

INEOS E&P A/S
Teknikerbyen 5, 1st floor
Danmark
Att: Jørgen Rentler Næumann

Kontor/afdeling
Center for undergrund og
beredskab

Dato
31-05-2023

J nr. 2023-1747

/ LNFB & MKLH

Afgørelse om at Solsort Development Project ikke er omfattet af krav om miljøvurdering

Afgørelse

Energistyrelsen træffer hermed afgørelse om, at Solsort Development Project ikke er omfattet af krav om miljøvurdering, da det ansøgte ikke vurderes at have væsentlige indvirkninger på miljøet. Det ansøgte kan således igangsættes uden udarbejdelse af miljøkonsekvensrapport.

Afgørelsen er truffet i medfør af miljøvurderingslovens¹ § 21.

Afgørelsen er truffet på baggrund af de oplysninger, der fremgår af "Solsort Development Project – EIA Screening – Changes to Solsort West Lobe", fremsendt i endelig version den 03. 04 2023 (herefter "screeningsrapporten").

Der gøres opmærksom på, at afgørelsen ikke fritager ansøgeren fra at indhente de i medfør af anden lovgivning øvrigt nødvendige tilladelser og godkendelser.

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Sagsfremstilling

Ansøgningen og projektet

Energistyrelsen har den 8. februar 2023 modtaget en ansøgning efter undergrundslovens² §28a , stk. 3, fra INEOS Energy Denmark (herefter " INEOS") om Solsort Development Project.

Det fremgår, at screeningsrapporten omfatter projektændringer til det af Energistyrelsen godkendte projekt af den 21. september 2022 vedrørende udbygning og indvinding fra Solsort feltets vest lobe. Ændringerne omfatter

- Mulighed for boring af sidetrack brønde
- Øget diameter af de enkelt brøndsektioner og dermed en øget mængde borespåner
- Øgede mængder og typer af anvendte og udledte kemikalier

¹ Lovbekendtgørelse nr. 1976 af 27. oktober 2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

² Lovbekendtgørelse nr. 1533 af 16. december 2019 om anvendelse af Danmarks undergrund

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

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

www.ens.dk



- Øgede mængder flaring af gas under oprensning af brøndene og øgede emissioner til luft
- Øget varighed af borekampagnen

Projektændringerne finder sted i forbindelse med arbejdet på Solsort feltets vest lobe, som er beliggende i den centrale del af Nordsøen. Projektændringerne isoleret vil forøge den oprindelige varighed af borekampagnen på 280 dage med 50 dage. Det samlede arbejde, både det allerede godkendte projekt og projektændringerne inkluderet, vil derfor tage op til 330 dage.

De ansøgte projektændringer vil efter det oplyste strække sig over 50 dage.

Screeningsrapporten

INEOS har udarbejdet en screeningsrapport, der beskriver de mulige miljømæssige påvirkninger forbundet med Solsort Development Project.

Screeningsrapporten omfatter en vurdering af effekter på de forhold, der potentielt kan blive påvirket af Solsort Development Project. Screeningsrapporten beskriver mulige påvirkninger, kumulative som enkeltstående, i henhold til bilag 5 og 6 i miljøvurderingsloven, samt de 11 deskriptorer til beskrivelse af god miljøtilstand i havstrategilovens³ bilag 2.

I screeningsrapporten konkluderes det i tabel 10-1, at de sandsynlige miljøpåvirkninger som følge af de ansøgte projektændringer i Solsort Development Project vil være ubetydelige til lave.

For så vidt angår udledning af borespåner og vandbaseret mudder, oplyser INEOS i tabel 8-11, at de øgede mængder er omkring 5000 tons. INEOS vurderer i tabel 10-1, samt redegør i afsnit 8.1.1 for, at miljøpåvirkningerne forbundet med de øgede mængder udledte borespåner og vandbaseret mudder, vil være af mindre (*minor*) karakter.

For så vidt angår udledning af kemikalier, oplyser INEOS i tabel 8-11, at de øgede mængder er omkring 8000 tons grønne og gule kemikalier, hvoraf ca. 96% af disse vil være grønne kemikalier. INEOS vurderer i tabel 8-2, samt redegør i afsnit 8.1.2 for, at miljøpåvirkningen forbundet med de øgede mængder udledte kemikalier, vil være ubetydelig (*insignificant*).

Udkast til ansøgning samt screeningrapporten har været i høring hos Miljøstyrelsen med henblik på bemærkninger vedrørende udledningstilladelse til de ansøgte udledninger.

³ Lovbekendtgørelse nr. 1161 af 25. november 2019 af lov om havstrategi som ændret ved lov nr. 900 af 21. juni 2022. Loven implementerer Europa-Parlamentet og Rådets direktiv 2008/56/EF af 17. juni 2008 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets havmiljøpolitiske foranstaltninger.



For så vidt angår generering af affald i forbindelse med de ansøgte projektændringer, både fast og flydende affald, redegør INEOS i afsnit 8.2.1 og 8.2.2 for, at det faste affald vil være i form af borespåner, der er boret med oliebaseeret mudder, og at det flydende affald vil være i form af oliebaseeret mudder inklusiv skyllevand (*wash out*). I tabel 6-15 viser INEOS, at mængden af borespåner fra boring med oliebaseeret mudder, vil være mellem 5136 tons og 9161 tons. I afsnit 6.2.2. redegøres der for, at alle borespåner fra boring med oliebaseeret mudder vil blive transporteret til land og behandlet med henblik på bortskaffelse. I afsnit 8.2.1 skriver INEOS, at behandlingen af borespånerne vil foregå på en godkendt facilitet i enten Norge eller UK.

I afsnit 8.2.2 skriver INEOS, at mængden af oliebaseeret mudder inklusiv skyllevand, hvilket udgør det flydende affald, vil være i en samlet mængde af 10000-12000 sm³, og i tabel 8-11 beskriver INEOS, at de ansøgte projektændringer medfører en 40% forøgelse af flydende affald i forhold til det oprindelige arbejde ved Solsort feltets vest lobe. I afsnit 8.2.2 redegøres der for, at det flydende affald vil blive transporteret til land og håndteret efter gældende retningslinjer. En stor del af det flydende affald vil være vand, hvortil INEOS beskriver, at hvis muligt vil vandet blive skilt fra og sendt gennem Syd Arnes vandrensningssystem inden det reinjiceres i Syd Arne brøndene.

I tabel 8-3 og tabel 8-4 vurderer INEOS, at miljøpåvirkningen forbundet med genereringen og håndteringen af både fast og flydende affald vil være af et mindre (*minor*) omfang.

For så vidt angår udledning af emissioner til luft, beskriver INEOS i afsnit 8.3, at de ansøgte projektændringer vil forøge mængden af emissioner med ca. 40%. I samme afsnit står, at projektændringerne vil forårsage en yderligere udledning af ca. 10000 tons CO₂-eq. I tabel 8-5 viser INEOS den samlede mængde emissioner af hhv. CO₂, NO_x, SO₂, CH₄, nmVOC, og CO₂-eq (herunder CO₂, CH₄ og N₂O), sammenlignet med det oprindelige og godkendte Solsort feltets vest lobe projekt.

