttede. Samlet set vurderer jeg, at lokaliteterne i dag ikke er regelmæssige yngle-/rasteområder. Om de har været det før, må komme an på en vurdering af, om de fældede træer var bedre egnede end de tilbageværende. Det har jeg ikke mulighed for at vurdere."

Det fremgår yderligere af side 9:

"Lokalitet 4 var ikke så velplejet som de øvrige, ihvertfald ikke i nyere tid. Der var tegn på tidligere beskæringer, der ikke havde efterladt skader, men der var også rådskeader på grund af snit, der havde efterladt vandrette, snit, der opsamlede regnvand. Hele hegnet blev undersøgt over en strækning på ca. 120 m, og der blev fundet 2 træer med skader, der eventuelt kunne være rasteområde for meget få individer."

"Hegnet har således en tilstand, hvor der er usandsynligt, at de fældede træer også kan have haft yngle-/rasteområder for flagermus"

Samt side 17:

"Lokalitet 8. Interessant lokalitet, som er et granhegn med gamle piletræer, hyld og tæt krat af fliget brombær. Piletræerne er knækkede og stynet og har stor stammediameter ved roden. Der blev fundet en enkelt hulhed med et indgangshul på ca 2,5 cm. Det er dog tvivlsomt, om træerne er egnede til flagermus, da eventuelle skader og hulrum er svært tilgængelige, lavt over jorden og inde i det tætte krat af brombær. Ud fra hegnets tilstand i dag er det usandsynligt, men kan ikke afvises helt, at de fældede træer kan have været egnede til flagermus."

Miljøstyrelsen anerkender, at da der i de resterende dele af de to levende hegn kun er konstateret tre skadede træer, er sandsynligheden for, at de fældede træer har været egnede yngle- eller rasteområder for flagermus lille. Da de fældede træer havde samme alder som de tilbageværende træer og også vurderes at have haft samme tilstand og struktur, men ikke blev undersøgt forud for at de blev fældet, kan det ikke afvises, at de har haft hulheder og sprækker, som har gjort dem egnede som yngle- eller rasteområde for flagermus. Miljøstyrelsen bemærker, at selvom de fundne ska-

der er placeret lavt eller bag krat, kan det ikke udelukkes, at evt. hulheder og sprækker kan have været placeret højere i de fældede træer eller uden for krat. Da det på nuværende tidspunkt ikke er muligt at udføre tilstrækkelige undersøgelser af de fældede træer til at udelukke, at de har udgjort et yngle- eller raste område for flagermus, skal der handles ud fra et forsigtighedsprincip⁴, hvor træerne betragtes som sådan.

Når der fældes træer som kan betragtes som værende yngle- eller rasteområde for flagermus, stiller Miljøstyrelsen vilkår om, at der skal veteraniseres for at erstatte det tabte levested "nu og her". Det kan være svært at skabe en velfungerende erstatning for eksisterende hulheder og sprækker, der indeholder de rigtige mikroklimatiske forhold for flagermus. Veteranisering er dog pt. det bedste værktøj til at skabe nye levesteder for flagermus i træer. Da der er usikkerheder forbundet med effekten af veteranisering, stiller Miljøstyrelsen krav om veteranisering i forholdet 1:2, for at sikre, at den opfylder en 1:1 erstatning. Veteraniseringen skal udføres så tæt som muligt på de træer, der fældes, da veteraniseringen er tiltænkt at erstatte de potentielle levesteder, der er nedlagt. Miljøstyrelsen formulerer derfor vilkår om, at veteraniseringerne foretages inden for en afstand af 500 meter, som vurderes at udgøre nærområdet. For at erstatte det tabte levested på sigt, stiller Miljøstyrelsen vilkår om, at et tilsvarende antal træer, som så vidt muligt ligner de fældede træer i struktur, størrelse og alder sikres, mod fremtidig fældning. Træerne som sikres, skal være placeret så tæt på de fældede træer som muligt og i en afstand som ikke overstiger de potentielt forekommende flagermus' aktionsradius. Det fremgår af Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV⁵, at dværgflagermus som regel jager indenfor 1-2 kilometer fra kolonien. Da dværgflagermus forekommer inden for projektområdet, vilkårsfastsættes det, at afstanden fra de fældede træer til placering af de sikrede træer maksimalt må være 2 kilometer.

Det fremgår af det fremsendte materiale, at der er fældet træer i en bredde af 25 meter i det ene hegn og 15 meter i det andet.

Miljøstyrelsen har gennemgået tilgængelige luftfotos og skråfotos for de to lokaliteter og vurderer, at der er fældet 5 større træer i det læhegn, hvor der er fældet 25 meter (matrikel nr. 11v Bækmark Hgd., Flynder) og 4 større træer i det læhegn, hvor der er fældet 15 meter (matrikel 31b Bækmark Hgd., Flynder).

Miljøstyrelsen stiller på den baggrund **vilkår nr. 3 og 4**.

6.5.1.2 Birkemus

Påvirkningen af birkemus gennemgås og vurderes i afsnit 8.5, i bygherrerens miljøkonsekvensrapport.

Birkemus er en bilag IV-art.

Af rapporten fremgår, at birkemus fortrinsvis lever i uforstyrrede områder med høj græsvegetation, hvor der både er tørre og våde områder, som fx ådale, ekstensivt græssede områder eller brakmarker nær vådområder. Reder placeres i jordhuller, som graves i tørre områder, fx skrænter, jordvolde, diger og lignende, som derved udgør potentielle ynglesteder. Rastesteder er typisk græstuer eller løst byggede reder på terræn i uforstyrrede områder med høj vegetation. Arten er nataktiv og sover i dagtimerne, derudover går den i vinterhi fra omkring oktober – maj. Udyrkede skel og levende hegn kan udgøre vigtige spredningskorridorer mellem yngle- og rastesteder i dyrkede områder, da arten foretrækker at bevæge sig i områder med høj vegetation og bunddække.

Der er inden for en afstand af 300 meter fra kabelanlægget ikke konkrete fund af birkemus.

⁴ EU-kommissionens vejledning om streng beskyttelse af dyrearter af fællesskabsbetydning i henhold til habitatdirektivet (12-10-2021)

⁵ 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>

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at kabelanlægget krydser 20 lokaliteter, som blev undersøgt og vurderet i forhold til birkemus. På 17 af de undersøgte lokaliteter var der ”sandsynlig forekomst” eller ”mulig forekomst” af birkemus. De resterende tre lokaliteter blev vurderet som uegnede levesteder for birkemus og er derfor ikke yderligere beskrevet.

De potentielle påvirkninger fra projektet vurderes af bygherrerne i anlægsfasen at være risiko for drab af individer, hvis deres huler graves væk, eller de køres over eller ved blow-out i forbindelse med en underboring. I driftsfasen kan der være en påvirkning, hvis lokaliteternes værdi som raste- eller yngleområder er forringet som følge af gravearbejde eller blowout af boremudder. Stationsanlæggene ved Engbjerg og Idomlund ligger ikke nær levesteder for birkemus. Derfor vurderer bygherrerne at der ikke er barriereeffekt i driftsfasen som følge af de tekniske anlæg.

I afsnit 8.5.1 og 8.5.2. af miljøkonsekvensrapporten gennemgås de potentielle påvirkninger fra hhv. gravearbejder og underboring på birkemusens yngle- og rasteområder. Da der er tale om flere lokaliteter og vurderinger gengives bygherrernes begrundelser og vurderinger for hvert område ikke i nærværende tilladelse. Det konkluderes at projektet ikke har medført forringelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder for birkemus, og at den økologiske funktionalitet derfor er forblevet opretholdt. De vigtigste argumenter er gennemgået nedenfor.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at en åbentstående kabelgrav udgør en potentiel risiko for individer af birkemus, hvis de skulle falde i. I dette projekt er der anvendt gravekasse ved nedgravning af kabelanlægget. Ved gravekasse er det kun ca. 10 meter kabelgrav, som står åben få timer ad gangen i dagtimerne, og der er kontinuerligt opsyn med kabelgraven. Dette betyder, at der reelt ikke er risiko for, at birkemus kan falde i den åbne kabelgrav uden at blive opdaget. Birkemus er herudover naktaktiv, mens anlægsarbejdet, herunder kørsel, foregår i dagtimerne. På baggrund af ovenstående vurderer bygherrerne, at forsætligt drab som følge af anlægsarbejdet kan udelukkes.

Birkemus er sårbar over for gravearbejde, idet dyrene overvintrer (oktober-maj) og yngler (juni-august) i underjordiske reder. På de fire lokaliteter, hvor der er gravearbejde inden for mulige eller sandsynlige levesteder for birkemus (lokalitet 132, 136, 376 og 140), er kabelanlægget nedgravet i september måned, uden for overvintrings- og yngleperioden, og området er retableret, hvilket blev dokumenteret i 2022. På baggrund af ovenstående vurderer bygherrerne, at forstyrrelse af birkemusens levesteder som følge af anlægsarbejdet kan udelukkes.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurderinger for birkemus på baggrund af de oplysninger der findes i miljøkonsekvensrapporten. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at områdets økologiske funktionalitet for birkemus er opretholdt, da projektet ikke vurderes at medføre forringelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder for arten. Samtidig vurderes projektet ikke at medføre forsætlige drab af individer bl.a. grundet projektets karakter, anlægsmetode og den korte anlægstid i det enkelte område.

6.5.1.3 Odder

Påvirkningen af odder gennemgås og vurderes i afsnit 8.6, i bygherrernes miljøkonsekvensrapport.

Odder lever i og omkring vandløb, men findes også langs fjorde og kyster. Arten er meget mobil og anvender store områder langs vandløb til fouragering og rast. En han kan have et territorie på 10-15 km vandløbsstrækning, mens hunnens territorie typisk er på 1-3 km vandløbsstrækning, hvor den etablerer sin ynglehule. Odderen er især aktiv fra skumring til solopgang. Odderen er fredet og omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår det at odder potentielt kan blive forstyrret i anlægsfasen de steder, hvor kabelanlægget krydser vandløb ved underboring eller gennemgravning. Driftsfasen vurderes ikke at medføre påvirkning på odder, da kabelanlægget er nedgravet og ikke udgør en barriere. Odder antages at forekomme langs alle vandløb, som kabelanlægget krydser, dog med undtagelse af markgrøfter.

Odder antages også at kunne have yngle- og rasteområde i brinken af alle de vandløb som krydses af kabelanlægget.

Alle vandløb, som kan være levested for odder, underbores med en afstand på mindst 10 meter til vandløbet. Underboringer af vandløb varer fra typisk få timer til ca. 1 dag. Den mulige forstyrrelse af odder varer længst tid ved krydsningen af Dride Å og Storå, hvor anlægsarbejdet dog varer op imod 10 dage. Start- og sluthul er placeret over 50 meter fra Dride Å og 20 meter fra Storå. Afstanden sikrer, at evt. odderhuler ikke bliver beskadiget. Ét §3-registeret vandløb, som ifølge bygherrerne ikke har eksisteret siden 1995, er gennemgravet. Bygherrerne vurderer at det gennemgravede vandløb ikke længere er egnet for odder, da det nu er et dyrket areal.

Anlægsarbejdet gennemføres i dagtimerne, og der vil ikke være menneskelig færdsel, som kan forstyrre odderens fødesøgning om natten. Kildestyrken fra anlægsmaskiner ligger erfaringsmæssigt på mellem 90 dB og 110 dB, som ikke er højt nok til at forårsage langvarig bortskræmning, hvor hunnen forlader yngle-hulen i så lang tid, at ungerne dør.

Bygherrerne vurderer i miljøkonsekvensrapporten, at en påvirkning af odders fødegrundlag (fisk) som følge af blow-out kan udelukkes, og at odder ikke er sårbar overfor kortvarigt og lokalt forhøjet indhold af fint sediment i vandet. Det vurderes, at områdets økologiske funktionalitet er forblevet opretholdt, da der ikke er sket forringelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder for odder. Det vurderes ligeledes, at der ikke er sket forsætligt drab eller forstyrrelse af individer.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurderinger for odder og vurderer på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, at projektet ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for odder, og områdets økologiske funktionalitet for bestanden af odder vurderes således at være opretholdt. Miljøstyrelsen er enig i at projektet ikke medfører forsætlig drab af individer, men vurderer at afstanden til vandløbene ved krydsninger er en væsentlig forudsætning herfor. Da alle underboringer er gennemført i projektet, stilles der ikke vilkår til forholdet.

6.5.1.4 Bæver

Påvirkningen af bæver gennemgås og vurderes i afsnit 8.7, i bygherrernes miljøkonsekvensrapport.

Bæver er tilknyttet ferskvand og holder til i små og store vandløb og vådområder såsom søer og moser. Bævere er nataktive, og deres mest aktive periode varer fra omkring solnedgang til tidlig morgen. Artens føde udgøres af urter, græsser og vandplanter samt vedplanter. Bæver er fredet og omfattet af habitatdirektivets bilag IV

Ifølge miljøkonsekvensrapporten er bæver udsat i Klosterhede Plantage i 1999 som led i et reintroduktionsprogram og dens udbredelse er forholdsvis godt kendt. Bæver er registreret i forbindelse med andre undersøgelser i området. I forbindelse med feltundersøgelserne er der registreret spor efter bæveraktivitet tre steder nær kabelanlægget. Det gælder et moseområde, som afvander til Dride Å, Dride Å og et moseområde nedstrøms krydsning med Holmgård Mosegrøft. Derudover er der registreret bæverspor i et moseområde ca. 500 meter nedstrøms kabelanlæggets krydsning med Hestbæk og Falsig Bæk

De primære trusler mod bæver omfatter afvanding og dræning af vandløb og vådområder samt opgravning eller fysisk omlægning af vandløb og vådområder. Anlægsarbejdet i forbindelse med underboringen kan potentielt medføre forstyrrelser for bæver, hvis arbejdet udføres tæt op af vandløbet.

