

INEOS E&P A/S
Teknikerbyen 5, 1. Stock
2830 Virum
Dänemark

Beredskab

Büro/Abteilung

Datum 21.09.2022

Az. 2019-83407

mklh/mieh/kle/lef/jwlc/gnlr

Center for Undergrund og

z.H.: Søren Reinhold Poulsen

# Genehmigung des Erschließungsplans für das Solsort-Feld

INEOS E&P A/S (im Folgenden INEOS) hat im Namen der Lizenzinhaber der Solsort-Unit (Lizenz 07/89, 04/98 und 03/09), per E-Mail vom 20. Dezember 2021 bei der dänischen Energieagentur die Genehmigung des Erschließungsplans für das Solsort-Feld beantragt. Dem Antrag liegt der Förderbetriebsplan des Solsort-Felds "Plan for Development and Operation of the Solsort Field" (Erschließungsplan) mit einer Reihe von Referenzdokumenten bei.

In Bezug auf den Erschließungsplan wurde eine zugehörige Umweltverträglichkeitsprüfung ("Environmental Impact Report for Solsort West Lobe") mit einer Reihe zugehöriger Referenzdokumente eingereicht.

Die Energieagentur hat den Erschließungsplan und die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich Espoo-Anhörung parallel geprüft. Für diese ergeht eine gemeinsame Entscheidung.

Die Energieagentur genehmigt den vorgelegten Erschließungsplan für das Solsort-Feld, wie in Abschnitt 4 dieses Bescheids beschrieben, nach Maßgabe der genannten Bedingungen.

# Antrag und Sachverhalt

Ineos hat als Betreiber im Namen der Lizenzinhaber der Solsort-Unit einen Erschließungsplan und eine zugehörige Umweltverträglichkeitsprüfung für das Solsort-Feld zur Genehmigung vorgelegt. Dem vorgelegten Erschließungsplan liegt auch ein nach § 32a des Gesetzes über die Nutzung des Untergrundes (undergrundsloven, "UL")¹ vorgeschriebener Stilllegungsplan bei.

Solsort-Unit ist ein Konsortium zur Erschließung und Ausbeutung des Solsort-Felds, das sich über die Konzessionen 04/98, 03/09 und Teile von 07/89 erstreckt. Die Bildung des Solsort-Unit-Konsortiums wurde am 3. Dezember 2015 von

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43 DK-1577 Kopenhagen V

Niels Bohrs Vej 8 DK-6700 Esbjerg

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

Seite1/26 www.ens.dk

Gesetz über die Nutzung des dänischen Untergrunds, vgl. Verordnung Nr. 1533 vom 16. Dezember 2019 in der geänderten Fassung



der Energieagentur genehmigt. Das So	olsort-Feld besteht aus zwei separaten
Öllagerstätten im Bor-mb-Sandstein I	West Lobe bzw. East
Lobe.	

Es ist geplant, die Solsort-Erschließung in zwei Phasen zu unterteilen:

- Phase 1 beinhaltet die Erschließung des West Lobe über die Süd-Arne-Anlagen (Lizenz 07/89) und
- Phase 2 beinhaltet die Möglichkeit zur Erschließung des East Lobe.

Der vorgelegte Erschließungsplan bezieht sich auf Phase 1 der Solsort-Erschließung.

Im Rahmen des Erschließungsplans für das Solsort-Projekt wurde auch die Ausnahme von der Anschlusspflicht an die dänische Öl-Pipeline sowie die Abnahme der fiskalischen Zähler beantragt. Diese beiden Anträge werden in separaten Bescheiden behandelt.

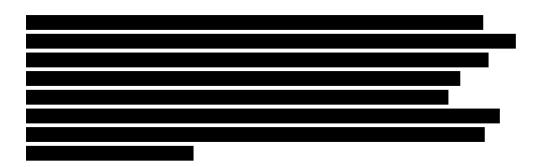
Nach dem vorgelegten Plan soll die Förderung aus dem Solsort-Feld Ende 2023 beginnen.

# 1.1. Geplante Erschließung

Die Solsort-Lagerstätte wurde im Februar 2015 von den Inhabern der Lizenz 4/98 und 3/09 kommerziell in Betrieb genommen. Am 25. Juni 2015 wurden die Lizenzen (4/98 und 3/09) im Hinblick auf weitere Ausbeutung bis 2045 verlängert. Die Lizenzen sind auf Tiefen von maximal 3200 Meter unter dem Meeresspiegel begrenzt. Die Lizenzinhaber von 4/98 und 3/09 hatten zuvor mit dem Lizenzinhaber von Lizenz 7/89 mit Wirkung vom 1. Mai 2015 ein Konsortium – Solsort Unit – gegründet.

Seit 2015 haben die Mitglieder des Konsortiums eine Reihe von Erschließungskonzepten für das Gesamtgebiet (Ost- und West-Lobe) geprüft.





Die geplante Phase-1-Erschließung von Solsort besteht aus zwei Bohrungen — einer Förderbohrung und einer Einpressbohrung in Solsorts West-Lobe. Die Bohrungen sollen über vorhandene Wellslots von Süd Arnes nördlicher Förderplattform (Well Head Platform North, WHPN) durchgeführt werden. Das Öl aus dem Solsort-Feld soll unter Verwendung der vorhandenen Anlagen von Süd Arne und parallel zur Süd-Arne-Produktion gehandhabt und aufbereitet werden. Das von Solsort und Süd Arne geförderte Öl wird in Süd Arnes Speichertank auf dem Meeresboden geleitet und von dort mit Hilfe von Süd Arnes vorhandenem SPM-System auf Tanker verladen. Das von Solsort geförderte Gas wird mit dem Süd-Arne-Gas durch die Süd Arne-Nybro-Gaspipeline zum Gasterminal Nybro geleitet und dort zur Weiterleitung in das Energinet-Leitungsnetz eingespeist.

Wassereinpressung und in Zukunft eventuell Liftgas erhält Solsort von Süd Arnes vorhandenen Anlagen.

Neben den beiden neuen Bohrungen werden in der ersten Erschließungsphase einige kleinere Modifikationen an Plattformen, Anlagen und Ausrüstung des Süd-Arne-Felds vorgenommen.

### 1.2. Geologische und geophysikalische Gegebenheiten

Das Solsort-Feld liegt am nördlichen Ende des Zentralgrabens etwa 280 km nordwestlich von Esbjerg und wurde 2010 mit der Erkundungsbohrung Solsort-1, -1A, -1B und -1C und 2013 mit der Kontrollbohrung Solsort-2, -2B und -2C erbohrt.

Die Solsort-Beurteilung basiert auf mehreren seismischen Untersuchungen des Gebiets (PAM99, 1999; DN113DC01, 2011, und PGS15015, 2015) sowie auf Daten der Solsort-Bohrungen und relevanten Bohrungen in der Umgebung von Solsort.

Es wurde festgestellt, dass das Solsort-Feld aus zwei separaten Segmenten besteht, West Lobe und East Lobe. Diese befinden sich in einer Tiefe von 2950 m bis 3050 m unter dem Meeresspiegel. Der Erschließungsplan enthält eine



geologische Karte des Feldes (Abbildung 4-3, Seite 15).

Die Lagerstätte des Solsort-Felds besteht aus Bor-mb Sandsteinsedimenten des frühen Paläozäns, die als äußere "Fan Lobes" des Siri- Canyon-Ablagerungssystems zu betrachten sind.
Der Druck in der Lagerstätte beträgt 2950 m unter dem Meeresboden 410 bar, und die Kohlenwasserstoffe in den beiden Segmenten bestehen aus einem/einer mit einer Lagerstättendichte von ungefähr , 36° API,
Die größte geologische Unsicherheit in Bezug auf den West Lobe des Solsort- Felds ist
1.3. Fördertechnische Gegebenheiten
Die Struktur der Lagerstätte ähnelt anderen bekannten Feldern des Siri-Fairways. Diese Felder wurden erfolgreich mit horizontalen Bohrungen und Wassereinpressung zur Aufrechterhaltung des Lagerstättendrucks und Mobilisierung des Öls (Sweep) im Hinblick auf Förderoptimierung erschlossen.
Solsort West-Lobe soll mit einer Förderbohrung und einer horizontal abgeteuften Einpressbohrung erschlossen werden, jeweils mit einer Reservoir Section von etwa 1900 m. Dies, um die notwendige Produktivität/Injektivität zu gewährleisten und um die gesamte Lagerstätte zu erreichen,
Die Produktionsbohrung wird platziert