I tabel 8-6 vurderer INEOS, at miljøpåvirkningen som følge af den øgede mængde emissioner forårsaget af de ansøgte projektændringer vil være af mindre (*minor*) omfang. Dette gælder både for de emissioner, der er udledes som følge af det forlængede behov for drift af rig og sejlads med fartøjer og som følge af det øgede behov for flaring i forbindelse med brøndoprensning.

Endeligt forholder INEOS i screeningsrapporten sig til, at den øgede varighed på 50 dage som følge af de ansøgte projektændringer også vil medføre en øget varighed af udledning af undervandsstøj. I tabel 8-7 beskriver INEOS det lydniveau, hvorved lyden forventes udledt fra hhv. borerig og jack-up rig. I afsnit 8.4 redegør INEOS for den potentielle miljøpåvirkning forbundet med udledningen af undervandsstøj, og i tabel 8-9 vurderer INEOS, at undervandsstøjen vil have en ubetydelig (*insignificant*) miljøpåvirkning på hhv. havpattedyr og fisk som receptorer.



Det fremgår af tabel 3-1, at risikoen for et blowout eller en utilsigtet hændelse ikke er påvirket af de ansøgte projektændringer, som denne screeningsrapport omfatter. Risikoen for et blowout eller en utilsigtet hændelse er dermed uændret i forhold til det allerede godkendte projekt.

På grund af projektområdets afstand på 45 km til det nærmeste Natura 2000-område (Doggerbank - DE1003301), vurderes det i rapporten, at der ikke er en væsentlig påvirkning af Natura 2000-områder. INEOS redegør i afsnit 8.5 for, at der ikke vil være påvirkning på nogle Natura 2000-områder som følge af de ansøgte projektændringer.

I screeningsrapportens afsnit 8.4 er det endvidere vurderet, at bilag II- og IV-arter ikke påvirkes væsentligt af undervandsstøj forbundet med de ansøgte projektændringer, da der ikke genereres undervandsstøj, der overstiger grænseværdierne for *TTS (Temporary Threshold Shift)* og *PTS (Permanent Threshold Shift)*.

Foruden undervandsstøj vurderes det ikke i screeningsrapporten at der kan være øvrige påvirkningskilder forårsaget af de ansøgte projektændringer, der kan have væsentlig indflydelse på bilag II-og IV-arter.

Afsnit 8.5 i screeningsrapporten indeholder en gennemgang af mulige påvirkninger på de 11 deskriptorer i havstrategilovens bilag 2. I tabel 8-10 redegør INEOS for, at der for de 11 deskriptorer ikke vil være en påvirkning, ud over en potentiel lokal og midlertidig påvirkning, forårsaget af den øgede mængde udledninger.

Konklusionen i screeningsrapporten for Solsort Development Project er, at det ansøgte arbejde ikke forventes at få væsentlige indvirkninger på miljøet.

Høring

Myndighedshøring

Screeningsrapporten og udkast til afgørelse har været i høring hos Miljøstyrelsen og Søfartsstyrelsen i perioden 25. april 2023 til 16. maj 2023.

Søfartsstyrelsen har den 02.05.2023 afgivet høringssvar. Det fremgår af høringssvaret, at de ansøgte projektændringer ikke har givet anledning til bemærkninger i forhold til havplan og sejladsikkerhed.

På baggrund af Søfartsstyrelsens høringssvar vurderer Energistyrelsen, at der ikke er forhold vedrørende søfart, der er til hinder for gennemførelse af projektet.

Miljøstyrelsen har den 16.05.2023 afgivet høringssvar. Det fremgår af høringssvaret, at følgende enheder i miljøstyrelsen havde følgende bemærkninger:



Arter og Naturbeskyttelse: ” har ikke andre bemærkninger end at det af konklusionen på side 48, afsnit 8.5 fremgår at størstedelen af arbejdet vil finde sted i vinterhalvåret. Dette stemmer ikke overens med den tidsplan der er fremstillet i afsnit 2.3, figur 2-3 på side 11”

Virksomheder: ”INEOS har ikke på nuværende tidspunkt en tilladelse til udledning af de omtalte stoffer og materialer, da MST virksomheder behandler en ansøgning fra d. 4. maj 2023 om tilladelse til udledning af stoffer og materiale i forbindelse med Solsort Development Project. MST virksomheder har ikke yderligere bemærkninger til screeningsafgørelsen”.

Enhederne Erhverv og Hav- og Vandmiljø har ikke bemærkninger til høringen.

I forhold til bemærkningen fra Miljøstyrelsens enhed Arter og Naturbeskyttelse, kan Energistyrelsen specificere, at arbejderne er planlagt til at forløbe fra juli 2023 til og midt februar 2024. En stor del af arbejdet forløber dermed henover vinterhalvåret.

På baggrund af Miljøstyrelsens høringssvar, vurderer Energistyrelsen, at der ikke er forhold vedrørende miljø, der er til hinder for meddelelse af nærværende afgørelse.

Partshøring

Udkast til afgørelse har været sendt i høring hos INEOS den 23. maj 2023, med en frist den 6. juni 2023. INEOS har fremsendt et høringssvar den 30. maj 2023. Det fremgår af INEOS høringssvar at INEOS ikke har bemærkninger til udkast til afgørelse.

Retsgrundlag

Miljøvurderingsloven

Det følger af miljøvurderingslovens § 16, at et projekt omfattet af lovens bilag 2 ikke må påbegyndes, før myndigheden, jf. § 17, skriftligt har meddelt bygherren, at projektet ikke antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet, jf. § 21.

Ifølge miljøvurderingslovens § 21, skal Energistyrelsen træffe afgørelse om, hvorvidt et projekt omfattet af lovens bilag 2 på grund af dets art, dimensioner eller placering er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse. Ved vurderingen skal Energistyrelsen tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6. Kriterierne omfatter bl.a. en beskrivelse af projektets karakteristika, projektets placering, det eksisterende miljø (havmiljøet), Natura 2000-områder og dyrearter på habitatdirektivets⁴ bilag IV. Derudover er der kriterier for de forventede væsentlige indvirkninger på miljøet, indvirkning på det geografiske område, grænseoverskridende indvirkninger og mulighed for at begrænse indvirkningerne.

⁴ Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter



Det fremgår desuden af miljøvurderingslovens bilag 2, nr. 13, litra a, at ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller bilag 2, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, er omfattet af krav om screening, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet.

Energistyrelsen er, jf. miljøvurderingslovens § 17, stk. 4, VVM-myndighed for behandling af sager vedrørende projekter på havområdet, der er omfattet af bilag 1 eller 2, herunder for vurderingen af, om projekter omfattet af bilag 2 på grund af deres art, dimensioner eller placering kan forventes at få væsentlige indvirkninger på miljøet, hvis der er tale om bl.a. projekter om efterforskning og indvinding af kulbrinter, lagring i undergrunden, rørledninger m.v. omfattet af bl.a. bilag 2, nr. 10, litra i og nr. 13, litra a.

