



Energinet
Att: Bent Sømod
Tonne Kjærsvvej 65
7000 Fredericia
Danmark

Kontor/afdeling

Havvind – Tilladelser og
Miljø

Dato

01-07-2026

J nr. 2025 – 13355

/SBBN/CLAWL/CHVF/MAHD

Tilladelse til etablering af elforsyningsnet på havet for transmissionsanlæg til opkobling af vindenergi ved Bornholm

Energistyrelsen har den 3. oktober 2025 modtaget en ansøgning, om tilladelse til etablering af elforsyningsnet på søterritoriet for transmissionsanlæg til opkobling af vindenergi ved Bornholm, jf. § 4 a i lov om Energinet¹. Ansøgningen er indsendt af Energinet (Bygherre) og indeholder bl.a. en overordnet beskrivelse og redegørelse af projektets miljøpåvirkning på dansk søterritorie og i den danske eksklusive økonomiske zone (EØZ).

Transmissionsanlægget på havet (søterritoriet og EØZ) (herefter søkablet) er en del af Energiø Bornholm (EØB) projektet. Søkablet skal koble højspændingsstationerne (herefter landanlæggene) på hhv. Bornholm og Sjælland sammen. Energinet har udarbejdet en samlet miljøkonsekvensvurdering (MKV) for landanlæggene på Bornholm og på Sjælland og søkablet herimellem til EØB i forbindelse med ansøgning om § 25-tilladelse jf. § 25 i miljøvurderingsloven, som er offentliggjort af Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV) d. 15. januar 2026.

Det følger af § 6, stk. 1, nr. 1, i miljøvurderingsbekendtgørelsen², at VVM-myndigheden skal anvende en fælles procedure, jf. § 2, nr. 4, eller samordnet procedure, jf. § 2, nr. 5, eller en kombination af disse, hvis et projekt forudsætter, at der foretages en vurdering efter miljøvurderingsloven samt en vurdering efter bl.a. bekendtgørelse nr. 588 af 26/05/2025 (bekendtgørelse om konsekvensvurdering vedrørende internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter ved projekter om etablering m.v. af elproduktionsanlæg og elforsyningsnet på havet) (VE-offshorehabitatbekendtgørelsen).

Det følger af § 7, stk. 1, i miljøvurderingsbekendtgørelsen, at såfremt der er anvendt en fælles procedure, skal den myndighed, som skal meddele tilladelse til projektet efter anden lovgivning, anvende VVM-myndighedens miljøvurdering af projektet som grundlag for sin afgørelse.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 271 af 09/03/2023

² Bekendtgørelse nr. 1608 af 9. december 2024 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

Niels Bohrs Vej 8
6700 Esbjerg

T: +45 3392 6700
E: ens@ens.dk

www.ens.dk



For EØB følges en fælles procedure. Miljøvurderingerne i MKV for landanlæggene på Bornholm og på Sjælland og søkablet herimellem til EØB, lægges derfor til grund for vurderingerne i nærværende afgørelse.

Energinet har med ansøgningen indsendt:

- Miljøkonsekvensvurdering delrapport 1 – Ikke-teknisk resumé_V2
- Miljøkonsekvensvurdering delrapport 2 – Baggrund og opsamling_v2
- Miljøkonsekvensvurdering delrapport 5 – Marine anlæg_V2
- Bilag 1 – Teknisk Projektbeskrivelse _V2
- Bilag 2 – Natura 2000_V2
- Bilag A1, Kort over linjeføring i svensk EØZ
- Bilag A2, Kort over linjeføring i dansk farvand ved Sjælland
- Bilag A3, Kort over linjeføring i dansk farvand ved Bornholm
- Bilag B, EIB transmissionskabel mellem SJ og BH

Hertil har Energinet indsendt alt materiale til den samlede MKV for EØB. Disse er ikke relevant for den indsendte ansøgning:

- Miljøkonsekvensvurdering delrapport 3 – Landanlæg Bornholm
- Miljøkonsekvensvurdering delrapport 4 – Landanlæg Sjælland
- Bilag 3 – Risikovurdering af borevæskeprodukter
- Bilag 4 – Naturkortlægning Bornholm
- Bilag 5 – Naturkortlægning Sjælland

1 Baggrund for ansøgning og beskrivelse af projektet

Med klimaaftalen fra 2020³ blev det besluttet, at der skal etableres to energigøer, herunder en på Bornholm (EØB), der vil blive et centralt knudepunkt for havvind i Østersøen. EØB vil have en minimumskapacitet på 3 GW med mulighed for 0,8 GW overplanting. Dermed vil EØB kunne forsyne 4,5 mio. danske- og tyske husstande. Projektet er et af Danmarks største inden for vedvarende energi og vil bidrage væsentligt til forsyningssikkerheden og den grønne omstilling i Europa.

Nærværende ansøgning omhandler alene tilladelse til etablering af søkablet mellem Bornholm og Sjælland. Projektet EØB består dog af tre dele, der etableres hver for sig:

- Et landanlæg på hhv. Bornholm og Sjælland, samt søkablet på havet imellem
- Søkablet mellem Bornholm og Tyskland (interconnector)
- Havvindmølleparker Energiø Bornholm

³ [Klimaaftale for energi og industri mv. 2020 af 22. juni 2020](#)

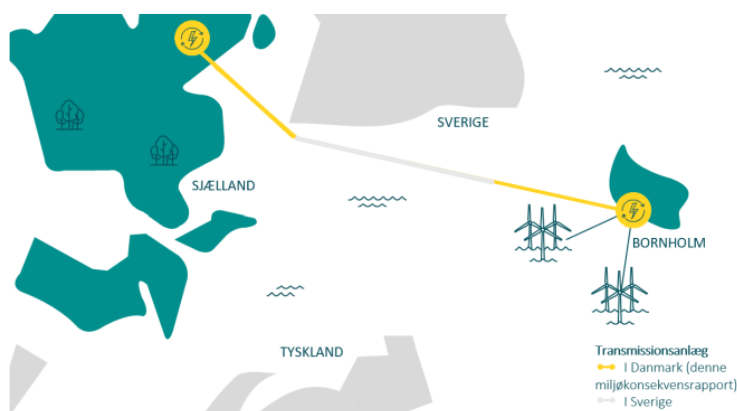
Først etableres transmissionsanlæggene på hhv. Bornholm, Sjælland og havet samt udlandsforbindelsen til Tyskland. Sidst etableres havvindmølleparken når kabelforbindelserne er klar til at modtage strømmen.

Søkablet i nærværende ansøgning vil blive etableret, ejet og drevet af Energinet, og strækker sig fra Bornholm gennem svensk farvand til Sjælland. Strækningen gennem svensk farvand er ikke en del af det projekt, der skal godkendes i Danmark, da denne del kræver godkendelse fra svenske myndigheder. Godkendelsesprocessen følger internationale forpligtelser i EU-direktiverne⁴, og den svenske regering gav tilladelse til søkablet i svensk farvand den 21. marts 2024.

Ovenstående tilladelser meddeles separat og forskudt, på baggrund af Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljøets afgørelse efter miljøvurderingslovens § 4, stk. 4, om at undtage det samlede projekt fra kravet i miljøvurderingslovens § 15, stk. 1.

Beskrivelse af projektet

Mellem Bornholm og Sjælland etableres en nedgravet kabelforbindelse (søkablet), der forbinder landanlæggene på hhv. Bornholm og Sjælland. Søkablet vil bestå af et bipolært højspændt jævnstrømkabelsystem (HVDC) med en maksimal overførselskapacitet på 1,2 GW og en maksimal spænding på ± 525 kV. Den vil bestå af fire kabler: To HVDC-kabler med modsat polaritet som overfører strøm via et lukket kredsløb, en metallisk returleder og et fiberoptisk kabel. Det bundtede kabelsystem vil have en diameter på ca. 30-40 cm. Ved overgangen fra søterritoriet til land splittes søkablet op, for på land at blive installeret som et ikke bundtet system.



Figur 1: Geografisk placering af transmissionsanlæggene på hhv. Bornholm, Sjælland og til havs.

⁴ VVM-direktivet (EU-direktiv 2011/92/EU) er implementeret i svensk lovgivning i miljöbalken (1998:808). Havstrategi-direktivet er i Sverige primært implementeret gennem Havsmiljöförordningen (2010:1341) og Havs- och vatten-myndighedens forskrift HVMFS 2012:18, mens Miljöbalken (1998:808) fungerer som et supplerende retsgrundlag, der understøtter direktivets mål gennem generelle bestemmelser om beskyttelse og bæredygtig forvaltning af havmiljøet. Naturbeskyttelse og strengt beskyttede arter er vurderet og inkluderet i henhold til Natura 2000 direktiverne Habitatdirektivet (92/43/EEC) og Fuglebeskyttelsesdirektivet (79/409/EEC).



Søkablet strækker sig fra den sydlige kyst ved Bornholm til Øresund ved Karlstrup Strand på Sjælland (Figur 1), (se desuden Bilag A1, A2 og A3 til ansøgningen, som indeholder oversigtskort over traceet). Søkablets kabelkorridor har en længde på 200 km, og er opdelt i tre sektioner: Bornholm (ca. 48 km), Svensk internationalt farvand (ca. 85 km) og Øresund (ca. 67 km). Kabelkorridoren har en bruttobredde på 1.000 m, men ved Bornholm er bredden op til 3 km. Indenfor kabelkorridoren vil selve anlægsarbejdet foregå indenfor et nærmere defineret arbejdsbælte, hvori selve søkablet vil blive installeret. Arbejdsbæltet vil i udgangspunktet være ca. 30 m bredt (Bilag 1 – Teknisk Projektbeskrivelse).

Overordnet set vil følgende aktiviteter foregå under de samlede anlægsarbejder (Bilag 1 – Teknisk Projektbeskrivelse):

- Etablering af kabelrende i de kystnære områder inklusive alternativ anlægsmetode og kystunderboring (kapitel 5)
- Etablering af kabelgrav i offshoreområder (afsnit 6.2)
- Survey for at sikre korrekt nedlægning, hvor USBL kan blive taget i brug for at georeferere positionerne for surveyudstyret (afsnit 6.1.3).
- Opfyldning af kabelgrav og reetablering af havbunden (afsnit 6.3)
- Nedlægning af kabelbeskyttelse i områder, hvor kabelsystemet ikke kan graves ned til de nødvendige dybder (afsnit 6.3.3)

Projektets anlægsfase kan inddeles i tre overordnede faser: Forberedende arbejder, kystnære anlægsarbejder og krydsning af eksisterende infrastruktur (se Ansøgning om § 4 a-tilladelse til etablering – Transmissionsanlæg på havet).

Søkablet vil ifølge bygherres ansøgning være i drift i minimum 40 år, og i forbindelse med driftsperioden for søkablet vil der være behov for vedligeholdelse, overvågning (rutinemæssige inspektionsundersøgelser) og evt. udbedring af skader.

2 Tidsplan

Arbejdet med installationen af søkablet involverer en lang række anlægsarbejder, som hver især er afgrænset i tid og rum. De enkelte installationsperioder rummer den afsatte tid til at udføre anlægsarbejdet, tid til mobilisering af udstyr og fartøjer, vejrlig, demobilisering samt en tidsmæssig buffer (se Bilag 1 – Teknisk Projektbeskrivelse, afsnit 6.5 Trafik og varighed).

Arbejdet på havet forventes igangsat i 2026/2027 og forventes afsluttet i 2032.

3 Høringer

Ansøgningsmaterialet var sendt i høring hos relevante myndigheder fra d. 6. november 2025 til den 5. december 2025. Da høringen forløb parallelt med 2. offentlighedshøring for den samlede miljøkonsekvensrapport og udkast til § 25-tilladelse, forløb høringsperioden over 30 dage.



Følgende myndigheder er blevet hørt:

- Miljøstyrelsen
- Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø
- Ministeriet for Grøn Trepert
- Søfartsstyrelsen
- Erhvervsministeriet
- Kystdirektoratet
- Miljø- og ligestillingsministeriet
- Fiskeristyrelsen
- Transportministeriet
- Trafikstyrelsen
- Plan- og Landdistriktsstyrelsen
- Forsvarets Ejendomsstyrelse
- Slots- og Kulturstyrelsen
- Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet
- Energistyrelsen
- Geodatastyrelsen
- Beredskabsstyrelsen (Sikre Farvande)
- Bornholms Regionskommune
- Solrød Kommune
- Greve Kommune

Derudover er der i medfør af havplanens bestemmelser gennemført samråd med følgende ministerier:

- Transportministeriet
- Ministeriet for Samfundssikkerhed og Beredskab

Begge ministerier har tilkendegivet, at søkablet på søterritoriet for transmissionsanlæg til opkobling af vindenergi ved Bornholm er foreneligt med ministeriernes udlagte zoner, da det ikke indebærer, at hele eller væsentlige dele af zonerne ikke kan anvendes til de udlagte formål.

Endvidere er der indgået en samrådsaftale med Miljø- og Ligestillingsministeriet for overlap med udviklingszone til råstofindvinding R29 og R41, da dele af zonerne ikke længere kan anvendes til de udlagte formål som følge af etableringen. Samrådsaftalen er oversendt til Havplansekretariatet i Søfartsstyrelsen.

I Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet er der udarbejdet et internt samrådsnotat over interne overlap, eftersom søkablet overlapper med udviklingszone til vedvarende energi og energigø Ei3 og udviklingszone til vedvarende energi Ev12.

Nærværende tilladelse kan således meddeles i overensstemmelse med Danmarks Havplan.



3.1 Høringssvar

Følgende afsnit redegør for høringssvarene modtaget i forbindelse med myndighedshøring, samt Energistyrelsens bemærkninger hertil. Endvidere opsummerer afsnittet processen med samråd ift. sameksistens iht. Danmarks Havplan.

Tabel 1: Oversigt over indkomne høringssvar fra myndighedshøringen, samt emner de evt. har bemærkninger til. Høringssvar og svar hertil er uddybet i de efterfølgende underafsnit (3.1.1 – 3.1.4).

Myndighed	Bemærkninger
Søfartsstyrelsen	Ingen bemærkninger
Konkurrence og forbrugerstyrelsen	Ingen bemærkninger
Beredskabsstyrelsen – Sikre Farvande	Sejladssikkerhed
Etablissement- og terrænkommandoen (Forsvaret)	UXO, Overlap med forswarets øvelse og skydeområde.
Transportministeriet (på vegne af Vejdirektoratet)	Landkabler
Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (Erhvervsministeriet)	Ingen bemærkninger
Bornholms Regionskommune	Vandløb, Landskab- og fortidsminder, Råstofsinteresser, Sejladssikkerhed

Tabel 2: Høringssvar fra samråd i medfør af Danmarks Havplan ift. sameksistens

Myndighed	Bemærkninger
Trafikstyrelsen (på vegne af Transportministeriet)	Bekræfter at søkablet ikke vil være til hindre luftfart m.m.
Beredskabsstyrelsen – Sikre Farvand (på vegne af Ministeriet for Samfundssikkerhed og Beredskab)	Bekræfter at etablering af søkablet er forenelig med sejladskorridorernes formål.

3.1.1 Beredskabsstyrelsen – sikre Farvande

Sejladssikkerhed

Beredskabsstyrelsen – Sikre Farvande (herefter BFS) vurderer, at der er taget højde for sejladssikkerhed, og at de planlagte risikoreducerede foranstaltninger (varsling af Efterretninger for Søfarende, 500m sikkerhedszone og brug af vagtfartøjer), vurderes at føre risikoen acceptabel under anlægsfasen, særligt i det tæt trafikerede område omkring trafiksystemet: TSS, ved Bornholmsgat.

Herudover gør BFS opmærksom på punkter, der er kritiske for opretholdelse af sejladssikkerheden.



Energistyrelsens svar:

Høringssvar giver ikke anledning til ændringer i Energistyrelsens udkast til § 4 a-etableringstilladelse.

Nærværende tilladelse fritager ikke for eventuelle tilladelser eller krav i henhold til anden lovgivning. I det omfang, der vil være behov for indhentelse af tilladelser eller andet fra andre myndigheder, vil sådanne skulle indhentes af Bygherre forud for etablering af søkablet.

Energistyrelsen har gjort Bygherre opmærksom på, at det er vigtigt at Bygherre overholder de nævnte retningslinjer, samt de vedlagte bilag med hhv. Entreprenør-bekendtgørelse 1229 af 3. oktober 2023 og vurderingsskema for sejladsikkerhed.

3.1.2 Etablissement- og terrænkommandoen (Forsvaret)

UXO

Etablissement- og terrænkommandoen bemærker, at der generelt er taget forbehold for eventuelle fund af UXO i ansøgningen til projektet.

Etablissement- og terrænkommandoen gør opmærksom på, at der efter endt UXO-survey, skal udfærdiges en liste over mulige fund af UXO, som gennemgås med Søværnets Dykkertjeneste. Det skal understreges, at der ved en eventuel efterfølgende fase af undersøgelsen, hvor der pågår en egentlig identificering af konstaterede anomali/anomalier, skal være en minørholdsleder fra Søværnets Dykkertjeneste til stede. Udgifter i forbindelse hermed afholdes af ansøger.

Etablissement- og terrænkommandoen gør opmærksom på, at såfremt der bliver identificeret/forekommer fund af ueksploderet ammunition eller lignende farlige genstande, skal arbejdet straks indstilles, og der skal tages kontakt til Forsvarets Operationscenter jævnfør BEK 1229 af 03/10/2023 § 9 om sejladsikkerhed ved entreprenørarbejde og andre aktiviteter mv. i danske farvande.

Energistyrelsens svar:

Høringssvar har givet anledning til præcisering af vilkår nr. 9 med bl.a. kontaktoplysninger.

Overlap med Forsvarets øvelses- og skydeområde

Etablissement- og terrænkommandoen gør opmærksom på, at det skitserede ilandføringsområde på Bornholm er sammenfaldende med Forsvarets øvelses- og skydeområde - Raghatter Skyde- og Øvelsesterræn.

I dette område, der ligeledes er markeret i søkort med mere, pågår der periodiske skydeøvelser til søs samt fra land. Etablissement- og terrænkommandoen henstiller



derfor til, at der indhentes information om disse aktiviteter i Efterretninger for Søfarende, der fremgår af Søfartsstyrelsens hjemmeside.

Energistyrelsens svar

Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i Energistyrelsens udkast til § 4 a-etableringstilladelse.

Energistyrelsen har gjort Bygherre opmærksom på, at de skal indhente information om nævnte aktiviteter i Efterretninger for Søfarende.

3.1.3 Transportministeriet (på vegne af Vejdirektoratet)

Vejdirektoratet bemærker, at de nye anlæg, som planlægges på Sjælland, vil bestå af nedgravede elkabler, evt. forstærkninger af det eksisterende højspændingsnet og ny højspændingsstation. Af detailkortet over projektområdet på land fremgår det, at de planlagte elkabler, som skal graves ned, skal krydse statsvejnettet fire steder (nummereret fra nord mod syd):

1. Krydsning af Køge Bugt Motorvejen (statsvej nr. 10 omkring km 27,900)
2. Krydsning af Roskildevej (statsvej nr. 138, omkring km 13,700)
3. Krydsning af Vestmotorvejen (statsvej nr. 20, omkring km 38,900)
4. Krydsning af Sydmotorvejen (statsvej nr. 30, omkring km 40,500)

Ledningsarbejde på areal tilhørende statsvejen forudsætter grave- og rådighedstilladelse efter vejlovens § 73. Konkret ansøgning herom skal fremsendes til Vejdirektoratet – som vejmyndighed for statsvejene – via Virk.dk.