Af rapporten fremgår, at både mosen og Dride Å er omgivet af dyrkede arealer. Start- og sluthul for underboringen, som krydser mosen, er placeret på de dyrkede arealer. Start- og sluthul for underboring af Dride Å er placeret på henholdsvis et dyrket areal og i en kultureng ca. 80 meter fra vandløbskanten. Da anlægsarbejdet foregår i dagtimerne, vurderes påvirkning af bæver med støj og forstyrrelser fra anlægsarbejdet at være at sidestille med almindelige aktiviteter på marker med landbrugsmaskiner. Da

anlægsarbejdet er kortvarigt (maksimalt 1 dag) og foregår i stor afstand til bævers levesteder, vurderer bygherrerne at arten ikke vil blive forstyrret i området nær Dride Å. Da lokaliteterne underbores, vurderer bygherrerne at der ikke er risiko for forringelse eller ødelæggelse af områdernes økologiske funktionalitet som yngle- og rasteområde, da der ikke sker fysiske påvirkninger eller modifikationer af vådområderne.

Anlægsarbejdet udgør ikke en barriere, da lokaliteterne underbores. Moseområdet nedstrøms Holmgård Mosegrøft krydses ikke, men ligger ca. 100 meter fra kabelanlægget. Moseområdet nedstrøms Hestbæk og Falsig Bæk krydses heller ikke, og ligger 500 meter fra kabelanlægget, hvilket vurderes at være så stor afstand, at en påvirkning kan udelukkes.

Bygherrerne vurderer bl.a. på baggrund af ovenstående, at området's økologiske funktionalitet er opretholdt, da der ikke er sket forringelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder. Samtidig vurderes der ikke at være sket forsætlige drab af individer, da aktiviteterne sker langt væk fra vandløbene.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurderinger for bæver og vurderer på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, at projektet ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for bæver, og området's økologiske funktionalitet for bestanden af bæver vurderes således at være opretholdt. Miljøstyrelsen er enig i, at projektet ikke medfører forsættelig drab af individer.

6.5.1.5 Ulv

Påvirkningen af ulv gennemgås og vurderes i afsnit 8.8, i bygherrernes miljøkonsekvensrapport.

Ulven er fredet og omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

Af rapporten fremgår, at ulv primært holder til i skovområder, hvor der er høje koncentrationer af hjortevildt, som udgør den primære fødekilde. Ulvepar er stærkt territoriale og beskytter deres territorium mod andre ulve. Det er derfor heller ikke usædvanligt, at unge ulve kan strejfe over store afstande for at kolonisere frie levesteder. Koncentrationen af ulv er lille i Danmark, og det forventes at individer strejfer meget omkring.

Det fremgår af bygherrernes miljøkonsekvensrapport, at ulv ikke har nogle kendte yngleområder i nærheden af arbejdsområdet. Den eneste forekomst af ulv nær kabelanlægget vurderes således at være en enlig hanulv, som formentlig har tilholdssted i Klosterhede Plantage. Kabelanlægget krydser ikke selve Klosterhede Plantage og alt anlægsarbejde er sket på i en afstand af mindst 200 meter fra plantagen. Ulve kan imidlertid strejfe rundt over større afstande, og den stationære hanulv i området er også registreret uden for selve plantageområdet.

Ulve undgår kontakt med mennesker ved at vælge opholdssteder med lav menneskelig aktivitet og gode flugt- og dækningsmuligheder. Arbejdsområdet ligger minimum 200 meter fra Klosterhede Plantage, og er placeret i det åbne land på dyrkede arealer. Bygherrerne vurderer derfor, at arbejdsområdet ikke påvirker potentielle raste- og yngleområder for ulv. Anlægsarbejdet vurderes ikke at have medført forstyrrelse af ulv, da anlægsarbejdet er sket på arealer, som normalvis ikke benyttes af ulv, og hvor ulv naturligt ikke vil forekomme, hvis der er menneskelige aktiviteter. Arbejdsområderne, herunder trafikken fra anlægsmaskiner samt gravearbejdet, og de færdige stationsanlæg vurderes ikke at udgøre en hindring for ulvens spredning i landskabet eller fødesøgning.

Bygherrerne vurderer, at området's økologiske funktionalitet er opretholdt, da der ikke er sket forringelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder. Samtidig vurderes der ikke at være sket forsætlige drab af individer.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurderinger for ulv og vurderer på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, at området's økologiske funktionalitet for ulv er opret-

holdt, da der ikke er sket forringelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder. Miljøstyrelsen er enig i at projektet ikke medfører forsætlige drab af individer grundet projektets karakter og den korte anlægstid i det enkelte område.

6.5.1.6 Markfirben

Påvirkningen af markfirben gennemgås og vurderes i afsnit 8.9, i bygherrernes miljøkonsekvensrapport.

Markfirben er fredet og omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår det, at markfirben lever på en lang række forskellige typer af lokaliteter. Særligt lokaliteter, som omfatter soleksponerede skrånninger med løs jord eller sand er vigtige levesteder for markfirben, idet markfirben kan solbade og lægge sine æg i solopvarmede områder. Derudover skal egnede levesteder også gerne rumme en urterig flora og spredt bevoksning med buske, dødt ved eller større sten, som både kan tiltrække fødegrundlag og fungere som skjulested. Typiske levesteder er eksempelvis overdrev, heder, klitter og kystskrænter samt diverse menneskeskabte arealer såsom grusgrave og vej- og jernbaneskrånninger.

Markfirben har en lille aktionsradius, hvorfor de som regel er knyttet til et mindre område på typisk 100-200 m². Bygherrerne vurderer derfor, at kun potentielle levesteder, som ligger inden for en afstand af 200 meter til arbejdsområdet, er relevant at medtage i det følgende. Miljøstyrelsen er enig heri.

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår det, at markfirben ved feltundersøgelserne i 2014 er eftersøgt på 19 lokaliteter, hvoraf fem lokaliteter ligger inden for en afstand af 200 meter fra kabelanlægget, og stadig er relevante for det nuværende projekt.

Markfirben er kendt fra tre lokaliteter (001, 003 og 036), som enten krydses af kabelanlægget eller ligger inden for en afstand af 200 meter. De øvrige to lokaliteter (002 og 009), som er eftersøgt for markfirben, er vurdereret uegnet som levested. Alle øvrige lokaliteter vurderes i bygherrernes miljøkonsekvensrapport, som uegnede levesteder for markfirben baseret på feltundersøgelser af de enkelte potentielt egnede lokaliteter.

Bygherrerne vurderer at projektet kun kan medføre forringelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder, hvis de bliver direkte berørt af anlægsarbejdet.

Af rapporten fremgår, at kabelanlægget krydser lokalitet 001 og 003. Begge lokaliteter var potentielle æglægningssteder. Begge lokaliteter er underboret, hvor start- og sluthuller er placeret uden for lokaliteterne. Aflastningshuller, for at aflaste trykket ved underboring (jf. afsnit 5.1.2.11.1 i miljøkonsekvensrapporten) er ligeledes placeret uden for lokaliteterne. Der skete således ikke gravearbejder eller andre anlægsaktiviteter inden for lokaliteterne, som har kunne forringe eller ødelægge egnede yngle- og rasteområder.

På stranden vest for lokalitet 001 var der etableret et sluthul for underboringen ved foden af klitterne. Under anlægsarbejdet skete der et overløb af boremudder, som var afgrænset til stranden. Da stranden ikke udgør et yngle- og rastested for markfirben, har det ikke påvirket yngle- og rastesteder for arten.

Der er ca. 30 meter fra arbejdsområdet til den sydvestlige del af lokalitet 036, som er vurderet til at være et egnet levested for markfirben. Lokaliteten bliver ikke berørt af anlægsarbejdet eller blow-out, og bygherrerne vurderer derfor at der ikke sker påvirkning af områdets funktion som yngle- og rastested for markfirben.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at start- og sluthuller for underboringen, der krydser lokalitet 001 og 003, er placeret på henholdsvis stranden, parkeringsarealet på lokalitet 002 og på et dyrket areal. Bygherrerne vurderer, at ingen af disse arealer vurderes at opfylde artens krav for et leve-, og fødesøgnings-, eller spredningsområde, og arbejderne her vurderes derfor ikke at påvirke individer af markfirben. Lokalitet 036 ligger ca. 30 meter fra arbejdsområdet til kabelanlægget. Afstanden er til det sydvestlige hjørne, som er bevokset og tilgroet og derfor reelt ikke udgør en

værdi for markfirben. Markfirben vurderes primært at være i den nordlige del af arealet. Samtidig er lokalitet 036 og kabelanlægget adskilt af et dyrket areal, hvor markfirben ikke vurderes at bevæge sig ud.

I driftsfasen vurderer bygherrerne at der ikke sker påvirkning, da der ikke er aktiviteter langs kablet, og da stationsanlæggene ved Engbjerg og Idomlund ikke ligger inden for 200 meter af levesteder for markfirben. Derfor vurderes de tekniske anlæg ikke at udgøre barrierer.

Bygherrerne vurderer, at de egnede områders økologiske funktionalitet er opretholdt, da der ikke er sket forringelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder. Samtidig vurderes der ikke at være sket forsætlige drab af individer.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurderinger for markfirben og vurderer på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, at områdets økologiske funktionalitet for markfirben er opretholdt, da der ikke er sket forringelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder. Miljøstyrelsen er enig i at projektet på baggrund af miljøkonsekvensrapportens oplysninger ikke vil medføre forsætlige drab af individer.

6.5.1.7 Stor vandsalamander

Påvirkningen af stor vandsalamander gennemgås og vurderes i afsnit 8.10.1.1, 8.10.1.5 og 8.10.2, i bygherrernes miljøkonsekvensrapport. Stor vandsalamander er fredet og omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår det, at Stor vandsalamander forekommer udbredt i det meste af Danmark, mens den er sjælden i Vestjylland.

Arten yngler især i rentvandede og lysåbne vandhuller og søer. Som hovedregel yngler arten kun i vandhuller, hvor der ikke er forekomst af fisk. Uden for yngletiden kan de voksne individer opholde sig både på land og i vandhuller. Landarealerne er typisk bevoksede arealer såsom skov, krat og haver. Størstedelen opsøger terrestriske levesteder inden for et par hundrede meter fra ynglestederne, men enkelte individer kan vandre helt op til én kilometer.

Stor vandsalamander er registreret i syv vandhuller, som ligger nær kabelanlægget (inden for en afstand af 300 meter) ved feltundersøgelserne i 2014. Derudover havde tre vandhuller nær kabelanlægget en tilstand der gjorde dem til potentielle levesteder for stor vandsalamander, selvom arten ikke blev registreret.

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår det, at potentielle påvirkninger af stor vandsalamander omfatter forringelse af yngle- og rasteområder, ved enten gravearbejde inden for dens levesteder eller blow-out af boremudder i dens yngleområder. Dertil kan der være risiko for at padden i forbindelse med vandring krydser arbejdsområdet og i den forbindelse kan blive dræbt. Stor vandsalamander er ikke fundet i nærheden af Station Engbjerg eller Station Idomlund. De to stationsanlæg vurderes ikke at kunne udgøre en barriere for artens vandring, da padden kan krydse anlæggene eller bevæge sig uden om dem, uden at dette medfører en risiko for drab af individer.

Af rapporten fremgår, at anlægsarbejdet ikke medfører gennemgravning eller opfyldning af potentielle yngle- eller rasteområder for stor vandsalamander.

Det fremgår, at lokalitet 084 ligger ca. 5 meter fra arbejdsområdet og er egnet som ynglested for stor vandsalamander, selvom arten ikke blev fundet i forbindelse med feltundersøgelserne. Lokaliteten udgøres af en sø, som er omkranset af dyrkede arealer. Søen påvirkes ikke af anlægsaktiviteterne. Kabelanlægget er nedgravet på en dyrket mark, som bygherrerne ikke vurderer udgør et egnet rastested for stor vandsalamander og der er ikke en ledelinje for arten på tværs af arbejdsbæltet. På denne baggrund vurderer bygherrerne, at projektet ikke medfører forringelse eller ødelæggelse af lokalitet 084 som ynglelokalitet eller nærtliggende rastelokaliteter. Øvrige ynglelokaliteter, som ligger i større afstand til kabelanlægget, vurderes ikke at forringes eller ødelægges, da arbejdsområdet ikke har påvirket deres egnethed som yngleområde.

Af rapporten fremgår, at kabelanlægget, ved Engbjerg, Hove, syd for Klosterhede Plantage og ved Naur, ligger i udkanten af undersøgelsesområdet fra 2014. I alt er der ved hjælp af ortofotos identificeret otte vandhuller, som ligger inden for en afstand af 150 m fra kabelanlægget, som ikke er blevet undersøgt i forbindelse med feltundersøgelserne i 2014, da de ikke ligger inden for det oprindelige undersøgelsesområde. Der er ikke eksisterende registreringer af bilag IV-padder i nogle af søerne, og seks af søerne er aldrig før besøgt. Det kan derfor ikke afvises, at der er forekomst af stor vandsalamander, og det må derfor på baggrund af forsigtighedsprincippet antages, at vandhullerne kan være ynglevandhuller. Bygherrerne vurderer, at de otte vandhuller som ikke er undersøgt ved feltundersøgelserne i 2014, ikke bliver påvirket som følge af gravearbejder og underboringer, på baggrund af afstanden til arbejdet og anlægsmetoden.