Havstrategiloven

Havstrategiloven gennemfører havstrategidirektivet⁵ i dansk ret. Efter lovens § 4, stk. 1, udarbejder miljøministeren efter forudgående drøftelse med berørte statslige myndigheder havstrategier for havområderne i Nordsøen, herunder Kattegat, og Østersøen. Den gældende havstrategi i Danmark er Havstrategi II. I havstrategierne behandles 11 såkaldte deskriptorer, jf. lovens bilag 2.

Offentlige myndigheder vil ved udøvelsen af deres opgaver i henhold til lovgivningen være forpligtet af havstrategierne, jf. havstrategilovens § 18. Dette betyder, at myndighederne ved udøvelsen af deres beføjelser inden for lovgivningens rammer skal lægge havstrategien til grund.

Energistyrelsens vurdering og afgørelse

Energistyrelsen vurderer, at det ansøgte er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, nr. 13, litra a, og derved udgør et screeningspligtigt projekt.

Energistyrelsen har gennemgået ansøgningsmaterialet i forhold til mulige påvirkninger, kumulative som enkeltstående, i henhold til bilag 5 og 6 i miljøvurderingsloven, herunder habitatdirektivet, samt de 11 deskriptorer til beskrivelse af god miljøtilstand i havstrategilovens bilag 2. Energistyrelsen vurderer på den baggrund, at oplysningerne og vurderingerne i ansøgningen og screeningsrapporten er fyldestgørende. Energistyrelsens gennemgang af ansøgningsmaterialet i forhold til kriterierne i miljøvurderingslovens bilag 6 er vedlagt som bilag 1 til denne afgørelse.

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at der vil være tre potentielle kilder til påvirkning af miljøet som følge af de ansøgte projektændringer

⁵ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/56/EF af 17. juni 2008 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets havmiljøpolitiske foranstaltninger



For det første, vil der være forøgede udledninger til havet. Udledningerne vil være i form af både borespåner, vandbaseret boremudder og kemikalier.

For så vidt angår borespåner og vandbaseret boremudder, redegør INEOS i afsnit 8.1.1 for, at under selve boringen af brønden vil blandingen af borespåner og vandbaseret boremudder blive behandlet på riggen. Under denne behandling vil blandingen blive sorteret i en *shale shaker*, *hydro cyclones* og en *decanting* centrifuge, som hhv. sigter og centrifugerer for at adskille hhv. vandbaseret mudder og borespåner. Efter endt boring vil borespåner og en del af det vandbaserede mudder blive udledt fra riggen til havet, ca. 10 meter under havoverfladen. Det resterende vandbaserede mudder vil blive genanvendt.

I afsnit 8.1.1 redegør INEOS for, at det er muligt, at der vil udledes 3024 m³ borespåner og 3244 m³ vandbaseret mudder samlet for de to brønde, hvilket er en forøgelse på 180% i forhold til det oprindelige projekt.

I tabel 8-1 vurderer INEOS miljøpåvirkningen af udledning af vandbaseret mudder og borespåner til at være en mindre (*minor*) påvirkning.

For så vidt angår udledning af kemikalier, beskriver INEOS i tabel 6-13, at ændringen medfører, at der samlet vil udledes 399,6 tons gule kemikalier og 9940,7 tons grønne kemikalier. I afsnit 8.1.2 beskriver INEOS, at der ikke vil udledes nogle røde kemikalier, samt at der ikke vil blive brugt nogle sorte kemikalier.

I screeningsrapportens tabel 8-2 vurderer INEOS, at miljøpåvirkningen af udledning af kemikalier til havet vil være en ubetydelig (*insignificant*) påvirkning.

Energistyrelsen vurderer, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning som følge af udledninger til havet, hverken af kemikalier, borespåner eller vandbaseret mudder. Energistyrelsen har desuden sendt udkast til screeningsafgørelse, samt screeningsrapport i høring hos Miljøstyrelsen med henblik på vurdering af udledninger og udledningstilladelse.

For det andet, at der vil være forøgede udledninger til luft (emissioner) af hhv. CO₂, NO_x, SO₂, CH₄, nmVOC, og CO₂-eq (herunder CO₂, CH₄ og N₂O).

I screeningsrapportens tabel 8-5 redegør INEOS for, at projektændringernes øgede mængde af emissioner kumuleret med de forventede emissioner fra Solsort feltets vest lobe vil være ca. 30955 tons CO₂-eq. I samme tabel vurderer INEOS, at den kumulerede påvirkning som følge af emissioner vil være mindre.

Energistyrelsen vurderer, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning som følge af emissioner. Energistyrelsen har ved vurdering lagt vægt på, at mængden af udledningen af emissioner til luften er af et begrænset omfang.



Endelig, at der vil genereres undervandsstøj i en forlænget periode som følge af de ansøgte projektændringer.

I screeningsrapportens afsnit 8.4 redegør INEOS for, at den undervandsstøj, der genereres fra boreriggen og fra fartøjerne, er under tærskelværdierne for, hvad der væsentligt vil påvirke havpattedyr.

I tabel 8-7 redegør INEOS for lydniveauerne ved forskellige distancer, udledt under sejlads med riggen.

I tabel 8-8 redegør INEOS for de forskellige lyd-tærskler for fire forskellige arter af fisk.

Energistyrelsen vurderer, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning af havpattedyr som følge af undervandsstøj. Energistyrelsen har ved denne vurdering lagt vægt på, at den udledte lyd ligger uden for det niveau, der kan have en væsentlig påvirkning på havpattedyr og fisk.

For så vidt angår affaldsgenereringen af både fast og flydende affald som følge af de ansøgte projektændringer vurderer Energistyrelsen på baggrund af oplysningerne i screeningsrapporten, at de ikke vil give anledning til potentielle væsentlige miljøpåvirkninger. Energistyrelsen har ved denne vurdering lagt vægt på, at al affald bliver samlet og sejlet til land med henblik på korrekt behandling og bortskaffelse efter gældende regler. Generering af affald er derfor ikke indeholdt i ovenstående vurdering af de tre potentielle væsentlige kilder til påvirkning af miljøet som følge af de ansøgte projektændringer.

På baggrund af oplysningerne i screeningsrapporten vurderer Energistyrelsen desuden, at projektet hverken vil forårsage væsentlige påvirkninger af havmiljøet eller belastning, kriterier eller mål for de 11 deskriptorer i havstrategilovens bilag 2. Energistyrelsen vurderer endvidere, at projektet ikke vil forårsage en væsentlig påvirkning af udpegede internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000-områder) eller dyrearter opført på habitatdirektivets bilag II og IV.

Energistyrelsen vurderer på den baggrund samlet, at projektet ikke vil have væsentlige indvirkninger på miljøet, og at projektet derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering, jf. miljøvurderingslovens § 21, stk. 1.

Klagevejledning

Afgørelser truffet i medfør af miljøvurderingslovens § 21 kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, jf. miljøvurderingslovens § 49, stk. 1. Klagen skal være indgivet skriftligt inden 4 uger efter offentliggørelsen af screeningsafgørelsen, jf. miljøvurderingslovens § 51, stk. 1. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

Klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet indgives skriftligt til den myndighed, der har truffet afgørelsen, jf. miljøvurderingslovens § 52, stk. 1. Hvis myndigheden ønsker at

fastholde afgørelsen, skal denne snarest og som udgangspunkt ikke senere end 3 uger efter klagefristens udløb videresende klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, jf. miljøvurderingslovens § 51, stk. 2.