Energistyrelsens svar

Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i Energistyrelsens udkast til § 4 a-etableringstilladelse.

Nærværende tilladelse omhandler alene etablering af søkabel på søterritoriet. Energistyrelsen henviser derfor til Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljøes proces for miljøkonsekvensvurderingen af Bygherres projekt: Energiø Bornholm – Transmissionsanlæg til opkobling af vindenergi ved Bornholm. Der også omfatter landanlæggene og de tilhørende elkabler på land.

3.1.4 Bornholms Regionskommune

Vandløb

Bornholms Regionskommune bemærker, at de vurderer at en styret underboring ikke vil påvirke vandløbet direkte på samme måde som gennemgravning. De vurderer dog, at en gennemgravning vil være lokal og over en kort tidshorisont. Påvirkningen forventes derfor ikke at være markant, hvis denne løsning vælges.



Energistyrelsens svar

Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i Energistyrelsens udkast til § 4 a-etableringstilladelse.

Energistyrelsen har ingen bemærkninger til høringssvaret.

Landskabs- og fortidsminder

Bornholms Regionskommune har ikke bemærkninger i forhold til søterritoriet, men BRK bemærker, at kablerne et par steder ser ud til at blive gravet ned, hvor der er fortidsbeskyttelseslinjer, hvilket kræver dispensation.

Energistyrelsens svar

Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i Energistyrelsens udkast til § 4 a-etableringstilladelse.

Energistyrelsen gør opmærksom på, at nærværende tilladelse ikke fritager for eventuelle tilladelser eller krav i henhold til anden lovgivning. Det fremgår desuden af Bygherres projektbeskrivelse, at de er opmærksomme på det.

Energistyrelsen henviser til Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljøes § 25-tilladelse til etablering af projektet Transmissionsanlæg til opkobling af vindenergi ved Bornholm, der fastsætter vilkår ift. områder med mulige marinarkæologiske fund og fortidsminder⁵.

Råstofinteresser

Bornholms Regionskommune gør opmærksom på, at der ikke nogen udlagte områder i råstofplanen inden for projektområdet. Der er dog en stor del af området, som ligger indenfor både regionalt og nationalt geologiske interesseområder.

Bornholms Regionskommune gør opmærksom på, at der bør udarbejdes en plan for, hvor råstofferne der skal bruges i anlægsfasen, skal komme fra.

Bornholms Regionskommune bemærker at Energistyrelsen har vurderet, at søkablet og beskyttelseszonen omkring søkablet medfører at dele af R29 og R41 ikke kan anvendes til det udlagte formål, og at søkablet dermed er en hindring for realiseringen af marine råstofindvindingsinteresser. Bornholms Regionskommune bemærker, at dette kan have erhvervsmæssig betydning for Bornholm.

Energistyrelsens svar

Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i Energistyrelsens udkast til § 4 a-etableringstilladelse.

⁵ [§ 25-tilladelse Energiø Bornholm.docx \(s. 124 - Marinarkæologi\)](#)



Energistyrelsen vurderer på baggrund af bygherrers oplysninger, at det ikke er nødvendigt at udarbejde en råstofplan. Råstoffer til etablering af kabelbeskyttelse og kabelkrydsninger vil være af begrænset omfang, og disse vil blive erhvervet på råstofmarkedet af entreprenøren, der etablerer kabelanlægget. Anvendelsen af materialer og ressourcer er grundigt behandlet i miljøkonsekvensvurderingen af Bygherres projekt: Energiø Bornholm – Transmissionsanlæg til opkobling af vindenergi ved Bornholm.

Herudover har Energistyrelsen i henhold til bestemmelserne, jf. Danmarks Havplan afholdt samråd med Miljø- og Ligestillingsministeriet angående overlap med udviklingszoner udlagt til råstofindvinding herunder R29 og R41. I denne forbindelse er der indgået en samrådsaftale den 1. juli 2026.

Sejladsforhold og -sikkerhed

Bornholms Regionskommune gør opmærksom på, at den typiske sikkerhedszone omkring anlægsfartøjer har en radius på omkring 500 m.

På baggrund af vurderingerne i miljøkonsekvensrapporten del 5 – marine anlæg, vedr. påvirkningen af sejladsforhold og -sikkerhed, der sammenfatter, at de langsomt sejlede anlægs- og installationsskibe, som sejler på tværs af den øvrige trafik i de intense trafikerede skibsruter, vil påvirke sejladsforholdene under anlægsarbejdet, gør Bornholms Regionskommune opmærksom på at færgeruterne fra Rønne til hhv. Køge og Sassnitz, har stor betydning for øen.

Det er afgørende for Bornholms Regionskommune, at etablering af søkablet kan tilrettelægges, så færgerne til Køge og Sassnitz fortsat kan sejle normalt, og at begge aktiviteter kan foregå parallelt – uden væsentlige forlængelser af rejsetiden eller dage med sejleforbud.

Energistyrelsens svar

Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i Energistyrelsens udkast til § 4 a-etableringstilladelse.

Bygherre har oplyst at anlægsaktiviteter planlægges således de vil medføre en minimal påvirkning af sejladsforholdene og følger gældende regler og retningslinjer for sejladssikkerhed jf. Søfartsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1229 af 03/10/2023 om sejladssikkerhed ved entreprenørarbejde og andre aktiviteter mv. i danske farvande. Energistyrelsen har gjort Bygherre opmærksom på Bornholms Regionskommunes opmærksomhedspunkter.



4 Regelgrundlag

Efter § 4 a i lov om Energinet⁶, kan etablering af nye elforsyningsnet som nævnt i § 4 på søterritoriet og i dansk EØZ, væsentlige ændringer i tilsvarende bestående net og forundersøgelser hertil kun ske efter forudgående godkendelse fra klima-, energi- og forsyningsministeren. Godkendelsen kan efter stk. 2 betinges af vilkår, herunder krav til placering, indretning og bortskaffelse af anlæg samt tekniske, miljø- og sikkerhedsmæssige forhold i forbindelse med etablering og drift.

Beføjelsen til at meddele tilladelse på søterritoriet efter § 4 a i lov om Energinet er delegeret til Energistyrelsen jf. § 4, stk. 2, i bekendtgørelse om Energistyrelsens opgaver og beføjelser.⁷ Beføjelsen til at meddele tilladelse efter § 4 a i lov om Energinet i den eksklusive økonomiske zone er delegeret jf. lov om Energinet § 21, stk. 1 til Energistyrelsen af klima-, energi- og forsyningsministeren ved delegationsbrev af 25. juni 2026.

Natura 2000-beskyttelse

Ved vurderingen af, om der kan meddeles tilladelse til projektet efter § 4 a i lov om Energinet, skal Energistyrelsen vurdere, om anlægget alene eller i kombination med andre planer eller projekter kan påvirke internationale naturbeskyttelsesområder væsentligt jf. § 2, stk. 1, jf. § 1, stk. 2, nr. 6, i bekendtgørelse om administration af internationale naturbeskyttelsesområder og beskyttelse af visse arter ved etablering af elproduktionsanlæg og elforsyningsnet på havet (VE-offshorehabitatbekendtgørelsen⁸).

Såfremt Energistyrelsen vurderer, at projektet kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt, skal der foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på det internationale naturbeskyttelsesområde under hensyn til bevaringsmålsætningen for det pågældende område. Viser vurderingen, at projektet vil skade det internationale naturbeskyttelsesområdes integritet, kan der ikke meddeles tilladelse til det ansøgte projekt, jf. dog bekendtgørelsens § 3.

Artsbeskyttelse

Før der kan træffes afgørelse om tilladelse til et projekt efter § 4 a i lov om Energinet, skal der foretages en vurdering af, om det ansøgte kan medføre forsætligt forstyrrelse i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a), i alle livsstadier og i særdeleshed i perioder, hvor dyrene yngler, udviser yngelpleje, overvintrer eller vandrer jf. § 5, stk. 1, nr. 1 i VE-offshorehabitatbekendtgørelsen.

Ligeledes skal der foretages en vurdering af, om projektet kan beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder, jf. VE-offshorehabitatbekendtgørelsens § 5, stk. 1,

⁶ Lovbekendtgørelse nr. 271 af 09/03/2023 med senere ændringer

⁷ BEK nr 244 af 03/02/2026

⁸ Bekendtgørelse nr. 588 af 26/05/2025



nr. 2. Der er derudover forbud mod forsætlig drab af bilag IV-arterne jf. § 10, stk. 1, nr. 1, i bekendtgørelse om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt (Artsfredningsbekendtgørelsen⁹).

Det følger af Artsfredningsbekendtgørelsens § 4, stk. 2, at for fugle omfattet af bekendtgørelsens § 1, stk. 1, er der forbud mod forsætligt at dræbe eller indfange dem, uanset hvilken metode der anvendes. Artsfredningsbekendtgørelsen omfatter bl.a. de fuglearter, som i vild tilstand har deres naturlige ophold på medlemsstaternes område i Europa, hvor traktaten om Den Europæiske Union finder anvendelse jf. bekendtgørelsens § 1.

Det følger derudover af § 7, stk. 2, i jagt- og vildtforvaltningsloven jf. lovbekendtgørelse nr. 639 af 26. maj 2023, at fugle ikke må forsætligt forstyrres med skadelig virkning for arten eller bestanden.

God vandkvalitet og miljøtilstand i vand- og havområder

Det følger af § 8, stk. 1 i bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand (indsatsbekendtgørelsen¹⁰), at statslige myndigheder, regionsrådet og kommunalbestyrelsen skal ved administration af lovgivningen i øvrigt forebygge forringelse af tilstanden for overfladevandområder og grundvandsforekomster og sikre, at opfyldelse af de miljømål, der er fastlagt i bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster, ikke forhindres.

Det følger derudover af lov om havstrategi¹¹, at Energistyrelsen skal sikre, at anlægget ikke medfører påvirkninger, der er uforenelige med de miljømål og indsatsprogrammer, der er fastsat efter §§ 12 og 13, jf. havstrategiloven § 18.

Havplanen

Endeligt skal projektet være foreneligt med lov om maritim fysisk planlægning¹² og havplanen, som fastlægger en helhedsorienteret planlægning af de danske havområder med fokus på bæredygtig udvikling, vækst og udnyttelse af havressourcer.

Det følger af § 14, stk. 1, i lov om maritim fysisk planlægning, at bortset fra de i §§ 15, 16 og 16 a nævnte tilfælde må statslige og kommunale myndigheder ikke efter anden lovgivning vedtage planer om eller meddele tilladelse m.v. til anlæg eller arealanvendelser, der er i strid med havplanen eller er i strid med et forslag til havplan eller ændringer af havplanen, der er offentliggjort af erhvervsministeren.

⁹ Bekendtgørelse nr. 521 af 25/03/2021

¹⁰ Bekendtgørelse nr. 1669 af 08/12/2025

¹¹ Lovbekendtgørelse nr. 123 af 01/02/2024

¹² Lovbekendtgørelse nr. 400 af 06/04/2020 med senere ændringer



5 Energistyrelsens vurdering

Som grundlag for Energistyrelsens vurdering ligger Energinets ansøgning om § 4 a-tilladelse til etablering af elforsyningsnet på søterritoriet for transmissionsanlæg til opkobling af vindenergi ved Energiø Bornholm, inklusive den vedlagte samlede MKV for EØB med dertilhørende bilag, herunder en Natura 2000-væsentlighedsvurdering og Natura 2000-konsekvensvurdering.

5.1 Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000)

Der er som del af ansøgningen gennemført en væsentlighedsvurdering af projektets potentielle påvirkninger af habitatnaturtyper, habitatarter og fuglearter inden for de Natura 2000-områder, der potentielt kan blive berørt af projektets aktiviteter på havet. I alt er 20, både danske, tyske og svenske, Natura 2000-områder omkring kabelkorridoren, identificeret, som potentielt at kunne blive påvirket af projektets anlægs- og driftsaktiviteter:

N252 Adler Grund og Rønne Banke
N189 Ertholmene
N171 Klinteskoven og klinteskov kalkgrund
N168 Havet og kysten mellem Præstø Fjord og Grønsund
N206 Stevns Rev
N147 Ølsemagle Strand og Staunings Ø
N143 Vestamager og havet syd for
N142 Saltholm og omliggende hav
N136 Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov
N149 Tryggevælde Å
DE1251301 Adler Grund
DE1552401 Pommersche Bucht
DE1652301 Pommersche Bucht mit Oderbank
DE1249301 Westliche Rönnebank
SE0430187 Sydvästskånes utsjövatten
SE0430002 Falsterbo-Foteviken
SE0430095 Falsterbohalvön
SE0430173 Lommaområdet
SE0430148 Lommabukten
SE0430091 Löddeåns mynning

Udpegede habitatnaturtyper, habitatarter, fuglearter samt vandkvalitet for Natura 2000-områder er blevet vurderet i forhold til en potentiel væsentlig påvirkning, som følge af arealinddragelse, fysisk forstyrrelse af havbunden, sedimentspild, undervandsstøj, ændring af fødegrundlag, spredning af miljøfarlige forurenende stoffer (MFS) og næringsstoffer samt fysisk forstyrrelse over vand.



Energistyrelsen vurderer, at bygherre har fremlagt et fagligt velunderbygget datagrundlag samt en tilstrækkelig redegørelse for afgrænsningen af de Natura 2000-områder, der skal indgå i væsentlighedsvurderingen. Styrelsen finder endvidere, at bygherre på et fagligt solidt grundlag har identificeret og beskrevet de relevante påvirkningsfaktorer, som projektet kan have på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne. På den baggrund er Energistyrelsen enig i bygherres vurdering af, hvilke Natura 2000-områder omkring kabelkorridoren, der skal indgå i de gennemførte habitatvurderinger, samt hvilke påvirkningsfaktorer der er relevante at inddrage heri.

Bygherre har for hvert af de 20 berørte Natura 2000-områder gennemført en konkret væsentlighedsvurdering med udgangspunkt i de enkelte områders udpegningsgrundlag og bevaringsmålsætninger. På baggrund af projektets afgrænsning, tekniske udformning og de identificerede potentielle påvirkninger, vurderes det, at terrestriske naturtyper og arter, samt ferskvandstilknyttede arter ikke kan blive væsentlig påvirket af projektet, da de ikke berøres af de marine aktiviteter. Disse er derfor ikke inddraget i den videre væsentlighedsvurdering. Endvidere vurderes det, at europæisk og vestatlantisk stør ikke forekommer i eller i umiddelbar nærhed af kabelkorridoren, hvorfor disse arter ligeledes er udeladt fra den videre vurdering. Energistyrelsen er enig i Bygherres vurdering.

Nedenfor fremgår en sammenfatning af bygherres gennemførte væsentlighedsvurderinger for de berørte Natura 2000-områder, samlet for hhv. habitatnaturtyper, habitatarter og fugle. For uddybende redegørelse af datagrundlag, metode og vurderinger henvises til den Natura 2000-væsentlighedsvurdering, som er udarbejdet i forbindelse med projektet og indgår, som en del af det samlede vurderingsmateriale.

5.1.1 Habitatnaturtyper

Projektets aktiviteter, der foregår i eller i nærheden af førnævnte Natura 2000-områder, kan påvirke marine habitatnaturtyper, som følge af arealinddragelse, fysisk forstyrrelse af havbunden, sedimentspild samt spredning af miljøfarlige forurenende stoffer og frigivelse af næringsstoffer, hvorved habitatnaturtypen midlertidigt eller permanent forringes arealmæssigt. De marine naturtyper på udpegningsgrundlagene omfatter rev (1170), herunder undertype biogene rev (1170) sandbanke (1110), herunder undertyperne (1118) sandbanke med makroalger og 1119 sandbanke uden vegetation, bugt (1160), lagune (1150*) og vadeflade (1140). *angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype.

5.1.1.1 Arealinddragelse og fysisk forstyrrelse af havbunden

Det fremgår af bygherres Natura 2000-væsentlighedsvurdering, at arealinddragelse inden for Natura 2000-områder vil være begrænset til 0,045 km². Arealinddragelsen vil primært bestå af nedlægning af stenskærver og/eller betonmadrasser som kabelbeskyttelse. På steder med blødbundshabitater vil nedlægning af stenskærver og/eller betonmadrasser ændre havbundens karakter og dermed påvirke de tilknyttede dyre- og plantesamfund.



Den fysiske forstyrrelse af havbunden ved f.eks. flytning af kampesten, gravning af kabelrende m.fl. vil være begrænset til arbejdsbæltets 30 m bredde, hvorved det samlede areal for fysisk forstyrrelse af havbunden i Natura 2000-områder vil være på ca. 0,56 km².

Bygherre vurderer, at ingen kortlagte habitatnaturtyper inden for Natura 2000-områderne overlapper med arbejdsarealet for kabelkorridoren, hvorfor en væsentlig påvirkning af habitatnaturtyper, som følge af arealinddragelse og fysisk forstyrrelse af havbunden kan afvises.

På baggrund af ovenstående, vurderer Energistyrelsen, at arealinddragelsen inden for Natura 2000-områder er meget begrænset og at det overlappende areal desuden ikke overlapper med kortlagte habitatnaturtyper. En væsentlig påvirkning af de udpegede habitatnaturtyper i de berørte Natura 2000-områder kan derfor afvises.

5.1.1.2 Sedimentspild

I henhold til bygherres Natura 2000- væsentlighedsvurderingen kan en potentiel påvirkning fra sedimentspild maksimalt ske inden for 1,3 km af anlægsarbejderne. For alle Natura 2000-områder er der redegjort for, at ingen af de udpegede habitatnaturtyper ligger inden for 1,3 km af spildpunkter, hvor der kan forekomme sedimentspild i forbindelse med projektets aktiviteter. Dette gælder sedimentspild fra anlæg af kabelrende og udledning af boremudder ved underboringer af kysten ved ilandføringer. En væsentlig påvirkning af habitatnaturtyper fra sedimentspild kan derfor afvises.

Energistyrelsen er enig i Bygherres vurderinger og vurderer, at sedimentspild som følge af etablering af kabelkorridoren ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af de udpegede habitatnaturtyper, da ingen af disse ligger inden for påvirkningszonen.

5.1.1.3 Forholdet til vandplanlægning

N252 Adler Grund og Rønne Banke er det eneste Natura 2000-område, der geografisk overlapper med kabelkorridoren, mens øvrige relevante områder ligger i større afstand til korridoren. Påvirkningen af habitatnaturtyper fra forringelse af vandkvalitet vurderes i bygherres Natura 2000-væsentlighedsvurdering, derfor at være repræsentativ for alle relevante marine Natura 2000-områder. Vurdering af vandområder er behandlet i senere afsnit 5.4, hvor Bygherre konkluderer, at vandkvaliteten i de berørte Natura 2000-områder ikke vil blive væsentligt påvirket af etablering af kabelkorridoren, hvorfor en væsentlig påvirkning af habitatnaturtyper fra forringelse af vandkvaliteten kan afvises.