. Die Platzierung der Einpressbohrung



Die erwarteten Konienwasserstoffmengen (STOIIP) im Solsort West Lobe werden
für das P50-Szenario auf veranschlagt, und die technischen
Reserven auf
1.3.1. Energieeffizienz und Abfackeln
Beim Solsort-Projekt geht man davon aus, dass der Großteil des geförderten Wassers wie auf Süd Arne üblich wieder verpresst werden kann. Es wird nicht erwartet, dass sich der Fuel-and-Flare-Verbrauch von Süd Arne durch die Anbindung der beiden Solsort-Bohrungen an die Süd Arne Nordplattform ändern wird.
INEOS erfüllt die in der Verordnung über verpflichtende Energieaudits in Großunternehmen <sup>22</sup> und in der Norm ISO 50001, Energiemanagement, genannten Anforderungen und Richtlinien bezüglich Energiemanagement und Energieeffizienz mit allen Anlagen.
1.4. Bohrtechnische Verhältnisse
Die beiden West-Lobe-Bohrlöcher sollen mit einem Bohrrigg in einer gemeinsamen Bohrkampagne von der nördlichen Süd-Arne-Plattform (WHPN) aus abgeteuft werden.
Bohrkampagne von der nördlichen Süd-Arne-Plattform (WHPN) aus abgeteuft
Bohrkampagne von der nördlichen Süd-Arne-Plattform (WHPN) aus abgeteuft werden.
Bohrkampagne von der nördlichen Süd-Arne-Plattform (WHPN) aus abgeteuft
Bohrkampagne von der nördlichen Süd-Arne-Plattform (WHPN) aus abgeteuft werden.  Jedoch wurden bereits in der Vergangenheit
Bohrkampagne von der nördlichen Süd-Arne-Plattform (WHPN) aus abgeteuft werden.  Jedoch wurden bereits in der Vergangenheit ähnliche Bohrungen auf dänischem Gebiet niedergebracht.  Die horizontale Reservoir Section der Bohrungen ist als 8½-Zoll-Bohrloch mit einer Länge von ca. 1900 m geplant und wird gebohrt  , um die
Bohrkampagne von der nördlichen Süd-Arne-Plattform (WHPN) aus abgeteuft werden.  Jedoch wurden bereits in der Vergangenheit ähnliche Bohrungen auf dänischem Gebiet niedergebracht.  Die horizontale Reservoir Section der Bohrungen ist als 8½-Zoll-Bohrloch mit einer Länge von ca. 1900 m geplant und wird gebohrt  , um die
Bohrkampagne von der nördlichen Süd-Arne-Plattform (WHPN) aus abgeteuft werden.  Jedoch wurden bereits in der Vergangenheit ähnliche Bohrungen auf dänischem Gebiet niedergebracht.  Die horizontale Reservoir Section der Bohrungen ist als 8½-Zoll-Bohrloch mit einer Länge von ca. 1900 m geplant und wird gebohrt  , um die

erst in späteren Projektverlauf zur Verfügung.

Das konkrete und detaillierte Bohrprogramm einschließlich Bohrlochdesign stehen

 $<sup>^{2}</sup>$  Verordnung Nr. 1064 vom 27. Mai 2021 über obligatorische Energieaudits in Großunternehmen.



# 1.5. Umliegende Prospektivität

als auch den West Lobe des Solsort-Gebiets. Solsort East Lobe wurde parallel
zum West Lobe untersucht und geprüft.
Solsort East Lobe
Für eine optimale Ausnutzung der East-Lobe-Lagerstätte []
Ture ine optimale Australia der Last-Lobe-Lagerstatte []

Das Solsort-Unit-Gebiet (07/89, 04/98 und 03/09) umfasst sowohl den East Lobe

# 1.6. Anlagen-, Prozess- und Kapazitätsfragen

Für die Erschließung des West Lobe möchte INEOS die vorhandene Infrastruktur von Süd Arne nutzen, wo die beiden neuen Bohrlöcher vorhandene Wellslots von Süd Arnes nördlicher Plattform (SA WHPN) nutzen werden. Die nördliche Süd-Arne-Plattform ist über Pipelines mit Süd Arnes Prozessplattform verbunden, wo vorhandene Aufbereitungs-, Lager- und Übergabeeinrichtungen mit minimalem Anpassungsbedarf genutzt werden können.

Die geplanten Anpassungen der Süd-Arne-Anlage werden in Kapitel 6.2 des Erschließungsplans erwähnt und auf Seite 7 des Unterdokuments ("Solsort SELECT: Solsort West Lobe - Facilities Summary Report") ausführlicher



Ölexport: Die Produktionsbohrung wird an den vorhandenen Produktionsverteiler von SA WHPN angekoppelt und die Solsort-Produktion zusammen mit der übrigen SA-WHPN-Produktion über die vorhandene Mehrphasen-Pipeline zu Süd Arnes Prozessplattform zur Weiterverarbeitung geleitet. Das Öl von Solsort und Süd Arne wird gemeinsam über die vorhandene Infrastruktur der Süd-Arne-Plattform exportiert. Das heißt, das Öl wird per SPM-Boje von Süd Arnes Speichertank auf dem Meeresboden auf Tanker verladen (SAL-System).
Gasexport: Das Solsort-Gas wird mit dem Gas von Süd Arne gemischt und anschließend über die vorhandene 24-Zoll-Gaspipeline zum Gasterminal Nybro exportiert.
<u>Wassereinpressung:</u> Das Einpresswasser für Solsort wird über die vorhandene Wassereinpressanlage der Süd-Arne-Plattform und die Rohrleitung zu SA WHPN geliefert.
Kapazität: Produktionskapazität
1.6.1. Zugangsvereinbarung für Dritte

beschrieben. Insgesamt sind die Änderungen an Süd Arne

# 1.6.2. Stilllegung/Demontage

Der eingereichte Erschließungsplan für Solsort enthält eine allgemeine Beschreibung des Anlagenrückbau im Zusammenhang mit der Erschließung, einschließlich des 'Plug & Abandonment' der Bohrlöcher (Kapitel 8 des Erschließungsplans). Darüber hinaus liegt dem Erschließungsplan ein separater



Stilllegungsplan nach § 32 (a) UL bei ("Decommissioning Plan for Solsort"). Das Stilllegungsplan wird einem separaten Bescheid behandelt.

# 1.7. Kosten und Organisation

Der Betreiber hat in dem vorgelegten Erschließungsplan Angaben gemacht zu den Annahmen bezüglich des Solsort-Projekts und dem erwarteten wirtschaftlichen Ergebnis.

Die Gesamtinvestitionskosten (CAPEX) belaufen sich auf
Die direkten Betriebskosten (OPEX) der Solsort-Anlagen werden [veranschlagt] auf jährlich
Die mit Rückbau und Stilllegung verbundenen Kosten (Abandonment Expenditures, ABEX) werden [veranschlagt] auf
Der Betreiber hat einen Ölpreis von bei einem Wechselkurs von DKK/USD zugrunde gelegt. INEOS hat einen Gaspreis zugrunde gelegt von

Der Konzessionär geht daher davon aus, dass das Solsort-West-Lobe-Projekt rentabel ist.

Für die Erschließung von Solsort West Lobe wird eine eigene projektbezogene Organisation geschaffen, angepasst an die geplanten Projektphasen. Mit Produktionsbeginn übernimmt Süd Arnes Betriebsorganisation die operative Betriebsleitung von Solsort West Lobe. Nach dem Zeitplan für das Projekt [...]

# 1.8. Messung der Fördermenge und Zuordnung

INEOS' Antrag auf Genehmigung des fiskalischen Messsystems für die Solsort-



Förderung wird in einem separaten Bescheid behandelt.

### 1.9. Umweltaspekte

INEOS hat eine Umweltverträglichkeitsstudie für die Erschließung von Solsort West Lobe mit zwei Bohrungen, einer Produktionsbohrung und einer Wassereinpressbohrung, erstellt. Aus der Projektbeschreibung geht hervor, dass die beiden Bohrungen von Süd Arnes Wellhead Platform North (SA-WHPN), die sich etwa 250 km westlich von Esbjerg in einer Wassertiefe von 61 m befindet, abgeteuft werden. Die Bohrungen enden in der Solsort-West-Lobe-Lagerstätte. Das Projekt beinhaltet auch Anpassungen der SA-WHPN, insbesondere die Installation von Geräten wie einem Mehrphasenmessgerät auf Solsort und einer Scale-Inhibitor-Einpresspumpe, einer Anti-Fouling-Einpresspumpe auf der South Arne Wellhead Platform East (SA-WHPE), Änderungen am Wassereinpresssystem auf Süd Arnes Förderplattform sowie die Stilllegung und das Verschließen der Solsort-West Lobe-Bohrungen. Die Energieagentur hat den Umweltverträglichkeitsbericht in seiner endgültigen Fassung im Januar 2022 erhalten.