Med venlig hilsen

Line Faber Johannesen



Bilag 1

Gennemgang af INEOS Solsort Development Project EIA Screening Report, jf. miljøvurderingslovens bilag 6

Nedenstående udvælgelseskræterier fremgår af miljøvurderingslovens bilag 6 og anvendes af Energistyrelsen til at foretage en vurdering af det konkrete ansøgningsmateriale med henblik på at træffe afgørelse efter miljøvurderingslovens § 21.

Kontor/afdeling

Center for Undergrund &
Beredskab

Dato

31-05-2023

J nr. 2023-1747

/LNFB & MKLH



1. Projektets karakteristika

Projektets karakteristika skal især ansues i forhold til:

a) hele projektets dimensioner og udformning

Energistyrelsen kan ved gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere at screeningsrapportens afsnit 6 beskriver dimensionerne og udformningen af projektet. Det beskrives, at screeningsrapporten omfatter projektændringer til det godkendte projekt og dertilhørende miljøkonsekvensrapport (VVM)⁶, Solsort feltets vest lobe. Ændringerne omfatter

- Mulighed for boring af sidetrack brønde
- Øget diameter af de enkelt brøndsektioner og dermed en øget mængde borespåner
- Øgede mængder og typer af anvendte og udledte kemikalier
- Øgede mængder flaring af gas under oprensning af brøndene og øgede emissioner til luft
- Øget varighed af borekampagnen

Projektændringerne finder sted i forbindelse med arbejdet på Solsort feltets vest lobe som er beliggende i den centrale del af Nordsøen. Projektændringerne isoleret vil forøge den oprindelige varighed på 280 dage med 50 dage. Det samlede arbejde, både det allerede godkendte projekt og projektændringerne inkluderet, vil derfor tage op til 330 dage.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet tilstrækkeligt redegør for hele projektets dimensioner og udformning.

b) kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter

Energistyrelsen kan ved gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at screeningsrapportens afsnit 8.7 beskriver de potentielle kumulative påvirkninger, der kan være forbundet med de ansøgte projektændringer. Det fremgår af afsnit 8.7, at der muligvis kan være kumulative påvirkninger forårsaget af øvrige aktiviteter så som øvrige olie-, gas- og havvindsaktiviteter, foruden fiskeri, skibsfart og installation af kabler og rørledninger.

Desuden kan aktiviteter forbundet med det allerede godkendte Solsort feltets vest lobe projekt, forårsage kumulation med påvirkningerne forbundet med de ansøgte projektændringer.

For så vidt angår kumulation med øvrige aktiviteter (ikke forbundet med Solsort feltets vest lobe), redegør INEOS i afsnit 8.7.1 for, at der ikke er kendskab til

⁶ COWI 2022, Miljøkonsekvensrapport for Solsort feltets vest lobe



projekter, arbejder eller aktiviteter hverken nærliggende eller simultant foregående, der kan give anledning til en antagelse om potentielle kumulative påvirkninger. For så vidt angår kumulation med påvirkninger forbundet med udbygningen af Solsort feltets vest lobe, redegør INEOS i afsnit 8.7.2 og tabel 8-11 for disse.

For det første, vil der være forøgede udledninger til havet. Udledningerne vil være i form af både borespåner, vandbaseret boremudder og kemikalier.

INEOS redegør i tabel 8-11 for, at den samlede mængde udledt borespåner og vandbaseret mudder vil være ca. 7850 tons, hvor det oprindelige og godkendte Solsort projekt ville udlede ca. 2800 tons borespåner og vandbaseret mudder.

I samme tabel vurderer INEOS for, at påvirkningen af havmiljøet forårsaget af udledning af vandbaseret mudder og borespåner kumuleret med samme type udledninger fra Solsort feltets vest lobe, vil være en mindre (*minor*) påvirkning.

For så vidt angår udledning af kemikalier, beskriver INEOS i tabel 8-11 at den samlede mængde udledninger kumuleret, vil være 10350 tons grønne og gule kemikalier, hvoraf 96 % af disse er grønne. Det oprindelige og godkendte Solsort projekt medfører udledning af ca. 2350 tons grønne og gule kemikalier, hvoraf 94 % af disse er grønne. Den kumulerede miljøpåvirkning vurderer INEOS i samme tabel til at være en ubetydelig (*insignificant*) påvirkning.

For det andet, at der vil være forøgede udledninger til luft (emissioner) af hhv. CO₂, NO_x, SO₂, CH₄, nmVOC, og CO₂-eq (herunder CO₂, CH₄ og N₂O).

I screeningsrapportens tabel 8-5 redegør INEOS for, at projektændringernes øgede mængde af emissioner kumuleret med de forventede emissioner fra Solsort feltets vest lobe vil være ca. 30955 tons CO₂-eq. I samme tabel vurderer INEOS, at den kumulerede påvirkning som følge af emissioner vil være mindre.

Endelig, at der vil genereres undervandsstøj i 50 dage yderligere som følge af de ansøgte projektændringer.

I tabel 8-11 redegør INEOS for, at projektændringernes øgede varighed af undervandsstøj på 50 dage kumuleret med den forventede varighed af undervandsstøj fra Solsort feltets vest lobe på 280 dage, vil betyde en samlet varighed på 330 dage. I samme tabel vurderer INEOS, at på grund af lydets karakter vil den kumulerede varighed af undervandsstøj forårsage en ubetydelig (*insignificant*) påvirkning.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet tilstrækkeligt redegør for potentiel kumulation med eksisterende og/eller godkendte projekter.

c) brugen af naturressourcer, særlig jordarealer, jordbund, vand og biodiversitet



Energistyrelsen kan ved gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at screeningsrapportens tabel 3-1 beskriver brugen af naturressourcer, jordarealer, jordbund, vand og biodiversitet. Det fremgår, at ændringerne til projektet ikke vil medføre et ændret forbrug af naturressourcer, i forhold til det oprindelige og godkendte projekt.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet tilstrækkeligt redegør for brugen af naturressourcer under det ansøgte arbejde.

d) affaldsproduktion

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at screeningsrapportens tabel 6-15 beskriver affaldsproduktionen i form af borespåner (*cuttings*) fra oliebaseret mudder forbundet med de ansøgte projektændringer. I afsnit 6.2.2 skriver ansøger at den samlede mængde borespåner som følge af de ansøgte projektændringer vil være 13000 tons, hvor den tidligere samlede mængde var 7600 tons. Det fremgår af afsnit 8.2.1, at al affald genereret under arbejdet direkte relateret til de ansøgte projektændringer, vil blive sejlet til land og bortskaffet efter gældende regler.

I screeningsrapportens tabel 8-3 beskriver INEOS, at der vil være en mindre (*minor*) påvirkning som følge af de øgede mængder affald forårsaget af de ansøgte projektændringer.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet tilstrækkeligt redegør for affaldsproduktion forbundet med det ansøgte arbejde.

e) forurening og gener

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at der vil være tre potentielle kilder til påvirkning af miljøet som følge af de ansøgte projektændringer

For det første, vil der være forøgede udledninger til havet. Udledningerne vil være i form af både borespåner, vandbaseret boremudder og kemikalier.