Af rapporten fremgår, at grundvandssænkningerne ifb med underboringer og muffegrave er kortvarige (fra 2 dage til 2 uger) med en lokal udbredelse af sænkninger, der ligger inden for den normale variation i grundvandsspejlet. Der pumpes små mængder vand (op til 14.400 m²) pr. sted. Der er ingen potentielle levesteder for stor vandsalamander, som grænser op til underboringer eller muffehuller. Grundvandssænkning i forbindelse med anlægsfasen vurderes derfor ikke at forringe eller ødelægge levesteder for bilag IV-padder.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at der er anvendt gravekasse til nedgravningen af kabelanlægget. Stor vandsalamander foretrækker raste- og overvintringslokaliteter tæt på ynglevandhullerne og vandrer som regel kun længere væk, hvis der ikke findes egnede rastelokaliteter omkring ynglelokaliteterne. Ved gravekasse er det kun ca. 10 meter kabelgrav, som står åbent ad gangen i få timer, og der er kontinuerligt opsyn med kabelgraven ved gravearbejdet. Kabelgraven er kun åben i dagtimerne og ved arbejde. Derfor er der reelt ikke en risiko for, at padder kan falde i den åbne kabelgrav uden at blive opdaget, hvorefter de bliver samlet op, og udsat i et egnet område. I forbindelse med anlægsarbejdet blev ingen padder opdaget. Kabelanlægget krydser ingen potentielle yngle- eller rasteområder eller oplagte ledelinjer mellem sådanne. Arbejdsbæltet vurderes derfor ikke at udgøre en barriere eller medføre risiko for at individer bliver kørt over. Bygherrerne vurderer derfor at det kan udelukkes, at der er sket forsætligt drab af individer.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurderinger for stor vandsalamander og vurderer på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, at områdets økologiske funktionalitet for stor vandsalamander er opretholdt, da der ikke er sket forringelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder. Miljøstyrelsen er enig i, at projektet ikke medfører forsætligt drab af individer.

6.5.1.8 Spidssnudet frø

Påvirkningen af spidssnudet frø gennemgås og vurderes i afsnit 8.10.1.1, 8.10.1.5 og 8.10.2, i bygherrernes miljøkonsekvensrapport.

Spidssnudet frø er fredet og omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår det, at spidssnudet frø er kendt fra det meste af landet og er også udbredt i Vestjylland. Arten yngler i mange slags vandansamlinger, som helst skal være fiskefrie. Spidssnudet frø findes både i ganske små vandhuller, i større moser samt eventuelt i bredzonen af store søer.

Rasteområder for spidssnudet frø udgøres især af eng- og moseområder, som helst skal ligge i direkte tilknytning til ynglelokaliteten.

Ud af de 49 potentielle ynglelokaliteter, som er undersøgt for forekomst af padder i 2014, blev spidssnudet frø registreret på de 2 lokaliteter, lokalitet 031 og 104. På lokalitet 031 blev der fundet fire nyforvandlede frøer, mens der på lokalitet 104 blev fundet 60 ægklumper. Der er ingen andre observationer af spidssnudet frø i området. Alle potentielle ynglelokaliteter er vurderet i miljøkonsekvensrapporten.

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår det, at potentielle påvirkninger af spidssnudet frø omfatter forringelse af yngle- og rasteområder, ved enten gravearbejde inden for dens levesteder eller blow-out af boremudder i dens yngleområder. Dertil kan der være risiko for at padde i forbindelse med vandring krydser arbejdsområdet og i den forbindelse kan blive dræbt. Spidssnudet frø er ikke fundet i nærheden af Station Engbjerg eller Station Idomlund. De to stationsanlæg vurderes ikke at kunne udgøre en barriere for artens vandring, da frøer kan krydse anlæggene eller bevæge sig uden om dem, uden at dette medfører en risiko for drab af individer.

Af rapporten fremgår at lokalitet 031, som er en mose langs Dride Å, ligger ca. 20 meter nord for kabelanlægget. Lige syd for mosen underborer kabelanlægget Dride Å. Underboringen er relativt lang og start- og sluthuller ligger ca. 50 meter fra mosen. Starthullet er placeret på dyrket mark, mens sluthullet er placeret på en kultureng med lav græsvegetation. Hverken mark eller tør kultureng vurderes af bygherrerne at udgøre et potentielt rastested for spidssnudet frø. På baggrund af dette vurderes det, at projektet ikke medfører forringelse eller ødelæggelse af lokalitet 031 som ynglelokalitet eller nærtliggende rastelokaliteter. Øvrige ynglelokaliteter, som ligger i større afstand til kabelanlægget, vurderes ikke at forringes eller ødelægges, da arbejdsområdet ikke har påvirket deres egnethed som yngleområde.

Af rapporten fremgår, at grundvandssænkningerne ifb med underboringer og muffergrave er kortvarige (fra 2 dage til 2 uger) med en lokal udbredelse af sænkninger, der ligger inden for den normale variation i grundvandsspejlet. Der pumpes små mængder vand (op til 14.400 m²) pr. sted. Der er ingen potentielle levesteder for spidssnudet frø, som grænser op til underboringer eller muffehuller. Grundvandssænkning i forbindelse med anlægsfasen vurderes derfor ikke at forringe eller ødelægge levesteder for bilag IV-padder.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at der er anvendt gravekasse til nedgravningen af kabelanlægget. Spidssnudet frø foretrækker raste- og overvintringslokaliteter tæt på ynglevandhullerne og vandrer som regel kun længere væk, hvis der ikke findes egnede rastelokaliteter omkring ynglelokaliteterne. Spidssnudet frø vandrer således sjældent længere væk fra ynglevandhullet end 200 meter. Ved gravekasse er det kun ca. 10 meter kabelgrav, som står åbent ad gangen i få timer, og der er kontinuerligt opsyn med kabelgraven ved gravearbejdet. Kabelgraven er kun åben i dagtimerne og ved arbejde. Derfor er der reelt ikke en risiko for, at padder kan falde i den åbne kabelgrav uden at blive opdaget, hvorefter de bliver samlet op, og udsat i et egnet område. I forbindelse med anlægsarbejdet blev ingen padder opdaget. Kabelanlægget krydser ingen potentielle yngle- eller rasteområder eller oplagte ledelinjer mellem sådanne. Arbejdsbæltet vurderes derfor ikke at udgøre en barriere eller medføre risiko for at individer bliver kørt over. Bygherrerne vurderer derfor at det kan udelukkes, at der er sket forsætligt drab af individer.

Det fremgår af miljøkonsekvensrapporten, at der ikke er risiko for blowout og udslip af boremudder i yngle- og rasteområder, da disse ikke underbores.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurderinger for spidssnudet frø på baggrund af de oplysninger der findes i miljøkonsekvensrapporten. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at områdets økologiske funktionalitet for spidssnudet frø er opretholdt, da projektet ikke vurderes at medføre forringelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder for arten. Miljøstyrelsen er enig i at projektet ikke medfører forsætlige drab af individer bl.a. grundet projektets karakter og den korte anlægstid i det enkelte område.

6.5.1.9 Løgfrø

Påvirkningen af løgfrø gennemgås og vurderes i afsnit 8.10.1.2 og 8.10.2, i bygherrernes miljøkonsekvensrapport.

Løgfrø er fredet og omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår det, at løgfrø forekommer flere steder i Jylland, men er generelt mindre udbredt i den vestlige del. Arten yngler i rentvandede, fiskefrie, lysåbne og vegetationsrige vandhuller, søer og moser. Uden for

Yngletiden opholder arten sig inden for ca. en halv kilometer fra ynglevandhullet på lokaliteter såsom jorddiger, overdrev, brakmarker, skrænter, dyrkede landbrugsarealer og køkkenhaver. Vigtigst er det, at rastestederne byder på arealer med løs, sandet overjord.

Løgrø er ikke kendt fra området og er heller ikke registreret ved feltundersøgelserne i 2014. Løgrø er heller ikke registreret i området i forbindelse med andre undersøgelser, hverken før 2014 eller frem til i dag. Arten forventes derfor ikke at være overset og vurderes ikke at forekomme i området.

Løgrø er ikke registreret inden for en afstand af kabelanlægget, som arten normalvis tilbagelægger i forbindelse med ynglevandring, hverken i forbindelse med feltundersøgelserne i 2014 eller ved andre kommunale eller statslige overvågninger af vandhuller i området. Projektet vurderes af bygherrerne ikke at påvirke løgrø eller deres tilknyttede yngle- og rasteområder.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurderinger for løgrø på baggrund af de oplysninger, der findes i miljøkonsekvensrapporten. Da der ikke vurderes at være forekomst af løgrø i området, vurderes der ikke at ske en påvirkning på artens yngle- eller rasteområder. Miljøstyrelsen er enig i at der ikke samtidigt ikke at ske forsætlig drab af arten i forbindelse med projektet.

6.5.1.10 Strandtudse

Påvirkningen af strandtudse gennemgås og vurderes i afsnit 8.10.1.4 og 8.10.2, i bygherrernes miljøkonsekvensrapport.

Strandtudse er fredet og omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår det, at strandtudse findes spredt i Danmark og forekommer primært i kystområder. Arten yngler fortrinsvis i solbeskinnede temporære vandhuller, som kun findes i en kortere periode eller i helt nye vandhuller med nøgne kanter, som fx søer i grusgrave. Den kan imidlertid også findes i vandhuller og sumpområder med spredt og tynd rørskov. Uden for yngletiden opholder arten sig i åbne arealer med enten ingen eller meget lav vegetation, typisk klitformationer, strandenge, dyrkede marker og grusgrave. I raste- og overvintringsperioden opholder arten sig fortrinsvis inden for en afstand af ca. en halv kilometer fra ynglevandhullerne, men kan tilbagelægge større afstande.

Strandtudse er ikke tidligere registreret inden for undersøgelsesområdet, men blev grundigt eftersøgt ved feltundersøgelserne i 2014. Arten blev ikke fundet på nogle af de undersøgte lokaliteter. Der er ikke efter 2014 og frem til i dag gjort fund af strandtudse i områder nær kabelanlægget. De nærmeste registreringer af strandtudse i forhold til kabelanlægget er i den sydvestlige del af Nissum Bredning ca. 4 km nord for kabelanlægget.

Projektet vurderes af bygherrerne ikke at påvirke strandtudse eller deres tilknyttede yngle- og rasteområder.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurderinger for strandtudse på baggrund af de oplysninger, der findes i miljøkonsekvensrapporten. Da der ikke vurderes at være forekomst af strandtudse i området, vurderes der ikke at ske en påvirkning på artens yngle- eller rasteområder. Miljøstyrelsen er enig i, at der vurderes ikke vil ske forsætlig drab af arten i forbindelse med projektet.

6.5.1.11 Grøn kølleguldsmed

Påvirkningen af grøn kølleguldsmed gennemgås og vurderes i afsnit 8.11, i bygherrernes miljøkonsekvensrapport.

Grøn kølleguldsmed er fredet og omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår det, at grøn kølleguldsmed er en rentvandsart, der yngler i hurtigtstrømmende og rene, iltrige vandløb. I larve-stadiet lever grøn kølleguldsmed på vandløbsbunden, hvor udviklingen varer 3-4 år, inden

de kravler op fra vandløbet og forvandles til voksne guldsmede. Det meste af tiden ligger larverne nedgravet i bunden, hvor der er sparsomt med undervandsvegetation, men hvor vandet er hurtigt strømmende.

Grøn kølleguldsmed er især kendt fra den nedre del af Storå, hvor den er registreret i forbindelse med NOVANA-overvågning i både 2004, 2007, 2014, 2018 og 2020 i området omkring Vemb. Arten blev imidlertid også registreret tæt ved kabelanlæggets krydsningspunkt med Storå i 2018, hvor den også blev eftersøgt i forbindelse med NOVANA-overvågning.

Af rapporten fremgår, at den primære trussel mod grøn kølleguldsmed er afvanding, eutrofiering og ændring af fysiske og kemiske forhold i vandløb. Alle vandløb, som krydses af kabelanlægget, blev underboret. Den eneste trusselspåvirkning fra projektet vurderes at være udslip af boremudder til Storå eller vandløb der leder til Storå, som potentielt kan medføre påvirkning af egnede levesteder.

Ved et evt. blow-out i Storå vurderer bygherrerne på baggrund af beregninger i afsnittet om overfladevand, at boremudder ville sedimentere på steder med lav gennemstrømning, mens der også vil ske en hurtig fortynding. Det vurderes derfor, at et blowout ikke vil kunne skade larveudviklingen af grøn kølleguldsmed, da påvirkningen vil være meget lokal og kortvarig. Samtidig vil et eventuelt blowout i vandløb, som leder til Storå, aldrig sedimentere så langt væk, at de ville påvirke tilstanden af Storå. Bygherrerne vurderer derfor, at yngle- og rasteområder for grøn kølleguldsmed i Storå ikke vil blive forringet eller ødelagt i tilfælde af et eventuelt blow-out. Underboringen af Storå blev udført uden blowout af boremudder i vandløbet. Der skete dermed ingen påvirkning af vandløbet. Kabelanlægget medfører ingen påvirkninger af grøn kølleguldsmed i driftsfasen, da det er nedgravet.

Bygherrerne vurderer at, der ikke er aktiviteter i hverken anlægs- eller driftsfasen der kan medføre forsætligt drab af individer af grøn kølleguldsmed.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurderinger for grøn kølleguldsmed og vurderer på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, at områdets økologiske funktionalitet for grøn kølleguldsmed er opretholdt, da der ikke sker forringelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder. Miljøstyrelsen vurderer derudover, at projektet ikke medfører påvirkninger der kan medføre forsætligt drab af individer.

6.6 Beskyttet natur

I miljøkonsekvensrapporten redegøres der for projektets mulige påvirkninger af naturområder på land.

6.6.1 Terrestrisk natur

Stationsområderne overlapper ikke med beskyttede naturområder.

Potentielle påvirkninger af naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 omfatter påvirkning fra direkte gennemgravning, kørsel med maskiner, blow-out af boremudder ved underboring og afledte konsekvenser i nærliggende naturområder som følge af bortledning af terrænnært grundvand ved muffe-grave og underboringerne start- og sluthuller.

I driftsfasen kan der potentielt ske påvirkning af naturområder som følge af vandstrømning i det sandfyldte lag omkring kabelanlægget.

Inden for projektområdet for kabeltracéet findes der naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Der findes bl.a. beskyttede § 3 naturtyper som moser, enge, heder, vandløb og søer. Derudover er der inden for projektområdet klithede ud mod kysten og fredskovsarealer med skovbyggelinjer.

Kabelanlægget og det dertilhørende arbejdsbælte krydser 17 § 3-beskyttede vandløb og i alt 14 § 3-beskyttede naturområder (eksklusiv § 3-vandløb), fordelt på fem enge, fire moser, tre heder, ét overdrev og én sø.

Krydsningen udføres på 12 lokaliteter med § 3-beskyttet natur via styret underboring. De to resterende §3-beskyttede områder krydses dels ved underboring og dels ved nedgravning.