Der erstellte Umweltverträglichkeitsbericht für das Projekt erläutert die Umweltauswirkungen der Erschließung, des Betriebs und der Stilllegung des Ölfelds Solsort West Lobe. In dem Bericht werden die Umweltauswirkungen in Auswirkungen während der Bauphase, der Betriebsphase und der Stilllegungsphase unterteilt.

Zu den Umweltauswirkungen während der Bauphase gehören Einleitungen im Zusammenhang mit dem Abteufen der Bohrungen, Unterwasserlärm durch etwaige Prospektion und ggf. Einrammen von Führungsrohren, Lärm von Schiffen und Maschinen, Auswirkungen durch künstliches Licht von der Bohrinsel, Emissionen, Müll von der Bohrinsel, Beeinträchtigung der hydrografischen Verhältnisse durch den Bohrinsel-Unterbau und mögliche Auswirkungen der Bohrungen auf Bodendenkmäler. In Bezug auf die Produktionsphase beleuchtet der UVP die Auswirkungen der geplanten Einleitungen von Produktionswasser und der durch die Förderung verursachten Emissionen, während die Auswirkungen während der Stilllegungsphase das Herausziehen des Fördergestänges und das "Plug & Abandonment" der Bohrlöcher umfassen. Darüber hinaus werden im Bericht auch die Auswirkungen unfallbedingter Einleitungen im Zusammenhang mit Blow-Outs untersucht.

Der Bericht enthält auch eine Bewertung, ob die zu erwartenden Auswirkungen des Projekts das Erreichen der in der dänischen Meeresstrategie II festgelegten Umweltziele behindern werden; außerdem werden die Auswirkungen auf folgende Deskriptoren des Meeresstrategiegesetzes erläutert: D1 Biologische Vielfalt, D6 Integrität des Meeresbodens, D8 Schadstoffe (Konzentrationen und Artengesundheit) und D 11 Unterwasserlärm. Laut Bericht lässt sich



schlussfolgern, dass die Solsort West Lobe Bohrungen das Erreichen eines guten Umweltzustands für die in der dänischen Meeresumweltstrategie II beschriebenen Deskriptoren nicht verhindern oder verzögern werden.

Darüber hinaus enthält der Umweltverträglichkeitsbericht eine Bewertung, ob das beantragte Projekt voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf die potenziell betroffenen Natura-2000-Gebiete und Arten von Anhang IV haben wird. Aus dem Bericht geht hervor, dass alle Elemente des Projekts, die erhebliche Auswirkungen auf relevante Natura-2000-Gebiete und Arten von Anhang IV haben können, entweder für sich oder im Rahmen anderer Projekte, identifiziert wurden.

Es wurden die neun betroffenen dänischen Natura-2000-Gebiete geprüft, als da sind DK00VA348 Thyborøn stenvolde, DK00VA257 Jyske Rev, Lillefiskebanke, DK00VA340 Sandbanker ud for Thyborøn, DK00VA259 Gule rev, DK00VA258 Store rev, DK00VA301 Lønstrup Rødgrund, DK00FX112 Skagens Gren og Skagerrak, DK00EX023 Agger Tange und DK00VA347 Südliche Nordsee. Eine Prüfung erfolgte auch für ein niederländisches (NL 2008-001 Doggerbank), ein britisches (UK0030352 Doggerbank) und ein deutsches (DE 1003-301 Doggerbank) Natura 2000-Gebiet.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das deutsche Schutzgebiet Doggerbank (DE 1003-301) in 45 km Entfernung von Solsort. Das Gebiet erstreckt sich bis in den niederländischen Sektor der Nordsee, der ebenfalls ein ausgewiesenes Natura-2000-Gebiet (NL 2008-001) ist, und die britische Dogger Bank (UK0030352) im britischen Sektor der Nordsee, ebenfalls ein ausgewiesenes Natura-2000-Gebiet. Dem Umweltverträglichkeitsbericht zufolge sind bei der Doggerbank Sandbänke (1110) und die Arten Schweinswal und Sattelrobbe (und Kegelrobbe bei den niederländischen und britischen Gebieten) die Ausweisungsgrundlage.

Das nächstgelegene dänische Natura-2000-Gebiet ist Jyske Rev, Lillefiskerbanke (DK00VA257), das zum Schutz von Felsriffen ausgewiesen ist. Jyske Rev liegt in ungefähr 165 km Entfernung von Solsort.

Andere Natura-2000-Gebiete wurden im Umweltverträglichkeitsbericht in Bezug auf mögliche Projektauswirkungen nicht weiter behandelt, da sich die Gebiete in großer Entfernung vom beantragten Projekt befinden.

Die Beurteilung der potenziellen Auswirkungen des Projekts auf Natura-2000-Gebiete und Anhang-IV-Arten im Bericht konzentriert sich auf die Auswirkungen einer Ölpest bei einem unkontrollierten Blow-Out sowie auf die Auswirkungen von Unterwasserlärm von Gebietserkundungen nach Oberflächengas, Einrammen von Führungsrohren, Bohrgeräuschen und Hilfsschiffen. Bei anderen Vorgängen und Zwischenfällen bei Bau, Betrieb und Stilllegung der Bohrlöcher ist laut



Umweltverträglichkeitsbericht aufgrund der großen Entfernung der nächstgelegenen Natura-2000-Gebiete nicht mit einer Beeinträchtigung dieser Gebiete zu rechnen.

Bei der Beurteilung der Auswirkungen eines Blow-outs im Solsort-Feld auf Natura-2000-Gebiete und Anhang-IV-Arten hat INEOS ein statistisches Ölaustrittsmodell für die Ausbreitung von Ölteppichen und bekannte Auswirkungen auf Lebensräume und Arten der Ausweisungsgrundlage der Natura-2000-Gebiete zugrunde gelegt.

Unter Berücksichtigung dieser Ergebnisse kommt der
Umweltverträglichkeitsbericht zu dem Schluss, dass das Projekt den
Erhaltungsstatus der ausgewiesenen Lebensräume und Arten bzw. Anhang-IVArten der potenziell betroffenen Natura-2000-Gebiete nicht nachteilig beeinflussen
wird. Außerdem wird festgestellt, dass das Projekt die Integrität der
Naturschutzgebiete nicht beeinträchtigen wird. Die Schlussfolgerung wird dadurch
gestützt, dass die Entfernung zum nächstgelegenen Natura-2000-Gebiet 45 km
beträgt und die vorherrschende Strömung bei Solsort östlich verläuft, was die
Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung der nächstgelegenen Natura-2000Gebiete verringert, da sowohl das deutsche als auch das niederländische Natura2000-Gebiet südlich von Solsort liegen.

Darüber hinaus stuft der UVB die Auswirkungen einer möglichen unkontrollierten Ölpest auf den Erhaltungsstatus von Schweinswal, Seehund und Kegelrobbe als begrenzt ein. In diesem Zusammenhang wird besonders darauf abgehoben, dass nur ein sehr kleiner Teil der Populationen der drei Arten in der Nordsee von einer Ölpest betroffen sein dürfte, da der Ölteppich bei einem Blow-Out in einem relativ schmalen Band in Strömungsrichtung verfrachtet wird. [Die Auswirkungen auf] den Erhaltungsstatus und die Unversehrtheit der Sandbänke in den nächstgelegenen Natura-2000--Gebieten werden ebenfalls als begrenzt eingeschätzt, da ein unkontrollierter Blow-Out nur geringe bzw. vernachlässigbare Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete und Anhang-IV-Arten haben kann.

Im Umweltverträglichkeitsbericht wird jedoch darauf hingewiesen, dass eventuell die folgenden spezifischen Abwehrmaßnahmen ergriffen werden müssen:

- Minimierung des Einsatzes von Chemikalien und primär Verwendung von Chemikalien, die als "grün" oder "gelb" klassifiziert sind.
- Um die negativen Auswirkungen von Unterwasserlärm durch Bohrtätigkeiten auf Meeressäugetiere zu verringern, kann ein Meeressäugerbeobachter nach Meeressäugern Ausschau halten und das Einrammen der Führungsrohre (im gegebenen Fall) stoppen. Vor dem Rammen können auch gewöhnliche Soft-Start-Verfahren und akustische Signale eingesetzt werden, um die Meeressäuger zu verscheuchen und auf Abstand zu halten.
- Begrenzung der Auswirkungen von Unterwasserlärm auf Meeressäuger bei Rückbauaktivitäten durch schalltechnische Evaluierung der



- verwendeten Geräte und passive akustische Überwachung und Einsatz von Meeressäugerbeobachtern, wenn mit Lärm zu rechnen ist.
- Immer mindestens zwei Barrieren, die eine unkontrollierte Freisetzung von Kohlenwasserstoffen verhindern können.
- Ein ausgearbeiteter und von den Behörden genehmigter Notfallplan für Öllecks.
- Das Risiko der Einschleppung nicht-einheimischer Arten durch Schiffe kann durch Ablassen des Ballastwassers auf hoher See, durch den Einsatz eines Ballastwasser-Behandlungssystems oder durch die regelmäßige Entfernung des Bewuchses am Schiffsrumpf vor der Abfahrt verringert werden.
- Betriebliche Optimierung: Minimierung der Umweltauswirkungen durch Konzentration auf stabile Förderung, Reduzierung von Slugging und Begrenzung der Anzahl der außerplanmäßigen Stopps.
- Verbesserung des Wassereinpresssystems in Süd Arne durch den eventuellen Einsatz einer Druckerhöhungspumpe an einem der Wassereinpresssysteme, damit die Menge des wieder verpressten geförderten Wassers hoch bleibt.
- Reduzierung der Emissionen in die Atmosphäre im Rahmen des Energiemanagements. Jährliche Evaluierung des Reduktionspotenzials von Energieverbrauch und Emissionen in die Atmosphäre.