For så vidt angår borespåner og vandbaseret boremudder, redegør INEOS i afsnit 8.1.1 for, at under selve boringen af brønden, vil blandingen af borespåner og vandbaseret boremudder blive behandlet på riggen. Under denne behandling vil blandingen blive sorteret i en *shale shaker*, *hydro cyclones* og en *decanting* centrifuge, som hhv. sigter og centrifugerer for at adskille vandbaserede mudder og borespåner. Efter endt boring vil borespåner og en del af det vandbaserede mudder blive udledt fra riggen til havet, ca. 10 meter under havoverfladen. Det resterende vandbaserede mudder vil blive genanvendt.



I tabel 8-1 vurderer INEOS miljøpåvirkningen af udledning af vandbaseret mudder og borespåner til at være en mindre (*minor*) påvirkning.

For så vidt angår udledning af kemikalier, beskriver INEOS i tabel 6-13, at der samlet vil udledes 399,6 tons gule kemikalier og 9940,7 tons grønne kemikalier. I afsnit 8.1.2 beskriver INEOS, at der ikke vil udledes røde kemikalier, samt at der ikke vil blive anvendt sorte kemikalier.

I screeningsrapportens tabel 8-2, vurderer INEOS, at miljøpåvirkningen af udledning af kemikalier til havet vil være en ubetydelig (*insignificant*) påvirkning.

Energistyrelsen vurderer, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning som følge af udledninger til havet, hverken af kemikalier, borespåner eller vandbaseret mudder. Energistyrelsen har ved vurderingen lagt vægt på, at udledningerne er omfattet af en eksisterende udledningstilladelse. Energistyrelsen har desuden sendt udkast til screeningsafgørelse, samt screeningsrapport, i høring hos Miljøstyrelsen med henblik på vurdering af udledninger og udledningstilladelse.

For det andet, at der vil være forøgede udledninger til luft (emissioner) af hhv. CO₂, NO_x, SO₂, CH₄, nmVOC, og CO₂-eq (herunder CO₂, CH₄ og N₂O).

Screeningsrapportens tabel 8-5, viser det samlede estimat over mængden af emissioner henover 330 dages arbejde, hvilket er inklusiv emissioner forårsaget af de ansøgte projektændringer.

I tabel 8-5 skriver INEOS, at der samlet vil udledes 30915 tons CO₂, 331 tons NO_x, 36 tons SO₂, 1,4 tons CH₄, 10,7 tons nmVOC, og 30955 tons CO₂-eq (herunder CO₂, CH₄ og N₂O). I tabel 8-11 beskriver INEOS, at de ansøgte projektændringer isoleret vil medføre en øget udledning af CO₂-eq i en mængde af 9450 tons.

Energistyrelsen vurderer, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning som følge af de øgede udledninger til luft. Energistyrelsen har ved vurderingen lagt vægt på udledningernes begrænsede omfang både i forhold til varighed og udstrækning.

Endelig, at der vil genereres undervandsstøj i 50 dage yderligere som følge af de ansøgte projektændringer.

I screeningsrapportens afsnit 8.4 redegør INEOS for, at den undervandsstøj, der generes, er fra boreriggen, jack-up rig og fra fartøjerne, og er under tærskelværdierne for, hvad der vil påvirke havpattedyr væsentligt.

I tabel 8-7 redegør INEOS for lydniveauerne ved forskellige distancer udledt under sejlads med riggen. Undervandsstøj fra boreriggen vil være mellem 120 – 190 dB re 1µPa, og fra jack-up riggen vil den være 163 dB re 1µPa.



I tabel 8-8 redegør INEOS for de forskellige lydtærskler for fire forskellige arter af fisk. Det kan ses, at der kan forårsages adfærdsændringer for visse arter af fisk, herunder torsk og tunge, som følge af undervandsstøj fra boreriggen, og jf. tabel 8-7 vil lydniveauet udelukkende overskride tærskelværdien for adfærdsændringer meget tæt på selve boringen.

Energistyrelsen vurderer, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning af havpattedyr eller andre marine organismer som følge af undervandsstøj.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet i tilstrækkeligt omfang redegør for de tre potentielle kilder til påvirkning af miljøet, som det ansøgte arbejde kan give anledning til.

- f) risikoen for større ulykker og/eller katastrofer, som er relevante for det pågældende projekt, herunder sådanne som forårsages af klimaændringer, i overensstemmelse med videnskabelig viden

Energistyrelsen kan ved gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at screeningsrapportens tabel 3-1 beskriver risikoen for større ulykker og/eller katastrofer. Det fremgår, at ændringerne til projektet ikke vil medføre en ændret risiko for større ulykker og/eller katastrofer, i forhold til det oprindelige og godkendte projekt.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet i tilstrækkeligt omfang redegør for risikoen for ulykker og/eller katastrofer i forbindelse med det ansøgte arbejde.

- g) risikoen for menneskers sundhed (f.eks. som følge af vand- eller luftforurening).

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at screeningsrapportens tabel 3-1 beskriver risikoen for menneskers sundhed.

Der redegøres for, at, for så vidt angår udledninger til luft, vil der ikke være en risiko for påvirkning på menneskers sundhed, idét alle udledninger foregår på åbent hav med en høj grad af vindspredning langt fra beboelsesområder med høj tæthed af mennesker. Der redegøres således for, at der ikke vil være nogle væsentlige påvirkninger af luftkvalitet i forhold til menneskers sundhed.

For så vidt angår støjpåvirkning, vurderes det i tabel 3-1, at der ikke er ændringer i forhold vedrørende udledning af støj i de projektændringer, som screeningsrapporten omhandler. Derfor vurderes der ikke at være ændrede konsekvenser for menneskers sundhed som følge af støj.

For så vidt angår håndtering af affald, redegør ansøger i tabel 3-1, for at al affaldshåndtering følger gældende regler og retningslinjer, og konkluderer dermed at



der ikke vil være nogen risiko for påvirkning på menneskers sundhed som følge af affaldshåndtering.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet i tilstrækkeligt omfang redegør for, at der er en ubetydelig risiko for menneskers sundhed i forhold til de udledninger, der er forbundet med det ansøgte arbejde.