Energistrelsens vurdering i forhold til lov om vandplanlægning fremgår af afsnit 5.4, hvori Energistyrelsen samlet vurderer, at projektet kun vil medføre begrænsede og kortvarige påvirkninger af vandkvaliteten, hvorfor en væsentlig påvirkning af habitatnaturtyper, som følge af forringelse af vandkvaliteten, kan afvises.



5.1.1.4 *Energistyrelsens samlede vurdering - habitatnaturtyper*

Energistyrelsen er enig i bygherres vurderinger og vurderer, at arealinddragelse og fysisk forstyrrelse af havbunden, sedimentspild samt påvirkning af vandkvaliteten som følge af projektets planlagte aktiviteter, udelukkende vil medføre lokale, midlertidige og kortvarige påvirkninger, mens ingen habitatnaturtyper påvirkes direkte, grundet, at kabelkorridoren ikke overlapper med et habitatområde. Energistyrelsen vurderer samlet, at påvirkningerne vil være af så begrænset karakter og omfang, at en væsentlig påvirkning af de udpegede habitatnaturtyper i de berørte Natura 2000-områder kan afvises jf. VE-offshorehabitatbekendtgørelsens § 2, stk. 1.

5.1.2 Habitatarter

Relevante marine arter som indgår i udpegningsgrundlaget for de berørte Natura 2000-områder og som potentielt kan påvirkes af projektet, herunder fra undervandsstøj, ændringer af fødegrundlag og fysisk forstyrrelse over vand, omfatter: marsvin (1351) spættet sæl (1365), gråsæl (1364), havlampret (1095) og stavsild (1103). For udpegede arter, som måtte opholde sig uden for deres Natura 2000-områder har bygherre inddraget mulige påvirkning både inden for og uden for Natura 2000-området i vurderingen.

5.1.2.1 *Undervandsstøj*

Projektets aktiviteter vil give anledning til undervandsstøj, herunder fra brug af akustisk udstyr, (herunder f.eks. USBL) ved survey- og anlægsaktiviteter, der potentielt kan påvirke marine arter.

Bygherre redegør i Natura 2000-væsentlighedsvurderingen for, at marsvin er følsomme over for undervandsstøj fra survey- og anlægsaktiviteter, hvorfor der er beregnet påvirkningsafstande for høreskader og adfærdsændringer i sommer- og vintersæsonen for hver sektion af kabelkorridoren.

Modelleringen viser, at permanent høreskade kun kan forekomme inden for 5 m af lydkilden ved brug af USBL og chirp. Midlertidige høreskader kan opstå op til ca. 950 m (Sjælland) og 850 m (Bornholm) ved brug af USBL, mens anlægsaktiviteter, såsom anlæg af kabelrende, maksimalt kan give midlertidige høreskader inden for 40 m. De største påvirkningsafstande for adfærdsændringer for survey udstyr og anlægsaktiviteter ses ved brug af USBL (5,4 km) og ved anlæg af kabelrende (6,4 km).

Ved anvendelse af Energistyrelsens standardvilkår for akustiske undersøgelser, herunder brug af soft-start, vurderer Bygherre, at marsvin ikke vil befinde sig inden for 500 m af lydkilden ved opstart af denne, hvorved risikoen for permanent høreskade kan afvises, og risikoen for midlertidig høreskade reduceres til kun at opstå ved brug af USBL i de yderste 450 m og 350 m af påvirkningszonen ved hhv. Sjælland og Bornholm.

For spættet sæl og gråsæl viser bygherres modellering, at der ikke vil forekomme permanente eller midlertidige høreskader, mens adfærdsændringer kun vil forekomme inden for 5 m af lydkilden ved brug af chirp og USBL. Det vurderes dog, at



sæler ikke vil opholde sig så tæt på surveyskibene, at der vil ske en væsentlig adfærdspåvirkning.

For stavsild og havlampret fremgår det af Bygherres Natura 2000-væsentlighedsvurdering, at arterne potentielt kan blive påvirket af støjgenererende anlægsaktiviteter. De modellerede resultater for støjudbredelse og påvirkningsafstande viser imidlertid, at der ikke forventes påvirkninger, der kan medføre dødelige skader, midlertidige vævsskader eller midlertidig høreskade hos fisk, hverken i forbindelse med survey- eller anlægsaktiviteter.

Bygherre vurderer samlet set, at en væsentlig påvirkning på arterne gråsæl, spættet sæl, stavsild og havlampret kan afvises, mens en væsentlig påvirkning af marsvin fra undervandsstøj ved survey- og anlægsaktiviteter ikke kan afvises for midlertidig høreskade og adfærdssændringer. Grundet dette har bygherre udført en konsekvensvurdering for de relevante Natura 2000-områder, hvor marsvin er på udpegningsgrundlaget.

Energistyrelsen vurderer på baggrund af ovenstående, at undervandsstøj fra etablering af kabelkorridoren ikke vil medføre væsentlige påvirkninger af habitatarterne spættet sæl, gråsæl, stavsild eller havlampret. For marsvin kan støjen potentielt medføre midlertidig høreskade og adfærdssændringer, mens permanent høreskade kan afvises ved brug af Energistylens standardvilkår som soft-start. Energistyrelsen er derfor enig i behovet for en konsekvensvurdering, som er sammenfattet i afsnit 5.1.4.

5.1.2.2 Ændring i fødegrundlag

Bygherre redegør i deres Natura 2000-væsentlighedsvurdering for, at anlægsaktiviteter som rendegravning, kabelnedlægning og eventuelle reparationer midlertidigt kan påvirke fødegrundlaget for marsvin, sæler, havlampret og stavsild gennem forstyrrelse af bundlevende fisk og anden bundfauna. Påvirkningen fra arealinddragelse og fysisk forstyrrelse af havbunden vil dog kun ske meget lokalt og kortvarigt langs kabelkorridoren inden for et arbejdsareal på 30 m i bredden og udgøre et samlet areal på ca. 3,565 km². Den påvirkede tilknyttede flora og fauna vurderes indenfor relativt kort tid (timer til få år) at kunne genindvandre til området.

Bygherres modelresultater viser, at undervandsstøj ikke medfører skade på fisk, og sedimentpåvirkninger er begrænsede og kortvarige (<24 timer). Da både sedimentspild og eventuel frigivelse af miljøfarlige stoffer (MFS) vurderes at være meget begrænsede og uden risiko for bioakkumulering i fødekæden, vurderer Bygherre, at der ikke vil forekomme langvarige eller væsentlige ændringer i tilgængeligheden af føde for de nævnte arter.

I anlægsperioden forventes arterne at kunne finde alternativt og tilstrækkeligt fødegrundlag i den umiddelbare nærhed. Bygherre vurderer derfor samlet, at en væsentlig påvirkning af fødegrundlaget for marsvin, spættet sæl, gråsæl, havlampret og stavsild kan afvises.



Energistyrelsens vurderer med udgangspunkt i ovenstående, at projektets anlægsaktiviteter kun vil medføre kortvarige og lokale påvirkninger af bundfauna og fisk, hvorfor en væsentlig påvirkning af fødegrundlaget for de udpegede habitatarter kan afvises.

5.1.2.3 Fysisk forstyrrelse over vand

Bygherrers Natura 2000-vurdering angiver, at sæler generelt vurderes ikke at være følsomme over for forstyrrelser over vand, med undtagelse af perioder med yngel eller fældning. Nærmeste yngle- og hvilepladser ligger hhv. ca. 20 km for spættet sæl og ca. 10 km for gråsæl fra kabelkorridoren, hvorfor Bygherre vurderer, at en påvirkning heraf kan afvises. Eventuel lokal fortrængning af enkelte individer i forbindelse med survey- og anlægsfartøjer vil være kortvarig og reversibel.

Energistyrelsen er enig i Bygherres vurdering.

5.1.2.4 Energistyrelsen samlede vurdering - Habitatarter

Energistyrelsen er enig i Bygherres vurderinger og vurderer, at projektet ikke vil være til hinder for at opnå bevaringsmålsætningen for arterne gråsæl, spættet sæl, stavsilde og havlampret i de pågældende Natura 2000-områder, og at en væsentlig påvirkning af arterne, som følge af undervandsstøj, ændring i fødegrundlag og fysisk forstyrrelse over vand, kan afvises. Der er derfor ikke grundlag for at gennemføre en konsekvensvurdering for påvirkning af de ovennævnte arter.

På baggrund af påvirkninger fra undervandsstøj ved survey- og anlægsaktiviteter vurderer Energistyrelsen, at en væsentlig påvirkning af marsvin på forhånd ikke kan afvises. Der skal derfor udføres en konsekvensvurdering jf. VE-offshorehabitatbekendtgørelsen § 2, stk. 3. En sammenfatning af denne ses i afsnit 5.1.4.

5.1.3 Fugle

Bygherre har i Natura 2000-væsentlighedsvurderingen vurderet projektets potentielle påvirkninger af marine fuglearter, der indgår i udpegningsgrundlaget for de berørte fuglebeskyttelsesområder. Vurderingen omfatter både arter, der er registreret i kabelkorridoren, og arter, hvis udbredelse og leveområder ligger i umiddelbar nærhed af denne, og som derfor kan forekomme inden for projektområdet.

Det eneste direkte geografiske overlap mellem kabelkorridoren og et fuglebeskyttelsesområde findes i F129 Adler Grund og Rønne Banke (del af Natura 2000-område N252), hvor havlit indgår på udpegningsgrundlaget, hvorfor der i vurderingen er lagt vægt på denne.

For øvrige fuglebeskyttelsesområder findes ingen arealmæssig overlap med kabelkorridoren. Eventuelle påvirkninger omfatter således alene individer af udpegede fuglearter, der midlertidigt opholder sig uden for deres respektive fuglebeskyttelsesområder og inden for kabelkorridoren.



Fuglearter på udpegningsgrundlaget for én eller flere af fuglebeskyttelsesområderne F129 (N252), F79 (N189, F89 og F84 (N168), F111(N143), F110 (N142), F107 og F105 (N136), DE1249301, SE0430002, SE0430173, SE0430091, og hvor bygherre har vurderet en potentiel påvirkning af projektet, omfatter, foruden havlit, følgende arter:

- Svømmeænder: knarand, krikand, pibeand, skeand og spidsand
- Dykænder: hvinand; troland; bjergand; sortand; ederfugl, lille skallesluger, toppet skallesluger, stor skallesluger
- Lommer: sortstrubet lom, rødstrubet lom
- Alkefugle: alk, tejst, lomvie,
- Måger: sorthovedet måge, sølvmåge, sildemåge, stormmåge, svartbag, dværgmåge, hættemåge
- Terner: fjordterne, havterne, dværgterne, splitterne, rovterne, sortterne
- Svaner: knopsvaner, pibesvaner, sangsvaner
- Gæs: grågæs, blisgæs
- Ørne: havørn, fiskeørn
- Blishøne
- Gråstrubet lappedykker
- Skarv

Påvirkning af arterne kan, afhængig af den enkelte arts biologi, vurderes af Bygherre at skyldes ændringer af fødegrundlag og fysisk forstyrrelse over vand.

5.1.3.1 Ændring i fødegrundlag

I Bygherres Natura 2000-væsentlighedsvurdering redegøres for potentielle ændringer i fødegrundlaget som følge af arealinddragelse, fysisk forstyrrelse af havbunden, sedimentspild samt spredning af miljøfarlige stoffer (MFS) og næringsstoffer.

For havlit gælder, at anlægsaktiviteter som rendegravning og kabelnedlægning midlertidigt kan påvirke bundfaunaen, herunder blåmuslinger, der udgør en vigtig del af fødegrundlaget for havlit. Inden for F129 Rønne Banke (N252) vurderes et areal på ca. 0,605 km² at blive påvirket, heraf 0,045 km² ved arealinddragelse og 0,56 km² ved fysisk forstyrrelse af havbunden. Reetablering af bundfaunaen vurderes at tage 1–5 år, mens blåmuslinger typisk når en størrelse attraktiv for havlit efter ca. 2 år. Fødegrundlaget for havlit vurderes derfor potentielt forringet i en periode på op til 2–5 år, og væsentlig påvirkning af arten i F129 kan derfor ikke afvises, hvorfor der skal udføres en konsekvensvurdering.

For øvrige arter, der er afhængige af bundflora og -fauna, vurderer Bygherre, at påvirkningen vil være begrænset, idet det samlede berørte areal på 3,565 km² er meget lille i forhold til arternes samlede udbredelsesområde. Kabelkorridoren omfatter primært dybere og mudrede bundtyper, som Bygherre vurderer ikke er væsentlige



fødesøgningsområder. Påvirkningen af ålegræs og makroalger ved ilandføring og i kystnære områder vurderes ligeledes som ubetydelig.

Fødegrundlaget forventes generelt at kunne reetableres inden for få år, afhængig af art og mobilitet og fuldt genetableret inden for fem år, mens blåmuslinger allerede efter ca. 2 år igen vil udgøre attraktive fødeemner.

Fugle, der midlertidigt fortrænges fra området, forventes at kunne søge alternative fourageringsområder i umiddelbar nærhed af projektområdet.

Arter, der lever af pelagiske fisk, vurderes af Bygherre ikke at blive væsentlig påvirket, da deres fødegrundlag kun i ringe grad berøres af aktiviteter på havbunden. Modellering viser, at eventuel sedimentpåvirkning er kortvarig (<24 timer) og lokal, og en påvirkning af det pelagiske fødegrundlag vurderes derfor for ubetydelig.

Eventuel frigivelse af miljøfarlige stoffer (MFS) ved sedimentspild vurderes af Bygherre ikke at medføre øget bioakkumulering i fødekæden og vil dermed ikke påvirke fødegrundlaget for fuglearterne.

Bygherre konkluderer samlet, at individtætheden af havfugle generelt er lav i kabelkorridoren dog med undtagelse af havlit i F129. Bygherre vurderer derfor, at fuglearter fra de omkringliggende fuglebeskyttelsesområder kun forekommer i kabelkorridoren i meget begrænset omfang, og at de potentielle påvirkninger derfor kun berører et ubetydeligt antal individer. For havlit, der forventes at være til stede i større antal inden for kabelkorridoren, kan en væsentlig påvirkning, som ændring af fødegrundlag, i F129 ikke afvises, hvorfor der skal udføres en konsekvensvurdering for havlit.

Energistyrelsen er enig i bygherres vurdering af, at en væsentlig påvirkning af havlit, som følge af ændring i fødegrundlag, i fuglebeskyttelsesområdet F129 ikke kan udelukkes og at der derfor skal udføres en konsekvensvurdering for N252 (F129).

Energistyrelsen vurderer desuden, at projektet ikke vil medføre væsentlige ændringer i fødegrundlaget for bundfauna- og fiskeædende fugle, hvormed bevaringsmål-sætningerne for de øvrige marine fuglearter i de nærliggende fuglebeskyttelsesområder ikke vil blive påvirket.

5.1.3.2 Fysisk forstyrrelse over vand

Tilstedeværelsen af survey- og anlægsfartøjer kan medføre midlertidig forstyrrelse af fugle på udpegningsgrundlagene for nærliggende fuglebeskyttelsesområder.

Det fremgår af Bygherres Natura 2000-væsentlighedsvurdering, at kabelkorridoren overlapper med fuglebeskyttelsesområde F129 over en ca. 18 km lang strækning. På baggrund af havlits tætte forekomster i F129 og artens status som udpeget for N252 vurderer Bygherre, at en påvirkning fra gentagne forstyrrelser fra survey- og



anlægsaktiviteter ikke kan afvises, hvorfor der skal gennemføres en konsekvensvurdering for N252.

Energistyrelsen er enig i Bygherres vurdering af, at en væsentlig påvirkning af havlit ved fysiske forstyrrelser fra projektets anlægsaktiviteter ikke kan udelukkes, hvorfor der skal foretages konsekvensvurdering for havlit i N252 (F129).

For øvrige havfugle vurderes det, at individtæthederne i kabelkorridoren generelt er lave, og at de udpegede arter kun i begrænset omfang opholder sig i området. Fysisk forstyrrelse som følge af anlægsfartøjers tilstedeværelse vil alene forekomme i et begrænset tidsrum og inden for et snævert geografisk område omkring de enkelte fartøjer. Med en lav gennemsnitlig sejlhastighed på ca. 5 km per dag vil eventuelle forstyrrelser i et givent område være af forbigående og dermed midlertidig inden for få timer.

Bygherre vurderer, at de arter, der potentielt kan blive påvirket, herunder dykænder, svømmeænder, lommer, alkefugle, måger, tern, svaner, gæs, blishøne, lapedykker og skarv, kun vil opleve kortvarig fortrængning i forbindelse med anlægsaktiviteterne. Fortrængningen vurderes af Bygherre ikke at have betydning for arternes overordnede anvendelse af fouragerings- eller rasteområder og vil således ikke påvirke bestandene på hverken lokalt eller regionalt niveau.

Endvidere vurderer Bygherre, at fuglebestandene i området er tilvænnet den eksisterende skibstrafik, som i forvejen præger store dele af kabelkorridoren. Den forstyrrelse, som anlægsaktiviteterne medfører, vil derfor ikke afvige væsentligt fra den baggrundspåvirkning, fuglene allerede er udsat for.

På baggrund heraf konkluderer Bygherre, at projektet ikke vil medføre væsentlige negative påvirkninger af de udpegede havfugle i eller omkring kabelkorridoren. De samlede forstyrrelser vurderes at være kortvarige, midlertidige og uden betydning for områdets funktion som raste- og fourageringsområde for de relevante fuglearter.

Energistyrelsen er enig i Bygherres vurdering af, at en væsentlig påvirkning af øvrige marine fuglearter fra forstyrrelse som følge af fysisk forstyrrelse over vand kan afvises og ikke vil hindre opnåelse af bevaringsmålsætningerne for de øvrige marine fuglearter, som er på udpegningsgrundlaget for nærliggende fuglebeskyttelsesområder.

5.1.3.3 Energistyrelsen samlede vurdering - Fugle

Energistyrelsen vurderer, i overensstemmelse med Bygherrens vurdering, at en væsentlig påvirkning af havlit i område F129 Adler Grund og Rønne Banke (N252), ikke kan afvises. Dette gælder både i forhold til potentielle ændringer i artens føde-



grundlag og mulig fortrængning som følge af fysisk forstyrrelse over vand, såvel enkeltvist som i kumulation med øvrige planer og projekter. Der skal derfor udarbejdes en konsekvensvurdering for havlit i Natura 2000-området N252, hvor arten indgår i udpegningsgrundlaget jf. VE-offshorehabitatbekendtgørelsen § 2, stk. 3. Konsekvensvurderingen vurderes at være dækkende for Natura 2000-områderne DE1552401 Pommersche Bucht, DE1249301 Westliche Rönnebank og SE0430002 Falsterbo-Foteviken, hvor havlit også er på udpegningsgrundlaget, men hvor områderne ikke geografisk overlapper med kabelkorridoren. En sammenfatning af denne ses i nedenstående afsnit 5.1.4.

Energistyrelsen er ligeledes enig i Bygherres vurdering af, at en væsentlig påvirkning af øvrige marine fuglearter som følge af ændringer i fødegrundlaget eller fysisk forstyrrelse over vand kan afvises. Projektet vurderes således, hverken alene eller i kumulation med andre planer og projekter, at kunne hindre opfyldelsen af bevaringsmålsætningerne for de arter, der indgår i udpegningsgrundlaget for nærliggende fuglebeskyttelsesområder jf. VE-offshorehabitatbekendtgørelsen § 2, stk. 1.