Zusammen mit dem Umweltverträglichkeitsbericht hat INEOS auch einen Espobericht eingereicht, in dem mögliche grenzüberschreitende Umweltauswirkungen des dänischen Projekts beleuchtet werden. Der Espoo-Bericht enthält auch eine Bewertung der potenziellen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete und Anhang-IV-Arten durch das Projekt an sich oder in Kombination mit anderen Projekten. Die Bewertungen und Schlussfolgerungen des Espoo-Berichts stimmen mit den oben dargelegten Bewertungen und Schlussfolgerungen des UVP-Berichts überein.

### 1.10. Anhörung und Espoo

Vom 17. Februar 2022 bis zum 14. April 2022 erfolgte nach § 35 Absatz 3 (3) und Abs. 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (*Vurdering af Virkning på Miljøet,* "VVM-Gesetz") eine Anhörung der involvierten dänischen Behörden, Organisationen und der Öffentlichkeit zum Umweltverträglichkeitsbericht.

Im Rahmen der öffentlichen Anhörung hat die Energieagentur am 21. April 2022 die Anmerkungen der Danish Environmental Protection Agency (EPA) erhalten. Die Anmerkungen der EPA umfassen eine Reihe spezifischer Punkte und Textkorrekturen zu Punkten betreffend u. a. die dänische Meeresstrategie II, Einleitungen ins Meer, Notfallpläne und die Modellierung von Ölteppichen.

Die Energieagentur hat die von der EPA erhaltenen Anmerkungen an INEOS übermittelt, und INEOS hat auf Ersuchen der Energieagentur dazu Stellung genommen. Am 8. Juni 2022 hat die dänische EPA der dänischen Energieagentur mitgeteilt, dass sie in Anbetracht der ergänzenden Erläuterungen von Seiten



INEOS' keine weiteren Anmerkungen zum UVB habe.

Der Espoo-Bericht wurde gemäß den Bestimmungen der Espoo-Konvention erstellt. Gemäß Artikel 3 der Espoo-Konvention hat Dänemark am 20. Juli 2021 die Niederlande, Norwegen, Schweden, das Vereinigte Königreich und Deutschland darüber informiert, dass für das Solsort-Projekt eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt wird.

In der Notifizierung wurden die Länder aufgefordert, anzugeben, ob sie die Absicht haben, sich an einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu beteiligen, und eine etwaige Stellungnahme zu grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen in ihrem Hoheitsgebiet sowie etwaige Anmerkungen von Seiten der jeweiligen Öffentlichkeit zu übermitteln. Während sich Deutschland und Schweden als betroffene Parteien betrachteten, wollte Norwegen zunächst nur im Rahmen des Espoo-Prozesses informiert werden. Vor Beginn der öffentlichen Anhörung teilte Norwegen jedoch mit, dass es doch in den UVP-Prozess einbezogen werden wolle. Die Niederlande und Großbritannien haben auf die Anfrage nicht geantwortet und wollten sich daher nicht an dem Verfahren beteiligen.

In Anbetracht dessen und gemäß Artikel 5 der Espoo-Konvention waren die Espoo-Unterlagen vom 17. Februar 2022 bis zum 14. April 2022 in Norwegen, Schweden und Deutschland in öffentlicher Anhörung.

Im Rahmen der Anhörung gingen Stellungnahmen aus Schweden und Deutschland ein. Die Energieagentur hat die von Schweden und Deutschland erhaltenen Kommentare an INEOS übermittelt und INEOS um Stellungnahme dazu gebeten.

Im Zuge des Verfahrens hat Dänemark den betreffenden Behörden in den betreffenden Ländern die schriftliche Antworten, darunter INEOS' Erwiderung auf die Stellungnahmen, die nach Ansicht der Energieagentur in Bezug auf grenzüberschreitende Umweltauswirkungen relevant sind, übermittelt. Die Länder hatten bis zum 11. Juli 2022 Gelegenheit, zu Dänemarks Antwort Stellung zu beziehen. Schweden erklärte, dass die Antworten zufriedenstellend seien, während Deutschland keine weiteren Kommentare abgab.

In dem im Zusammenhang mit der Anhörung von Seiten der Energieagentur vorgelegte Beschlussentwurf enthält die Bedingungen 4-7, als da sind Übermittlung von Informationen, ein Überwachungsprogramm, die Errichtung von Barrieren, die Berichterstattung bei Unfällen und Notfallpläne.

Aus der Verordnung Nr. 56 vom 4. Februar 2002 über die Einreichung von Proben und anderen Informationen über den dänischen Untergrund ergibt sich jedoch, dass bei Bohrungen täglich eine Reihe von Informationen vorzulegen sind,



darunter Informationen über die Überwachung und Untersuchung des Bohrlochs sowie Informationen über die Untersuchungen von Bohrlöchern, die für die Förderung und/oder Einpressung von Öl, Gas oder Wasser verwendet werden, wie in Anhang 1, Abschnitt IV, Nr. 2, festgelegt.

Die dänische Energieagentur ist daher der Ansicht, dass die Informationen, die gemäß den Verordnungsvorschriften über die Einreichung von Proben und anderen Informationen über den dänischen Untergrund vorzulegen sind, ausreichen, um sicherzustellen, dass die in Abschnitt 22.1.1 des Umweltverträglichkeitsberichts beschriebenen Mengen an Lagerstättenöl und Bohrklein erfasst, überprüft und überwacht werden.

Darüber hinaus sieht § 31 Absatz 1 der Verordnung Nr. 1129 vom 2. Juni 2021 über den Betrieb von Anlagen, angeschlossener Infrastruktur und Rohrleitungen im Zusammenhang mit Offshore-Erdöl- und -Erdgasaktivitäten bei Bohrlochaktivitäten die Errichtung von mindestens zwei geprüften unabhängigen Bohrlochbarrieren vor.

Die dänische Energieagentur weist ferner darauf hin, dass es bei Unfällen oder Unfallgefahr Regeln für Meldepflichten gibt, zum Beispiel festgelegt in der Verordnung Nr.

874 vom 27. Juni 2016 über die Meldepflicht gemäß dem Gesetz zum Schutz der Meeresumwelt.

Schließlich ergibt sich aus Kapitel 2 der Verordnung Nr. 909 vom 10. Juli 2015 über die Notfallbereitschaft bei Meeresverschmutzung durch Erdöl- und Erdgasanlagen, Pipelines und Plattformen, dass der Betreiber einer Öl- und Gasanlage Vorbereitungen für Notsituationen treffen muss und einen Notfallplan erstellen muss.

Vor diesem Hintergrund werden die Bedingungen 4-7 gestrichen.

Eine Zusammenfassung der im Rahmen des nationalen und internationalen Konsultationsprozesses eingegangenen Stellungnahmen finden Sie in den Anhängen 1 und 2, die auf der Website der Energieagentur eingesehen werden können.

# 2. Rechtsgrundlage

# 2.1. Gesetz über die Nutzung des Untergrundes (undergrundsloven, "UL")

Vor Beginn der Förderung und der darauf zielenden Maßnahmen ist ein Förderbetriebsplan, insbesondere in Bezug auf Förderverfahren und dazugehörige Anlagen und Pipelines, dem Minister für Klima, Energie und Versorgung gemäß Absatz 10 Absatz 2 UL zur Genehmigung vorzulegen.



Die Genehmigung wird unter einer Reihe von Bedingungen (vgl. § 10 Abs. 4 UL) erteilt.

Der Zeitpunkt des Förderbeginns wird im Zusammenhang mit der Genehmigung nach § 10 UL so festgelegt, dass die Lagerstätte in sinnvoller Weise einen Beitrag zur dänischen Energieversorgung leisten kann und die Nutzung bestehender oder geplanter Aufbereitungs- und Transportsysteme gewährleistet ist, vgl. § 14 UL.