6.6.1.1 Gennemgravning og arbejdspladser

På to §3-områder (hede og eng) er der sket krydsning ved delvis gennemgravning. Bygherrerne har i miljøkonsekvensrapporten, redegjort for, at dette ikke har medført en permanent tilstandsændring eller forringelse af områderne.

For de § 3-beskyttede områder, der krydses delvist ved gennemgravning har Lemvig Kommune meddelt dispensation fra naturbeskyttelsesloven. Dispensationerne indeholder vilkår om, at afgravede materialer lægges tilbage i samme orden, som de afgraves, således at naturtypen hurtigt kan reetablere sig.

Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at projektet ikke vil medføre permanent tilstandsændring i de berørte naturområder, da påvirkningen er midlertidig, hvorfor der ikke stilles vilkår om f.eks. reetablering.

6.6.1.2 Underboring og blow-out

Bygherrerne har i miljøkonsekvensrapporten redegjort for de krydsede naturområders eksisterende tilstand, samt projektets potentielle påvirkninger og reelle påvirkninger.

Underboringer sker flere meter under de beskyttede naturtyper, herunder minimum 1 meter under den faktiske bundkote for vandløb, hvorved Miljøstyrelsen vurderer, at det normale anlægsarbejde hverken vil påvirke naturtyperne direkte eller indirekte. Af miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at der ikke vil være påvirkning som følge af gravearbejder eller risiko for blow-out af boremudder i de naturområder, der ikke krydses direkte af kabeltracéet.

I forbindelse med anlægsarbejdet udført i 2018-2020, er der sket blow-out ved underboring af to naturområder, et § 3-beskyttet overdrev nordøst for søen Mellemvase og en § 3-beskyttet mose, der ligger på nordsiden af Storå. Derudover er der sket blow-out ved underboring af et vandløb, Glarbjerg Bæk.

Det beskyttede overdrev nordøst for søen Mellemvase blev krydset ved styret underboring, hvor start- og sluthullet for underboringerne blev placeret på dyrket mark uden for det § 3 beskyttede område. I forbindelse med underboringen skete der et blow-out på marken, Udslippet var begrænset til det dyrkede areal og påvirkede ikke det § 3 beskyttede areal.

Den § 3 beskyttede mose ved Storåen er en stejl skovbevokset skrænt. Ved foden af skrænten løber en mindre lavvandet grøft, der adskiller mosens og græsarealet ud mod Storå. Blow-outet var begrænset til et mindre lokalt område, hvor bentonit trængte op gennem skrænten og lagde sig på den nærmeste vegetation samt løb ned i grøften for foden af skrænten. Udslippet blev konstateret med det samme, håndteret efter retningslinjerne i beredskabsplanen og opsamlet med slamsuger. Holstebro Kommune har ikke haft bemærkninger til oprydningen efter blow-outet.

Glarbjerg Bæk er et mindre vandløb, ved udslippet spredte boremudder sig ca. 25 meter nedstrøms underboringen. Uheldet blev håndteret i overensstemmelse med beredskabsplanen for uheld og forureningens omfang er således begrænset, ligesom boremudder blev opsamlet med slamsuger umiddelbart efter uheldet. Lemvig Kommune har ikke haft bemærkninger efter endt oprydning efter blow-outet

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår det, at der ikke er sket en påvirkning fra hændelserne, da der ikke kan observeres ændringer eller tydelige påvirkninger på lokaliteterne ved de udførte feltundersøgelser.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurdering, men finder det væsentligt både for forebyggelse af miljøuheld og efterfølgende aktiviteter for at begrænse skaden fra et blow-out, at der udarbejdes en specifik beredskabsplan for den enkelte underboring.

Da alle underboringer i nærværende projekt imidlertid er gennemført, stilles der ikke vilkår til forholdet.

6.6.1.3 Håndtering af boremudder i reservoirer

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at der i forbindelse med udførelsen af de styrede underboringer er sket et overløb af boremudder fra et reservoir til midlertidig lagring af boremudder. Boremudderen blev opsamlet og bortskaffet i henhold til retningslinjerne i beredskabsplanen. Der var tale om meget små mængder af boremudder, som ikke berørte den nærliggende klithede.

For at begrænse påvirkningen fra oplag af boremudder i reservoirer i forbindelse med udførelse af styrede underboringer vurderer Miljøstyrelsen, at bygherrerne skal sikre, at boremudder i anlægsfasen ikke kommer i direkte kontakt med beskyttede naturområder herunder vandløb. Start- og slutreservoirer for boremudder skal anlægges, så der ikke sker overløb til omgivelserne, også under regn. Idet alle styrede underboringer er gennemført, stilles der ikke vilkår til ovenstående i nærværende tilladelse.

6.6.1.4 Bortledning af terrænnært grundvand

Potentielle påvirkninger af § 3 arealer, som ikke direkte krydses, omfatter risiko for midlertidig vandstandssænkning i nærliggende våde naturtyper i forbindelse med tørholdelse af muffegrave eller ved start- eller slutreservoirer for underboringer.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at der kan være kortvarig (2 uger) grundvandssænkning ved muffegrave med en mængde op til 14.400 m³.

For start- og slutreservoirer ved underboring sker grundvandssænkningen i 1-2 dage og af en mindre mængde. Da sænkningen af grundvand er lille og kortvarig, påvirker den kun omgivelserne helt lokalt og ændringen af det terrænnære grundvandsspejl vurderes at ligge inden for den naturlige variation. Der er ikke tilstedeværelse af rigkær eller andre fugtige naturtyper med høj naturværdi, som potentielt kunne blive påvirket af en lokal grundvandssænkning nær kabelanlægget. Det oppumpede grundvand afledes til passiv nedsivning på landbrugsjord på lokaliteter, hvorfra det ikke kan løbe overfladisk af til vandområder.

Miljøstyrelsen vurderer i lighed med miljøkonsekvensrapporten, at grundvandssænkningen i anlægsfasen ikke medfører væsentlig påvirkning af våde naturtyper. Da der er tale om små vandmængder ved hvert pumpested, der nedsives lokalt til samme terrænnære magasin vurderes påvirkningen af grundvandsforekomsten at være uvæsentlig. Af samme årsag vurderes en eventuel påvirkning af nærliggende våde naturområder at kunne udelukkes, idet en eventuel sænkningstragt er lille og helt lokal og derfor ikke kan påvirke nærliggende våde naturområder.

Miljøstyrelsen vurderer videre, at der ikke vil ske påvirkning af tørre naturtyper ved nedsivning af vand i anlægsfasen, idet det forudsættes at vand ikke afstrømmer til naturområder på terræn. Der er stillet vilkår 5 hertil og kontrol heraf ved vilkår 8.

Der vurderes ikke at ske konkurrenceforskydning, ændringer i artssammensætningen eller på anden vis påvirkning af strukturer på grund af den korte varighed og det begrænsede omfang af den midlertidige grundvandssænkning.

I driftsfasen kan naturtyperne potentielt påvirkes ved transport af vand langs kabelanlægget, som kan have en drænende effekt. Af miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at der ikke sker dræning af våde naturområder nær kabelanlægget på baggrund af de faktuelle terrænforhold, afstand, nedlægning af kablet i hhv. sand/bentonit samt de konkrete hydrologiske forbindelser. Miljøstyrelsen er enig i disse vurderinger.

6.6.1.5 Krydsning af vandløb

Kabelanlægget krydser i alt 17 § 3-beskyttede vandløb, hvoraf de 16 blev underboret. Det sidste vandløb blev gennemgravet. Det gennemgravede vandløb fremgår ikke af ortofotos fra de sidste 30 år, og området består i dag udelukkende af landbrugsjord. Gennemgravningen af området, der er dyrket mark, vurderes af bygherrerne ikke at have medført en påvirkning på vandløb.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurdering af, at der ikke er sket en væsentlig påvirkning af det gennemgravede vandløb, idet vandløbet ikke eksisterer længere.

For yderligere begrundelser for, at projektet ikke vurderes at medføre en påvirkning af vandløb henvises til afgørelsens afsnit 6.7 Overfladevand.

Det er Miljøstyrelsens samlede vurdering, at de faglige vurderinger i bygherrernes miljøkonsekvensrapport er tilstrækkeligt underbyggede til at kunne udelukke en permanent tilstandsændring for §-3 natur.

Dette omfatter både beskrivelse af risiko for blow-out, spredning af sediment fra blow-out, anvendelse af specifikke boremudderprodukter og additiver, udarbejdelse af beredskabsplan og redegørelse for påvirkning af de beskyttede naturtyper enge, moser, heder, strandeng, overdrev, søer og vandløb.

Miljøstyrelsen finder, at bl.a. udarbejdelse af en beredskabsplan samt fastholdelse af benyttelsen af de konkrete boremudderprodukter, er en væsentlig forudsætning for at minimere projektets potentielle påvirkninger på miljøet. Da alle underboringer og hovedparten af alle arbejder i dette projekt allerede er udført, finder Miljøstyrelsen det ikke relevant at stille vilkår hertil.

6.6.2 Skov og Levende hegn

Kabelanlægget krydser et område med skov: en plantage nord for Bækmarksbro, hvor der blev fældet træer i et område på 20 x 80 meter. Der er tale om en nåletræsplantage, hvor træerne er i omdrift og ikke ældre end 60 år.

I miljøkonsekvensrapporten er det vurderet, at fældning af et begrænset antal hektar med op til 60 år gamle, plantede og forstligt drevne nåletræer, som ikke er naturligt hjemmehørende, kun vil have en ubetydelig påvirkning. Miljøstyrelsen er enig i disse vurderinger og stiller ikke vilkår til emnet. Det lægges til grund, at der sker genplantning dog med respekt for kabelanlæggets servitútbæltet.

Kabeltracéet krydser i alt 48 smalle, levende hegn, som består af 1-2 rækker af løvfældende træer og buske. Der ryddes mellem 7-30 m hegn, for hver krydsning. Af de krydsede hegn er 11 med løvtræer, der potentielt er ældre en 70 år. De 11 hegn er besigtiget i 2022, hvor der i ni af de levende hegn ikke blev konstateret store træer med skader og hulrum. De resterende to levende hegn var mere uplejede og havde enkelte skadede træer, de fundne skader var dog alle meget små.

Der er i miljøkonsekvensrapporten redegjort for fældningen i de levende hegn, der krydses af projektet. Bygherrerne har vurderet på de levende hegns naturværdi. Idet anlægsarbejdet for krydsning af levende hegn er gennemført, er vurderingerne foretaget på baggrund af luft- og skråfotos, samt besigtigelse efter projektets gennemførelse. Der er sket genplantning i 43 af de 48 levende hegn. I miljøkonsekvensrapporten vurderes det, at fældningen af træer i de 48 hegn med efterfølgende genplantning medfører en ubetydelig påvirkning.

Miljøstyrelsen finder det væsentligt, at fældning af bevoksning minimeres mest muligt og at ryddede levende hegn genoprettes straks efter etableringen af kablerne er tilendebragt, så deres økologiske funktion og lævirkning genetableres. Miljøstyrelsen er enig i vurderingerne i bygherrernes rapport, og stiller ikke vilkår til forholdet, idet hegnene er reetableret med hensyntagen til servitútbæltet for kabelanlægget. For vurdering af fældningen i de levende hegns påvirkning på flagermus henvises til afsnit 6.5.1.1.

6.7 Overfladevand

I miljøkonsekvensrapporten redegøres der for projektets potentielle direkte eller indirekte påvirkninger af, vandløb, søer og kystvande. Derudover vurderes om projektet kan medføre en påvirkning iht. havstrategidirektivets deskriptorer udstedt i medfør af havstrategiloven.

Kabelanlægget krydser 18 vandløb. To vandløb gennemgraves (ét målsat og ét ikke målsat), mens 16 underbores. Af de 16 vandløb, som underbores, er ét typologi 3

vandløb, fire typologi 2 vandløb, samt fem mindre, ikke målsatte vandløb eller grøfter og seks målsatte vandløb af typologi 1, alle med lille eller ingen strømning. Det målsatte vandløb, som blev gennemgravet er en markgrøft. Herudover er en enkelt sø krydset.

Kabelanlægget krydser 18 vandløb, hvoraf 16 underbores. Af de 16 vandløb, som underbores, er 6 mindre, ikke målsatte vandløb eller grøfter og 7 er målsatte vandløb af typologi 1, alle med lille eller ingen strømning.

Det målsatte vandløb, som blev gennemgravet er en markgrøft, det andet vandløb er ikke målsat. Herudover er en enkelt sø krydset.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af bygherrernes miljøkonsekvensrapport, at projektet ikke har konsekvenser for opfyldelsen af miljømålene for vandområderne, der bliver direkte eller indirekte berørt, idet dette ikke vil medføre forringelse af vandområdernes økologiske eller kemiske tilstand eller hindre vandområdernes muligheder for at nå de fastsatte miljømål for de enkelte kvalitetselementer. Vurderingen begrundes yderligere i de følgende afsnit.

Idet vandløbene ikke vurderes at blive påvirket af vandløbskrydsningerne, er der heller ikke risiko for, at de nedstrømsbeliggende vandområder, kystvande (Vesterhavet Nord, Nissum Bredning og Nissum Fjord), samt havområder vil blive påvirket. Derudover vurderes ilandføringsarbejdet på stranden ikke at medføre påvirkninger, der kan hindre mål opfyldelse for havområder eller kystvande.

Vurderingen er bl.a. baseret på bygherrernes begrundelser i det følgende.

6.7.1 Potentielle påvirkninger

Når vandområder krydses, kan der ved gennemgravning, underboring og arbejder tæt på vandløbet være følgende påvirkninger:

- fysisk påvirkning, herunder blow out,
- sedimentspredning ved gennemgravning af vandløb.

Ved styret underboring er der risiko for blow-out til vandløb eller udslip af boremudder fra reservoirer og dermed risiko for sedimentspredning og frigivelse af indholdsstoffer i additiver i boremudderen. Dermed kan vandområdernes og eventuelt nedstrøms vandområdernes økologiske og kemiske tilstand potentielt blive forringet.