5.1.4 Konsekvensvurdering

5.1.4.1 Konsekvensvurdering for marsvin

Da bygherres væsentlighedsvurdering konkluderede, at undervandsstøj fra survey- og anlægsarbejdet potentielt kunne medføre midlertidige høreskader eller adfærdsendringer hos marsvin i og omkring kabelkorridoren, har Bygherre gennemført en konsekvensvurdering for de Natura 2000-områder, hvor arten indgår i udpegningsgrundlaget, herunder for N252 Adler Grund og Rønne Banke (H261), N206 Stevns Rev samt SE0430187 Sydvästskånes utsjövatten.

Formålet har været at vurdere, om projektet, isoleret eller i kumulation med andre planer og projekter, kan påvirke opfyldelsen af bevaringsmålsætningerne for marsvin i de pågældende Natura 2000-områder.

5.1.4.1.1 Påvirkning inden for Natura 2000-områder

Bygherre har for de Natura 2000-områder, hvor der kan være påvirkning ind i Natura 2000-området, redegjort for, om en potentiel påvirkning fra projektet på de relevante Natura 2000-områders integritet kan udelukkes, dvs. om en påvirkning af bevaringsmål for marsvin på udpegningsgrundlaget kan udelukkes. De berørte Natura 2000-områder er beskrevet nedenfor.

N252 Adler Grund og Rønne Banke (H261)

Det fremgår af Bygherres miljøkonsekvensrapport, at afstanden fra den sydligste del af kabelkorridoren i Bornholmssektionen til habitatområde H261 er ca. 3 km. Da TTS (midlertidig høreskade) er beregnet til maksimalt at kunne forekomme op til 850 m fra lydkilden, vurderes det, at marsvin inden for H261 ikke vil blive påvirket heraf. Undervandsstøj fra brug af survey udstyr og anlæg af kabelrende kan dog



medføre adfærdsændringer hos marsvin i en afstand på henholdsvis op til 5 km og 5,8 km fra lydkilden. Det betyder, at der på et givent tidspunkt maksimalt kan være et overlap på 12,89 km² med H261, svarende til cirka 4 % af habitatområdets samlede areal på 321,24 km².

Bygherre har beregnet, at en konservativt anslået tæthed på 0,147 individer pr. km² i både sommer- og vinterperioden vil betyde, at omkring to marsvin ad gangen kan opleve adfærdsændringer som følge af undervandsstøj. Støjilden bevæger sig kontinuerligt langs kabelkorridoren og hvis det samlede potentielle overlap på 21,18 km² medregnes, kan der maksimalt forekomme fire påvirkningshændelser, hvor marsvin fortrækkes midlertidigt fra området.

Under den fulde anlægsperiode vil USBL skulle bruges fire gange i kabelkorridoren, og anlæg af kabelrende sker én gang dvs. i alt 5 gennemsejlinger af kabelkorridoren. Ved de fem gennemsejlinger af kabelkorridoren kan, der derfor maksimalt ske 20 påvirkningshændelser af marsvin (4 individer x 5 gennemsejlinger) over hele anlægsperiodens toårige varighed, hvilket svare til en påvirkning af ca. 4 % af den estimerede Østersøpopulation og mindre end 0,2 % af den estimerede Bælthavspopulation.

Marsvin er meget mobile og vurderes hurtigt at kunne søge mod alternative fourageringsområder uden for den midlertidige påvirkningszone. I den korte periode, hvor fortrængning forekommer, kan marsvin dog opleve et reduceret energiindtag, da de midlertidigt mister tid til fødesøgning. Bygherre har beregnet, at ved hver påvirkningshændelse i habitatområdet vil et påvirket individ opleve en potentiel nedgang i dyrets samlede mulige energiindtag på op til 2 %, svarende til ca. 30 minutter, i løbet af det pågældende døgn, hvori påvirkningen potentielt finder sted. Hvis det samme individ påvirkes under alle fem gennemsejlinger, vil nedgangen i energiindtag altså ske fem gange (5 x 30 minutter) fordelt over en anlægsperiode på ca. 2 år, og dermed kun udgøre en ubetydelig del af individets potentielle tid i habitatområdet.

Studier viser desuden, at marsvin, der fortrænges af undervandsstøj, som regel vender tilbage til området inden for få timer. Da Bygherres modellering af undervandsstøj viser, at marsvins fødegrundlag (primært fisk) ikke påvirkes, vurderer Bygherre, at de fortrængte individer hurtigt vil kunne vende tilbage til H261 og fortsætte fødesøgningen.

Bygherre vurderer samlet, at det konkrete projekt i sig selv eller i kumulation med andre projekter eller realiserede planer, ikke at medføre skade på de individer af marsvin, der måtte befinde sig inden for området under den potentielle påvirkning og på marsvin generelt på udpegningsgrundlaget for N252. De potentielle aggregerede påvirkninger i form af ubetydelige ændringer i fødegrundlag og adfærdsæn-



dringer fra undervandsstøj i et område omkring lydkilden er i alle tilfælde midlertidige, lokale og reversible. Området kan dermed sikres som et godt levested for marsvin inden for habitatområdet og den stærkt truede Østersøpopulation af marsvin. Skade på Bælthavs- og Østersøpopulationen af marsvin kan derfor også afvises.

5.1.4.2 *Energistylens vurdering*

Energistyrelsen bemærker på baggrund af Bygherres gennemførte konsekvensvurdering, at nærmeste afstand fra kabelkorridoren til habitatområde H261 er ca. 3 km. Da midlertidig høreskade (TTS) for marsvin kun kan forekomme inden for 850 m fra lydkilden, er Energistyrelsen enig i Bygherres vurdering og vurderer, at ingen individer af marsvin i H261 kan blive påvirket af støjen og at TTS derfor ikke vil forekomme. Kortvarige adfærdsændringer som følge af undervandsstøj fra surveyudstyr og kabelnedgravning, kan maksimalt berøre 4 % af habitatområdet. Energistyrelsen er enig med Bygherre og vurderer, at påvirkede individer vil kunne søge mod alternative fourageringsområder og vende tilbage inden for få timer.

Energistyrelsen vurderer samlet, at etablering af kabelkorridoren ikke vil være i konflikt med bevaringsmålsætningerne for N252, og dermed ikke medføre forringelse af leveområderne for hverken Bælthavspopulationen eller den truede Østersøpopulation.

N206 Stevns Rev

For habitatområdet H206 er afstanden til kabelkorridoren ca. 1,1 km. Modellering viser, at grænsen for midlertidig høreskade (TTS) ikke overskrides inden for habitatområdet, men at der kan forekomme adfærdsændringer i op til ca. 44,1 % af områdets areal.

Bygherres støjmodellering viste desuden, at hvis det totale geografiske overlap med udbredelsen af undervandsstøj i N206 tages i betragtning, vil der være tale om maksimalt midlertidige adfærdsændringer hos 10 individer inden for habitatområdet. Ved de fem gennemsejlinger af kabelkorridoren kan der derfor maksimalt ske 50 påvirkningshændelser af marsvin (10 individer x 5 gennemsejlinger) i anlægsperiodens toårige varighed. Antages det, at samtlige påvirkningshændelser sker på individer som ikke tidligere har været udsat for påvirkningshændelser, vil dette resultere i en maksimal påvirkning af 50 individer, svarende til en påvirkning på ca. 10 % af den estimerede Østersøpopulation og mindre end 0,5 % af den estimerede Bælthavspopulation.

Bygherre vurderer, at individer, der er fortrængt grundet undervandsstøj, hurtigt vil kunne vende tilbage til det påvirkede område indenfor H206 og stadig finde tilstrækkeligt og passende føde i området.



Bygherre vurderer samlet, at det konkrete projekt i sig selv eller i kumulativt med andre øvrige projekter eller realiserede planer, ikke medfører skade på de individer af marsvin, der måtte befinde sig inden for området under den potentielle påvirkning og på marsvin generelt på udpegningsgrundlaget for N206. De potentielle aggregerede påvirkninger i form af ubetydelige ændringer i fødegrundlag og adfærdssændringer fra undervandsstøj i et område omkring lydkilden er i alle tilfælde midlertidige, lokale og reversible. Skade på Bælthavs- og Østersøpopulationen af marsvin kan derfor også afvises. Området kan dermed sikres som et godt levested for marsvin med stærkt ugunstig bevaringsstatus.

Bygherre vurderer samlet, at udpegningsgrundlag for N206 fortsat kan være i gunstig bevaringsstatus eller bevæge sig i retning deraf, på biogeografisk niveau jf. Natura 2000-planens bevaringsmålsætninger, og det vurderes derfor, at Natura 2000-områdets integritet ikke skades.

5.1.4.3 *Energistyrelsens vurdering*

Energistyrelsen bemærker, på baggrund af Bygherres vurderinger, at afstanden fra kabelkorridoren til habitatområde H206 er ca. 1,1 km. Dette betyder, at grænsen for midlertidig høreskade (TTS) hos marsvin ikke overskrides inden for området. Undervandsstøj kan potentielt medføre midlertidige adfærdssændringer hos marsvin i op til ca. 44 % af habitatområdets areal.

Ligesom i Bygherres vurdering, vurderer Energistyrelsen, at individer, der er fortrængt grundet forstyrrelser, hurtigt vil kunne vende tilbage til det påvirkede område indenfor H206 og stadig finde tilstrækkeligt og passende fødegrundlag i området. Påvirkningen vil dermed kun vare i meget få minutter til timer i løbet af det døgn, hvor belastningen finder sted ved en gennemsejling.

Energistyrelsen vurderer samlet, at projektet ikke vil medføre skade på marsvin eller medføre forringelser af leveområderne for arten inden for N206. Den kortvarige, lokale og reversible påvirkning fra undervandsstøj vurderes ikke at være i konflikt med bevaringsmålsætningerne for arten. På denne baggrund finder Energistyrelsen, at projektet ikke vil medføre skade på marsvin i Natura 2000-området

SE0430187 Sydvästkånes utsjövatten

Kabelkorridoren i dansk farvand grænser op til det svenske Natura 2000-område SE0430187 Sydvästkånes utsjövatten, hvorfor Bygherre vurderer, at påvirkninger af marsvin i området udelukkende vil forekomme, som grænseoverskridende effekter fra anlægsarbejde i dansk farvand.

Af den svenske bevaringsplan fremgår, at de overordnede bevaringsmålsætninger for Natura 2000-området er, at udpegede naturtyper og arter skal opnå gunstig bevaringsstatus og at man ikke må påvirke bevaringsmålsætningen negativt. Dette



betyder, at påvirkninger af områdets målsætninger skal være minimale, og at der ikke må være negativ indvirkning på vigtige processer, funktioner og strukturer. Bygherre bemærker dog, at der i bevaringsplanen også nævnes, at undervandsstøj gerne må ske i niveauer, der ikke påvirker marine arter negativt. Negativt bliver i denne sammenhæng tolket af Bygherre, som en påvirkning, der i dens natur og omfang påvirker arten på en måde, så bevaringsmålsætningen om gunstig bevaringsstatus ikke kan opnås på sigt.

Bygherres modellering af undervandsstøj viser, at undervandsstøj fra brug af survey-udstyr, såsom USBL, og ved anlæg af kabelrenden maksimalt kan medføre midlertidig høreskade inden for maksimalt 950 m fra lydkilden. Bygherre vurderer derfor, at, da marsvin hurtigt bevæger sig væk fra en støjkilde, vil der kun være risiko for påvirkning af marsvin fra midlertidig høreskade ved opstart af lydkilden. . Da anlægsarbejdet i svensk farvand sker som direkte fortsættelse af anlægsarbejde i dansk farvand, vil lydkilden allerede være aktiv og i bevægelse, hvorfor marsvin vurderes at være fortrængt fra påvirkningszonen for TTS, som maksimalt strækker sig 950 m fra lydkilden. Det kan derfor udelukkes, at marsvin vil få midlertidige høreskader i Natura 2000-området. Ved gennemførsel af Energistyrelsens standardvilkår for undervandsstøj, herunder brug af stof start, vil der samtidig ikke være risiko for permanent høreskade på marsvin. Høreskader på marsvin i Natura 2000-området vil derfor ikke forekomme, som følge af projektets aktiviteter. Marsvin i området vil derfor kun blive påvirket i form af adfærdssændringer.

Bygherre oplyser endvidere, at undervandsstøj fra survey-udstyr og kabelanlæg kan medføre adfærdssændringer på op til 5,4–6,4 km fra lydkilden, hvilket medfører et maksimalt overlap på 64,05 km² om sommeren (4,8 % af Natura 2000-området) og 60,4 km² om vinteren (4,5 % af Natura 2000- området). Hvis påvirkningen sker i sommerhalvåret, vurderer Bygherre, at det udelukkende er individer fra Bælthavspopulationen, der vil være til stede i Natura 2000-området og en påvirkning fra undervandsstøj per gennemsejling, vil potentielt kunne påvirke maksimalt 37 individer, svarende til mindre end 0,5 % af Bælthavspopulationen. Ved fem gennemsejlinger (under den fulde anlægsperiode vil USBL skulle bruges fire gange i kabelkorridoren, og anlæg af kabelrenden sker én gang dvs. i alt 5 gennemsejlinger af kabelkorridoren.) vil op til 185 individer (37 individer x 5 gennemsejlinger), svarende til 1,2 % af Bælthavspopulationen potentielt påvirkes af undervandsstøj. I vinterperioden, hvor individer fra både Bælthavs- og Østersøpopulationerne forventes at kunne optræde i området, oplyser Bygherre, at hver gennemsejling potentielt kan påvirke 23 individer, svarende til maksimalt 115 individer over anlægsperioden (23 individer x 5 gennemsejlinger), svarende til ca. 23 % af Østersøpopulationen og under 1 % af Bælthavspopulationen.

Bygherre vurderer yderligere, at marsvin inden for påvirkningszonen vil skulle finde alternative fouragerings- og opholdsområder under påvirkningens varighed, hvilket



vil resultere i, at de påvirkede individer under potentielt vil opleve et reduceret energiindtag (pga. reduceret tid til fouragering). Anlægsaktiviteterne, vil som anført ovenfor, kunne medføre adfærdssændringer for marsvin i en radius på maksimalt 6,4 km fra selve lydkilden. Med en anvendt gennemsnitlig svømmehastighed for marsvin på 5,4 km/t (1,5 m/s) vil det derfor tage påvirkede individer cirka 1,5 time at komme helt ud af påvirkningszonen og dermed vil de påvirkede marsvin, der fortrænges herfra, potentielt få reduceret sit daglige energiindtag med op til ca. 6,25 % (1,5 time ud af 24 timer) i den periode, hvor lydkilden er til stede i et givent område. Ved hver påvirkningshændelse vurderer Bygherre, at et påvirket individ dermed vil opleve en nedgang på op til 6,25 % i energiindtag i det pågældende døgn, hvor påvirkningen finder sted. Hvis det samme individ påvirkes alle fem gange, vil nedgangen i energiindtag altså ske fem gange fordelt på en periode på 2 år, og dermed kun udgøre en ubetydelig del af individets potentielle tid i habitatområdet.

Fortrængte marsvin vurderes af Bygherre ligesom for de danske Natura 2000-områder at kunne finde alternative fødesøgningsområder i umiddelbar nærhed og hurtigt vende tilbage til området når støjpåvirkningen stopper.

Kumulative påvirkninger fra øvrige projekter i området, herunder planlagte svenske havvindmølleparker (Skåne Havsvindpark, Triton eller Arkona) og kabelprojekter, er inddraget i vurderingen.

Bygherre vurderer, at der er en begrænset sandsynlighed for tidsmæssigt overlap mellem nedramning af møllefundamenter i Skåne Havsvindpark og anlægsaktiviteterne i det konkrete projekt. Påvirkninger fra kabelarbejdet er kortvarige, og lydkilden vil kun være til stede i et givent område i begrænset tid. Eventuel påvirkning ind i Natura 2000-området kan alene forekomme ved nedramning i den vestligste del af mølleområdet, hvilket yderligere reducerer risikoen for kumulative virkninger. Anlægsaktiviteterne forventes at ske i forlængelse af hinanden, og de samlede påvirkninger vurderes derfor som tidsmæssigt adskilte. En vis akkumulering af påvirkning på flere individer af marsvin kan forekomme. Samtlige påvirkningshændelser vil dog være af meget kortvarig karakter, og påvirkede individer vil hurtigt (inden for maksimalt 1,5 time, dog oftest langt hurtigere) kunne fortrække til uforstyrrede områder, hvor tilstrækkelig fødesøgning kan genoptages.

De samlede påvirkninger, både enkeltvis og i kumulation, vurderes af Bygherre samlet at udgøre en ubetydelig og midlertidig reduktion af det tilgængelige fødesøgningsareal for marsvin, der normalt søger føde over afstande på 20–40 km.

5.1.4.4 Energistyrelsens vurdering

Energistyrelsen vurderer på baggrund af Bygherres vurderinger, at påvirkninger af marsvin i det svenske Natura 2000-område SE0430187 udelukkende vil forekomme, som grænseoverskridende effekter fra anlægsarbejde i dansk farvand. På-



virkningen af individer vil alene bestå af kortvarige adfærdsændringer, da høreskader ikke vurderes at forekomme, da risiko for midlertidig høreskade kun optræder ved opstart af lydkilden under anlægsaktiviteter, hvilket ikke vil være tilfældet i svensk farvand.

Energistyrelsen er enig i Bygherres vurdering og vurderer at marsvin hurtigt vil kunne fortrække til nærliggende uforstyrrede områder og genoptage normal adfærd og fouragering, hvorfor projektet hverken alene eller i kumulation med andre planer og projekter vurderes at medføre skade på marsvin i SE0430187 eller hindre opfyldelsen af områdets bevaringsmålsætninger.

Energistyrelsen bemærker endvidere, at de svenske myndigheder allerede har givet tilladelse til etablering af søkablet i svensk farvand.

5.1.4.4.1 Påvirkning uden for Natura 2000-områder

Konsekvensvurderingen skal desuden belyse, om projektet kan påvirke udpegningsgrundlaget for de relevante Natura 2000-områder, også uden for Natura 2000-områder, hvor de er udpeget. Derfor er der for de Natura 2000-områder, hvor marsvin indgår i udpegningsgrundlaget, og hvor arten potentielt kan bevæge sig ind i projektområdet, foretaget en vurdering af projektets mulige påvirkninger fra undervandsstøj, når marsvin opholder sig uden for Natura 2000-områderne.

I Bygherres konsekvensvurdering redegøres der for, at risikoen for midlertidig høreskade (TTS) alene forekommer ved opstart af lydkilder, herunder brug af USBL. Når lydkilden er aktiv og i bevægelse, vil marsvin være fortrængt fra påvirkningszonen for TTS, som maksimalt strækker sig 950 m fra lydkilden. TTS-påvirkningen ved opstart af lydkilden er geografisk begrænset til et lokalt område på højst 2 km² omkring lydkilden, hvilket med de beskrevne individtætheder, potentielt kan føre til påvirkning af ét individ indenfor påvirkningszonen for USBL. Ved anlæg af kabelrenden vurderer Bygherre ingen påvirkninger af individer fra midlertidig høreskade.