Die Genehmigung nach § 10 UL ist daran geknüpft, dass der Minister für Klima, Energie und Versorgung für Zeiträume von mindestens sechs Monaten die maximal zulässige Fördermenge festlegt, vgl. § 15 Absatz 1 (1) UL.

Inhaber einer Genehmigung gemäß UL müssen über die erforderlichen technischen und finanziellen Kapazitäten verfügen und ihre Tätigkeit so ausüben können, dass die Allgemeinheit größtmöglichen Einblick hat und davon profitiert, vgl. § 24a Absatz 1 UL.

Die technische Kapazität muss für einen ressourcenschonenden Betrieb ausreichend sein und eine sichere Abwicklung von Störfällen gewährleisten, vgl. § 24a Absatz 2 UL.

Die finanzielle Leistungsfähigkeit muss ausreichen, damit der Inhaber der Konzession alle Tätigkeiten durchführen kann, die in der bevorstehenden Betriebsphase gemäß Konzession vorgesehen sind, einschließlich einer Rücklage für unvorhergesehene Ausgaben und einer finanziellen Sicherheit zur Deckung einer möglichen Schadensersatzverpflichtung im Zusammenhang mit den Aktivitäten, vgl. § 24a Absatz 3 UL.

Im Zusammenhang mit der Genehmigung des Förderbetriebsplans gemäß § 10 UL muss der Inhaber der Konzession nachweisen, dass er über die notwendigen technischen und finanziellen Kapazitäten verfügt, um die von der Konzession erfasste Tätigkeit durchführen zu können, vgl. § 24b Abs.1 UL.

Dem Antrag auf Genehmigung gemäß § 10 UL ist ein Plan für die Stilllegung aller Anlagen und technischen Einrichtungen, die von dem Antrag erfasst werden, beizulegen, vgl. § 32a Abs. 1 UL. Der Stilllegungsplan muss eine Schätzung der voraussichtlichen Umsetzungskosten des Stilllegungsplans enthalten und eine Beschreibung dessen, wodurch gewährleistet ist, dass die Mittel zur Umsetzung des Stilllegungsplans zur Verfügung stehen. Dieser Plan ist dem Minister für Klima, Energie und Versorgung gemäß § 32 a Abs. 2 UL zur Genehmigung vorzulegen.

Die Befugnis zur Erteilung der Genehmigung nach § 10 Abs. 3 UL ist vom Minister



für Klima, Energie und Versorgung gemäß § 3 Abs. 1 (1) Delegationsverordnung³ an die Energieagentur delegiert worden.

In Verbindung mit der Kohlenwasserstoffproduktion sind die Lizenzinhaber zur Übermittlung von Informationen über die Produktion und den Betrieb gemäß Förderinformationsverordnung<sup>4</sup> verpflichtet.

### 2.2. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

Paragraph 15 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung<sup>5</sup> besagt, dass bestimmte Projekte, von denen aufgrund ihrer Art, Größe oder Lage erhebliche Umweltauswirkungen erwartet werden können, erst beginnen dürfen, wenn die Aufsichtsbehörde nach einer UVP der Umweltauswirkungen des Projekts schriftlich die Genehmigung zum Projektstart erteilt.

Projekte, die unter Anhang 1 VVM-Gesetz fallen, unterliegen nach § 15 Abs. 1 (1) des Gesetzes der VVM-Pflicht.

Projekte zur Förderung von mehr als 500 Tonnen Rohöl pro Tag und mehr als 500.000 m³ Erdgas pro Tag zu kommerziellen Zwecken sind in Anhang 1 des Gesetzes aufgeführt, vgl. Anhang 1 Nr. 14.

Der Projektträger eines VVM-pflichtigen Projekts hat gemäß § 20 Abs. 1 VVM-Gesetz einen Umweltverträglichkeitsbericht zu erstellen mit einer Bewertung der Umweltauswirkungen des Projekts. Der Umweltverträglichkeitsbericht muss mindestens die in § 20 Abs. 2 VVM-Gesetz genannten Informationen enthalten. Die in § 20 Abs. 2 genannten Informationen können durch die in Anhang 7 des Gesetzes genannten Informationen ergänzt werden.

Aus § 24 Abs. 1 VVM-Gesetz geht hervor, dass die Behörde den Umweltverträglichkeitsbericht nach dessen Erhalt unter Einbeziehung von Sachverständigen prüfen muss, um sicherzustellen, dass er den Anforderungen von § 20 genügt. Falls erforderlich, kann die Behörde zusätzliche Informationen vom Projektträger einholen, um die Bestimmungen von § 20 Abs. 2 zu erfüllen.

Die Behörde übermittelt den Umweltverträglichkeitsbericht nach seiner Prüfung den betreffenden Behörden zur Konsultation und zur öffentlichen Auslegung (§ 35 Abs. 3 (3) und § 38 VVM-Gesetz). Aus § 35 Abs. 5 folgt außerdem, dass der

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Verordnung Nr. 2573 vom 22. Dezember 2021 über die Aufgaben und Befugnisse der Energieagentur

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Verordnung Nr. 1255 vom 26.11.2019 über die Vorlage von Informationen über die Förderung (Produktion) von Kohlenwasserstoffen auf dänischem Hoheitsgebiet

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Gesetzesverordnung Nr. 1976 vom 27. Oktober 2021 über die Umweltverträglichkeitsprüfung von Plänen und Programmen und konkreten Projekten (VVM)



Zeitraum für die öffentliche Anhörung zum Umweltverträglichkeitsbericht mindestens 8 Wochen betragen muss.

Die zuständige Behörde entscheidet dann gemäß § 25 VVM-Gesetz, ob das Projekt genehmigt werden kann. Die Entscheidung wird auf der Grundlage des Antrags des Projektträgers, des Umweltverträglichkeitsberichts, etwaiger zusätzlicher Informationen, der Ergebnisse der durchgeführten Anhörungen und der behördlichen Begründung getroffen.

Aus § 10 Abs. 1 (4) der VVM-Verordnung<sup>6</sup> geht hervor, dass eine Genehmigung nach § 10 UL<sup>7</sup> eine Genehmigung nach § 25 VVM-Gesetz ganz oder teilweise ersetzt.

Nach § 17 Abs. 4 (1) VVM-Gesetz ist die dänische Energieagentur für die Prüfung des vorgelegten Umweltverträglichkeitsberichts zuständig.

### 2.3. Offshore-Folgenabschätzungsverordnung

Projekte für Prospektion, Exploration, Förderung und Transport von Kohlenwasserstoffen und Geothermie gemäß dänischem UL fallen nach § 1 Abs. 2 (1) der Verordnung und § 28a UL außerdem unter die Offshore-Folgenabschätzungsverordnung<sup>8</sup>.

Die dänische Energieagentur ist daher gemäß § 3 Abs. 1 und 2 der Offshore-Folgenabschätzungsverordnung verpflichtet zu prüfen, ob ein Projekt für sich allein oder in Kombination mit anderen Projekten oder Plänen voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf ausgewiesene internationale Schutzgebiete (Natura-2000-Gebiete) haben wird. Ist dies der Fall, ist eine Habitat-Folgenabschätzung nach § 3 Abs. 4 der Verordnung zu erstellen. Die in der Folgenabschätzung für internationale Naturschutzgebiete vorzulegenden Angaben und Bewertungen sind in Anhang 1 der Verordnung beschrieben.

Darüber hinaus folgt aus § 7 Abs. 1 der Verordnung, dass ein unter § 1 fallendes Projekt die in Anhang IV (a) der FFH-Richtlinie<sup>9</sup> aufgeführten Tierarten in ihrem

Nutzung des dänischen Untergrundes.

Seite 17 af 29

-

Verordnung Nr. 1376 vom 21. Juni 2021 über die Umweltverträglichkeitsprüfung von Plänen und Programmen und konkreten Projekten ("VVM-Verordnung")
 Durchführungsverordnung Nr. 1533 vom 16. Dezember 2019 zum Gesetz über die

Verordnung Nr. 1050 vom 27. Juni 2022 über den Umgang mit internationalen Naturschutzgebieten und den Schutz bestimmter Arten bei Prospektion, Exploration und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen, unterirdischer Speicherung, Pipelines usw. auf See (Offshore-Folgenabschätzungsverordnung)

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen



natürlichen Verbreitungsgebiet weder absichtlich stören darf, insbesondere nicht in Zeiten, in denen die Tiere brüten, Brutpflege betreiben, überwintern oder Wanderungen vollziehen, noch die Brut- und Rastplätze dieser Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet beschädigen oder zerstören darf.

Das Verbot gemäß § 7 Abs. 1 gilt für alle Lebensstadien der betreffenden Tierarten, vgl. § 7 Abs. 2.