2. Projektets placering

Den miljømæssige sårbarhed i de geografiske områder, der kan forventes at blive berørt af projekter, skal tages i betragtning, navnlig:

a) den eksisterende og godkendte arealanvendelse

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at screeningsrapportens tabel 3-1, (side 13 ff.), forholder sig til den eksisterende og godkendte arealanvendelse. Der redegøres for, at der ikke vil være ændret arealanvendelse som følge af projektændringerne i forhold til det oprindelige og godkendte projekt.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet indeholder en fyldestgørende redegørelse for den miljømæssige sårbarhed i den eksisterende og godkendte arealanvendelse.

b) naturressourcernes (herunder jordbund, jordarealer, vand og biodiversitet) relative rigdom, forekomst, kvalitet og regenereringskapacitet i området og dets undergrund

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at screeningsrapportens afsnit 7 redegør for naturressourcernes relative rigdom, forekomst, kvalitet og regenereringskapacitet.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet tilstrækkeligt redegør for den miljømæssige sårbarhed for de naturressourcer, der forventes berørt af det ansøgte projekt.

c) det naturlige miljøes bæreevne med særlig opmærksomhed på følgende områder:

i) vådområder, områder langs bredder, flodmundinger

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at der i screeningsrapportens tabel 3-1 (side 13 ff.) redegøres for, at de ansøgte projektændringer ikke vil have en påvirkning på vådområder, områder langs bredder eller flodudmundinger. Ansøger begrundet dette med, at projektområdet befinder sig



ca. 250 km fra den nærmeste kyststrækning med vådområder eller områder langs bredder og flodudmundinger.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet fyldestgørende redegør for dette punkt.

ii) kystområder og havmiljøet

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at screeningsrapportens tabel 3-1 (side 13 ff.) indeholder en beskrivelse af potentielle påvirkninger på kystområder og på havmiljøet. Tabel 3-1 henviser til afsnit 7 i screeningsrapporten, hvori der er en beskrivelse af de eksisterende betingelser for det fysiske og biologiske miljø. Yderligere redegøres der i afsnit 8 for, hvordan de identificerede påvirkningskilder har en indvirkning på det eksisterende miljøes sårbarhed i forhold til kystområder og havmiljøet.

Energistyrelsen har ved gennemgang af ansøgningsmaterialet identificeret tre potentielle kilder til påvirkning af havmiljøet. Der henvises i det hele til beskrivelsen ovenfor under **pkt. 1.e**, og opsummeret her,

For det første, vil der være forøgede udledninger til havet. Udledningerne vil være i form af både borespåner, vandbaseret boremudder og kemikalier. INEOS redegør i tabel 8-1 for, at påvirkningen af havmiljøet forårsaget af udledning af vandbaseret mudder og borespåner vil være en mindre (*minor*) påvirkning.

For det andet, at der vil være forøgede udledninger til luft (emissioner) af hhv. CO₂, NO_x, SO₂, CH₄, nmVOC, og CO₂-eq (herunder CO₂, CH₄ og N₂O).

I screeningsrapportens afsnit 8.3 redegør INEOS for, at projektændringernes øgede mængde af udledninger vil have en mindre (*minor*) miljøpåvirkning.

Endelig, at der vil genereres undervandsstøj i yderligere 50 dage som følge af de ansøgte projektændringer.

I tabel 8-9 redegør INEOS for, at projektændringernes øgede varighed af undervandsstøj på 50 dage vil have en ubetydelig (*insignificant*) påvirkning på havmiljøet.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet tilstrækkeligt redegør for det naturlige miljøes sårbarhed, samt at der vil være en ubetydelig påvirkning på kystområder og havmiljøet som følge af det ansøgte arbejde.



iii) bjerg- og skovområder

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at screeningsrapportens tabel 3-1 (side 13 ff.) redegør for, at de ansøgte projektændringer ikke vil have en påvirkning på bjerg- og skovområder. Ansøger begrundet dette med, at projektområdet befinder sig ca. 250 km fra den nærmeste kyststrækning med bjerg- og skovområder.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet fyldestgørende redegør for dette punkt.

iv) naturreservater og –parker

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at screeningsrapportens afsnit 7.3 og afsnit 8.4 forholder sig til potentielle påvirkninger på naturreservater og –parker. I afsnit 8.4 redegør INEOS for, at der ikke vil være nogen påvirkning som følge af det ansøgte arbejde på naturreservater- eller parker.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet fyldestgørende redegør for dette punkt.

vi) områder, der er registreret eller fredet ved national lovgivning; Natura 2000-områder udpeget af medlemsstater i henhold til direktiv 92/43/EØF og direktiv 2009/147/EF

Screeningsrapportens afsnit 7.3.1 beskriver, at Natura 2000-området Doggerbanke (DE 1003301), med blandt andet marsvin på udpegningsgrundlaget, ligger 45 km syd for det ansøgte aktivitetsområde. I afsnit 8.5 redegør INEOS for, at der ikke vil være en påvirkning på nogle Natura 2000 områder som følge af projektændringen.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet tilstrækkeligt redegør for, at der ikke vil være en påvirkning på Natura 2000-områder eller bilag IV-arter forbundet med de ansøgte projektændringer.

vi) områder, hvor det ikke er lykkedes — eller med hensyn til hvilke det menes, at det ikke er lykkedes — at opfylde de miljøkvalitetsnormer, der er fastsat i EU-lovgivningen, og som er relevante for projektet

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at screeningsrapportens tabel 3-1 (side 13 ff.) redegør for dette punkt. Ansøger beskriver, at sådanne områder ikke er identificeret i forbindelse med udarbejdelsen af screeningsrapporten for de ansøgte projektændringer.



Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet fyldestgørende redegør for dette punkt.

vii) tætbefolkede områder

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at screeningsrapportens tabel 3-1 (side 13 ff.) redegør for, at de ansøgte projektændringer ikke vil have en påvirkning på tætbefolkede områder. Dette begrundes med, at projektområdet ligger ca. 200 km fra det nærmeste tætbefolkede område.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet fyldestgørende redegør for dette punkt.

viii) landskaber og lokaliteter af historisk, kulturel eller arkæologisk betydning.

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at screeningsrapportens afsnit 7.4.2 redegør for, at de ansøgte projektændringer ikke vil have en påvirkning på landskaber eller lokaliteter af historisk, kulturel eller arkæologisk betydning. Dette begrundes med, at projektområdet er 20 km fra det nærmeste identificerede skibsvrag, som desuden ikke er beskyttet.

Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialet fyldestgørende redegør for dette punkt

3. Arten af og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet

Energistyrelsen bemærker, at de oplysninger, som ansøger skal fremsende, jf. punkt 1 og 2 under udvælgelseskriterierne, skal angå det konkrete projekt og være af en sådan karakter, at Energistyrelsen umiddelbart på baggrund af oplysningerne kan vurdere projektet ud fra kriterierne i miljøvurderingslovens bilag 6, pkt. 3.

Energistyrelsen gør ligeledes opmærksom på, at når Energistyrelsen træffer en screeningsafgørelse, så er udgangspunktet, at der i ansøgningsmaterialet entydigt skal være redegjort for, at projektet ikke kan give anledning til væsentlig indvirkning på miljøet, eller en væsentlig påvirkning på Natura 2000-områder og/eller bilag IV-arter uden opsætning af barrierer/afværgeforanstaltninger.

Projektets forventede væsentlige virkninger på miljøet skal ses i relation til de kriterier, der er anført under punkt 1 og 2 i dette bilag, og under hensyn til projektets indvirkning på de i miljøvurderingslovens § 20, stk. 4, nævnte faktorer, idet der skal tages hensyn til:



- a) indvirkningens størrelsesorden og rumlige udstrækning (f.eks. geografisk område og antallet af personer, der forventes berørt)

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at der er identificeret tre mulige påvirkninger på miljøet som følge af det ansøgte arbejde. Der henvises i det hele til beskrivelsen ovenfor under **pkt. 1.e**, som suppleres med følgende:

For det første, vil der være forøgede udledninger til havet. Udledningerne vil være i form af både borespåner, vandbaseret boremudder og kemikalier. INEOS redegør i tabel 8-1 for, at påvirkningen af havmiljøet forårsaget af udledning af vandbaseret mudder og borespåner vil være en lokal udstrækning og være af et lille omfang. For så vidt angår udledning af kemikalier, redegør INEOS i tabel 8-2 for, at påvirkningen vil være af lokal udstrækning og af lille omfang.