USBL forventes at blive brugt fire gange i anlægsfasen. Inden for en given påvirkningszone vil der dermed sammenlagt blive påvirket op mod fire individer, der vil opleve midlertidig høreskade i løbet af anlægsfasen, svarende til under 1 % og 0,03 % af hhv. Østersø- og Bælthavspopulationen. Bygherre vurderer samlet, at risiko for TTS vil være kortvarig, forbigående, reversibel og begrænset til få individer.

Bygherre beskriver yderligere, at undervandsstøj fra brug af survey-udstyr og anlæg af kabelrende maksimalt vil kunne medføre adfærdsændringer inden for hhv. 5,4 km (USBL) og 6,4 km (kabelrende) fra lydkilden, svarende til påvirkningszoner på 58–92 km² og 85–129 km² afhængigt af sektion og sæson. I Bornholmssektionen vil 9-16 individer blive påvirket adfærds-mæssigt inden for påvirkningszonen,



mens det for Øresundssektionen vil påvirke 13-34 individer inden for påvirkningszonen på et givent tidspunkt.

Hvis det antages konservativt, at alle fem gennemsejlinger af kabelkorridoren (USBL vil blive brugt ved fire surveys, mens anlæg af kabelrenden sker som en fortløbende aktivitet en enkelt gang) vil medføre adfærdsændringer i op til 6,4 km, vil der for et givent område i løbet af anlægsperioden forekomme maksimalt 170 (5 gennemsejlinger x 34 individer) påvirkningshændelser i Øresundssektionen og tilsvarende et total antal hændelser på maksimalt 80 (5 gennemsejlinger x 16 individer) i Bornholmssektionen.

Marsvin, som er meget mobile, vurderes af Bygherre hurtigt at kunne søge til alternative fourageringsområder uden for påvirkningszonen. Under påvirkningsperioden kan selve fortrængningen potentielt medføre, at energiindtaget reduceres midlertidigt, da marsvinene mister tid til fødesøgning. Bygherres beregninger viser, at marsvin skal bruge ca. 1,5 time på at svømme væk fra lydkilden. Da det antages, at marsvin vil være tilfældigt fordelt i påvirkningszonen, vurderer Bygherre, at halvdelen af individerne vil befinde sig uden for zonen allerede inden for 30 minutter. Dette betyder, at omkring halvdelen af de 170 marsvin i Øresundssektionen og halvdelen af de 80 i Bornholmssektionen vil opleve et midlertidigt energiunderskud på ca. 7 %, mens den øvrige halvdel påvirkes med ca. 2 %. Samlet vurderer Bygherre, at mellem 1.148 og 1.331 individer vil kunne blive midlertidigt fortrængt og miste fourageringstid i løbet af de fem gennemsejlinger af hele kabelkorridorens længde.

Bygherre vurderer, at de konservativt fastsatte fortrængningstid på 1,5 time udgør 0,18 % af den samlede tid, det påvirkede individ antages at have til rådighed til fødesøgning i kabelkorridoren i perioden på 25 uger, hvor gennemsejlingerne finder sted. Da påvirkningen sker over et meget begrænset areal i forhold til marsvins daglige fourageringsområde (20–40 km radius), vurderer Bygherre, at den samlede påvirkning af individernes mulighed for at fourage vil være meget kortvarig og ubetydelig for individernes fitness.

Fødetilgængeligheden i tilgrænsende områder, som marsvin forventes at fortrække til, vurderes af Bygherre at være mindst på niveau med fødetilgængeligheden i projektområdet. Studier viser desuden, at marsvin, som midlertidigt fortrænges af undervandsstøj, hurtigt (inden for få timer) vender tilbage og genoptager normal adfærd. Da Bygherres modellering af undervandsstøj samtidig viser, at fisk, som er marsvins primære fødeemne, ikke påvirkes af undervandsstøj, vurderer Bygherre at individer, der er blevet fortrængt fra området, hurtigt (inden for få timer) vil kunne vende tilbage og genoptage fourageringen.



5.1.4.5 *Energistyrelsens samlede vurdering - Konsekvensvurdering for marsvin*

Energistyrelsen er enig i Bygherres vurdering og vurderer, at de kortvarige og reversible adfærdsændringer ikke vil medføre påvirkninger på hverken individ- eller populationsniveau, hverken ved enkelte hændelser eller ved gentagne gennemsejlinger af kabelkorridoren. Vurderingen baseres på, at individtæthederne i området er lave, at undervandsstøj kun vil påvirke få individer ad gangen, samt at påvirkede individer vurderes hurtigt at kunne søge til alternative fourageringsområder og efterfølgende inden for kort tid vende tilbage til fortrængningsområdet og genoptage normal adfærd.

På baggrund af den gennemførte konsekvensvurdering vurderer Energistyrelsen, at påvirkningen af marsvin fra ændringer i fødegrundlag og undervandsstøj fra det pågældende projekt alene og i kumulation med andre projekter og planer kun vil medføre midlertidige, lokale og reversible konsekvenser fra midlertidig høreskade og adfærdsændringer, og ubetydelig påvirkning pga. ændring i fødegrundlaget. Når det samtidigt er en væsentlig forudsætning, at der anvendes soft-start-procedure ved alle survey- og anlægsaktiviteter, der kan generere undervandsstøj, som fastsat i vilkår 4, vurderer Energistyrelsen samlet, at projektet ikke vil medføre skade på hverken Bælthavs- eller Østersøpopulationen af marsvin inden for eller uden for de berørte Natura 2000-områder.

Det kan derfor afvises, at projektet vil skade marsvin eller hindre opfyldelsen af bevaringsmålsætningen om gunstig bevaringsstatus. Marsvin forventes fortsat at kunne opholde sig i området året rundt, og projektet vurderes ikke at have negativ indvirkning på artens naturlige adfærd eller fourageringsmuligheder.

Samlet vurderer Energistyrelsen, at marsvin på udpegningsgrundlaget fortsat kan opretholde eller bevæge sig mod gunstig bevaringsstatus i overensstemmelse med Natura 2000-planernes bevaringsmålsætninger, og at områdernes integritet dermed ikke skades.

5.1.4.6 *Konsekvensvurdering for havlit*

Da Bygherres væsentlighedsvurdering viste, at en væsentlig påvirkning, som følge af ændringer i fødegrundlaget eller fortrængning om følge af fysisk forstyrrelse over vand, hverken alene eller i kumulation med andre planer og projekter, ikke kunne afvises, har Bygherre redegjort for og vurderet, om påvirkningen fra projektet på de relevante Natura 2000-områders integritet kan udelukkes, herunder om bevaringsmålet for havlit på udpegningsgrundlaget kan påvirkes.

5.1.4.6.1 *Påvirkning inden for Natura 2000-områder*

Bygherre har gennemført en konsekvensvurdering for Natura 2000-området N252, bestående af bl.a. F129, hvor havlit indgår i udpegningsgrundlaget. Vurderingen vur-



deres af både Bygherre og Energistyrelsen at være dækkende for Natura 2000-områderne DE1552401, DE1249301 og SE0430002, hvor havlit også er på udpegningsgrundlaget, men hvor områderne ikke geografisk overlapper med kabelkorridoren.

5.1.4.7 Ændringer i fødegrundlag

I anlægsfasen vil havbundsaktiviteter inden for kabelkorridoren kunne påvirke den bundfaunaen og midlertidigt reducere fødegrundlaget for havlit, både inden for og umiddelbart uden for F129.

Havlit fouragerer primært på lavt vand (6–22 m) ved at dykke efter bundfauna, især muslinger. Bygherre har redegjort for, at projektets aktiviteter ikke vil medføre væsentlig negativ påvirkning af havlittens fødegrundlag i kabelkorridoren uden for den vestlige afgrænsning af F129, da områderne her generelt er dybere end artens foretrukne fourageringsdybder og har lav forekomst af blåmuslinger.

Inden for F129 vil påvirkningen af havbunden og havlits fødegrundlag, grundet dels arealinddragelse ifm. kabelkrydsninger og beskyttelse af kabler (0,045 km²) og dels ved fysisk forstyrrelse af havbunden ved forberedende arbejde og rendegravning (0,56 km²), arealmæssigt være meget begrænset og midlertidig. Fødegrundlaget forventes fuldt retableret inden for ca. fem år, og blåmuslinger vil igen udgøre et attraktivt fødeemne for havlit efter ca. 2 år. Arten vurderes desuden at kunne finde tilstrækkelig tilsvarende føde i nærliggende dele af F129 i mellemtiden, da blåmuslinger forekommer i store mængder i området, og havlit generelt er robuste over for lokale ændringer i bundfaunaen, da arten har et varieret fødevalg.

Sedimentspild ved anlægsarbejdet vurderes desuden kun kortvarigt at medføre lokale forhøjelser af sedimentkoncentrationer i vandsøjlen. Forhøjede koncentrationer (5–20 mg/l) forventes kun at forekomme inden for maksimalt 1.221 m fra spildpunktet og i under 24 timer. Aflejringer vil være under 5 mm tykke og primært inden for 300 m. Da de forventede sedimentkoncentrationer og aflejringstykkelser ligger væsentligt under kendte tærskelværdier for bundfauna (herunder blåmuslinger), vurderer Bygherre, at en væsentlig påvirkning af havlits fødegrundlag kan afvises.

5.1.4.8 Fysisk forstyrrelse over vand

Tilstedeværelsen af fartøjer under anlæg og drift kan medføre midlertidig fortrængning af havlit i og omkring F129, hvilket kortvarigt kan påvirke artens adfærd og energiindtag.

Bygherre oplyser, at kabelkorridoren overlapper med F129 over en ca. 18 km strækning. Med en konservativ antaget fortrængningsafstand på 616 m og en maksimal tæthed på 24.000 individer i området, estimeres et fortrængningsareal på 22,2 km² svarende til påvirkning af ca. 622 individer (2,6 % af bestanden) pr. gennemsejling. Ved fem gennemsejlinger over anlægsperioden på to år vurderes påvirkningen at være tilsvarende påvirkningen ved en gennemsejling.



Havlit forventes at vende tilbage til området få timer efter passage af fartøjer og anlægsaktiviteterne vil maksimalt foregå fire dage pr. gennemsejling. Området er desuden præget af høj skibstrafik, og arten vurderes at være tilvænnet sådanne forstyrrelser.

Påvirkningen vurderes samlet som lokal og kortvarig og vil ikke have målbar effekt på havlittens fitness, overlevelse eller adgang til fødegrundlag.

Bygherre har ydermere redegjort for potentielle kumulative virkninger fra ændringer i fødegrundlag og fysisk forstyrrelse af havlit ved gennemførelse af det konkrete projekt og andre planer og projekter, herunder projektet eksportkabler og Interconnector-kablet til Tyskland samt fra råstofindvinding bl.a. på Rønne Banke. Det vurderes, at potentielle kumulative virkninger fra ændringer i fødegrundlag og fysisk forstyrrelse af havlit ved gennemførelse af det konkrete projekt og andre projekter i den vestlige Østersø kun vil være kortvarige og lokale, og kun vil medføre ubetydelige påvirkninger af havlit.

5.1.4.8.1 Påvirkning uden for Natura 2000-områder

Bygherre har for de Natura 2000-områder, hvor havlit indgår i udpegningsgrundlaget, og hvor arten potentielt kan bevæge sig ind i projektområdet, foretaget en vurdering af projektets mulige påvirkninger fra potentielle ændringer i fødegrundlag og fysisk forstyrrelse over vand, når havlit opholder sig uden for Natura 2000-områderne.

5.1.4.9 Ændringer i fødegrundlag

Af bygherres konsekvensvurdering fremgår det, at anlægsaktiviteter i kabelkorridoren kan påvirke bundfaunaen og medføre et midlertidigt tab af fødegrundlag for havlit, som potentielt kan opholde sig langs hele kabelkorridorens strækning. Påvirkningen vil være inden for kabelkorridorens arbejdsbælte med en bredde på 30 m over en strækning på cirka 27,5 km for Bornholmssektionen og cirka 67 km for Øresundssektionen.

Da havlit primært fouragerer på dybder lavere end ca. 22 m, vurderer Bygherre, at området vest for F129 i Bornholmssektionen samt den sydlige del af Øresundssektionen ikke benyttes af arten i væsentligt omfang, og at eventuel forekomst af arten derfor kun forventes i den nordlige del af Øresundssektionen, hvor vanddybden er under 20 m. Bygherre vurderer derfor, at det areal, hvor havlits fødegrundlag potentielt kan påvirkes, er ubetydeligt lille sammenlignet med artens samlede fourageringsområde nær kabelkorridoren, som dækker mere lavvandede områder.

Bundfaunaundersøgelser viser desuden, at forekomsten af blåmuslinger uden for F129 i Bornholmssektionen generelt er lav og at dækningsgraden i Øresundssektionens nordlige del er under 15 %. Bygherre vurderer derfor, at områderne ikke udgør væsentlige fourageringsområder for havlit, og en midlertidig påvirkning af bundfaunaen vurderes ikke at lede til påvirkning af havlit udpeget i Natura 2000-områderne DE1552401, DE1249301 og SE0430002.



Bygherre vurderer yderligere, at bundfaunaen vil genetablere sig gradvist efter anlægsarbejdet, afhængigt af arternes biologi og spredningsevne. Mobile arter forventes at genindvandre inden for dage til måneder, mens sessile arter, som blåmuslinger, vil tage 2–5 år for fuld genetablering. Havlit vurderes at være robust over for sådanne lokale påvirkninger, da arten har et varieret fødevalg og kan udnytte alternative tilsvarende fødekilder i nærliggende områder, indtil de kan vende tilbage til det påvirkede område.

5.1.4.10 Fysisk forstyrrelse over vand

I Bygherres konsekvensvurdering beskrives, at tilstedeværelsen af fartøjer i kabelkorridoren uden for F129 kan medføre fortrængning af havlit, hvilket kan påvirke dens normale adfærd, reducere energiindtaget, samt nedsætte individernes fitness. Der er til Bygherres vurdering anvendt konservative antagelser om fartøjshastighed (5 km/dag) og fortrængningsafstand (616 m), som følge af forstyrrelse fra fartøjer, hvilket giver et fortrængningsareal på 1,6 km² på et givent tidspunkt. Med en konservativ tæthed på maksimalt ~5 individer per km² vil dette medføre fortrængning af 8 individer på et givent tidspunkt, svarende til mindre end 1 promille af vinterbestanden i Danmark.

Bygherre redegør for, at havlit ses at vende tilbage til det forstyrrede område inden for 1–3 timer efter passage af fartøjer, og at fartøjerne maksimalt vil befinde sig inden for kabelkorridoren i fem uger per gennemsejling. Bygherre vurderer derfor, at forstyrrelsen vil være kortvarig, lokal og kun påvirke et begrænset antal individer på et givent tidspunkt. Den potentielle påvirkning fra fartøjer vil være størst i havlittens hovedopholdsperiode i danske farvande fra november til april.

Set i forhold til de alternative fourageringsområder i nærområdet vurderer Bygherre, at fortrængningen som følge af fartøjsaktiviteter er så kortvarig og lokal, at den ikke vil påvirke artens fitness eller føre til øget mortalitet, som følge af tab af habitat eller ændret adgang til fødegrundlag.

5.1.4.11 Energistyrelsens vurdering - Konsekvensvurdering for havlit

På baggrund af den gennemførte konsekvensvurdering er Energistyrelsen enig i Bygherres vurdering og finder, at anlægsarbejdet, både alene eller i kumulation med øvrige projekter eller planer, udelukkende vil medføre kortvarige, lokale og reversible påvirkninger af havlit, inden for F129 og i kabelkorridoren udenfor Natura 2000-områder i form af ubetydelige ændringer i fødegrundlag og fortrængning. Denne vurdering og konklusion er gældende for både N252 samt DE1552401, DE1249301 og SE0430002.

Energistyrelsen vurderer derfor samlet, at projektet ikke vil medføre skade på havlit inden for eller uden for de berørte Natura 2000-områder. Projektets gennemførelse



vil således ikke være til hinder for opnåelsen af bevaringsmålsætningerne for de Natura 2000-områder, hvor havlit indgår i udpegningsgrundlaget. Arten kan dermed fortsat opretholde en gunstig bevaringsstatus eller bevæge sig i retning heraf, jf. Natura 2000-planernes bevaringsmålsætninger, hvorved Natura 2000-områdernes integritet sikres.

5.2 Vurdering af påvirkning på bilag IV-arter

Både snæblen og europæisk stør er opført på bilag IV i habitatdirektivet. Snæblen er dog ikke relevant for projektområdet for det marine anlæg, da den eneste danske bestand af snæbel menes at findes i Vidåen i Sønderjylland. Der er kun registreret to registreringer (jf. Fiskeatlasset) af europæisk stør nær projektområder, og begge fund vurderes af Bygherre at stamme fra opdrætsanlæg. Snæblen og europæisk stør beskrives derfor ikke yderligere. Energistyrelsen vurderer på den baggrund, at marsvin vil være den eneste bilag IV-art, der er relevant i projektområdet for det marine anlæg.

5.2.1 Marsvin

Størstedelen af projektets aktiviteter vil foregå i anlægsfasen, hvor der gennemføres en række havbundsaktiviteter og undersøgelser langs kabelkorridoren, som led i forberedelsen af havbunden og etableringen af søkablet.

Havområdet vest for Bornholm udgør et vigtigt overvintringsområde og en blandingssone for Bælthavs- og Østersøbestandene af marsvin. Der registreres generelt højere tæthed i sommerhalvåret, dog med større forekomst længere vestpå mod Køge.

I forbindelse med projektet kan der opstå indirekte påvirkninger, fra påvirkning af fødegrundlaget, samt direkte påvirkninger fra undervandsstøj og øget koncentration af sediment i vandsøjlen.

Det vurderes i Bygherrers miljøkonsekvensrapport, at påvirkning på fødegrundlaget, som følge af spredning af miljøfarlige stoffer fra boremudder og sedimentspredning ved nedgravning af kabler, ikke vil føre til bioakkumulering i fisk og bundfauna. Det vurderes ligeledes, at arealinddragelse, fysisk forstyrrelse og sedimentaflejring ikke vil have en væsentlig påvirkning på bundflora og -fauna samt fisk. Dertil vurderes undervandsstøj ej heller at have en væsentlig påvirkning på fisk. Bygherre vurderer derfor, at der ikke vil ske væsentlige indirekte påvirkninger af marsvin gennem dens fødegrundlag.

Det fremgår endvidere af Bygherrers miljøkonsekvensrapport, at en direkte påvirkning af marsvin kan opstå som følge af øget sedimentkoncentration i vandsøjlen, grundet sedimentspild, der kan føre til nedsat sigtbarhed. Marsvin er dog primært afhængige af ekkolokalisering og opholder sig ofte i naturligt uklart vand, hvorfor det i bygherrers miljøkonsekvensrapport vurderes, at påvirkningen på adfærd og fouragering vil være uvæsentlig.