Die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten, die derzeit in den dänischen Hoheitsgewässern, in der dänischen ausschließlichen Wirtschaftszone oder auf dem dänischen Festlandsockel natürlich vorkommen, sind in Anhang 2 der Verordnung genannt.

Aus § 6 Abs. 1 (2) der VVM-Verordnung ergibt sich, dass die VVM-Behörde ein gemeinsames Verfahren (vgl. § 2 Nr. 4), ein koordiniertes Verfahren (vgl. § 2 Nr. 5) oder eine Kombination dieser Verfahren anwenden muss, wenn ein Projekt nach VVM-Gesetz VVM-pflichtig ist und eine Prüfung nach der Offshore-Folgenabschätzungsverordnung erfordert. Dieses Projekt wurde nach dem in § 7 VVM-Verordnung genannten gemeinsamen Verfahren behandelt.

### 2.4. Meeresstrategiegesetz

Das Meeresstrategiegesetz<sup>10</sup> setzt die Meeresstrategie-Richtlinie<sup>11</sup> in dänisches Recht um. Gemäß § 4 Absatz 1 des Gesetzes erarbeitet der Umweltminister nach vorheriger Erörterung mit den betreffenden staatlichen Behörden Meeresstrategien für die Meeresgebiete der Nordsee, einschließlich Kattegat, und der Ostsee. Die aktuelle Meeresstrategie in Dänemark ist die Meeresstrategie II. Die Meeresstrategien befassen sich mit 11 sogenannten Deskriptoren, die in Anhang 2 des Gesetzes aufgeführt sind.

Die Behörden sind bei der Erfüllung ihres gesetzlichen Auftrags an die Meeresstrategien gebunden, vgl. § 18 Meeresstrategiegesetz. Das bedeutet, dass die Behörden bei der Ausübung ihrer Befugnisse im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen die Meeresstrategie berücksichtigen müssen.

### 2.5. Espoo-Konvention

Solsort West Lobe fällt unter das Espoo-Übereinkommen<sup>12</sup>, da das Projekt

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Gesetzesverordnung Nr. 1161 vom 25. November 2019 zur Meeresstrategie

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Richtlinie 2008/56/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 2008 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Gemeinschaftsmaßnahmen im Bereich Meeresumwelt

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Verordnung Nr. 71 vom 4. November 1999 zum Übereinkommen vom 25. Februar 1991 über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen



grenzüberschreitende Umweltauswirkungen haben kann. Das bedeutet, dass Dänemark nach Artikel 3 des Übereinkommens verpflichtet ist, die betroffenen Länder über das Projekt zu informieren. Wenn ein Nachbarland sein Interesse an einer Teilnahme am UVP-Prozess bekundet, muss das Land in das anschließende UVP-Verfahren einbezogen werden.

# 3. Beurteilung der Energieagentur

3.1. Beurteilung der geplanten Erschließung
Die dänische Energieagentur ist der Ansicht, dass die geplante stufenweise Erschließung zweckmäßig ist, und nimmt den hohen Ausnutzungsgrad vorhandener Anlagen anerkennend zu Kenntnis.
Die Energieagentur stimmt daher der Entscheidung für einen stufenweisen Erschließungsplan zu, der nicht nur die Produktion []
3.2. Geologische und geophysikalische Gegebenheiten
Die dänische Energiebehörde ist der Ansicht, dass Solsort West Lobe in Bezug auf geologische Charakterisierung und Modellkonstruktion gut beschrieben ist.
3.3. Fördertechnische Gegebenheiten
Das geplante Förderverfahren basiert auf Wassereinpressung und nutzt gleichzeitig den Sweep- Effekt der Wassereinpressung zur Förderoptimierung.
Die Energieagentur genehmigt die gewählte Strategie zur Ausbeutung des Felds, die bei ähnlichen Feldern mit großem Erfolg eingesetzt wurde.
Die Wassereinpressbohrloch soll platziert werden []



<del></del>
Die Energieagentur hat mit INEOS darüber gesprochen, wie das Risiko eines
Verlusts von Reserven minimiert werden kann
Die dänische Energieagentur ist der Ansicht, dass das Risiko des Verlustes von
Reserven zufriedenstellend gehandhabt wird, und unterstützt die Platzierung der

### 3.3.1. Energieeffizienz und Abfackeln

Die dänische Energieagentur stellt fest, dass bei der Erschließungsplanung besonders Wert gelegt wurde auf eine optimierte Energieeffizienz und eine Beschränkung beim Abfackeln auf das unbedingt Notwendige, um unnötige Ressourcenverschwendung nach Möglichkeit zu vermeiden. Die dänische Energieagentur nimmt außerdem INEOS' Feststellung, dass es durch die Solsort-Bohrungen weder zu einem höheren Brennstoffverbrauch noch zu vermehrtem Abfackeln in den Süd-Arne-Anlagen im Normalbetrieb kommen wird, zu Kenntnis.

#### 3.4. Bohrtechnische Verhältnisse

**Einpressbohrung** 

Die dänische Energieagentur ist mit dem Gesamtplan, die vorhandenen Wellslots der Süd-Arne-Anlage für die Solsort-Bohrungen zu nutzen, und mit dem Gesamtbohrkonzept einverstanden. Auf der derzeitigen Grundlage ist es jedoch nicht möglich, zum Bohrlochdesign abschließend Stellung zu beziehen. Dies muss bis zur Erstellung der konkreten und detaillierten Bohrprogramme warten, die gemäß § 28 UL vor Bohrungsbeginn der dänischen Energieagentur zur Genehmigung vorgelegt werden müssen.



# 3.5. Umliegende Prospektivität

Die Energiebehörde ist mit der Strategie einer stufenweisen Erschließung des Solsort-Feldes einverstanden,
Unter Bezugnahme auf den Bescheid der Energieagentur vom 25. Juni 2015 über die 30-jährige Verlängerung eines Gebiets der Genehmigungen 3/09 und 4/98 zum Zwecke der Ausbeutung, und § 6 der Genehmigungen 3/09 und 4/98
nach § 10 Abs. 2 UL der Energieagentur zur Genehmigung vorzulegen. In diesem Bescheid werden auch die entsprechenden Bedingungen festgelegt, vgl. Bedingung 3.
Die dänische Energieagentur erwartet, dass die Arbeiten im Hinblick auf gemäß dem in Abschnitt 15.5 des Erschließungsplans beschriebenen Arbeitsprogramm und Zeitplan geplant werden.
3.6. Anlagen-, Prozess- und Kapazitätsfragen
Das aktuelle Projekt beinhaltet nur minimale Änderungen an den vorhandenen Anlagen und Verarbeitungsanlagen. Das beantragte Produktionsprofil soll nach Plan []
. Nach Ansicht der dänischen Energieagentur sind die Kapazitäten für die Ausbeutung von Solsort West Lobe angemessen.
3.6.1. Zugangsvereinbarung für Dritte
Die dänische Energieagentur hat
erhalten mit den Bedingungen für Solsorts Drittzugang zu Süd
Arne.
Vereinbarungen über den Zugang Dritter sind weiterzuleiten an
die Energieagentur
. Diese Klausel wird damit begründet, dass
Vereinbarungen über den Zugang Dritter einen erheblichen Einfluss auf die Fähigkeit haben können,
eine angemessene Ressourcenausnutzung einer Lagerstätte zu gewährleisten,



weshalb es für notwendig erachtet wird, [...]

Siehe Klausel 1.

# 3.6.2. Stilllegung/Demontage

Gemäß § 37 der drei Konzessionen (07/89, 04/98, 03/09) für die Exploration und Förderung von Kohlenwasserstoffen ist der Inhaber der Konzession verpflichtet, Anlagen, Einrichtungen und Installationen, die nicht der Staat übernehmen will, zu entfernen.

Für die gemäß dieser Genehmigung errichteten Anlagen gelten die Vorschriften des § 32a UL, darunter die Verpflichtung zur Erstellung eines Stilllegungsplans. Der Inhaber der Konzession hat im Zusammenhang mit diesem Antrag einen Stilllegungsplan vorgelegt, über den in einem separaten Bescheid entschieden wird.

### 3.7. Kosten und Organisation

Anhand der Angaben des Erschließungsplans wird die Finanzierung des Solsort-Projekts als zufriedenstellend erachtet. Die dänische Energieagentur hält es für sinnvoll, die Gesamtkosten dadurch zu senken, dass Solsort West Lobe durch den Drittzugang zur vorhandener Infrastruktur und Nutzung der Überkapazitäten der Süd-Arne-Anlagen erschlossen wird.

Die Energieagentur hat auch die finanzielle Leistungsfähigkeit der an der Solsort-Lizenz beteiligten Gesellschaften (INEOS, Danoil und Nordseefonds) bewertet. Die finanzielle Leistungsfähigkeit der Gesellschaften wird in Relation zu den mit dem Projekt verbundenen Risiken als zufriedenstellend erachtet.