Der er potentielt risiko for udledning af okker, hvis grundvand oppumpet i forbindelse med anlægsarbejderne udledes til vandløb eller søer. I nærværende projekt vil der ikke ske udledning til vandløb og søer, men udelukkende nedsivning på landbrugsarealer uden risiko for afstrømning til overfladevand.

Af rapporten fremgår at, der holdes tilstrækkelig afstand fra overfladevandområder, til at udelukke, at jordarbejder eller oplag af jord giver anledning til jordafstrømning til vandløb eller søer i tilfælde af kraftig regn. Miljøstyrelsen vurderer derfor at der ikke vil ske en påvirkning fra jordafstrømning på overfladevandsområder.

Regnvand fra kabelgraven eller fra arbejdspladser nedsiver passivt i terræn. Undtagelsen er de muffehuller og start- og stopreservoirer for underboring, hvor der laves grundvandssænkning jf. projektbeskrivelsen i miljøkonsekvensrapporten. Her vil regnvandet blive pumpet bort sammen med grundvandet til nedsivning på nærliggende marker.

I forbindelse med ilandføring af søkabler kan det helt kystnære vandmiljø påvirkes ved sedimentspredning.

Boremudderprodukterne er udbragt på landbrugsarealer. Jf. afsnit 6.2.4, er det sikret at der ikke sker afstrømning til overfladevand.

6.7.2 Krydsning af vandløb og søer

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår at krydsning af vandområder foregår enten ved gennemgravning, eller ved styret underboring. Gennemgravning medfører typisk en meget kortvarig (ca. 10 min) forstyrrelse af vandløbet.

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår, at et enkelt målsat vandløb, Holmgård Mosegrøft (06717) blev gennemgravet. Det gennemgravede vandløb er et lille vandløb (RW1) som på krydsningsstedet har karakter af en markgrøft.

Det tager typisk ca. 10 minutter at gennemgrave en grøft med gravekasse, men det kan være længere, afhængig af gravedybden og eventuelle krav til ekstra dybde m.m. I den periode, hvor der gennemgraves, bliver vandet holdt tilbage med en bigbag med sand, som fungerer som prop.

Den frie passage for fisk i vandløbene hindres kortvarigt ved opstemning af vandet, og sand, silt eller andet finkornet materiale som følge af gennemgravningen, kan føres nedstrøms, hvor det hurtigt sedimenterer. Da vandføringen i vandløbet vurderes at være meget lav, vurderer bygherrerne, at alt ophvirvlet sediment sedimenterer inden for kort afstand af gennemgravningslokaliteten (få hundrede meter). Ved gennemgang af ortofotos fra før og efter gennemgravningen af vandløbet kan der ikke ses forandringer ved vandløbet.

Bygherrerne vurderer, at gennemgravning af Holmgård Mosegrøft ikke medfører en forringelse af de enkelte kvalitetselementer og dermed heller ikke den samlede økologiske eller kemiske tilstand, samt ikke forhindrer målopfyldelse for vandområdet. Sedimentationen af det opgravede materiale vurderes ikke at kunne påvirke nedstrøms vandområder, og gennemgravningen vil ikke medføre forringelse af tilstanden af hvert enkelt kvalitetselement eller forhindre målopfyldelsen for Dride Å, som er det nedstrøms beliggende vandområde.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurdering for krydsninger af vandløb/grøfter ved gennemgravning, og vurderer, at gennemgravningen af Holmgård Mosegrøft ikke medfører en forringelse af eller forhindrer målopfyldelse for de enkelte kvalitetselementer, og dermed ikke medfører en forringelse af den samlede økologiske eller kemiske tilstand, eller forhindrer målopfyldelse for disse.

Af rapporten fremgår, at vandløb og søer som udgangspunkt krydses ved styret underboring, hvorved den eneste potentielle påvirkning er i tilfælde af et blow-out. Styret underboring af et vandløb påvirker ikke i sig selv vandområdet, da der undgås direkte kontakt. På strækningen er overkanten af føringsrør mindst 1,5 m under den faktiske vandløbsbund. Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurdering vedrørende den mulige påvirkning ved underboring, og vurderer i afsnit 6.7.3 påvirkningen ved et eventuelt blow-out.

6.7.3 Blow-out

Bygherrerne har i miljøkonsekvensrapporten gennemgået og vurderet den potentielle påvirkning, der kan forekomme i forbindelse med et eventuelt blow-out af boremudder til overfladevand for hvert kvalitetselement.

Sker blow-out i et vandløb, vil boremudderen, afhængigt af det aktuelle flow i vandløbet, enten blive liggende på vandløbets bund eller blive opslæmmet i vandfasen og ført nedstrøms. Hvor boremudder bliver liggende i områder med ingen eller meget lille flow, kan det inddæmme og suges eller graves bort. Hvor stor andel, der henholdsvis opslæmmes og bliver liggende, afhænger således især af vandføring/strømhastighed i vandløbet.

Alle de benyttede produkter er vurderet i en rapport udarbejdet af DHI for Energinet til Baltic Pipe projektet, "Risikovurdering af borevæsker" (DHI, aug. 2021). Rapporten er ikke udarbejdet med udgangspunkt i en konkret placering af underboringer. Bygherrernes miljøkonsekvensrapport indeholder en begrundet vurdering af, at rapportens konklusioner er dækkende for nærværende projekt.

Alle de fire produkter, som blev anvendt i dette projekt, indgår i DHI's risikovurdering, og de er alle anvendt inden for koncentrations-intervallerne angivet i DHIs rapport og efter samme metode som angivet.

I DHI-rapporterne og i bygherrerens miljøkonsekvensrapport, vurderes de benyttede produkter Tunnel Gel Plus, Pac L, Soda Ash, til ikke at udgøre en risiko for overfladevand.

Produktet Ez-Mud Gold kan ifølge DHI-rapporterne ikke udelukkes at have en negativ påvirkning på vandmiljøet. I bygherrerens miljøkonsekvensrapport er der derfor vurderet konkret på benyttelsen af dette produkt.

6.7.3.1 Blow-out i vandløb

Påvirkning fra suspenderet stof

Af bygherrerens miljøkonsekvensrapport fremgår, at der i tilfælde af blow-out i mindre vandløb, som typologi 1-vandløbene Hove Å, Glarbjerg Bæk, Fåremølle Å, Møltrup Grøft, Holmgård Mose-grøft, Falsig Bæk og de seks ikke-målsatte vandløb som er underboret, vil være mulighed for at fjerne udslippet, da boremudderen bliver liggende eller kun langsomt føres bort med strømmen. Erfaringer viser, at 90-95% af det boremudder, som slipper ud i mindre vandløb, kan fjernes igen. Påvirkningen fra et eventuelt blow-out i et mindre vandløb eller en grøft med lille eller ingen strømning vil derfor være lokal omkring udslippet og kortvarig (få timer) og vil dermed ikke forringe den kemiske eller økologiske tilstand i vandløbene eller forhindre målopfyldelsen. Bygherrerne vurderer på denne baggrund også, at et blowout ikke vil forringe tilstanden, både den samlede og for de enkelte kvalitetselementer, eller forhindre målopfyldelse for målsatte vandområder nedstrøms for de mindre vandløb.

Af rapporten fremgår, at Glarbjerg Bæk, Fåremølle Å og Falsig Bæk er i dårlig økologisk tilstand på baggrund af kvalitetselementet fisk. En enkeltstående og kortvarig hændelse med tilførsel af bentonit, som hurtigt fjernes igen (inden for få timer), vil ikke kunne påvirke fiskebestanden i vandområdet. På denne baggrund vurderer bygherrerne at et eventuelt blowout til et af de tre vandløb ikke udgør en forringelse af tilstanden for kvalitetselementet fisk i Glarbjerg Bæk, Fåremølle Å og Falsig Bæk.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at der ved underboring af Glarbjerg Bæk den 21. august 2019 skete et blow-out. Uheldet blev håndteret i overensstemmelse med retningslinjerne i miljøberedskabsplanen og efter aftale med Lemvig Kommune. Boremudder med bentonit havde spredt sig 25 m nedstrøms underboringen. Det blev aftalt mellem kommunen og entreprenøren, at bentonit i vandløbet skulle renses op med slamsuger, så åen blev bragt tilbage til tilstanden før miljøuheldet. Fotodokumentation er efterfølgende fremsendt til kommunen og oprensningen er godkendt af kommunen. Det faktiske blowout i Glarbjerg Bæk vurderes af bygherrerne at have medført den påvirkning som teoretisk er beskrevet ovenfor for Glarbjerg Bæk, Fåremølle Å og Falsig Bæk. Det faktiske blowout vurderes af bygherrerne ikke at have medført en forringelse af tilstanden for kvalitetselementet fisk eller for den samlede økologiske eller kemiske tilstand.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at størstedelen af boremudderen ved et blow-out til et mellemstort (typologi 2) eller stort (typologi 3) vandløb vil blive opblandet i vandsøjlen, afhængig af vandføring, turbulens osv. I dette projekt er sådanne vandløb Flynder Å, Dride Å, Hestbæk og Ørbæk (typologi 2), samt Storå (typologi 3). Da boremudderen siver ud gennem sprækker i vandløbsbunden, vil der ikke ske en ophvirvling af vandløbssediment. Den suspenderede boremudder vil føres med strømmen og sedimentere længere nedstrøms på steder, hvor strømningshastigheden er meget lav. Da Flynder Å, Dride Å, Hestbæk og Ørbæk ligger i samme geologiske område som Storå, vurderer bygherrerne, at koncentrationerne af suspenderet stof i disse vandløb er sammenlignelige med koncentrationerne af suspenderet stof i Storå. Bentonit er en naturligt forekommende lerart med en kornstørrelse, som kan sidestilles med fin-kornet sediment i vandløbet. På denne baggrund vurderer bygherrerne, at en enkeltstående og kortvarig tilførsel af bentonit på op til 390 kg til de fire vandløb ligger inden for den naturlige variation af stoftransporten i vandløbene og kan sammenlignes med en øget stoftransport ved afstrømning under regn.

Bygherrerne vurderer at et evt. blow-out til de mellemstore vandløb ikke forringer tilstanden for kvalitetselementerne fisk, bentiske invertebrater, makrofytter og fytobenthos.

Af rapporten fremgår, at der er udregnet en gennemsnitlig transport af suspenderet stof på knap 5 tons i døgnet for Storå. En enkeltstående og kortvarig tilførsel af bentonit på 390 kg ligger derfor inden for den naturlige variation i koncentrationen af suspenderet stof i Storå og kan sammenlignes med en øget stoftransport ved afstrømning under regn. På grund af Storås størrelse og store vandføring vurderes det, at størstedelen af bentonitten vil føres med strømmen via nedstrøms vandområder, hvorefter det ender og sedimenteres i Nissum Fjord.

Bygherrerne vurderer at et evt. blow-out til Storå ikke forringer tilstanden for kvalitetselementerne fisk, bentiske invertebrater, makrofytter og fytobenthos. Derudover vurderes at en enkeltstående tilførsel af op til 390 kg bentonit, hvilket betyder én enkelt dag med en tilførsel af suspenderet stof, der ligger ca. 8 % over den gennemsnitlige daglige tilførsel af suspenderet stof til Nissum Fjord ikke kan medføre en forringelse af det samlede økologiske potentiale eller forhindre målopfyldelsen for fjorden.

Bygherrerne har vurderet den potentielle påvirkning fra et eventuelt blow-out, på de øvrige målsatte vandområder som ligger nedstrøms fra underboringer. Et blow-out til et opstrøms vandløb, vurderes af bygherrerne ikke at kunne forringe tilstanden for de enkelte kvalitetselementer eller forhindre målopfyldelse i de konkrete nedstrøms beliggende vandområder.

Påvirkning fra indholdsstoffer

I miljøkonsekvensrapporten er der foretaget konkrete vurderinger af påvirkningen fra de anvendte boremudderprodukter, herunder Tunnel Gel Plus, Pac L, Soda Ash og Ez-Mud Gold, på vandløbene ved et evt. blow-out. Alle de fire produkter, som blev anvendt i dette projekt, indgår i DHIs risikovurdering, og de er alle anvendt inden for koncentrationsintervallerne angivet i DHIs rapport og efter samme metode som angivet.

Produkterne Tunnel Gel Plus, Pac L, Soda Ash, er i DHIs rapport vurderet til ikke at udgøre en risiko for miljøet ved kontakt med overfladevand. Bygherrerne vurderer bl.a. på denne baggrund, at et evt. blow-out til overfladevand med disse produkter ikke vil forringe tilstanden eller forhindre målopfyldelse for kvalitetselementet kemisk tilstand og nationalt specifikke stoffer, hverken i vandløbene der krydses eller i nedstrøms beliggende målsatte vandområder.

Jf. afsnit 6.2, kan det i DHIs rapport ikke udelukkes, at Ez-Mud Gold kan medføre negative effekter på vandmiljøet ved et blow-out. Der er derfor foretaget en konkret vurdering for produktets anvendelse i dette projekt.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at Ez-Mud Gold indeholder akrylamid. Akrylamid er et vandopløseligt, let bionedbrydeligt stof, som ikke er bioakkumulerbart. Der findes ikke et miljøkvalitetskrav for akrylamid, men en PNEC (Predicted No-Effect Concentration) på 32 µg/l og en kort-tids-PNEC på 320 µg/l. DHI estimerer konservativt koncentrationen af akrylamid i borevæsken til 1.425 µg/l, og da boremudderen ved et blowout vil være en blanding af borevæske og udboret materiale, vil denne koncentration reelt være lavere. Der er foretaget beregninger af koncentrationen for de vandløb, hvor boremudder ikke kan fjernes og inddæmmes efter et blow-out. For Storå er den beregnede koncentration i vandløbet et godt stykke under PNEC, og dermed vil et eventuelt blowout ikke påvirke den kemiske tilstand eller tilstanden for nationalt fastsatte stoffer i Storå.