For det andet, at der vil være forøgede udledninger til luft (emissioner) af hhv. CO₂, NO_x, SO₂, CH₄, nmVOC, og CO₂-eq (herunder CO₂, CH₄ og N₂O).

I screeningsrapportens tabel 8-6 redegør INEOS for, at projektændringernes øgede mængde af udledninger vil være af regional udstrækning og mindre omfang.

Endelig, at der vil genereres undervandsstøj i yderligere 50 dage som følge af de ansøgte projektændringer.

I tabel 8-9 redegør INEOS for, at projektændringernes øgede varighed af undervandsstøj på 50 dage vil have være af lokal udstrækning og lille omfang.

- b) indvirkningens art

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at der vil være tre potentielle kilder til påvirkning af miljøet som følge af de ansøgte projektændringer

For det første, vil der være forøgede udledninger til havet. Udledningerne vil være i form af både borespåner, vandbaseret boremudder og kemikalier.

For så vidt angår borespåner og vandbaseret boremudder, redegør INEOS i afsnit 8.1.1 for, at under selve boringen af brønden, vil blandingen af borespåner og vandbaseret boremudder blive behandlet på riggen. Under denne behandling vil blandingen blive sorteret i en *shale shaker*, *hydro cyclones* og en *decanting* centrifuge, som hhv. sigter og centrifugerer for at adskille vandbaserede mudder og borespåner. Efter endt boring vil borespåner og en del af det vandbaserede mudder blive udledt fra riggen til havet, ca. 10 meter under havoverfladen. Det resterende vandbaserede mudder vil blive genanvendt.



I tabel 8-1 vurderer INEOS miljøpåvirkningen af udledning af vandbaseret mudder og borespåner til at være en mindre (*minor*) påvirkning.

For så vidt angår udledning af kemikalier, beskriver INEOS i tabel 6-13 at der samlet vil udledes 399,6 tons gule kemikalier og 9940,7 tons grønne kemikalier. I afsnit 8.1.2 beskriver INEOS, at der ikke vil udledes nogle røde kemikalier, samt at der ikke vil blive brugt nogle sorte kemikalier.

I screeningsrapportens tabel 8-2 vurderer INEOS at miljøpåvirkningen af udledning af kemikalier til havet, vil være en ubetydelig (*insignificant*) påvirkning.

Energistyrelsen vurderer, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning som følge af udledninger til havet, hverken af kemikalier, borespåner eller vandbaseret mudder. Energistyrelsen har desuden sendt udkast til screeningsafgørelse, samt screeningsrapport i høring hos Miljøstyrelsen med henblik på vurdering af udledninger og udledningstilladelse.

For det andet, at der vil være forøgede udledninger til luft (emissioner) af hhv. CO₂, NO_x, SO₂, CH₄, nmVOC, og CO₂-eq (herunder CO₂, CH₄ og N₂O).

Screeningsrapportens tabel 8-5, viser det samlede estimat over mængden af emissioner henover 330 dages arbejde, hvilket er inklusiv emissioner forårsaget af de ansøgte projektændringer.

I tabel 8-5 skriver INEOS, at der samlet vil udledes 30915 tons CO₂, 331 tons NO_x, 36 tons SO₂, 1,4 tons CH₄, 10,7 tons nmVOC, og 30955 tonsCO₂-eq (herunder CO₂, CH₄ og N₂O).

Energistyrelsen vurderer, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning som følge af udledninger til luft. Energistyrelsen har ved vurderingen lagt vægt på udledningernes begrænsede omfang både i forhold til varighed og udstrækning.

Endelig, at der vil genereres undervandsstøj i 50 dage yderligere som følge af de ansøgte projektændringer.

I screeningsrapportens afsnit 8.4 redegør INEOS for, at den undervandsstøj, der genereres er fra boreriggen, jack-up rig og fra fartøjerne, og er under tærskelværdierne for hvad der væsentligt vil påvirke havpattedyr.

I tabel 8-7 redegør INEOS for lydniveauerne ved forskellige distancer udledt under sejlads med riggen. Undervandsstøj fra boreriggen vil være mellem 120 – 190 dB re 1µPa, og fra jack-up riggen vil den være 163 dB re 1µPa.

Energistyrelsen vurderer, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning som følge af forlængelsen af perioden med undervandsstøj. Energistyrelsen har ved vurderingen



lagt vægt på at den genererede undervandsstøj generelt ligger under det niveau, der forventes af have en væsentlig påvirkning på havpattedyr og fisk.

c) indvirkningens grænseoverskridende karakter

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at der kan identificeres tre mulige påvirkninger på miljøet som følge af det ansøgte arbejde, jf. ovenfor. Det fremgår af afsnit 8.7, at der ikke for nogle af de tre mulige påvirkninger identificeret risiko for grænseoverskridende karakter.

d) indvirkningens intensitet og kompleksitet

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at der er identificeret tre mulige påvirkninger på miljøet som følge af det ansøgte arbejde. De fire potentielle kilder er beskrevet ovenfor under **pkt. 1.e og 3.a**, men intensiteten og kompleksiteten beskrives yderligere herunder:

For det første, vil der være forøgede udledninger til havet. Udledningerne vil være i form af både borespåner, vandbaseret boremudder og kemikalier. INEOS redegør i tabel 8-1 for, at for så vidt angår udledninger af borespåner og vandbaseret boremudder vil den samlede påvirkning af havmiljøet være mindre (*minor*). Der redegøres foruden i afsnit 8.1.1, at udledningerne har en lav biologisk tilgængelighed hvorved påvirkningernes intensitet og kompleksitet antages at være af en mindre grad.

For så vidt angår udledning af kemikalier, redegør INEOS i afsnit 8.1.2 for, at udledningen af grønne og gule kemikalier tidligere er blevet modelleret til at have en ubetydelig påvirkning på marine organismer og havmiljøet, hvorved der antages en lav intensitet og kompleksitet af selve udledningen.

Den samlede påvirkning af udledning af kemikalier redegør INEOS for i tabel 8-2 som værende ubetydelig (*insignificant*).

For det andet, at der vil være forøgede udledninger til luft (emissioner) af hhv. CO₂, NO_x, SO₂, CH₄, nmVOC, og CO₂-eq (herunder CO₂, CH₄ og N₂O).

I screeningsrapportens afsnit 8.3 redegør INEOS for, at projektændringernes øgede mængde emissioner vil forårsages af den forlængede varighed af selve boreaktiviteten og behovet for yderligere flaring som led i brøndoprensningen. I samme afsnit beskriver INEOS, at den øgede mængde emissioner, sammenlignet med den øvrige driftsmæssige udledning fra Syd Arne, er i et relativt lavt omfang. Den samlede påvirkning af den øgede mængde af emissioner vurderer INEOS i tabel 8-6 til at være en mindre påvirkning.