Nach Einschätzung der dänischen Energieagentur hat INEOS die notwendige Organisation für die Erschließung von Solsort West Lobe vorbereitet, und die Energieagentur geht davon aus, dass INEOS über die erforderliche technische Leistungsfähigkeit verfügt für die bevorstehenden Erschließungsphasen von Solsort West Lobe und die anschließende Förderung und Produktion.

# 3.8. Messung der Fördermenge und Zuordnung

Der Antrag auf Genehmigung des Systems für die fiskalische Messung und Zuordnung wird gesondert geprüft. Die Energieagentur sieht es als zweckdienlich an, festzulegen, dass die Förderung von Solsort West Lobe erst dann aufgenommen werden darf, wenn sie die Genehmigung für das fiskalische



Messsystem erteilt hat, siehe Bedingung 2. Diese Bedingung ist dadurch gerechtfertigt, dass die dänische Energieagentur vor Beginn der Produktion die Gewissheit haben muss, dass das fiskalische Messsystem für die qualitative und quantitative Messung der in Solsort West Lobe geförderten Kohlenwasserstoffe akzeptabel ist, bevor die Förderung beginnt, vergleiche hierzu auch § 24 der Genehmigungen (3/09, 4/98 und 7/89).

### 3.9. Umweltaspekte

Auf Grundlage der Antragsunterlagen, einschließlich des Umweltverträglichkeitsberichts und der Signifikanzbeurteilung gemäß den Habitat-Vorschriften, sowie der nationalen und internationalen Stellungnahmen im Rahmen der Anhörung hat die Energieagentur die Signifikanz der identifizierten Auswirkungen beurteilt.

In Anbetracht dessen kommt die dänische Energieagentur zu dem Schluss, dass das beantragte Projekt für den West Lobe des Solsort-Feldes in der Nordsee ohne unannehmbare Auswirkungen auf Mensch, Umwelt, Gesellschaft usw. realisiert werden kann, wenn die Rahmenbedingungen für die Erschließung und den Betrieb, wie im eingereichten Antrag und Umweltverträglichkeitsbericht vom Januar 2022 beschrieben, eingehalten werden.

Gemäß dem Anhörungsabschnitt (Abschnitt 1.10) und dem folgenden Abschnitt erachtet die dänische Energieagentur Umweltauflagen in der Genehmigung nicht für notwendig.

Bei ihrer Entscheidung hat die dänische Energieagentur die im Abschnitt über die Anhörung (Abschnitt 1.10) beschriebenen Punkte sowie die folgenden Punkte berücksichtigt:

### 3.9.1. Umweltverträglichkeitsbericht

Die Energieagentur hat den Umweltverträglichkeitsbericht geprüft und ist der Meinung, dass der Bericht die Anforderungen von § 20 VVM-Gesetz erfüllt.

Über 8 Wochen fand eine Anhörung der zuständigen dänischen Behörden, Organisationen und der Öffentlichkeit statt. Die nach § 35 Abs. 5 VVM-Gesetz vorgeschriebene Anhörungsfrist von mindestens 8 Wochen wurde also eingehalten.

Gemäß Artikel 5 des Espoo-Übereinkommens wurden zu dem Bericht auch die Nachbarländer gehört, soweit sie sich selbst als betroffen betrachteten.

Nach einer Gesamtbewertung des verfügbaren Materials, einschließlich der Stellungnahmen im Rahmen der Anhörung und deren Beantwortung, befindet die Energieagentur, dass die Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgreich abgeschlossen wurde, einschließlich einer abgeschlossenen Anhörung der Öffentlichkeit auf nationaler Ebene bzw. im ESPOO-Rahmen.



# 3.9.2. Natura-2000-Gebiete und Anhang-IV-Arten

Die Energieagentur stellt fest, dass der Umweltverträglichkeitsbericht eine Projektbeurteilung in Bezug auf potenziell betroffene Natura-2000-Gebiete und Auswirkungen auf Anhang-IV-Arten gemäß den Bestimmungen der Offshore-Folgenabschätzungsverordnung enthält.

Die Energieagentur schließt sich der Meinung an, dass die Projektaspekte, die entweder allein oder in Kombination mit anderen Projekten erhebliche Auswirkungen auf potenziell betroffene Natura-2000-Gebiete und Anhang-IV-Arten haben können, Unterwasserlärm und eine potenzielle Ölpest im Zusammenhang mit der Projektdurchführung sind.

Die Energieagentur schließt sich der Meinung an, dass zu den potenziell betroffenen Natura-2000-Gebieten folgende Gebiete zählen:

- Dänische Natura-2000-Gebiete: DK00VA348 Thyborøn stenvolde, DK00VA257 Jyske Rev, Lillefiskebanke, DK00VA340 Sandbanker ud for Thyborøn, DK00VA259 Gule rev, DK00VA258 Store rev, DK00VA301 Lønstrup Rødgrund, DK00FX112 Skagens Gren og Skagerrak, DK00EX023 Agger Tange og DK00VA347 Südliche Nordsee.
- Internationale Natura-2000-Gebiete: UK0030352 Dogger Bank (britisch), NL 2008-001 Doggerbanke (niederländisch) sowie DE 1003-301 Doggerbank (deutsch).

Die dänische Energieagentur teilt die Einschätzung von INEOS, dass die Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete begrenzt sind, da die vorherrschende Strömung in dem Gebiet nach Osten verläuft und das Öl eines möglichen Ölaustritts in einem schmalen Band in Richtung der Oberflächenströmung verfrachtet wird, was die Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen auf die nächstgelegenen Natura-2000-Gebiete, die sich südlich des Projektgebiets befinden, verringert.



Darüber hinaus teilt die dänische Energieagentur INEOS' Einschätzung, dass Unterwasserlärm während der Bauphase aufgrund der Entfernung von 45 km zwischen dem Solsort-Feld und dem nächstgelegenen Natura-2000-Gebiet nur vernachlässigbare Auswirkungen auf die Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen und Arten der Natura 2000-Gebiete haben wird.

Daher ist die dänische Energieagentur der Ansicht, dass weder während der Baunoch während der Betriebsphase mit erheblichen Auswirkungen auf die potenziell betroffenen Natura-2000-Gebiete zu rechnen ist. Die dänische Energieagentur ist daher nicht der Ansicht, dass eine Habitat-Folgenabschätzung der Projektauswirkungen erstellt werden muss, vgl. dazu § 3 Abs. 4 Offshore-Folgenabschätzungsverordnung.

Die dänische Energieagentur stellt außerdem fest, dass der Umweltverträglichkeitsbericht zeigt, dass Anhang-IV-Arten im Gebiet um das Solsort-Feld vorkommen, darunter auch Schweinswale. Der Bericht geht davon aus, dass durch das Projekt für die betroffenen Tierarten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet keine absichtliche Störung erfolgt, insbesondere nicht in den Zeiten, in denen die Tiere brüten, Jungtiere aufziehen, überwintern oder wandern, und dass keine Brut- oder Rastgebiete in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet beschädigt oder zerstört werden.

Nach Auffassung der Energieagentur werden Unterwasserlärm und ein möglicher Ölaustritt während des Projekts keine erheblichen Auswirkungen auf Anhang-IV-Arten im Nordseegebiet haben. Die dänische Energieagentur hat dabei berücksichtigt, dass Populationsdichte von Schweinswalen in der zentralen Nordsee relativ gering ist und dass weder seismische Untersuchungen durchgeführt werden noch Führungsrohre eingerammt werden.

### 3.9.3. Meeresstrategiegesetz

Auf der Grundlage der Antragsunterlagen befindet die dänische Energieagentur außerdem, dass Bau und Betrieb des Projekts keine Auswirkungen auf die Belastungen, Kriterien oder Ziele der relevanten Deskriptoren haben werden, vgl. § 18 Meeresstrategiegesetz.

# 3.9.4. Stellungnahme der Energieagentur zu anderen Umweltaspekten

Minimierung des Einsatzes von Chemikalien

Während der Anhörung hat sich die dänische EPA weder zur Minimierung des Einsatzes von Chemikalien im Zusammenhang mit Emissionen noch zu Natura 2000 und Anhang-IV-Arten geäußert.

Die dänische Energieagentur ist daher der Ansicht, dass für die Festlegung zusätzlicher Bedingungen für die Einleitung von Chemikalien, die über die von der



dänischen EPA in der Emissionsgenehmigung festgelegten hinausgehen, keine Notwendigkeit besteht.