For Flynder Å, Dride Å, Hestbæk og Ørbæk ville et eventuelt blowout forårsage en puls af vand med en koncentration af akrylamid i vandløbet over både PNEC og for alle undtagen Flynder Å også over korttids-PNEC. Et eventuelt blowout ville være en enkeltstående og kortvarig hændelse, hvor der ville ske en meget hurtig yderligere fortynding i vandløbet, således at eksponeringen for de potentielt høje koncentrationer reelt vil være meget kortere (få minutter), end den eksponeringstid, som PNEC-værdien skal beskytte imod (24 timer). På baggrund af ovenstående meget konserva-

tive betragtninger vurderes det at et eventuelt blowout, ikke kan betyde en påvirkning af bestanden i vandområdet. Et eventuelt blowout, vil være en enkeltstående hændelse, og da akrylamid er let bionedbrydeligt og ikke bioakkumulerbart, vil det ikke ophobes i sedimentet eller opkoncentreres i vandløbet.

Bygherrerne vurderer, at da et blow-out i forbindelse med en underboring af et vandløb, er en enkeltstående og kortvarig (få timer) hændelse, vil en eventuel overskridelse af miljøkvalitetskravet ligeledes være enkeltstående og kortvarig. Den potentielle stigning i koncentrationen vil hurtigt fortyndes, når det opslæmmede boremudder føres ned gennem vandområderne, og der vil ikke ske en målbar forhøjelse af gennemsnitskoncentrationen i det enkelte vandområde. Det vurderes derfor samlet set, at et eventuelt blow-out af boremudder med Ez-Mud Gold ikke vil forringe tilstanden eller forhindre målopfyldelse for kvalitetselementet nationalt specifikke stoffer og kemisk tilstand, i vandløbene der krydses eller i nedstrøms beliggende målsatte vandområder.

Bygherrerne vurderer samlet, at et eventuelt blowout med boremudder med den benyttede formulering ikke vil forringe tilstanden eller forhindre målopfyldelse for kvalitetselementet nationalt specifikke stoffer og kemisk tilstand, i vandløbene der krydses af kabelanlægget eller i nedstrøms beliggende vandområder.

Miljøstyrelsens vurdering

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af bygherrernes miljøkonsekvensrapport herunder bl.a. ovenstående vurderinger, at projektet ikke har konsekvenser for opfyldelsen af miljømålene for vandløbene, der bliver direkte eller indirekte berørt, idet dette ikke vil medføre forringelse af vandløbenes økologiske eller kemiske tilstand eller hindre vandløbenes muligheder for at nå de fastsatte miljømål for de enkelte kvalitetselementer.

6.7.3.2 Blow-out i sø

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at vandområde nr. 338 Noret underbores sammen med Normarkvej, en mose og en eng. Underboringen er knap 200 meter lang, og søen ligger centralt i underboringen, dvs. hvor underboringen er dybest og risikoen for blowout derfor mindst. Søen er på dette sted lavvandet og kun 10-15 meter bred. En eventuel lækage af boremudder, som bliver liggende på bunden af søen, vil derfor hurtigt kunne identificeres, inddæmmes og fjernes, således at påvirkningen elimineres. Boremudderen eventuelle indhold af organisk materiale vurderer bygherrerne at være så lavt, at det efter fjernelse ikke vil kunne påvirke iltforbruget i søen.

Ved et eventuelt blowout til søen kan der desuden frigives en mindre del af boremudderen indhold af akrylamid til vandet, som potentielt kan påvirke vandlevende organismer kortvarigt. I danske søer antages en initialfortynding af akrylamid på 10 gange, hvorved koncentrationen af stoffet lige omkring et eventuelt blowout vil være ca. 145 µg/L, hvilket er under korttids-PNEC. I praksis vil det være endnu lavere, da koncentrationen gælder for borevæsken og ikke for boremudderen. Koncentration vil hurtigt falde yderligere afhængig af vejrforhold og strømninger i søen, og nedbrydning, idet stoffet er let bionedbrydeligt. Akrylamid nedbrydes uden varme til ammoniak, og hvis det antages at al akrylamid med det samme vil nedbrydes til ammoniak, vil koncentrationen af ammoniak på 0,034 mg/l efter initialfortyndingen overstige en korttids-PNEC for fri ammoniak på 6,8 µg/l. Det er dog ikke realistisk at al akrylamid omdannes til fri ammoniak med det samme. Påvirkningen af søen ved et evt. blowout vurderes på denne baggrund ikke at ville medføre en forringelse af den samlede økologiske tilstand eller forhindre målopfyldelsen for vandområdet.

Underboringen blev udført i 2019 uden at der skete blowout. Der skete dermed reelt ingen påvirkning af søen som følge af tilførsel af boremudder.

Miljøstyrelsens vurdering

På baggrund af bygherrernes miljøkonsekvensrapport, herunder bl.a. ovenstående, vurderer Miljøstyrelsen, at et eventuelt blowout med boremudder med den benyttede formulering ikke vil forringe tilstanden eller forhindre målopfyldelse for de enkelte kvalitetselementer, og dermed ikke medføre en forringelse af den samlede økologiske eller kemiske tilstand, i søen der krydses af kabelanlægget.

6.7.3.3 Opsamlende bemærkninger til blow-out/spild af boremudder

Bygherrerne beskriver desuden, at der forud for gennemførelse af styrede underboringer ved kystklitten og Veserne, udføres geotekniske og geofysiske undersøgelser blandt andet med henblik på at minimere risikoen for utilsigtede hændelser som fx blow-out.

Herudover har bygherrerne fremlagt de beredskabsplaner der har været gældende ved underboringerne gennemførelse. Disse beredskabsplaner indeholder blandt andet retningslinjer for konstant overvågning af eventuelle fald i trykket på anlægget under arbejdets udførelse, visuel inspektion af vandløbet og omgivende terræn samt udlægning af big-bags med sand eller opsætning af midlertidig spuns, som kan hindre spredning af boremudder i vandløb.

Miljøstyrelsen vurderer, at udarbejdelse af retningslinjer for håndtering af eventuelle blow-out, som fremgår af en beredskabsplan i forbindelse med styrede underboringer, er en væsentlig forudsætning for at minimere risikoen for en påvirkning fra projektet. Derudover findes det væsentligt, at det kun er de konkrete boremudderprodukter, der anvendes. Da alle underboringer i dette projekt er udført, stilles der ikke vilkår hertil.

Underboringerne blev udført i 2019 uden at der skete blowout til mellemstore eller store vandløb. Der skete et enkelt blowout til det lille vandløb Glarbjerg Bæk. Uheldet blev håndteret i overensstemmelse med retningslinjerne i miljøberedskabsplanen, og åen blev bragt tilbage til tilstanden før miljøuheldet.

Boremudder vil, jf. bygherrerne miljøkonsekvensrapport, i videst muligt omfang blive genanvendt og opbevares i midlertidige udgravede reservoirer i terrænet. Det sikres ved placeringen af reservoirer, at boremudder fra disse ikke ender utilsigtet i overfladevand.

Miljøstyrelsen vurderer at denne sikring mod utilsigtet afstrømning af boremudder er en væsentlig forudsætning for at minimere påvirkningen fra projektet. Da alle underboringer i dette projekt allerede er udført, stiller Miljøstyrelsen ikke vilkår hertil.

6.7.4 Håndtering af vand i anlægsfasen

Af bygherrerne miljøkonsekvensrapport fremgår, at bortpumpet vand fra muffegrave ledes til nedsivning på omkringliggende landbrugsarealer, hvor det nedsives til samme grundvandsmagasin, hvorfra det blev oppumpet. Det sikres inden bortledning, at vand der udledes til terræn ikke kan løbe overfladisk af til overfladevandområder. Der vil ikke blive udledt vand til beskyttede naturområder eller recipienter.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at Lemvig Kommune, på kabelstrækningen mellem Vejlbj Klit og Station Engbjerg, den 26. juni 2019 har meddelt tilladelse til midlertidige grundvandssænkninger ved 3 af 16 lokaliteter. På kabelstrækningen mellem Station Engbjerg og Station Idomlund har Lemvig Kommune den 21. juni 2019 meddelt tilladelse til midlertidige grundvandssænkninger ved 10 af 83 lokaliteter, og Holstebro Kommune har den 5. juli 2019 meddelt tilladelse til grundvandssænkning ved 6 af 30 lokaliteter. I forbindelse med de tilladelser til grundvandssænkning, som kommunerne har givet, er der stillet vilkår om, at vandet skal nedsives lokalt, at der ikke må ske afløb til nærliggende ejendomme, vandløb, grøfter eller lignende samt, at der ikke må nedsives vand inden for 15 meter fra private boringer til indvinding af drikkevand samt boringer til indvinding af drikkevand til almen vandforsyning.

Miljøstyrelsen vurderer, at det er en væsentlig forudsætning for at minimere projektets påvirkninger, at afledning af vand på terræn sker, så det sikres, at der ikke sker overfladeafstrømning til recipient. Miljøstyrelsen fastholder forholdet ved vilkår 5 og kontrol heraf ved vilkår 8.

6.7.4.1 Ilandføring af søkabel, landdelen

I forbindelse med anlægsarbejdet på land ved ilandføring af søkabler kan det helt kystnære vandmiljø påvirkes ved sedimentspredning. Fra gravene til samling af sø- og landkabel, pumpes det indtrængende vand op og ledes gennem en slange direkte

tilbage til havets brændingszone mens søkabel og landkabel samles, hvilket tager ca. 1 uge for hvert kabel.

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår, at landanlægget for Vesterhav Nord Havvindmøllepark ikke i sig selv vurderes at påvirke de enkelte kvalitetselementer for de kystnære vande. Bygherrerne har redegjort for påvirkningen fra ilandføringen på de enkelte kvalitetselementer for kystvandet. Konsekvensen af aktiviteterne på land vurderes ikke i sig selv at medføre påvirkning af kystvandene, og projektet vurderes ikke at medføre forringelse af tilstanden af kystvande, ligesom opfyldelse af miljømålene ikke hindres.

Sedimentspredning i havet fra anlægsarbejdet for ilandføring af søkablerne på havet er beskrevet og vurderet i den marine Miljøkonsekvensrapport for Vesterhav Nord vindmøllepark, som ligger til grund for Energistyrelsens etableringstilladelse af 14. december 2020. De kumulative påvirkninger er behandlet i Energistyrelsens miljøvurdering af havanlægget. Miljøstyrelsen er enige i de vurderinger der er foretaget og finder ikke at der er væsentlige kumulative påvirkninger fra det samlede anlæg på havet, og heller ikke i forbindelse med andre aktiviteter i området.

Bygherrerne vurderer, at ilandføring af søkablerne ikke i forbindelse med andre planer og projekter vil være til hinder for eller forsinke opnåelse af god miljøtilstand for havstrategiens deskriptorer.

Miljøstyrelsen er enig i bygherrernes vurdering.

Bygherrerne har d. 23. januar 2023 oplyst følgende per mail:

” For at holde graven på stranden tør, etableres et midlertidigt sugespidsanlæg, hvor saltvandet som forventeligt vil strømme til graven på stranden suges bort via sugespids (membran, hvor kun vand og ikke materiale kan penetrere) og slange, som via samleledning, ledes gennem en pumpe. Fra pumpen ledes vandet ud gennem slange direkte tilbage til havet. Ifølge entreprenøren udledes vandet i brændingszonen og med et lavt tryk på pumpen, som ikke vil forårsage en forstyrrelse af sedimentet omkring udledningsspunktet. Da det oppumpede vand ledes gennem membran og der dermed ikke vil være sediment eller sand i det udledte vand, og selve udledningen ikke vil forstyrre sedimentet omkring udledningsspunktet, vurderes det, at udledningen ikke vil påvirke den økologiske eller kemiske tilstand i vandområdet.”

Bygherrerne har derudover oplyst at Lemvig Kommune, der er myndighed for eventuelle udledningstilladelser vurderer, at der ikke er behov for en udledningstilladelse til bortpumpningen af vand, herunder tilbageførsel til havet.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af ovenstående, at bortpumpet vand fra udgravninger på stranden i forbindelse med sammenkoblingen af land- og søkabel, ikke vil påvirke hverken den økologiske eller kemiske tilstand i vandområdet, eller forhindre målopfyldelse herfor. Miljøstyrelsen har i vurderingen lagt vægt på, at der er tale om uforurennet havvand, der pumpes tilbage til havet uden nogen forudgående rensning, samt at udledningen sker med lav hastighed, hvorved der ikke sker ophvirvling af sediment. Miljøstyrelsen stiller ikke vilkår til forholdet.

Såfremt der mod forventning, sker en forurening af havvandet under bortpumpningen, og vandet derefter ledes til havet, kræver dette en udledningstilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28, ligesom det vil være at betragte som en ændring til nærværende projekt, som er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2 pkt. 13a.

6.7.5 Håndtering af vand i driftsfasen

Station Engbjerg

Ifølge bygherrernes miljøkonsekvensrapport skal uforurennet tag- og overfladevand fra Station Engbjerg nedsives i et siveområde, som beplantes med græs, i henhold til tilladelsen meddelt af Lemvig Kommune af 3. december 2018. Ca. 10 meter vest for siveområdet ligger en mindre vandførende grøft. Idet der er mindre end 25 meter fra siveområde til grøften, udgør nedsivningen teknisk set en udledning til grøften jf. spildevandsbekendtgørelsen § 41 og § 19 (BEK nr. 1393 af 21/06/2021).

Bygherrerne vurderer, at da det udelukkende er tag- og overfladevand, som yderligere renses ved nedsivningen, vil der ikke være en stofmæssig påvirkning af grøften. Tilsvarende vil nedsivningen i siveområdet drosle vandet, så der heller ikke vil ske en hydraulisk belastning af grøften. Bygherrerne vurderer ud fra ortofotos, at grøften ikke har forbindelse til § 3 beskyttede eller målsatte vandløb, og det vurderes derfor, at håndtering af regnvand på Station Engbjerg ikke vil medføre forringelse af den samlede økologiske tilstand eller den kemiske tilstand eller forhindre målopfyldelse for nogle vandområder.