Endelig, at der vil genereres undervandsstøj i yderligere 50 dage som følge af de ansøgte projektændringer. Undervandsstøjen, som er forårsaget af den forlængede varighed af sejlads med fartøjerne, vil være af lavfrekvent og bredbåndet karakter, hvorved lydets intensitet og kompleksitet ikke er betydelig i forhold til det omgivende havmiljø.

For så vidt angår den undervandsstøj, der er forårsaget af den forlængede varighed af boringen, redegør tabel 8-7 for, at denne forventeligt vil ligge i et lyd område der er uden for hvad der påvirker fisk og havpattedyr med mindre de er lige ved siden af lydkilden. Effekten af lyden vil forårsage en midlertidig bortskræmning fra det umiddelbare område nær selve aktiviteten. Intensiteten og kompleksiteten af den udledte undervandsstøj forventes derfor at være lav.

I tabel 8-9 redegør INEOS for, at projektændringernes øgede varighed af undervandsstøj på 50 dage vil have en ubetydelig (*insignificant*) påvirkning på havmiljøet.

Energistyrelsen vurderer, at INEOS tilstrækkeligt beskriver og forholder sig til de tre identificerede påvirkningers intensitet og kompleksitet.

e) indvirkningens sandsynlighed

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at der er identificeret tre mulige påvirkninger på miljøet som følge af det ansøgte arbejde. De tre forskellige mulige påvirkninger er planlagte og forventede, og vil derfor indtræffe under det ansøgte arbejde.

For det første, vil der være forøgede udledninger til havet. Udledningerne vil være i form af både borespåner, vandbaseret boremudder og kemikalier.

INEOS redegør i tabel 8-1 for, at påvirkningen af havmiljøet forårsaget af udledning af vandbaseret mudder og borespåner vil være højest sandsynlig (*highly probable*). For så vidt angår udledning af kemikalier, redegør INEOS i tabel 8-2 for, at denne påvirkning vil være sandsynlig (*probable*).

For det andet, at der vil være forøgede udledninger til luft (emissioner) af hhv. CO₂, NO_x, SO₂, CH₄, nmVOC, og CO₂-eq (herunder CO₂, CH₄ og N₂O).

I screeningsrapportens tabel 8-6 redegør INEOS for, at projektændringernes øgede mængde af emissioner vil forårsage en påvirkning, der vil være højest sandsynlig (*highly probable*).

Endelig, at der vil genereres undervandsstøj i 50 dage yderligere som følge af de ansøgte projektændringer.



I tabel 8-9 redegør INEOS for, at projektændringernes øgede varighed af undervandsstøj på 50 dage vil forårsage en påvirkning der vil være højst sandsynlig (*highly probable*).

Energistyrelsen vurderer, at INEOS tilstrækkeligt beskriver og forholder sig de tre identificerede påvirkningers sandsynlighed.

f) indvirkningens forventede indtræden, varighed, hyppighed og reversibilitet

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at der er identificeret tre mulige påvirkninger på miljøet som følge af det ansøgte arbejde. De tre potentielle kilder er beskrevet ovenfor under **pkt. 1.e, 3.a og 3.d**, men beskrives yderligere herunder:

For det første, vil der være forøgede udledninger til havet. Udledningerne vil være i form af både borespåner, vandbaseret boremudder og kemikalier.

INEOS redegør i tabel 8-1 og i afsnit 8.1.1 for, at påvirkningen af havmiljøet forårsaget af udledning af vandbaseret mudder og borespåner vil indtræde simultant med eller kort tid efter udledningen, have en medium varighed, lav frekvens og være reversibel.

For så vidt angår udledning af kemikalier, redegør INEOS i afsnit 8.1.2 for, at påvirkningen vil indtræde simultant med udledningen. I tabel 8-2 vurderer INEOS, at varigheden vil være kortsigtet, af en lav frekvens og reversibel.

For det andet, at der vil være forøgede udledninger til luft (emissioner) af hhv. CO₂, NO_x, SO₂, CH₄, nmVOC, og CO₂-eq (herunder CO₂, CH₄ og N₂O).

I screeningsrapportens tabel 8-6 vurderer INEOS for, at projektændringernes øgede mængde af emissioner vil indtræde simultant med aktiviteternes forløb og være af en medium varighed. For så vidt angår udledning af emissioner forårsaget af det øgede behov for sejlads med rig og fartøjer, vurderer INEOS i tabel 8-6, at frekvensen vil være høj, da udledningen sker kontinuerligt under sejladsen. For så vidt angår udledningen af emissioner forårsaget af flaring i forbindelse med brøndoprensning, vurderer INEOS i tabel 8-6, at frekvensen vil være lav. For begge kilder til udledning af emissioner vurderer INEOS i tabel 8-6, at påvirkningen vil være reversibel.

Endelig, at der vil genereres undervandsstøj i 50 dage yderligere som følge af de ansøgte projektændringer.

I tabel 8-9 redegør INEOS for, at projektændringernes øgede varighed af undervandsstøj på 50 dage vil indtræde ved starten af de pågældende aktiviteter, vil



have en kort varighed, være kontinuerlige og dermed have en høj frekvens. Desuden vil påvirkningen forårsaget af undervandsstøj i yderligere 50 dage være reversibel.

Energistyrelsen vurderer, at INEOS tilstrækkeligt beskriver og forholder sig til de tre identificerede påvirkningers indtræden, varighed, hyppighed og reversibilitet.

- g) kumulationen af projektets indvirkninger med indvirkningerne af andre eksisterende og/eller godkendte projekter

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at der er identificeret tre mulige påvirkninger på miljøet som følge af de ansøgte projektændringer.

I afsnit 8.7 i screeningsrapporten beskrives de potentielle kumulative påvirkninger, der kan være forbundet med det ansøgte arbejde.

For så vidt angår kumulationen med de tre identificerede miljøpåvirkninger, udledninger til havet, udledning af emissioner og undervandsstøj, henvises til ovenstående **pkt. 1.b** hvor disse er beskrevet.

Energistyrelsen vurderer, at INEOS tilstrækkeligt beskriver og forholder sig de tre identificerede påvirkningers potentielle kumulation med andre projekter.

- h) muligheden for reelt at begrænse indvirkningerne

Energistyrelsen kan ved en gennemgang af ansøgningsmaterialet konstatere, at der er identificeret tre mulige påvirkninger på miljøet som følge af det ansøgte arbejde. De tre potentielle kilder er beskrevet ovenfor under **pkt. 1.e, 3.a, 3.d og 3.f**, men beskrives yderligere herunder.

For så vidt angår mulighederne for reelt at begrænse indvirkningerne af det ansøgte arbejde, redegør INEOS i afsnit 9 for, at BAT (*Best Available Technology*) og BEP (*Best Environmental Practice*) er implementeret i projektets design. Det beskrives ydermere i afsnit 9.3, at alle identificerede påvirkninger er vurderet til at være af mindre eller ubetydelige karakter, hvormed der ikke er identificeret nogen mulighed for yderligere at begrænse disse påvirkninger.

Energistyrelsen vurderer, at INEOS tilstrækkeligt beskriver og forholder sig muligheden for reelt at begrænse de tre identificerede påvirkninger.