Bygherre vurderer, at undervandsstøj fra projektets aktiviteter kan medføre midlertidige høreskader og adfærdssændringer hos marsvin i den vestlige Østersø, der udgør et transitionsområde for Bælthavs- og Østersøpopulationen. Undervandsstøjen er vurderet ud fra en række worst case-scenarier, der angiver de forventede maksimale påvirkninger og implementering af Energistyrelsens standardvilkår til forundersøgelser, herunder anvendelse af soft start-procedure ved gennemførelse af forundersøgelser og brug af akustisk udstyr, som for eksempel USBL.

Påvirkningen vil variere med årstiden, sektion af kabelkorridoren og anlægsmetode, men vurderes i bygherres miljøkonsekvensrapport i alle tilfælde til at være lokal omkring anlægsarbejdet og midlertidig. Høreskader og adfærdssændringer er reversible inden for timer til få døgn, og vil ikke have betydning for påvirkede individers fitness, hverken ved en enkelt gennemsejling eller akkumuleret over de forventede 5 gennemsejlinger i den toårige anlægsperiode. Bygherre vurderer, at påvirkningsområdet på et givent tidspunkt kun udgør en ubetydelig del af marsvinenes tilgængelige fødesøgningsområde, samt at påvirkede individer vurderes at kunne vende tilbage til området inden for få timer.

Det vurderes ligeledes af Bygherre, at kabelkorridoren ikke udgør et vigtigt yngle- eller rasteområde for hverken Bælthavs- eller Østersøpopulationen. Dette begrundes med, at der generelt er blevet observeret meget få eller ingen kalve i de visuelle monitoringsprogrammer, der er blevet gennemført i eller nær kabelkorridoren i forbindelse med andre konkrete projekter og planer.

Bygherre vurderer, at under driftsfasen vil søkablet ikke afgive støj. Eventuelle påvirkninger i forbindelse med periodiske inspektioner vurderes at være kortvarige og sammenlignelige med almindelig skibstrafik.

5.2.1.1 Energistyrelsens vurdering

På baggrund af ovenstående vurderer Energistyrelsen sammenfattende, at projektets aktiviteter hverken indirekte fra påvirkning af fødegrundlaget eller direkte fra påvirkninger af undervandsstøj og øget koncentration af sediment i vandsøjlen, ikke vil føre til forringelse af livsvilkårene for marsvin, og derfor ikke vil ske forsætlig forstyrrelse eller drab jf. artsfredningsbekendtgørelsen § 10, stk. 1, nr. 1 og VE-offshorehabitatbekendtgørelsen § 5, stk. 1, nr. 1. Projektet vil ej heller medføre beskadigelse eller ødelæggelse af artens yngle- og rastesteder jf. VE-offshorehabitatbekendtgørelsen § 5, stk. 1, nr. 2. Områdets økologiske funktionalitet for arten kan dermed opretholdes.

5.3 Danmarks Havstrategi

Energistyrelsen har i vurderingen af, om tilladelse til projektet kan indebære, at god miljøtilstand ikke kan opnås eller opretholdes for de berørte havområder, taget udgangspunkt i de 11 kvalitative deskriptorer, der fremgår af havstrategilovens bilag 2. Miljøtilstanden vurderes således ud fra 11 deskriptorer: Biodiversitet (D1), Ikke-hjemmehørende arter (D2), Erhvervsmæssigt udnyttede fiskebestande (D3), Havets fødenet (D4), Eutrofiering (D5), Havbundens integritet (D6), Hydrografiske ændringer



(D7), Forurenende stoffer (D8), Forurenende stoffer i fisk og skaldyr til konsum (D9), Marint affald (D10) samt Undervandsstøj (D11).

Af bygherres miljøkonsekvensrapport fremgår det, at projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen forventes at forhindre opnåelse eller opretholdelse af god miljøtilstand i de berørte havområder. Potentielle påvirkninger fra sedimentspredning, boremudder, næringsstoffer, undervandsstøj og fysiske forstyrrelser vurderes som lokale, kortvarige og fuldt reversible.

For biodiversitet (D1) vurderes påvirkninger af fugle, havpattedyr, fisk og bund fauna ikke at være væsentlige. Eventuelle støjpåvirkninger af havpattedyr minimeres gennem anvendelse af soft-start procedure forinden brug af akustik udstyr. Påvirkninger af erhvervsmæssigt udnyttede fisk (D3), havets fødenet (D4), eutrofiering (D5), havbundens integritet (D6) og hydrografiske ændringer (D7) vurderes at være begrænset og midlertidige og uden betydning for miljøtilstanden. Projektet vurderes ikke at medføre nogen væsentlig påvirkning fra forurenende stoffer (D8–D9) eller undervandsstøj (D11) (vurdering af projektets potentielle påvirkninger, som følge af undervandsstøj fremgår af tidligere afsnit 5.1.2 *Habitatarter*, 5.1.4.1 *Konsekvensvurdering af marsvin* og 5.2 *Vurdering af påvirkning af Bilag IV arter*), mens marint affald (D10) og ikke-hjemmehørende arter (D2) ikke vurderes relevante.

Energistyrelsen vurderer på baggrund af bygherres miljøkonsekvensrapport, at projektet ikke vil påvirke muligheden for opnåelse af de i havstrategien fastsatte miljømål. De planlagte aktiviteter vurderes således ikke at kunne medvirke til at hindre opnåelsen af god miljøtilstand.

5.4 Lov om vandplanlægning

Der er for kystvandområderne fastsat miljømål for økologisk tilstand og kemisk tilstand, mens der for territorialfarvande kun er fastsat miljømål for kemisk tilstand. Den samlede økologiske tilstand i kystvandområderne vurderes i vandområdeplanerne på baggrund af en række biologiske kvalitetselementer; fytoplankton, rodfæstede planter og bentiske invertebrater (bundfauna) samt for en række miljøfarlige forurenende stoffer (MFS) for hvilke der er fastsat nationale miljøkvalitetskrav, mens den kemiske tilstand vurderes for stoffer optaget på EU's liste over prioriterede stoffer.

I Bygherres miljøkonsekvensrapport er der redegjort for de kystvandområder samt territorialfarvande (12-sømile områder), som projektområdet berører, herunder deres nuværende økologiske og kemiske tilstand og målsætning.

Projektområdet berører kystvandområderne Østersøen, Bornholm (ID 56) og Køge Bugt (ID 201) samt territorialfarvandene Østersøen, 12 sm (ID 211) og Bornholm, 12 sm (ID 58).



Ifølge vandområdeplanerne 2021-2027 er alle områder målsat til god økologisk og kemisk tilstand. I høringsversionen af genbesøget af vandområdeplanerne 2021 – 2027 er der foreslået nye tilstandsvurderinger for en række vandområder. For Østersøen, Bornholm ID 56 er den samlede økologiske tilstand vurderet som ringe, på baggrund af ringe økologisk tilstand for fytoplankton, ringe økologiske tilstand for rodfæstede planter. Tilstanden for bentiske invertebrater er klassificeret som god. For nationalt specifikke stoffer og bentiske invertebrater er den økologiske tilstand god.

For Køge Bugt ID 201 gælder, at den økologiske tilstand er vurderet som ringe, på baggrund af ringe økologisk tilstand for fytoplankton. For rodfæstede planter og bentiske invertebrater er der fastlagt moderat økologisk tilstand. Den økologiske tilstand for vandets klarhed og iltforhold ikke anvendt. Den økologiske tilstand for nationalt specifikke stoffer er god.

Den kemiske tilstand for begge territorialfarvande er ikke-god. Årsagen til manglende målopfyldelse for territorialfarvandet Østersøen, 12 sm skyldes overskridelse af miljøkvalitetskravet for bly for biota, cadmium for biota, summen af dioxiner for biota, summen af BDE i biota og kviksølv i biota, mens den for territorialfarvandet Bornholm, 12 sm skyldes det overskridelser af miljøkvalitetskravene for antracen i sediment, benz(a)pyren i sediment, bly i biota, cadmium i biota, DEHP i sediment, kviksølv i biota, og nikkel i biota.

Det fremgår af § 8, stk. 3 i bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområde-distrikter (BEK nr. 797 af 13. juni 2023), at der for vandforekomster, hvor miljømålet endnu ikke er opfyldt, ikke må træffes afgørelser, der direkte eller indirekte kan medføre en forringelse af tilstanden eller hindre opfyldelsen af de fastsatte mål, herunder de foranstaltninger, der er fastlagt i indsatsprogrammet. Bygherre har på den baggrund vurderet, om projektets anlægsaktiviteter på og i havbunden og i drift kan medføre forringelse af tilstanden eller hindre opfyldelsen af målene for de berørte kystvande.

5.4.1 Påvirkninger i anlægsfasen

Søkablerne planlægges som udgangspunkt nedgravet i havbunden, hvor forholdene tillader det. I områder med hårdt bundsubstrat, herunder ved Bornholm, kan der være behov for mekanisk gravning eller skæring for at opnå tilstrækkelig nedgravningsdybde. Anlægsarbejdet udføres inden for et arbejdsbælte på ca. 30 m, hvor havbunden lokalt påvirkes af bl.a. etablering af kabelrende, flytning af større sten samt installation og tildækning af søkablet. Anlæg af søkabler vil medføre fysiske forstyrrelser af havbunden, sedimentspredning, sedimentation samt frigivelse af næringsstoffer og miljøfarlige forurenende stoffer (MFS).

Ilandføringen af søkabler vil ved Karlstrup Strand ske ved enten gravning eller underboring afhængig af de lokale bundforhold. Ved Bornholm vil ilandføringen ske ved hjælp af underboring af kysten. Underboringer vil medføre brug af boremudder og potentielt spredning af sediment og MFS.



Påvirkningen på miljøkvalitetselementerne fremgår af følgende:

5.4.1.1 *Fytoplankton*

Fytoplankton er et af de tre biologiske kvalitetselementer i vandområdeplanerne 2021–2027. Tilstanden vurderes ud fra klorofylkoncentrationen, som kan stige ved frigivelse af næringsstoffer og derved påvirke vandområdets økologiske tilstand negativt, f.eks. ved udskygning af ålegræs.

Anlægsaktiviteter kan derfor påvirke kvalitetselementet fytoplankton ved frigivelse af næringsstoffer, kvælstof (N) og fosfor (P), der ophvirvles ved arbejder i havbunden.

Af Bygherres miljøkonsekvensrapport fremgår, at der i forbindelse med gravearbejde og sedimentspild forventes en samlet frigivelse på 0,977 ton kvælstof (N) (hhv. 0,049 ton N for Østersøen, Bornholm (nr. 56) og 0,766 ton N for Køge Bugt (nr. 201), udregnet som frigivelsen efter 12,5–28 døgn) og 0,131 ton fosfor (P) (hhv. 0,016 ton P for Østersøen, Bornholm (nr. 56) og 0,244 ton P for Køge Bugt (nr. 201), udregnet som frigivelsen efter 12,5–28 døgn) langs den 115 km lange kabelstrækning.

Bygherre har sammenholdt disse frigivelser med den nuværende næringsstofftilførsel fra land, som angivet i genbesøget af vandområdeplanerne 2021–2027. Den årlige tilførsel til Køge Bugt (nr. 201) udgør 1.080 ton N og 47 ton P, mens den for Østersøen, Bornholm (nr. 56) udgør 936 ton N og 29 ton P.

De fastsatte målbelastninger for kvælstof er 1.052 ton N/år for Køge Bugt og 938 ton N/år for Østersøen, Bornholm i 2027. Hertil kommer øvrige danske, svenske og tyske udledninger til Østersøen. Den samlede tilførsel af kvælstof til Østersøen udgør omkring 125.000 ton N/år, hvoraf 17–35 % vurderes at være biotilgængeligt og transporteres gennem den vestlige Østersø og de indre danske farvande med ferskvandsafstrømningen. Ved etablering af landanlæg på Sjælland og Bornholm inddrages arealer, der i dag anvendes til intensiv landbrugsdrift. Ophør af landbrugsaktiviteter på disse arealer vil medføre en reduktion i kvælstofudledningen til de tilgrænsende kystvande. Ifølge Bygherres miljøkonsekvensvurdering er reduktionen beregnet til 3,0 ton N/år for Køge Bugt og 4,85 ton N/år for Østersøen, Bornholm.

Sammenlignet med disse reduktioner vurderer Bygherre, at frigivelsen af næringsstoffer fra sedimentspild i forbindelse med projektet vil være ubetydelig, både med hensyn til mængde og den tidsmæssigt kortvarige frigivelse, der sker ved sedimentspildet og vil dermed ikke påvirke tilstanden for fytoplankton, hvorfor projektet ikke vil være til hinder for målopfyldelsen i vandområderne.



Af Bygherres miljøkonsekvensrapport fremgår endvidere, at der i forbindelse med underboringer ved ilandføringer af søkablet, vil der ske udledning af boremudder til havmiljøet, når boringen trænger igennem havbunden i boregruben. Det fremgår, at det kun er indholdet af næringsstoffer i det gennemborede materiale, der potentielt kan lede til en påvirkning af vandkvaliteten og dermed fytoplankton. Mængden af organisk indhold (N og P) er dog lavt i de marine sedimenter og udledningen af boremudder sker kun over en meget kort periode (mindre end 24 timer) per underboring og stopper så snart underboringen er færdiggjort. Frigivelsen af næringsstoffer fra boremuddet vurderes af Bygherre at være i ubetydelige mængder og kun ske meget kortvarigt, hvormed der ikke er risiko for, at tilstanden for fytoplankton reduceres, eller at projektet vil være til hinder for målopfyldelsen i vandområderne.

5.4.1.2 *Energistyrelsen vurdering – påvirkning af fytoplankton*

Energistyrelsen vurderer, at tilførsel og frigivelse af næringsstoffer fra forstyrrelse og spild af marine sedimenter, samt udledning af boremudder, potentielt kan påvirke vandkvaliteten og forringe tilstanden i et vandområde og dermed at forhindre målopfyldelse.

På baggrund af Bygherres vurderinger vurderer Energistyrelsen, at mængderne af frigivne næringsstoffer fra projektets forventede sedimentspild vil være ubetydelige sammenlignet med den årlige tilførsel af næringsstoffer fra land. Påvirkninger fra frigivelsen af næringsstoffer fra gravearbejdet og følgende sedimentspild, samt ved underboringer vurderes derfor at være begrænset og kortvarig og dermed ikke at ville medføre væsentlig forringelse af tilstanden for fytoplankton. Endvidere vil ophør af landbrugsdrift på projektets arealer på Sjælland og Bornholm reducere udledningen af N og P væsentligt mere end den mængde næringsstoffer, der frigives under anlægsarbejdet. På den baggrund vurderer Energistyrelsen, at projektets anlægsfase ikke vil medføre en forringelse af tilstanden i de målsatte vandområder eller hindre målopfyldelse af kvalitetselementet fytoplankton i vandområderne.

5.4.1.3 *Rodfæstede planter*

Rodfæstede planter (fx ålegræs og børstebadet vandaks) er et biologisk kvalitets-element i vandområdeplanerne, jf. vandrammedirektivet. Ålegræs anvendes som indikatorart.

Ålegræs kan påvirkes i forbindelse med fysiske forstyrrelser og ved suspenderet sediment.

Fysiske forstyrrelser

Tilstanden for ålegræs fastlægges ud fra dybdegrænsen for hovedudbredelsen (≥ 10 % dækning). Arten er sårbar over for opgravning og midlertidig tildækning. Da dele af anlægsarbejdet foregår i kortlagte ålegræsbelter, vurderer Bygherre, at der vil være en stor risiko for en negativ lokal påvirkning på ålegræs.



Bygherre har ikke registreret ålegræs ved Bornholm, hvorfor der i miljøkonsekvensrapporten kun er vurderet på effekten på ålegræs i Køge Bugt.

Ved Karlstrup Strand vil begge ilandføringsmetoder (gennemgravning eller kombineret gravning/underboring) medføre lokal påvirkning af ca. 0,04 km² ålegræs (hhv. 0,0405 km² ved gennemgravning af kysten og 0,0402 km² ved kombineret kabelrender og underboringer), svarende til ca. 3 % af den samlede udbredelse af ålegræs inden for kabelkorridoren.

Bygherre vurderer samlet set, at den fysiske forstyrrelse af havbunden i forbindelse med projektet ikke vil medføre en forringelse af kvalitetselementet rodfæstede planter, og dermed heller ikke vil hindre målopfyldelsen i kystvandområdet.

Suspenderet sediment og sedimentering

Havbundsaktiviteter og udledninger af boremudder i boregruber fra, underboringer af kysten, vil medføre spild af marine sediment og boremudder, der kan lede til øgede koncentrationer af sediment og boremudder i vandsøjlen. Den øgede koncentration kan medføre udskygning af ålegræs og makroalger.

Ålegræs har en lang retableringstid. Af Bygherres miljøkonsekvensrapport fremgår det, at anlægsarbejdet forventes at give suspension af sediment i områder med rodfæstet vegetation, herunder ålegræs. Modelberegninger for suspension af sediment viser, at der kan forekomme øget koncentrationer af sediment på 5, 10 og 20 mg/l. Disse vil imidlertid kun forekomme meget kortvarigt, nemlig under ét døgn ved en koncentration på 5 mg/l og i mindre end 7 timer ved en koncentration på 20 mg/l, inden for et lokalt område omkring kabelrenden, typisk under 200 m fra spildpunktet. Bygherre vurderer på den baggrund, at dybdeudbredelsen af ålegræs derfor ikke vil blive forringet. Anlægsfasen kan løbe over 2 år, og ålegræsset kan derfor blive påvirket i kritiske vækstperioder fra marts til oktober og potentielt flere gange. Bygherre konkluderer dog, at varigheden af påvirkningen vil ligge betydeligt inden for de rapporterede tålegrænser for ålegræs, og påvirkningsgraden vurderes derfor til at være lille.

Bygherre vurderer derfor samlet, at da dybdeudbredelsen ikke påvirkes, vil der ikke ske en forringelse af tilstanden af ålegræs, og at en kortvarig øget koncentration af sediment i vandsøjlen fra anlægsfasen ikke vil være til hinder for målopfyldelsen i vandområdet.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår ydermere, at aflejring af sediment på ålegræs kan hæmme fotosyntese og reducere næringsoptag over bladarealet. Påvirkningsgraden afhænger af aflejringstykkelser, varighed og tidspunkt for aflejringen, hvor ålegræs er mest sårbar overfor aflejring i vækstsæsonen.

Sandsynligheden for sedimentaflejring af ålegræs, som følge af anlægsarbejdet vurderes af Bygherre som stor. Resultater fra sedimentspildsmodelleringen viser



dog, at sedimentationens geografiske omfang vil være lokal og at suspenderet sediment i både vinter- og sommerperioden maksimalt aflejres ud til 908 m fra kabelrenden (målt som tykkelser over 0,1 mm) og i tykkelser, der svarer til under 1,5 mm i størstedelen af det påvirkede område. De maksimale aflejringer vil ske inden for 200 m fra kabelrenden og vil for både vinter- og sommerperioden være tyndere end 5 mm.

Efter sedimentation vurderer Bygherre, at de fineste partikler på lavt vand resuspenderes af bølger og strøm og transporteres hurtigt væk fra området. Selv ved liggende materiale vurderes effekten på rodfæstet vegetation som ubetydelig, da aflejringerne er meget tynde og under tålegrænserne.

