

MER

Kommission für Umweltverträglichkeitsstudien

Gasförderprojekt in Block N05-A (GEMS-Gebiet)

Empfehlung bezüglich Umfang und Detailtiefe der Umweltverträglichkeitsstudie

9. Oktober 2019 / Projektnummer: 3417

1 Empfehlung zum Inhalt der Umweltverträglichkeitsstudie

ONE-Dyas B.V. beabsichtigt, Erdgas aus dem Gasfeld N05-A in der Nordsee zu fördern. Das Gasfeld befindet sich im sogenannten GEMS-Gebiet ("Gateway to the Ems"), nördlich der Insel Schiermonnikoog und der Düneninsel Rottumerplaat. ONE-Dyas B.V. kann mit der beabsichtigten Anlage maximal vier Millionen Kubikmeter Erdgas pro Tag fördern. Daneben strebt der Projektträger mehrere Probebohrungen in weiteren potenziellen Gasfeldern (Prospects) an, die in der Nähe liegen, um auch dort zu einem späteren Zeitpunkt Erdgas zu fördern. Das Gasfeld N05-A sowie einige dieser Prospects liegen (teilweise) im deutschen Teil der Nordsee. Der Projektträger geht davon aus, für die Dauer von 10 bis 25 Jahren Erdgas aus den angebohrten Gasfeldern fördern zu können. Im Rahmen der Beschlussfassung bezüglich des Projekts wird eine Umweltverträglichkeitsstudie (MER) durchgeführt. Der niederländische Minister für Wirtschaft und Klima hat die Kommission gebeten, eine Empfehlung im Hinblick auf den Inhalt der auszuarbeitenden Umweltverträglichkeitsstudie abzugeben.

Abbildung 1: Das Plangebiet mit dem Feld N05-A, die Lage der Plattform sowie weitere potenzielle Felder ("Prospects"). Quelle: Mitteilung Gasförderung N05-A.

Grundlegende Informationen zur Durchführung der Umweltverträglichkeitsstudie

Die Kommission¹ betrachtet die folgenden Punkte als grundlegende Informationen der Umweltverträglichkeitsstudie. Die Umweltverträglichkeitsstudie sollte daher auf jeden Fall die nachfolgenden Informationen umfassen, um die ökologischen Aspekte in die Entscheidung über das Gasförderprojekt mit einfließen lassen zu können:

- Darstellung aller Aktivitäten im Rahmen des Projekts.
- Ein Vergleich der Umweltauswirkungen der verschiedenen Alternativen und Varianten.
- Die Auswirkungen des Vorhabens auf die benachbarten Natura 2000-Gebiete (wie Nordseeküste, Wattenmeer, die Düneninsel Schiermonnikoog und das deutsche Natura 2000-Gebiet Borkum Riffgrund, Borkum Riff sowie der Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer), auf andere Gebiete von herausragendem, ökologischem Wert, wie etwa das Gebiet Borkumse Stenen, und auf Arten, die unter Schutz stehen.

Die Entscheidungsträger und Beteiligten werden in erster Instanz die Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsstudie lesen. Daher sollte diesem Teil besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Die Zusammenfassung sollte ein selbständiges Dokument darstellen und den Inhalt der Umweltverträglichkeitsstudie in angemessener Form wiedergeben.

In den folgenden Kapiteln beschreibt die Kommission ergänzend dazu und im Hinblick auf einige ausgewählte Aspekte auf detaillierte Weise, welche Informationen die Umweltverträglichkeitsstudie umfassen sollte. Der Empfehlung der Kommission liegt eine Mitteilung über das beabsichtigte Vorhaben vom 29. Mai 2019 zugrunde. Die Kommission geht in dieser Empfehlung daher nicht mehr auf die Punkte ein, die ihrer Auffassung nach in der Mitteilung bereits ausreichend dargestellt sind.

¹ Informationen zur Zusammensetzung und Vorgehensweise der Arbeitsgruppe der Kommission für Umweltverträglichkeitsstudien sowie weitere Projektdaten sind in Anlage 1 zu dieser Empfehlung nachzulesen. Sie finden die Projektunterlagen, die der Ausarbeitung der Empfehlung zugrunde liegen, unter commissiener.nl/3417, oder indem Sie die Nummer in das Suchfeld auf der Webseite www.commissiener.nl eingeben.

Warum eine Umweltverträglichkeitsstudie?

Um die Folgen für die Umwelt abschätzen zu können, die mit einer Genehmigung zur Förderung von Erdgas in der Nordsee verbunden sind, wird eine Umweltverträglichkeitsstudie durchgeführt. Der niederländische Minister für Wirtschaft und Klima ist für das Verfahren der Umweltverträglichkeitsstudie verantwortlich und zugleich zuständige Instanz für die Erteilung einer Umweltgenehmigung im Bereich Bergbau. Der niederländische Minister für Landwirtschaft, Natur und Lebensmittelqualität ist die zuständige Instanz für eine Prüfung auf Verträglichkeit und die Erteilung einer Genehmigung im Bereich Naturschutz.

Warum eine Empfehlung der Kommission für Umweltverträglichkeitsstudien?