Lemvig kommune har oplyst, at de vurderer, at tilladelsen ikke skal ændres eller meddeles på ny i forbindelse med den fornyede behandling af projektet. Lemvig Kommune er enig i bygherres vurdering om, at der ikke vil kunne ske en stofmæssig påvirkning af grøften samt at nedsivningsanlægget vil neddrosle udsivningen så meget, at der ikke vil ske en hydraulisk belastning af grøften.

Miljøstyrelsen har ikke kendskab til yderligere oplysninger, der kan medføre en anden vurdering, og er enig i Lemvig Kommunes og bygherrenes vurdering.

Miljøstyrelsen vurderer, at de fastsatte vilkår i kommunens tilladelse af 3. december 2018 sikrer, at der ikke vil ske en påvirkning på grøften, og vurderer derfor, at der ikke er behov for at stille yderligere vilkår.

Station Idomlund

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at der ved udbygning af Station Idomlund blev etableret fire regnbede til brug for nedsivning af overfladevand fra ejendommen. Holstebro Kommune meddelte den 4. februar 2019 tilladelse til etablering af regnbede til nedsivning af overfladevand.

Da der ikke sker udledning af vand sker der ingen påvirkning af overfladevand fra Station Idomlund.

6.7.6 Okker

Af rapporten fremgår, at projektet ligger i et område, hvor der er stor risiko for udledning af okker, hvis grundvand oppumpet i forbindelse med anlægsarbejderne udledes til vandløb eller søer. I anlægsfasen skete der oppumpning af grundvand ved muffehuller og start- og sluthuller for underboring, og grundvandet er efterfølgende ledt til nedsivning på åben mark (uden afstrømning til overfladevand) efter aftale med den enkelte lodsejer. Der er således ikke sket direkte udledning af okkerholdigt grundvand til søer eller vandløb. Derfor vurderer bygherrerne, at nedsivning på landbrugsjord ikke kan påvirke vandområder indirekte.

Miljøstyrelsen er enig heri, og vurderer på denne baggrund at der ikke er risiko for en påvirkning af overfladevand i forbindelse med okkerudledning.

6.8 Grundvand

I miljøkonsekvensrapporten er der redegjort for grundvandsforekomster i projektområdet, samt disses nuværende tilstand, målsætning og hvordan grundvandsforekomsterne forventes påvirket.

På baggrund af bygherrenes miljøkonsekvensrapport vurderer Miljøstyrelsen, at projektet, med de anførte forudsætninger, hverken i anlægsfasen eller driftsfasen vil påvirke grundvandsforekomsterne i området og derfor hverken medfører en forringelse af den kvantitative eller kemiske tilstand eller vil forhindre målopfyldelse for grundvandsforekomsterne.

6.8.1 Potentielle påvirkninger

Oppumpning af grundvand i anlægsfasen kan potentielt påvirke grundvandsforekomster.

Boremudder fra en styret underboring vil komme i kontakt med jord og grundvand omkring borehullet. Derved kan der helt lokalt ske en påvirkning af den omkringliggende jord og det terrænnære grundvand i selve boringen, i opbevaringsreservoarer, på arealer omkring arbejdspladser (hvor boremudder håndteres), samt efterfølgende på landbrugsjord, hvor der udsprede boremudder som en del af bortskaffelsen.

Sandlaget i kabelgraven kan potentielt have en drænende effekt, ved at skabe en langsgående grundvandsstrømning.

Der kan potentielt ske en påvirkning af grundvand ved nedsivning af regnvand fra transformerstationer. På Station Engbjerg og Station Idomlund nedsives regnvand fra tag og andre uforurenede befæstede arealer. Lemvig og Holstebro Kommuner har meddelt tilladelse til nedsivningsanlæg på stationerne iht. Spildevandbekendtgørelsens § 38. Kommunerne har således vurderet at områderne er egnet til nedsivning. Miljøstyrelsen har ikke yderligere bemærkninger hertil, og vurderer på den baggrund, at nedsivning på stationerne ikke medfører en påvirkning på den kvalitative eller kemiske tilstand eller forhindrer målopfyldelsen for grundvandsforekomsterne.

Spild fra oplagspladser kan potentielt forurene jord og grundvandsforekomster. I anlægsfasen sikrer bygherrerne oplagspladserne mod spild gennem forskellige tiltag som fx brug af spildbakker ved dieselpåfyldning og kattegrus til opsugning af evt. spild.

Miljøstyrelsen vurderer at sikring af oplagspladser mod forurening af jord og grundvand, i anlægsfasen er en væsentlig forudsætning for at minimere projektets potentielle miljøpåvirkninger, og fastholder derfor dette ved **vilkår 7**.

For driften af Station Engbjerg og Station Idomlund er det hhv. Lemvig og Holstebro Kommune, der er myndighed. Kommunerne kan bl.a. regulere driften af stationerne efter miljøbeskyttelseslovens § 42.

For Station Engbjerg er oplag af potentielt forurenende stoffer reguleret af Lemvig Kommunes lokalplan nr. 197 "Højspændingsstation ved Refskovvej, Klinkby" §11.1. Miljøstyrelsen vurderer, at oplag af potentielt forurenende stoffer for driften af Station Engbjerg er håndteret i tilstrækkeligt omfang i lokalplanens bestemmelser for at minimere en evt. påvirkning fra uheld ved opbevaring. Der stilles derfor ikke yderligere vilkår for driftsfasen.

Miljøstyrelsen har ikke kendskab til at eksisterende oplag af potentielt forurenende stoffer på Station Idomlund ændres eller udvides på baggrund af projektet. Miljøstyrelsen vurderer i den konkrete sag, at muligheden for en regulering efter § 42 i miljøbeskyttelsesloven i driftsfasen er dækkende for at undgå en potentielt forurening relateret til opbevaring og spild på stationsområdet. Der stilles derfor ikke vilkår for driftsfasen til forholdet.

På baggrund af ovenstående vurderer Miljøstyrelsen, at der ikke skal stilles yderligere vilkår til at forebygge og sikre omgivelserne mod forurening af jord og grundvand for stationernes driftsfase.

6.8.2 Tørholdelse af muffegrave, start- og sluthuller samt ved stationsanlæggene

Af bygherrerens miljøkonsekvensrapport fremgår, at der i anlægsfasen er kortvarigt behov for oppumpning af grundvand i de ti dage, hvor kablerne muffes sammen (samles).

Ligeledes er der behov for oppumpning af grundvand i 1-2 dage ved underboringer, mens kablet trækkes igennem føringsrøret fra starthullet til sluthullet. Der pumpes kun i områder, hvor grundvandet står højt, og der oppumpes til ca. 2 – 2,5 m under terræn.

Det oppumpede vand bliver bortledt til terræn lokalt på omkringliggende landbrugsarealer, hvor det nedsives til samme grundvandsmagasin, hvorfra det blev oppumpet. Det sikres, at grundvand, der udledes til terræn, ikke kan løbe overfladisk af til overfladevandområder (grøfter, vandløb, naturområder mv.). Oppumpningen af grund-

vand overskrider ikke en samlet mængde på 100.000 m³. De enkelte grundvands-sænkningers vandmængde ligger i intervallet 10.800 – 14.400 m³, og alt vandet nedsives lokalt med det samme.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at Lemvig Kommune den 26. juni 2019 har meddelt tilladelse til midlertidige grundvandssænkninger på kabelstrækningen mellem Vejlby Klit og Station Engbjerg ved 3 af 16 lokaliteter. På kabelstrækningen mellem Station Engbjerg og Station Idomlund har Lemvig Kommune den 21. juni 2019 meddelt tilladelse til midlertidige grundvandssænkninger ved 10 af 83 lokaliteter, og Holstebro Kommune har den 5. juli 2019 meddelt tilladelse til grundvandssænkning ved 6 af 30 lokaliteter.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at der i forbindelse med tilladelser til grundvandssænkning, er der stillet vilkår om, at vandet skal nedsives lokalt, at der ikke må ske afløb til nærliggende ejendomme, vandløb, grøfter eller lignende samt, at der ikke må nedsives vand inden for 15 meter fra private borer til indvinding af drikkevand samt borer til indvinding af drikkevand til almen vandforsyning. Enkelte steder er der vandindvindingsboringer inden for 300 meter af et pumpested, men ingen der indvinder fra samme magasin som grundvandssænkningen.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at der ved stationsanlæggene, muffegrave samt start- og sluthuller for underboringer, er tale om små vandmængder og en midlertidig aktivitet. Da vandet oppumpes og nedsives lokalt til samme terrænnære magasin, vurderer bygherrerne såvel den kvantitative som den kemiske påvirkning på de enkelte grundvandsforekomster samt på de nærliggende både private og almene vandforsyninger at være ubetydelig. Bygherrerne vurderer derfor, at midlertidig oppumpning af grundvand ikke vil påvirke grundvandsforekomsterne i området og derved hverken forringe den kvantitative eller kemiske tilstand eller forhindrer målopfyldelse for grundvandsforekomsterne.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, herunder ovenstående begrundelser, at oppumpning af grundvand ikke medfører en påvirkning af grundvand der kunne påvirke den kvantitative eller kemiske tilstand, da det vil nedsive lokalt til samme magasin og da der ikke tilføres forurenende stoffer.

Miljøstyrelsen vurderer dog, at lokal nedsivning i anlægsfasen er en væsentlig forudsætning for, at minimere projektets påvirkning på de lokale grundvandsforekomster. Miljøstyrelsen stiller på den baggrund vilkår 6 og kontrol heraf ved vilkår 8 for de udestående arbejder.

6.8.3 Påvirkning fra underboring

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at boremudder fra en styret underboring vil komme i kontakt med jord og grundvand. Derved vil der helt lokalt ske en påvirkning af den omkringliggende jord og det terrænnære grundvand i selve boringen, i opbevaringsreservoirer, på arealer omkring arbejdspladser (hvor boremudder håndteres), samt efterfølgende på landbrugsjord, hvor der udspredes boremudder som en del af bortskaffelsen.

Bygherrerne har allerede gennemført alle underboringerne efter den på tidspunktet gældende tilladelse, hvorfor de benyttede boremudderprodukter er kendte. I dette projekt er produkterne Tunnel Gel Plus, Pac-L, Ez-Mud Gold og Soda Ash benyttet, og Cebo Conduct Gel 1.3 eller 1.5 er benyttet som varmeafleder i føringsrørene, hvorfor dette kun er i kontakt med jord og grundvand i begrænset omfang.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår de konkrete grundvandsforekomster der krydses i dette projekt. Det fremgår, at alle grundvandsforekomster er i god kvantitativ tilstand, og at alle på nær én grundvandsforekomst er i god kemisk tilstand. Grundvandsforekomst DK104_dkmj_999_ks, er i ringe kemisk tilstand grundet pesticider og drikkevandstest. De benyttede boremudderprodukter er ikke klassificeret som pesticider eller biocider.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår at, de nævnte produkter er analyseret af DHI i 2021 i forhold til, om de vil kunne udgøre en fare for jord, grundvand eller overfladevand i tilfælde af et blow-out. Produkterne Tunnel Gel Plus, Pac L og Soda Ash er alle vurderet til ikke at udgøre en risiko for miljøet ved kontakt til jord, grundvand og overfladevand.

For produktet Ez-Mud Gold konkluderer DHI, at produktet overskrider grænseværdien i op til 8-9 m fra underboringen. DHI konkluderer også, at der er tale om et så lille volumen at det kan udelukkes at påvirke drikkevandskvalitet, forringe den kemiske tilstand i hele grundvandsforekomsten eller dermed forhindre målpyldelse i grundvandsforekomster.

Vurderingerne i DHI-rapporterne bygger på Baltic Pipe-projektet hvor rør-diameteren (> 1m) er væsentlig større end for kablerne i dette projekt (føringsrørene har en diameter på henholdsvis 28 og 31,5 cm), hvorfor vurderingerne i rapporten er konservative.

Det fremgår desuden, at DHI i 2022 har analyseret stofferne CEBO CONDUCT-GEL 1.3 og CEBO CONDUCT-GEL 1.5, der benyttes inde i føringsrør og derfor kun kan komme i kontakt med den omgivende jord ved boringens start- og sluthuller. Uorganiske komponenter udgør den største andel af de to produkter, og alle uorganiske komponenter er vurderet som acceptable. Det er desuden vurderet, at en eventuel frigivelse af tungmetaller fra produkterne ikke vil udgøre en uacceptabel risiko for miljøet. En påvirkning af den omgivende jord og grundvandet som følge af anvendelsen af disse produkter vurderes af bygherrerne at være ubetydelig.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af bygherrernes miljøkonsekvensrapport, herunder DHI-rapporterne og ovenstående begrundelser, at projektet ikke vil medføre risiko for en forringelse af den kemiske tilstand, eller hindre målpyldelse for grundvandsforekomsterne.

6.8.4 Sandlagets potentielt drænende effekt

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår, at kabelanlægget i driftsfasen ligger i jorden med 10 cm komprimeret bakkesand under og 20 cm komprimeret bakkesand over. Dette gælder dog ikke på strækninger, hvor kablet er underboret, her ligger kablet i føringsrør omgivet af bentonit.

I driftsfasen kan sandlaget omkring kabelanlægget muliggøre en langsgående strømning af terrænnært grundvand, da grundvand altid vil bevæge sig fra et område med højere tryk mod et område med lavere tryk. Herved kan miljøfremmede stoffer, okker eller næringsstoffer, hvis de findes i grundvandet eller, hvis jorden er forurennet, blive spredt med vandet. For at dette kan ske, kræver det desuden, at der skal være en hældning på kablet, som vandet kan løbe langs, og kablet skal ligge under det terrænnære grundvandspejl.

Området fra kysten og frem til Vesperne og området fra Lomborg og frem til Station Idomlund er sandjord. Det er således kun strækningen (ca. 10 km) mellem Vesperne og Lomborg, hvor der er lerjord. I dette område er der ingen terrænnære grundvandsforekomster, og bygherrerne vurderer derfor, at sandsynligheden for påvirkning af grundvandet er meget lille. Derudover krydser kabelanlægget ingen arealer med registreret jordforurening.