Af bygherres miljøkonsekvensrapport fremgår det endvidere, at aflejring af boremudder omkring udgangsboregruber potentielt kan påvirke ålegræs. Bygherre vurderer, at arealet, der potentielt tabs, er begrænset til fire udgangsboregruber med et fodaftryk på ca. 30 x 30 m og beskriver, at ålegræs inden for disse områder i forvejen er fysisk fjernet ved etablering af boregruberne.

En eventuel spredning uden for boregruberne vurderes af Bygherre, vil være minimal og uden betydning for dybdeudbredelsen af ålegræs i vandområdet. Modtagegruberne opfyldes igen med det midlertidigt oplagte sediment, efter underboringerne er foretaget, og det forventes, at ålegræs naturligt vil reetablere sig i området igen.

Bygherre vurderer samlet, at sediment- og boremudderaflejringer ikke vil have en væsentlig påvirkning på ålegræs i kabelkorridoren. Påvirkningen vil være yderst begrænset og uden effekt på dybdeudbredelsen af ålegræs i vandområdet, hvorfor det ikke vil medføre, at tilstanden for rodfæstede planter reduceres eller være til hinder for målopfyldelsen af kvalitetselementet i vandområdet.

Frigivelse af næringsstoffer

Bygherre vurderer ydermere, at der ved anlægsarbejdet vil ske frigivelse af næringsstoffer, hvor både kvælstof og fosfor udgør væsentlige næringsstoffer for makroalger og rodfæstede planter, som ålegræs. Næringsstofferne kan dog også fremme væksten af fytoplankton, som reducerer lysgennemtrængningen og derved potentielt påvirker bundplanterens udbredelse. Dette er vurderet i tidligere afsnit.

Ålegræs optager primært næringsstoffer gennem rodsystemet og vil derfor ikke blive direkte påvirket. Makroalger optager næringsstoffer direkte fra vandfasen. Danske kystvande vurderes dog af Bygherre, generelt ikke at være næringsbegrænsede, hvorfor det ikke vil have en betydning for makroalger.

Bygherre vurderer samlet set, at de frigivne mængder af næringsstoffer er meget begrænsede, hvorfor udledning af næringsstoffer ikke vil hindre opnåelse af de fastsatte miljømål i berørte vandområder.



Frigivelse af miljøfarlige forurenede stoffer

Af Bygherres miljøkonsekvensrapport fremgår det, at der ved søkablernes ilandføringspunkter i forbindelse med underboringer kan forekomme udledning af betydelige mængder boremudder til kystvandet. Dette indebærer en potentiel risiko for udledning af miljøfarlige forurenende stoffer (MFS) til de berørte vandområder. Endvidere kan sedimentspild fra anlægsaktiviteter langs kabeltracéet ligeledes medføre frigivelse af MFS fra havbundssedimentet til det omgivende vandmiljø, hvor stofferne potentielt kan påvirke rodfæstede planter.

Ifølge Bygherres miljøkonsekvensrapport vil der i forbindelse med kystunderboringer forekomme udsivning af boremudder til havmiljøet. Udsivningen sker typisk som en kortvarig puls på 12–24 timer og kan i sjældne tilfælde forekomme som utilsigtet blow-outs umiddelbart før gennembrydning. Boremudderet består af borevæske og jord (det udborede jordmateriale) i et ca. 50:50-forhold. Borevæsken består typisk af 97 % vand, 3 % betonit og < 1 % additiver. Tilsatte additiver afhænger af konkrete vurderinger af de lokale jordlags beskaffenhed. I forbindelse med projektet vil der være en samlet frigivelse på 200 m³ ved Bornholm og en samlet frigivelse på ca. 100 m³ ved Karlstrup Strand. Et eventuelt blow-out vurderes af Bygherre at omfatte maksimalt 5 m³, og risikoen herfor anses for dækket af vurderingen af den tilsigtede frigivelse, der sker ved borehovedets gennembrydning i boregruben på havbunden.

De berørte kystvandsforekomster, Køge Bugt (ID201) og Bornholm (ID56), er i de seneste tilstandsvurderinger vurderet til ikke-god kemisk og ikke-god økologisk tilstand for nationalt specifikke stoffer, som følge af overskridelser af miljøkvalitetskrav (MKK) for antracen, arsen, bly, kviksølv, nikkel og cadmium i biota og arsen og TBT i sediment i Køge Bugt, samt for bly, arsen og cadmium i biota ved Bornholm. Tilsvarende gælder for de tilstødende territorialfarvande. For Østersøen 12sm's vedkommende pga. overskridelser af MKK for bly, cadmium, kviksølv, summen af BDE og summen af dioxiner i biota og for Bornholm 12sm's vedkommende pga. overskridelser af MKK for antracen, benz(a)pyren og DEHP i sediment, samt for bly, cadmium, kviksølv og nikkel i biota.

Bygherre har i forbindelse med projektet udført sedimentanalyser langs kabeltracéet. Disse viser generelt forhøjede koncentrationer af metaller og organiske forbindelser, særligt i finkornede sedimenter påvirket af tidligere menneskelig aktivitet, f.eks. områder omkring havne og industriområder. Bygherre har på den baggrund vurderet, om tilførsel af MFS via boremudder kan medføre forringelse af vandområdernes tilstand eller hindre opfyldelse af miljømål, jf. lov om vandplanlægning.

Bygherre har som grundlag for vurderingen anvendt "*Risikovurdering af borevæskeprodukter – Udkast oktober 2025*" (Bilag 3 til Bygherres miljøkonsekvensrapport), der udarbejdet af DHI. Risikovurderingen vurderer på miljøfarligheden af en



lang række borevæskeprodukter, som Bygherres entreprenører har historik for at anvende og angiver for hvert produkt en kritisk fortyndingsafstand for henholdsvis indholdsstoffer og metaller i forhold til gældende miljøkvalitetskrav for sediment og vand.

I Bygherres miljøkonsekvensrapport, tabel 3.7 og 3.8, fremlægges, for alle de potentielt anvendte boremudderprodukter, kritiske afstande, som angiver afstanden i m fra frigivelsespunktet i boregruben, hvor der er opnået en opblanding således, at koncentrationen af indholdsstof eller metal, i vandfasen eller sediment, overholder kvalitetskravene anvendt til vurdering af påvirkning på miljøet.

Bygherre vurderer, med udgangspunkt i tabellerne, at de kritiske fortyndingsafstande for alle produkter ikke vil overstige størrelsen af den maksimalt acceptable blandingszone, der er angivet i Bekendtgørelse om basisanalyser (BEK nr. 795 af 13/06/2023), Bygherre vurderer derfor for alle produkterne, at anvendelsen ikke vil medføre en væsentlig påvirkning. Det forudsættes dog, at der udstedes en tilladelse efter § 27 stk. 3 i Miljøbeskyttelsesloven.

På baggrund af dette vurderer Bygherre, at da der ikke vil forekomme målbare overskridelser af miljøkvalitetskrav for relevante MFS ved repræsentative målepunkter, vil der heller ikke være en væsentlig påvirkning af rodfæstede planter, som følge af udledning af boremudder til havmiljøet. Spredning af MFS fra boremudder vil dermed ikke medføre en reduktion i tilstanden for kvalitetselementet, eller være til hinder for vandområdets målopfyldelse.

Ifølge Bygherres miljøkonsekvensrapport fremgår det ligeledes, at anlægsarbejder langs kabeltracéet kan medføre spild af sediment og dermed en potentiel frigivelse af MFS til vandmiljøet.

Sedimentanalyser fra omkring Bornholm, Øresund og Køge Bugt viser generelt væsentlig højere metalindhold i overfladesedimenter end i dybere lag (disse analyser er opsummeret i tabel 2.14 og 2.15 i Bygherres miljøkonsekvensrapport). Bygherre vurderer, at der ikke vil være organiske MFS i dybere sedimentlag, da disse forventes at stamme fra menneskeskabte påvirkninger, som vil være aflejret i de øverste sedimentlag. Det fremgår, at sedimentkvalitetskravene gennemsnitligt er overskredet for arsen, vanadium, benz(a)anthracen, chrysen og benz(a)pyren i Øresundssektionen, samt for arsen, krom, vanadium, anthracen, chrysen og benz(a)pyren i Bornholmssektionen af kabeltracéet.

For at vurdere konsekvenserne er der gennemført modellering af porevandsindhold og opblanding med vandsøjlen, baseret på konservative antagelser om spilmængder og koncentrationer. Beregningerne viser, at eventuelle koncentrationsstigninger ikke vil være målbare mere end tre m fra spildpunktet, og at der ikke forventes opløsning af suspenderede partikler i vandsøjlen.



Bygherre vurderer ligeledes, at da de højeste MFS-koncentrationer findes i de øverste sedimentlag, vil spild af dybere, mindre forurenede sediment medføre en fortynding af MFS i overfladesedimentet ved genaflejring.

Samlet vurderer Bygherre, at sedimentspildet ikke vil medføre overskridelser af miljøkvalitetskrav for hverken vand- eller sedimentfase og vil ikke påvirke opfyldelsen af miljømålene for de berørte vandområder.

5.4.1.4 Energistyrelsen vurdering – påvirkning af rodfæstede planter

Energistyrelsen har på baggrund af Bygherres miljøkonsekvensrapport, foretaget en samlet vurdering af projektets påvirkning af det biologiske kvalitetselement rodfæstede planter i de berørte vandområder, jf. vandrammedirektivets bestemmelser og gældende vandområdeplaner.

Energistyrelsen vurderer, at projektets anlægsarbejde vil medføre fysiske forstyrrelser af havbunden, spild af marine sedimenter samt udledning af boremudder, der potentielt kan påvirke vandkvaliteten og forringe tilstanden i et vandområde og dermed at forhindre målopfyldelse.

Da ålegræs, som rodfæstet plante, er sårbar over for havbundsaktiviteter, der fysisk påvirker havbunden, vurderer Energistyrelsen, at, ålegræs i områder, hvor havbunden graves op vil gå tabt.

På baggrund af Bygherres modelberegninger, vurderer Energistyrelsen, at forhøjede koncentrationer af suspenderet sediment vil være kortvarige og geografisk afgrænsede til et mindre område omkring anlægsarbejdet. Da aflejringerne af sediment ligeledes forventes at være tynde (under 5 mm) og under tålegrænserne samt af lokal karakter, vurderer Energistyrelsen, at påvirkningen af ålegræs og øvrige rodfæstede planter, som følge af sedimentspredning vil være ubetydelig.

Energistyrelsen vurderer endvidere, at de berørte ålegræsbede kun udgør en mindre del af den samlede rodfæstede vegetation i de to kystvandområder. I de områder hvor ålegræs går tabt, vurderer Energistyrelsen endvidere, områderne vil blive genkoloniseret af ålegræs inden for få år. På baggrund heraf og de foreliggende oplysninger vurderer Energistyrelsen, at påvirkningen af rodfæstede planter ikke vil medføre en forringelse af den samlede tilstand eller hindre målopfyldelse for kvalitetselementet.

Energistyrelsen vurderer, at udledning og spredning af boremudder i forbindelse med underboringer kan medføre en kortvarig og lokal frigivelse af næringsstoffer og miljøfarlige forurenede stoffer (MFS) til vandmiljøet.

Tilførsel af MFS kan ske til både vand, sediment og biota. Energistyrelsen er enig i Bygherres vurdering, at der ved overholdelse af miljøkvalitetskrav (MKK) for vand og sediment antages, at MKK for biota ligeledes overholdes, hvorfor der kun er vurderet på påvirkninger af vand og sediment.



Energistyrelsen vurderer, at de forventede mængder af frigivet boremudder, og de additiver, som anvendes i overensstemmelse med DHI's risikovurdering (Bilag 3 til Bygherres miljøkonsekvensrapport), ikke vil medføre overskridelser af hverken MKK eller korttidsvandkvalitetskriteriet (KVKK) for metaller og indholdsstoffer, som der ikke kan gives særskilt tilladelse til efter Miljøbeskyttelseslovens § 27, stk. 3.

Energistyrelsen vurderer ydermere, at projektets anlægsfase ikke vil medføre en frigivelse af næringsstoffer, der kan give anledning til øget fytoplanktonvækst og dermed udskygning af rodfæstede planter. De frigivne mængder vurderes som meget begrænsede og uden økologisk betydning.

På baggrund af de udførte modelberegninger vurderer Energistyrelsen yderligere, at frigivelse af MFS fra både sedimentspild under anlægsarbejdet og udledning af boremudder ved kystunderboringer kun vil kunne medføre kortvarige overskridelser af gældende miljøkvalitetskrav. Koncentrationerne fortyndes dog hurtigt til niveauer uden miljømæssig betydning, og påvirkningen vurderes derfor at være kortvarig, lokal og uden varig effekt på rodfæstede planter.

På baggrund af det foreliggende vurderer Energistyrelsen, at de samlede påvirkninger fra fysiske forstyrrelser, sedimentspredning, sedimentation, samt frigivelse af næringsstoffer og miljøfarlige forurenede stoffer ikke vil medføre en forringelse af den økologiske tilstand for kvalitetselementet rodfæstede planter (ålegræs og børstebladet vandaks), og at projektet derfor ikke vil være til hinder for opfyldelse af miljømålene i de berørte vandområder, Energistyrelsen er dermed enig i Bygherres samlede vurdering.

5.4.1.5 *Bentiske invertebrater*

Bentiske invertebrater (bundfauna) er et af de biologiske kvalitetselementer i vandområdeplanerne 2021–2027, hvor tilstanden fastlægges via det danske kvalitetsindeks (DKI) baseret på artsdiversitet og sammensætning.

Bundfaunaen kan påvirkes i forbindelse med fysiske forstyrrelser og ved suspenderet sediment.

Fysiske forstyrrelser af havbunden

Ifølge Bygherres miljøkonsekvensrapport vil anlægsarbejdet medføre fysisk forstyrrelse af havbunden i et ca. 30 m bredt arbejdsbælte samt omkring udgangsboregruberne (fire styk med et fodaftryk på ca. 30 x 30 m), hvor bundfaunaen midlertidigt vil gå tabt, med undtagelse af de mobile arter, der i nogen grad vil kunne fjerne sig fra det påvirkede område.

Påvirkningen vil være lokal og omfatte en meget lille del af den samlede bundfauna i de berørte kystvandområder. Bygherre vurderer derfor, at den samlede påvirkning



af bundfaunaen fra den fysiske forstyrrelse af havbunden ikke vil medføre en forringelse af tilstanden for kvalitetselementet eller hindre målopfyldelsen i kystvandsområderne. De to ilandføringsmetoder vurderes af Bygherre at have samme, ikke-væsentlige påvirkning.

Suspenderet sediment og sedimentering

Forhøjede sedimentkoncentrationer kan påvirke filtrerende organismer som muslinger og søpunge, hvis fødesøgning er direkte afhængig af partikeltætheden i vandet. Bygherre vurderer, at de fleste filtrerende organismer er tilpasset dynamiske miljøer og kan således tåle høje koncentrationer af suspenderet stof (100-250 mg/l for muslinger og 18-66 mg/l for søpunge og mosdyr) uden dødelige effekter.

Bygherres modellering af sedimentspild indikerer, at suspension af sediment kan forekomme med koncentrationer på 20 mg/l i op til 4 timer i både vinter- og sommerperioden, samt 10 mg/l i maksimalt 7 timer i vinterperioden og 10 timer i sommerperioden. Bygherre vurderer på denne baggrund, at bundfaunaen i kabelkorridoren ikke vil påvirkes væsentligt af de forventede mængder af suspenderet sediment forårsaget af projektets anlægsaktiviteter.

Miljøkonsekvensrapporten viser, at den bentiske fauna forekommer udbredt både inden for og uden for kabelkorridoren. Eventuelt tab af individer som følge af øget sedimentkoncentration vurderes at kunne genoprettes hurtigt gennem rekolonisering via æg, larver eller genindvandring. Den forventede påvirkning er lokal og begrænset i forhold til bundfaunaens generelle udbredelse i området.

Sedimentation som følge af anlægsarbejdet vurderes af Bygherre ligeledes at være af lokal og kortvarig karakter, og det fremgår at den maksimale sedimentation, som konsekvens af projektet, ligger betydeligt lavere end tålegrænserne for bundfaunaarterne. Eventuelle tab af individer, som følge af aflejret sediment, vil begrænse sig til lokalområdet omkring kabelrenden og vil være midlertidig og relativ kortvarig, idet genetableringstiden for bundfaunasamfundet i området forventes at være 1-5 år.

Bygherre vurderer samlet, at påvirkning af bundfauna grundet øget sediment i vandsøjlen samt øget sedimentering ikke vil forringe tilstanden for bentiske invertebrater eller hindre målopfyldelse af kvalitetselementet i de berørte kystvandområder. De to ilandføringsmetoder vurderes desuden at have samme, ikke væsentlige påvirkning.

5.4.1.6 Energistyrelsen vurdering – påvirkning af bentiske invertebrater

Energistyrelsen vurderer på baggrund af Bygherres miljøkonsekvensrapport, at anlægsarbejdet vil medføre en midlertidig og lokal fysisk forstyrrelse af havbunden samt en kortvarig påvirkning fra suspenderet sediment og sedimentation. Påvirkningen vurderes ikke at medføre varige effekter på bundfaunaen, og bundfaunasamfund vurderes at kunne reetablere sig inden for få år. De beregnede sedimentkon-



centrationer og aflejringer ligger væsentligt under tålegrænserne for de forekommende arter, der desuden er almindeligt udbredt i Østersøen. Energistyrelsen vurderer derfor, at projektet ikke vil medføre en forringelse af tilstanden for kvalitets-elementet benthiske invertebrater eller hindre målopfyldelsen i de berørte kystvands-områder. Vurderingen er gældende for begge ilandføringsmetoder.

5.4.2 Påvirkninger i driftsfasen

5.4.2.1 *Varmeafgivelse fra kabelsystemet*

Det fremgår af Bygherres miljøkonsekvensrapport, at når kabelsystemet er i drift, vil modstand i kablernes materialer give anledning til en mindre varmeafgivelse til det omkringliggende miljø. Bygherres beregninger viser, at temperaturstigningen i havbunden maksimalt udgør +1°C ved 100 % konstant belastning, et scenarie, der ikke forventes at forekomme under normal drift, hvor belastningen varierer afhængigt af vindproduktion og energiudveksling mellem Bornholm og Sjælland og derfor vil væsentlig mindre end de kontinuerte 100 % belastning, som er anvendt i beregningerne.

Bygherre oplyser desuden, at videnskabelige studier peger på, at varmeafgivelse fra søkabler ikke medfører målbare effekter på marine økosystemer, grundet den begrænsede fysiske udstrækning af påvirkningen i sedimentet samt den begrænsede størrelse af temperatúrafgivelse til det omgivende sediment. På den baggrund vurderer Bygherre, at varmeafgivelsen ikke vil påvirke vandkvalitetsselementerne væsentligt eller hindre opnåelsen af miljømålene for de berørte kystvandområder.

Energistyrelsen er enig i Bygherres vurdering.

5.4.2.2 *Arealinddragelse*

Det fremgår af Bygherres miljøkonsekvensrapport, at der i driftsfasen kan ske permanent arealinddragelse, som følge af installation af kabelbeskyttelse og krydsningskonstruktioner samt fra bræmmer af opgravet havbundsmateriale.