#### Unterwasserlärm

INEOS hat die dänische Energieagentur am 6. Juli 2022 per E-Mail darüber informiert, dass die seismische Prospektion im Projektgebiet nicht mehr für notwendig gehalten wird und dass im Zusammenhang mit dem Abteufen der Bohrlöcher kein Führungsrohr mehr gerammt werden muss. Das Führungsrohr wird stattdessen gebohrt und in den Meeresboden einbetoniert. In Anbetracht der vorstehenden Informationen ist es nach Ansicht der dänischen Energieagentur nicht notwendig, die in Kapitel 21.2.3 des Umweltverträglichkeitsberichts beschriebenen Abhilfemaßnahmen bzgl. Einsatz von Meeressäugetierbeobachtern (MMO) oder passiver akustischer Überwachung (PAM) und Soft-Start-Verfahren in Verbindung mit den seismischen Untersuchungen und dem Einrammen von Führungsrohren zur Bedingung zu machen.

### Von Schiffen eingeschleppte Arten

Laut Umweltverträglichkeitsbericht werden Fragen im Zusammenhang mit über das Ballastwasser eingeschleppten Arten gemäß den einschlägigen Vorschriften behandelt, und die Energieagentur ist daher der Ansicht, dass es nicht notwendig ist, zusätzliche Bedingungen zur Regulierung nicht einheimischer, über das Ballastwasser eingeschleppter Arten festzulegen.

# Betriebliche Optimierung

Der Umweltverträglichkeitsbericht zeigt, dass sich durch Fokussierung auf eine Stabilisierung der Produktion, Reduzierung von Slugging und Begrenzung der Anzahl der außerplanmäßigen Abschaltungen die Umweltauswirkungen minimieren lassen. Darüber hinaus lassen sich die Umweltauswirkungen des Projekts verringern, indem Süd Arnes Wassereinpresssystem verbessert wird, zum Beispiel durch die Installation einer Druckerhöhungspumpe an einem der Wassereinpresssysteme, damit die Menge des wieder eingepressten Förderwassers auf hohem Niveau bleibt, und durch die Verringerung der Emissionen in die Atmosphäre im Rahmen des Energiemanagements.

Nach Ansicht der Energieagentur konzentriert sich INEOS auf eine Reduzierung der Umweltauswirkungen durch betriebliche Optimierung, weshalb hierfür nichts zusätzlich vorgeschrieben wird.

### 4. Bescheid

Die dänische Energieagentur erteilt hiermit gemäß § 10 UL die Genehmigung für die Erschließung und Ausbeutung von Solsort West Lobe unter folgenden Bedingungen:



1.	Betr. Zugangsvereinbarung für Dritte:	
		_
		•

- Betr. fiskalische Messung: Die Förderung aus dem Feld Solsort West Lobe darf erst aufgenommen werden, wenn die Energieagentur die Genehmigung für das fiskalische Messsystem erteilt hat.
- 3. Betr. umliegende Prospektivität und Flächenabgrenzung: Unter Bezugnahme auf die Entscheidung über die 30-jährige Verlängerung eines Gebiets der Konzessionen 3/09 und 4/98 zum Zwecke der Ausbeutung, wie im Schreiben der Energieagentur vom 25. Juni 2015 und § 6der Konzessionen 3/09 und 4/98 dargelegt, wird die Verlängerung davon abhängig gemacht [...]

der

Energieagentur nach § 10 Abs. 2 UL zur Genehmigung vorgelegt wird.

Die Genehmigung beinhaltet das Abteufen von zwei neuen Bohrlöchern (einer Produktionsbohrung und einer Einpressbohrung), wie in Kapitel 5 des Erschließungsplans beschrieben. Die Bohrungen sollen in einer einzigen Bohrkampagne von den vorhandenen Anlagen des Süd-Arne-Felds abgeteuft werden. Für das Projekt wird ein Minimum an Änderungen am Süd-Arne-Feld vorgenommen, wie in Kapitel 6.2 des Erschließungsplans erwähnt und auf Seite 7 des Unterdokuments "Solsort SELECT: Solsort West Lobe - Facilities Summary Report") ausführlicher beschrieben.

Die Genehmigung beinhaltet auch die Erlaubnis, mit der Förderung von Kohlenwasserstoffen gemäß den beantragten Produktionsprofilen für Öl und Gas zu beginnen (wie auf Seite 57-58 des Erschließungsplans dargestellt). Die Produktion kann aufgenommen werden, wenn das erste Bohrloch fertiggestellt ist und die anderen Anlagen bereit sind. Die Ausbeutung des Solsort-Felds wird parallel zur Süd-Arne-Förderung abgewickelt. Das Öl von Solsort wird in Süd Arnes Speichertank auf dem Meeresboden geleitet und anschließend per SPM-Boje verladen. Das Gas von Solsort wird mit dem Gas von Süd Arne gemischt und zum Gasterminal Nybro geleitet.

Der Beginn der Förderung muss nach § 14 UL spätestens am 1. Februar 2024 erfolgen.



Die zu produzierenden Mengen werden von der Energieagentur im Voraus in Übereinstimmung mit den beantragten Produktionsprofilen oder nachträglich genehmigten Fassungen für Zeiträume von i.d.R. 12 und mindestens sechs Monaten festgelegt, vgl. UL §

15. Sofern keine neuen Informationen über die Lagerstätte verfügbar werden, wird das Produktionsprofil, auf dessen Grundlage die vorliegende Genehmigung erteilt wird, bei der Festlegung der zulässigen Produktionsmenge zugrunde gelegt.

Die Energieagentur erwartet eine regelmäßige Berichterstattung über den Projektstatus und alle Änderungen am Projekt.

### 4.1 Inanspruchnahme der Genehmigung

Die Genehmigung fällt unter die §§ 28a und 28b UL und das VVM-Gesetz. Die Genehmigung darf daher nicht vor Ablauf der Anfechtungsfrist in Anspruch genommen werden, vgl. § 37a Abs. 5 UL. Es wird daher eine vierwöchige Stillhaltefrist ab Zustellung der Genehmigung geben, in der die Genehmigung nicht in Anspruch genommen werden kann. INEOS kann die Genehmigung daher frühestens am 19. Oktober 2022 in Anspruch nehmen und mit den Arbeiten beginnen.

Die dänische Energieagentur weist darauf hin, dass INEOS einen Screening-Antrag gemäß Anhang 2 Pkt. 13a VVM-Gesetz stellen muss, wenn sich in der Bauphase des Projekts Änderungen gegenüber den im Umweltverträglichkeitsbericht beschriebenen und der dänischen Energieagentur gemeldeten Verhältnissen ergeben und diese Änderungen erhebliche negative Auswirkungen auf die Umwelt oder auf Natura-2000-Gebiete bzw. Anhang-IV-Arten haben können.

INEOS sollte sich auch bewusst sein, dass, wenn sich in Bezug auf den Projektzeitplan und damit zu den im UVB beschriebenen Umweltauswirkungen Änderungen ergeben, INEOS darüber Auskunft zu geben hat, ob die Änderungen des Zeitplans geänderte Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete und Anhang-IV-Arten zur Folge haben, insbesondere Auswirkungen auf Brutgebiete und Rastplätze.

# 5. Rechtsbehelfsbelehrung

### 5.1. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid können Sie vor der für Energierecht zuständigen Beschwerdekammer Einspruch einlegen: Energiklagenævnet, Toldboden 2, 8800 Viborg, <a href="mailto:ekn@naevneneshus.dk">ekn@naevneneshus.dk</a>, , vgl. § 37 a Abs. 1 UL. Jede Person mit einem nicht unerheblichen und individuellen Rechtsschutzinteresse kann den Bescheid anfechten, vgl. § 37a Abs. 2. Der Einspruch ist binnen 4 Wochen nach Zustellung des Bescheids schriftlich bei der Beschwerdekammer Energiklagenævnet



einzureichen, vgl. § 37a Abs. 4 UL. Läuft die Frist für die Einlegung des Einspruchs an einem Samstag oder Feiertag ab, verlängert sich die Frist auf den darauffolgenden Werktag.

Lokale und nationale Verbände oder Organisationen, deren Hauptsatzungszweck der Natur- und Umweltschutz ist oder die aufgrund ihres Satzungszwecks wichtige Erholungsinteressen vertreten, sind in Bezug auf die Umweltaspekte zur Einlegung eines Einspruchs berechtigt, vgl. § 37a Abs. 3 UL. Diese Verbände oder Organisationen müssen der Beschwerdekammer spätestens im Zusammenhang mit dem Einspruch ihre Satzung vorlegen als Nachweis dafür, dass sie lokal oder überregional tätig sind und ihr Satzungszweck die genannten Anforderungen erfüllt.

Mit freundlichen Grüßen

Trine Tougaard

Anlagen

Anlage 1: Resumé - Nationale høringssvar

Anlage 2: Summary - Responses - Espoo procedure