Bygherrerne vurderer, at anlægget ikke vil påvirke grundvandsforekomsterne i området i driftsfasen, og hverken vil forringe den kvantitative eller kemiske tilstand eller forhindre målpyldelse for grundvandsforekomsterne. Der vil derfor heller ikke være en påvirkning for strækninger, hvor der er indvindingsoplande til vandværker, områder med særlige drikkevandsinteresser, nitratfølsomme indvindingsområder m.v.

Miljøstyrelsen er enig i denne vurdering, og der vurderes dermed ikke at være en påvirkning af grundvand i driftsfasen, der kan medføre en forringelse af den kvantitative eller den kemiske tilstand af grundvandsforekomster, eller forhindre målopfyldelse.

6.9 Drikkevandsinteresser

Kabelgraven krydser flere områder med drikkevandsinteresser, og kan potentielt have en påvirkning på disse.

Kabelanlægget krydser nitratfølsomme indvindingsområder (NFI), områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), og områder med drikkevandsinteresser. Station Engbjerg ligger inden for et indvindingsopland til almen vandforsyning. Minimering af risiko for påvirkning fra spild af brændstoffer mv. i anlægsfasen sker ved udarbejdelse af retningslinjer for håndtering af eventuelle spild af miljøfremmede stoffer som fremgår af beredskabsplaner jf. **vilkår 1 og 2** i afsnit 6.3.

Miljøstyrelsen finder at det er en væsentlig forudsætning for at minimere en potentiel påvirkning fra projektets driftsfasen, at indvindingsoplande til almen vandforsyning sikres mod spild fra oplagspladser. Af Lemvig Kommunes lokalplan nr. 197 "Højspændingsstation ved Refskovvej, Klinkby" §11.1, fremgår følgende: "*Olie, kemikalier og lignende skal opbevares i egnede beholdere, der enten er dobbeltvæggede eller placeret under tag og beskyttet mod vind og vejr. Beholdere skal stå på en oplagsplads med tæt belægning uden afløb eller med afspærringsventil og sikret mod påkørsel. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes indenfor et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand og kloak. Området eller opsamlingssump skal som minimum kunne rumme indholdet af den største opbevaringsenhed i området.*"

Miljøstyrelsen stiller ikke vilkår til forholdet, da det vurderes at spild i driftsfasen er håndteret tilstrækkeligt i lokalplanen. Det er kommunen der er tilsynsmyndighed i driftsfasen, og kan efter behov meddele påbud efter § 42 i miljøbeskyttelsesloven.

Af rapporten fremgår, at kabelanlægget krydser tre nitratfølsomme områder og eventuelt kan påvirke sårbarheden i områderne ved at forstyrre grundvandsmagasinerne lerdæklags beskyttende evne, hvis der graves i det. De øvre lag i de tre områder består imidlertid af sandede aflejringer, og den 1,5 meter dybe kabelgrav etableres i sand i de tre områder, hvorfor det kan afvises, at kabelgraven kan have en negativ påvirkning af beskyttelsen af de nitratfølsomme områder. Miljøstyrelsen er på baggrund af miljøkonsekvensrapporten enig i bygherrerne vurdering.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af ovenstående herunder de stillede vilkår, samt miljøkonsekvensrapporten, at der ikke vil ske en påvirkning af drikkevandsinteresser som følge af projektet.

6.10 Landskab og visuelle påvirkninger

Etableringen af Station Engbjerg har forudsat udarbejdelse af en lokalplan for området. Lokalplan nr. 197 giver mulighed for at etablere Station Engbjerg.

På Station Idomlund kan udvidelsen etableres inden for den gældende lokalplan.

Lemvig Kommune har i 2019 meddelt landzonetilladelse til radarmast på Normarkvej.

Miljøstyrelsen kan på den baggrund konstatere, at de to stationer og radarmasten i projektet er i overensstemmelse med hhv. Lemvig og Holstebro Kommunes plangrundlag på de tre lokaliteter.

Miljøstyrelsen vurderer i lighed med afgrænsningsudtalelsen (bilag 2), at den potentielle landskabelige påvirkning i anlægsfasen for stationerne vil være af midlertidig karakter og ikke overskrider den påvirkning, der finder sted i driftsfasen. Driftsfasen repræsenterer således en worst-case påvirkning af landskabet og er vurderet nedenunder.

6.10.1 Station Engbjerg

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår der en beskrivelse af landskabets eksisterende forhold med afsæt i Lemvig Kommunes landskabsanalyse (Lemvig Kommune, 2020) samt kommuneplanen for Lemvig Kommune. Stationen ligger i et morænelandskab, hvor der er store bløde bakker og udsigter på tværs af landskabet.

Landskabet har en vis teknisk påvirkning fra enkelte hustandsvindmøller og luftledninger. Landskabet er sårbart over for anlæg, der påvirker udsigter på tværs af landskabet.

I miljøkonsekvensrapporten er der lavet en beskrivelse af påvirkningen fra stationsanlægget på det omgivende landskab både i forhold til afstanden til anlægget samt retningen hertil. Det vurderes i rapporten, at Station Engbjergs påvirkning af det omgivende landskab primært afhænger af afstanden til anlægget samt karakteren af den afskærmende beplantning, der er etableret omkring anlægget.

Anlæggets påvirkning vil være størst i perioden indtil beplantningen er vokset til. Dette er endnu ikke sket. Beplantningens nuværende lave højde betyder, at den afskærmende effekt er begrænset. Anlægget fremstår med et meget teknisk og komplekst udtryk i en afstand op til 500 m.

Det anføres, at et 10 meter bredt, sammenhængende beplantningsbælte kan skjule store dele af det tekniske anlæg, hvorved stationsanlægget vil få et mere enkelt udtryk i det nære landskab. De høje anlægsdele vil ikke kunne afskærmes af bevoksning, og vil markere anlægget i landskabet som et orienteringspunkt.

Med den eksisterende lave beplantning omkring stationen vurderer bygherrerne, at stationen medfører en moderat påvirkning af landskabet og de visuelle forhold i nærområdet.

Bygherrerne bemærker, at vurderingen af moderat påvirkning gælder i den periode der går, indtil den afskærmende beplantning omkring anlægget har en tilstrækkelig højde og tæthed til at afskærme de tekniske anlægsdele, der især giver et teknisk og visuelt komplekst udtryk i landskabet. Med disse anlægsdele afskærmet, vil det kun være de højeste anlægsdele der vil være synlige over bevoksningen. Afskærmningen vurderes af bygherrerne at forenkle anlæggets udtryk og reducere omfanget af den tekniske og visuelle prægning af landskabet til en mindre påvirkning.

Miljøstyrelsen vurderer, at en fuldt etableret beplantning omkring anlægget sikrer, at den landskabelige påvirkning ikke er væsentlig. Den afskærmende beplantning vil medføre, at anlægget fremstår mindre komplekst i landskabet. Der er i Lemvig Kommunes lokalplan for stationen bestemmelser om 10 m bredt sammenhængende beplantningsbælte til afskærmning af anlægget. Af miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at der i området generelt er svære vækstbetingelser. Lemvig Kommune vurderer, at planterne er ved at etablere sig, og at de for nuværende lever op til bestemmelserne i lokalplanen og over tid vil vokse sig til en større sammenhængende beplantning, der delvist afskærmer stationsanlægget.

Miljøstyrelsen vurderer, at et fuldt etableret beplantningsbælte omkring Station Engbjerg er en vigtig forudsætning for, at projektet ikke medfører væsentlig påvirkning på landskabet. Det vurderes at lokalplanens bestemmelser sikrer dette, og der stilles derfor ikke vilkår til forholdet.

6.10.2 Udvidelse af Station Idomlund

I forbindelse med projektet etableres der nye komponenter på den eksisterende Station Idomlund. For at få plads til de nye komponenter udvides stationen med ca. 0,5 ha mod vest. Station Idomlund ligger i et område præget af fladt terræn, de nye komponenter og den arealmæssige udvidelse vil landskabsmæssigt optræde i sammenhæng med den eksisterende Station Idomlund samt vindmøller og luftledninger.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at de nye komponenter bliver op til 18 m høje. Udvidelsen sker i direkte tilknytning til det eksisterende anlæg og er afgrænset

af eksisterende levende hegn, der skjuler de fleste komponenter. De høje anlægsdele på stationen giver en visuel påvirkning af landskabet lokalt omkring anlægget

Bygherrerne vurderer, at påvirkningen fra de nye komponenter og udvidelsen af Station Idomlund er ubetydelig, da de ikke eller kun i begrænset omfang gør stationen mere synlig i landskabsbilledet. Mod vest fjernes et levende hegn i forbindelse med den arealmæssige udvidelse. Bygherrerne vurderer at dette ikke har betydning for landskab og visuelle forhold, da der er mange levende hegn i området, der skærmer mod Station Idomlund.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, at de nye komponenter ikke vil medføre væsentlige landskabelige eller visuelle påvirkninger fra Station Idomlund. Miljøstyrelsen stiller ikke vilkår til forholdet.

6.10.3 Radarmast på Normarkvej

Radarmasten vurderes med en højde på 14 meter at fremstå synlig i det flade, åbne og visuelt rolige landskab, hvor der kun optræder få enkeltstående vindmøller. Hele området er udpeget som bevaringsværdigt landskab, og større sammenhængende landskab. Samtidig er radarmasten beliggende inden for kystnærhedszonen, og landskabet er derfor tillagt høj værdig.

Lemvig Kommune har meddelt landzonetilladelse til opstilling af radarmast på Normarkvej. Landzonetilladelsen er givet med vilkår om farver og beplantning. Tilladelsen er begrundet med, at masten uanset placering i området vil være synlig. Lemvig Kommune finder ansøgte placering acceptabel, idet de eksisterende læbælter og bygninger vil skjule det nederste af masten og det tilhørende teknikskab samt at den anvendte mast er en gittermast, og derfor ikke vurderes at forringe de landskabelige værdier.

Bygherrerne vurderer, at påvirkningen fra radarmasten samlet set medfører en mindre påvirkning af landskab og visuelle forhold, selvom den er beliggende i landskab tillagt høj værdi. Det vurderes, at mastens gitterkonstruktion og en aflang forholdsvis tynd radar på toppen, i høj grad falder i med det omkringliggende landskab.

Miljøstyrelsen vurderer, at farve og beplantning er en vigtig forudsætning for, at projektet ikke medfører væsentlig påvirkning på landskabet. Det vurderes at landzonetilladelsens vilkår sikrer dette, og der stilles derfor ikke vilkår til forholdet.

6.11 Alternativer

Energinet og Vattenfall har i miljøkonsekvensrapporten foretaget en beskrivelse og vurdering af de undersøgte rimelige alternativer, som er relevante for projektet, jf. miljøvurderingslovens § 20, stk. 2 nr. 4. Bygherrerne har i miljøkonsekvensrapporten redegjort for tidligere overvejelser af placeringer for hhv. kabel- og stationsanlæg samt ilandføringspunkter.

Bygherrerne har vurderet projektets konsekvenser op mod et referencescenariet (0-alternativet), som er det scenarium, hvor projektet ikke gennemføres. Alle vurderinger er foretaget i forhold til referencescenariet. Da dette anlæg er etableret i 2018-2020, vurderes der også for, om der er sket påvirkninger siden anlægsarbejdet og frem til nu.

Miljøstyrelsen finder det velbegrundet, at der ikke findes bedre, rimelige alternativer til projektet. I den forbindelse er det særligt vægtet, at de forslåede alternativer ikke vil medføre mindre miljøpåvirkning end det valgte, ligesom det valgte hovedprojekt ikke medfører væsentlige indvirkninger på miljøet når projektindbyggede forudsætninger anvendes og vilkårene i nærværende tilladelse overholdes.

6.12 Kumulative påvirkninger

Af bygherrernes miljøkonsekvensrapport fremgår en gennemgang af projekter, der potentielt kan medføre kumulative påvirkninger af miljøet med det ansøgte projekt.

Der er i vurderingen medtaget planlagte/godkendte projekter, ligesom der er foretaget vurdering af evt. påbegyndte projekter med fokus på tids- og arealmæssigt nærhed med nærværende projekt. Projekter omfattet af Lemvig, Struer og Holstebro Kommunes planer er ligeledes medtaget i gennemgangen.

På baggrund af gennemgangen vurderer bygherrerne, at der ikke er væsentlige kumulative påvirkninger for bl.a. visuelle landskabspåvirkninger, støj, forstyrrelser, fragmentering af naturområder mv. mellem projektet og andre planlagte/godkendte eller påbegyndte projekter. Miljøstyrelsen er enig i denne vurdering.

Det fremgår endvidere af miljøkonsekvensrapporten, at der på baggrund af afstanden (ca. 30 km) mellem projektets stationsanlæg ikke vurderes at være kumulative påvirkninger imellem disse. Miljøstyrelsen kan tilslutte sig denne vurdering.

6.13 Samlet konklusion

Det er Miljøstyrelsens samlede vurdering, at der ikke er uacceptable miljømæssige forhold som følge af projektet, når de stillede vilkår overholdes. Endvidere vurderes projektets miljøpåvirkninger ikke at have en sådan karakter eller omfang, der gør at projektet ikke kan realiseres.

7. Overvågning

Når projektet gennemføres med de stillede vilkår vurderer Miljøstyrelsen, at det ikke vil have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet. Der stilles derfor ikke vilkår om overvågning.

8. Offentliggørelse

Afgørelsen om at meddele § 25-tilladelse inkl. bilag vil blive offentliggjort på Miljøstyrelsens hjemmeside (www.mst.dk) den 24. marts 2023.

9. Klagevejledning

En § 25-tilladelse bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden for 3 år, efter at den er meddelt, jf. Miljøvurderingsloven § 39.

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet 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 <https://mfkn.naevneneshus.dk/>. Klageportalen ligger også på www.borger.dk og 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, som er på 900 kr. for private og 1.800 kr. for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen. Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevarerklagenævnets hjemmeside ((www.naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/)).

Miljø- og Fødevarerklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om 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 den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

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

Miljøstyrelsens 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.

§ 25-tilladelse

Landanlæg for Vesterhav Nord Havmøllepark

Journal nr. 2021-53295



Miljøstyrelsen
Tolderlundsvej 5
5000 Odense C

www.mst.dk