Da fytoplankton ikke er direkte knyttet til havbunden, forventes arealinddragelse af havbunden ikke at medføre påvirkning heraf. Bygherre konkluderer ligeledes, at, der i driftsfasen ikke blive udført projektaktiviteter, der vil lede til arealinddragelse i områder med ålegræs, hvorfor det ikke vurderes yderligere.

Benthiske invertebrater kan ligeledes blive lokalt påvirket og midlertidigt gå tabt i områder med fysisk arealinddragelse (anslået op til 0,123 km², svarende til ca. 0,1 % af kabelkorridoren). Bygherre vurderer, at rekolonisering forventes at ske gennem spredning af æg og larver fra omkringliggende faunasamfund inden for få år (<1-5 år). Bygherre vurderer samlet, at konsekvensen af arealinddragelse på benthiske in-



vertebrater ikke vil være væsentlig, hvorfor arealinddragelse i forbindelse med projektet ikke vil medføre en forringelse i tilstanden for kvalitetselementet eller være til hinder for målopfyldelsen i de berørte kystvandområder.

Energistyrelsen er enig i Bygherres vurdering.

5.4.2.3 *Energistyrelsen vurdering – påvirkning i driftsfasen*

Energistyrelsen har på baggrund af Bygherres miljøkonsekvensrapport, vurderet projektets påvirkninger i driftsfasen, herunder varmeafgivelse fra kabelsystemet og permanent arealinddragelse som følge af kabelbeskyttelse og krydsningskonstruktioner, samt fra bræmmer af opgravet havbundsmateriale.

Energistyrelsen vurderer, at varmeafgivelsen fra kabelsystemet under drift vil være begrænset til det nærmeste sediment og medføre maksimalt +1 °C temperaturstigning under ekstreme driftsforhold. Påvirkningen vurderes at være lokal, kortvarig og uden målbare effekter på marine økosystemer eller vandkvalitetselementerne.

Den permanente arealinddragelse fra bl.a. kabelbeskyttelse og krydsningskonstruktioner vurderer Energistyrelsen ligeledes vil være meget begrænset og uden væsentlig betydning for de biologiske kvalitetselementer. De berørte ålegræsbede kun vil udgøre en mindre del af den samlede rodfæstede vegetation i de to kystvandområder og i de områder hvor ålegræs går tabt, vurderer Energistyrelsen, at områderne vil blive genkoloniseret af ålegræs inden for få år. Benthiske invertebrater vurderes ligeledes hurtigt at reetablere sig, hvorfor påvirkningen anses som lokal og reversibel.

Energistyrelsen vurderer samlet, at påvirkningerne i driftsfasen ikke vil medføre forringelse af tilstanden eller hindre opfyldelsen af miljømålene i de berørte vandområder.

5.4.3 *Energistirelsens samlede vurdering af målsatte vandområder*

Energistyrelsen vurderer på baggrund af ovenstående afsnit omkring projektets samlede påvirkning af kystvande, at påvirkninger fra hverken anlægs- eller driftsfasen vil medføre forringelse af tilstanden eller hindre målopfyldelse for de berørte målsatte vandområder jf. indsatsbekendtgørelsen § 8, stk. 1. Energistyrelsen lægger til grund, at projektets aktiviteter ikke vil medføre målbar forringelse af de relevante vandområder, og at eventuelle midlertidige påvirkninger under anlægs- og driftsfasen vil være reversible, lokale og midlertidige.

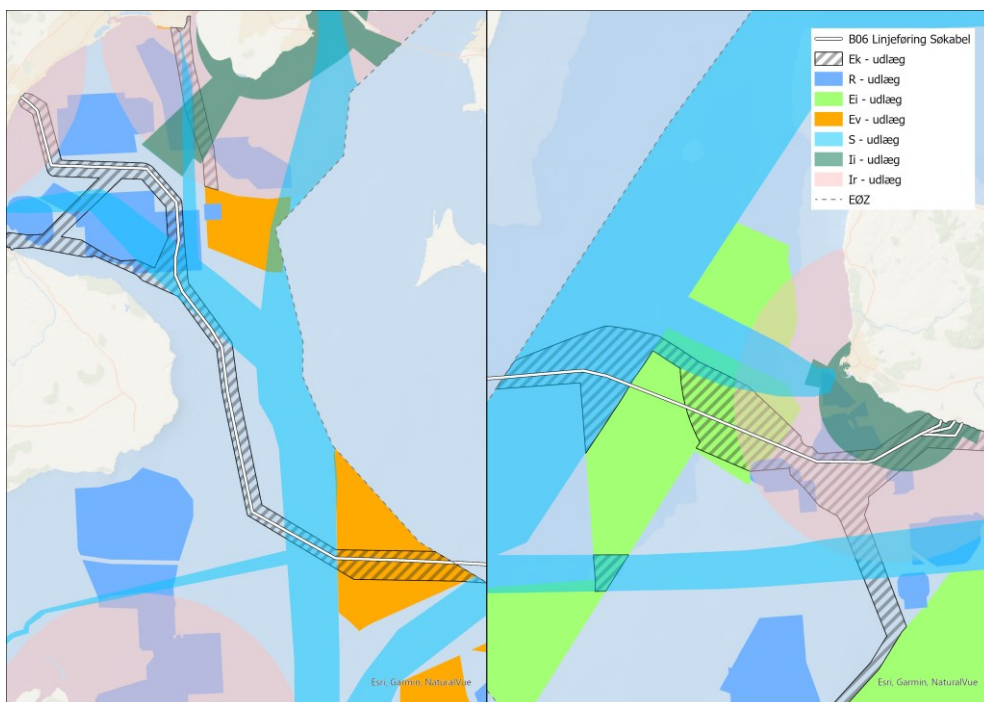
5.5 *Danmarks Havplan*

Af bekendtgørelse af lov om maritim fysisk planlægning¹³ fremgår det, at havplanen har til formål at fremme økonomisk vækst, udvikling af havarealer og udnyttelse af

¹³ [Bekendtgørelse af lov om maritim fysisk planlægning \(LBK nr. 400 af 06/04/2020\)](#)

havressourcer på et bæredygtigt grundlag, bidrage til at opnå de mål for havplanlægningen, der er fastsat i denne lov, tage hensyn til samspillet mellem land og hav og styrke det grænseoverskridende samarbejde i overensstemmelse med bestemmelserne i FN's havretskonvention af 1982.

Det konkrete projekt har udlæg i havplanen, og projektet er ansøgt etableret inden for særlig anvendelseszone til kabelkorridorer for vedvarende energi Ek14 og Ek15. Det bemærkes, at søkablet er ansøgt etableret uden for det udlagte område til søkablet (Ek15) og i en mindre del af Ei3, som ikke overlapper med Ek15. Formålet med udlægning af zonerne er at sikre landføring af kabler fra fremtidige anlæg til vedvarende energi. Energistyrelsen gør opmærksom på, at kabeltraceet overlapper med flere særlige anvendelseszoner og udviklingszoner, der er udlagt til andre formål, jf. Danmarks Havplan (Figur 2). Der vil efter etableringen af søkablet blive udlagt en 200 meters beskyttelseszone på hver side af kablet, der medfører begrænsninger af visse aktiviteter.



Figur 2 – **Forventede** linjeføring mellem Bornholm og Sjælland og overlap med særlige arealanvendelseszoner og udviklingszoner i Danmarks Havplan.

I områder, hvor der er udlagt flere udviklings- eller særlige anvendelseszoner med forskellige formål, skal den ansvarlige myndighed – før der vedtages en plan eller gives tilladelse til et anlæg eller en bestemt arealanvendelse – afklare anvendelsen gennem et bilateralt samråd med de øvrige myndigheder, der også har arealudlæg i området.



Såfremt det i forbindelse med myndighedshøringen vurderes, at det ansøgte er foreneligt med de udlagte formål, idet det ikke indebærer, at hele eller væsentlige dele af zonerne ikke kan anvendes til de udlagte formål, kan der meddeles tilladelse i overensstemmelse med havplanen. Såfremt det vurderes, at det ansøgte ikke er foreneligt med det udlagte formål, idet det indebærer, at hele eller væsentlige dele af zonen ikke kan anvendes til det udlagte formål, skal der indgås en samrådsaftale mellem ressortministerierne, før der meddeles tilladelse til det ansøgte.

Søkablet overlapper med særlig anvendelseszone til indflyvningsplaner for luftfart li2 og særlig anvendelseszone til respektafstande for luftfart lr4 og lr10. Indflyvningsplaner for luftfart og respektafstande for luftfart har til formål at sikre, at der ikke lægges luftfartshindringer i vejen for ud- og indflyvningen til offentlige flyvepladser, og at offentlige flyvepladseres radarsystemer virker efter hensigten, og at eventuelle luftfartshindringer ikke forstyrrer radarsignaler. Det er Energistyrelsens vurdering, at projektet ikke vil udgøre en luftfartshindring, som vil være i vejen for ud- og indflyvningen til offentlige flyvepladser eller at projektet udgør en risiko for luftfartens sikkerhed eller påvirke flyvepladseres radarsystemer og radarsignaler. Trafikstyrelsen har i forbindelse med høringen over indeværende tilladelse tilkendegivet, at ansøgte er foreneligt med de udlagte formål.

Søkablet overlapper også med særlig anvendelseszone til sejladskorridorer S3, S45, S89 og S143. Formålet med udlægning af sejladskorridorer er at sikre, at der ikke lægges hindringer i vejen for den frie sejlads og at anlæg ikke umuliggør eller væsentligt vanskeliggør sejladsen. Det er Energistyrelsens vurdering, at det ansøgte arbejde med etablering og driften af et søkabel igennem de berørte sejladskorridorer ikke vil medføre væsentlige påvirkninger på sejladsforholdene. Beredskabsstyrelsen (Sikre Farvande) har i forbindelse med høringen over indeværende tilladelse tilkendegivet, at ansøgte er foreneligt med de udlagte formål.

Søkablet overlapper også med udviklingszone til råstofindvinding R29 og R41. Formålet med udlægning af udviklingszoner til råstofindvinding er at sikre, at der indenfor området kan foretages indvinding af ral, grus, sand og lign. Ved anlæg af søkablet oprettes en permanent sikkerhedszone på 200 m til hver side, hvor bl.a. råstofindvinding forbydes, hvilket kan begrænse anvendelsen af de udpeget udviklingszoner til råstofindvinding. Det er Energistyrelsens vurdering, at søkablet og beskyttelses-zonen omkring søkablet medfører at dele af R29 og R41 ikke kan anvendes til det udlagte formål, og at søkablet dermed er en hindring for realiseringen af marine råstofindvindingsinteresser. Eftersom dele af R29 og R41 ikke kan anvendes til det udlagte formål, er der indgået samrådsaftale mellem Klima-, Energi- og Forsyningsministeren og Miljøministeren af 1. juli 2026.

Søkablet overlapper ligeledes med udviklingszone til vedvarende energi og energigør Ei3 og udviklingszone til vedvarende energi Ev12. Formålet med udlægning af



udviklingszone til vedvarende energi og energigøer er at sikre, at der inden for området kan etableres anlæg og tilhørende installationer til vedvarende energi, tekniske konstruktioner til sammenkobling, behandling og distribution af vedvarende energi. Formålet med udlægning af udviklingszone til vedvarende energi er at sikre, at der inden for området kan etableres anlæg og tilhørende installationer til vedvarende energi, og dette udlæg vedrører dermed ikke projektet og søkablet. Det er Energistyrelsens vurdering, at søkablet og beskyttelseszonen omkring søkablet medfører at dele af Ei3 og Ev12 ikke kan anvendes til det udlagte formål. Der er for overlappene mellem Ek14 og Ev12 samt Ek15 og Ei3 udarbejdet et internt samrådsnotat i Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet om områdernes anvendelse, som er godkendt af 1. juli 2026.

Søkablet vil desuden gå igennem natur- og miljøbeskyttelsesområdet N97, og påvirkninger på Natura 2000 er beskrevet i tidligere afsnit. Energistyrelsen vurderer, at indeværende tilladelse vil være foreneligt med zonerne udlagt til hhv. natur- og miljøbeskyttelsesområdet.

6 Energistyrelsens afgørelse

I medfør af § 4 a i Lov om Energinet meddeler Energistyrelsen hermed tilladelse til etablering af transmissionsanlægget på søterritoriet for transmissionsanlæg til opkobling af vindenergi ved Bornholm som beskrevet i Energinets ansøgning modtaget den 3. oktober 2025.

Afgørelsen er truffet på grundlag af Bygherres indsendte ansøgning om § 4a-tilladelse, og den vedlagte samlede MKV for landanlæggene og søkablet til EØB med dertilhørende bilag, samt bemærkninger fra indkomne høringssvar.

I nærværende tilladelse fremgår en opsummering af MKV'ens vurderinger af søkablets potentielle miljøpåvirkninger, af internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000), af arter beskyttet efter habitatdirektivets bilag IV, samt projektets overensstemmelse med lov om vandplanlægning og Danmarks Havplan. Hertil fremgår Energistyrelsens vurderinger, som er udarbejdet på grundlag af vurderingerne foretaget i MKV'en til EØB.

Energistyrelsens tilladelse fritager ikke for eventuelle tilladelser eller krav i henhold til anden lovgivning. I det omfang, der vil være behov for indhentelse af tilladelser fra andre myndigheder, vil sådanne tilladelser skulle indhentes af Bygherren forud for etablering af søkablet.

Blandt andet skal Beredskabsstyrelsen (Sikre Farvande) og Søfartsstyrelsen under arbejdets udførelse holdes løbende underrettet om ændringer af tidspunkter, arbejdsmetoder m.v. Samtidig med arbejdets afslutning underrettes Beredskabsstyrelsen (Sikre Farvande), Søfartsstyrelsen samt Geodatastyrelsen herom. Snarest



derefter tilsendes samme myndigheder ajourførte detailtegninger og positionsoplysninger. Desuden skal etablering af kabler i kystområdet ske i koordinat med Kystdirektoratet.

7 Tilladelsens vilkår

Tilladelsen gives på følgende vilkår:

1. Etableringsarbejderne skal foretages i overensstemmelse med beskrivelsen i ansøgningen af 2. oktober 2025. Såfremt der forekommer afvigelser fra metoder eller tidsplan, skal Energistyrelsen hurtigst muligt underrettes herom.
2. Såfremt der påtænkes væsentlige ændringer af projektet, skal dette meddeles Energistyrelsen uden unødige forsinkelser, således at der så tidligt som muligt kan tages stilling til sådanne ændringer.
3. Af hensyn til beskyttelsen af marine bilag IV-arter, skal bygherre i alle projektets faser, overholde Energistylens standardvilkår om 20 min. soft start-procedure, der skal implementeres ved brug af akustisk udstyr, herunder brug af for eksempel USBL og refraktionsseismik (Soft Bottom Profiler).
4. Med henblik på monitorering af impulsstøj fra de seismiske undersøgelser skal der ske en indrapportering af disse aktiviteter til Miljøstyrelsen jf. miljømål 11.6 i Havstrategien. Indrapporteringen skal omfatte tidspunkt for den støjende aktivitet (dag), position, lydniveau og en angivelse af hvilken aktivitet, der har forårsaget impulsstøjen. Et skema til indrapportering kan rekvireres hos Energistyrelsen.
5. Senest en måned før underboringen igangsættes, skal Bygherre fremsende oplysninger til Energistyrelsen om, hvilke produkter/additiver, der anvendes sammen med en redegørelse for, at brugen af stofferne er i overensstemmelse med de forudsætninger, der danner grundlag for vurderingerne i DHI-rapporten, vedlagt som bilag 3 til Bygherres miljøkonsekvensrapport, fra 2025¹⁴.
6. Ved eventuelle miljøuheld, der enten direkte eller indirekte kan påvirke beskyttet marin natur og arter, samt målsatte vandforekomster, skal Energistyrelsen straks (samme dag inden for almindelig kontortid eller ved start af næste arbejdsdag) orienteres herom.

¹⁴ Bilag 3: Risikovurdering af borevæskeprodukter – udkast oktober 2025



Senest fem hverdage efter uheldet (medmindre andet aftales), skal bygherre fremsende en redegørelse til Energistyrelsen om uheldet. Redegørelsen skal som minimum indeholde følgende oplysninger:

- uheldets art (hvor, hvad (produkt/indhold/omfang/mængde), hvordan og hvorfor er uheldet sket),
- tidlige udstrækning bl.a. for uheldet, afværge og oprensning,
- 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.

7. Indehaveren af tilladelsen skal udføre etableringen på en forsvarlig måde og således, at virksomhed, der udføres af rettighedshavere i henhold til undergrundsloven, fiskeriaktiviteter og anden næringsvirksomhed, ikke urimeligt vanskeliggøres.
8. Indehaveren af tilladelsen skal, forud for opstart af etableringen, informere Energistyrelsen, og andre relevante myndigheder, om de kontraherede entreprenører, samt kontaktpersoner og fartøjer involveret i forundersøgelserne på havet.
9. Ved identificering af UXO (UneXploded Ordnance) i området skal arbejdet øjeblikkeligt standses og der skal tages kontakt til Forsvarets Operationscenter, jf. § 9 i bekendtgørelse 1229 af 3. oktober 2023 om sejladsikkerhed ved entreprenørarbejder og andre aktiviteter i danske farvande. Ifm. identificering af UXO bør nedenstående kontaktoplysninger til Forsvarets Operationscenter benyttes:

Navn:	Telefon:	e-mail:
Vagthavende officer:	+45 728 50380	FKO-KTP-NMOC-VO@mil.dk
Maritime Assistance Service:	+45 728 50370	mas@sok.dk
	+45 728 50371	
Omstilling:	+45 728 12300	

10. Såfremt kabler eller andre dele af anlægget ikke længere anvendes efter deres formål, skal disse fjernes fuldstændigt, medmindre andet godkendes af Energistyrelsen. Fjernelse af anlæg kræver godkendelse efter de til enhver tid gældende regler.



8 Klageadgang

Energistyrelsens afgørelse kan påklages til Energiklagenævnet, jf. § 22, stk.1 i Lov om Energinet. Klagen skal være indgivet inden 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt.

Klagen indgives skriftligt til den myndighed, der har truffet afgørelsen jf. § 17, i lov om Energiklagenævnet. Klagen skal indgives via klageportalen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Energistyrelsen i klageportalen. Energiklagenævnet vil som udgangspunkt afvise klager, der indgives uden om klageportalen, medmindre der foreligger særlige grunde til det.

Anmodning om fritagelse for at bruge klageportalen, skal sendes med begrundelse til Energistyrelsen. Energistyrelsen videresender herefter anmodningen til Energiklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen kan imødekommes.

Hvis Energistyrelsen fastholder afgørelsen videresendes klagen sammen med en udtalelse fra Energistyrelsen til Energiklagenævnet via klageportalen. Klager modtager besked, når klagen er videresendt.

Klage over tilladelsen har ikke opsættende virkning, medmindre Energiklagenævnet bestemmer anderledes.

Energiklagenævnets afgørelse kan ikke påklages til anden administrativ myndighed. Afgørelsen kan ikke indbringes for domstolene, før den endelige administrative afgørelse foreligger

Med venlig hilsen

Mikkel Vinter Henriksen
Kontorchef