Die unabhängige Kommission für Umweltverträglichkeitsstudien ist von Gesetzes wegen einberufen worden und gibt Empfehlungen im Hinblick auf den Inhalt und die Qualität von Umweltverträglichkeitsstudien ab. Sie stellt für jedes Projekt eine Arbeitsgruppe aus unabhängigen Experten zusammen. Die Kommission schreibt selbst keine Umweltverträglichkeitsstudien, das ist Aufgabe des Projektträgers. Der niederländische Minister für Wirtschaft und Klima hat die Kommission zur Umweltverträglichkeitsstudie gebeten, eine Empfehlung bezüglich des Inhalts der durchzuführenden Umweltverträglichkeitsstudie abzugeben.

2. Hintergrund und Problemstellung, Ziel, Strategie und Beschlüsse

2.1 Hintergrund, Problemstellung und Ziel

Geben Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie an, auf welchem Hintergrund das Projekt beruht, und welche Aktivitäten vom Projektträger oder Vorgängern bereits im Plangebiet durchgeführt wurden, wie beispielsweise eine seismische Untersuchung.

Stellen Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie die Zielsetzungen der gesamten, zukünftig geplanten Aktivitäten dar. Machen Sie weitestgehend quantitative Angaben, sowohl im Hinblick auf die angestrebte Gasförderung pro Tag als auch für die Zielsetzungen der Aktivitäten insgesamt.

Geben Sie an, wie die insgesamt geplanten Aktivitäten mit der aktuellen Strategie der kleinen Felder vereinbar sind.

2.2 Strategierahmen

In die Mitteilung ist ein Strategierahmen aufgenommen worden. Übernehmen Sie den Strategierahmen in die Umweltverträglichkeitsstudie und geben Sie an, welche Strategie für das Projekt von Bedeutung ist und ob das Projekt den damit verbundenen Rahmenbedingungen entspricht. Die Kommission empfiehlt, neben den bereits genannten Gesetzen auch einzugehen auf:

- den ASCOBANS-Vertrag²;
- das niederländische Umweltschutzgesetz;
- die niederländische Strukturleitlinie Infrastruktur und Raum;
- das niederländische Rahmenwerk zu Ökologie und Kumulierung (Kader Ecologie en Cumulatie, kurz KEC);

² Abkommen zur Erhaltung von Kleinwalen in Nord- und Ostsee.

- die deutsche Gesetzgebung. Geben Sie an, inwieweit die deutsche Gesetzgebung von den niederländischen Gesetzen abweicht und/oder ob dies Folgen für das Projekt hat;
- Entwicklungen in Bezug auf das Gas- und Bergbaugesetz.

Aktivitäten und Auswirkungen in Deutschland

Die Aktivitäten und Auswirkungen dieser Initiative sind grenzüberschreitender Art. In der Mitteilung wird darauf hingewiesen, dass noch überlegt wird, ob sich die deutschen Autoritäten dem Verfahren der niederländischen Umweltverträglichkeitsstudie anschließen.

In einem späteren, schriftlich erfolgten Bericht an die Kommission heißt es, dass die Umweltverträglichkeitsstudie ins Deutsche übersetzt und die Umweltverträglichkeitsstudie in Deutschland veröffentlicht werden soll. Der Projektträger weist außerdem darauf hin, dass der deutsche Förderplan auf Antrag des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG, niedersächsische Bergbehörde) nicht mit dem niederländischen Verfahren der Umweltverträglichkeitsstudie verknüpft wird. Diese Informationen sollten in die Umweltverträglichkeitsstudie einfließen. Geben Sie an, ob für die Aktivitäten (einen Teil derselben) eine deutsche Umweltverträglichkeitsstudie erforderlich ist.

2.3 Beschlussfassung

Das Verfahren zur Umweltverträglichkeitsstudie ist erforderlich, um die benötigte Baugenehmigung, Umweltgenehmigung Bergbau und mögliche Genehmigungen im Rahmen der Naturschutzgesetzgebung zu erwirken. Daneben stehen im Hinblick auf die Realisierung des Projekts noch weitere Beschlüsse an. Geben Sie an, um welche Beschlüsse es sich handelt, welche Entscheidungsträger dafür zuständig ist und wie die globale Zeitplanung aussieht.

3 Geplante Aktivitäten und Alternativen/Abweichungen

3.1 Beschreibung der geplanten Aktivitäten

In der Mitteilung ist angegeben, für welche geplanten Aktivitäten das Verfahren zur Umweltverträglichkeitsstudie durchlaufen wird. Beschreiben Sie diese Aktivitäten und geben Sie in einem Zeitplan an, wann die Aktivitäten stattfinden sollen und wie lange die einzelnen Aktivitäten der aktuellen Planung zufolge dauern werden. Weisen Sie dabei deutlich darauf hin, dass in der Umweltverträglichkeitsstudie auch die Umweltfolgen der Förderung von Gas aus den Prospects um N05-A herum untersucht werden. Nehmen Sie eine übersichtliche Plankarte mit einer verständlichen Legende in die Studie auf, damit auch räumlich zu erkennen ist, wann und wo welche Aktivitäten stattfinden sollen. Tragen Sie die geschützten Gebiete auf der Karte ein und geben Sie einen Überblick über bereits bestehende Aktivitäten (von anderen Unternehmen/Organisationen, dabei ist an die Fischerei, Schifffahrt, Sandgewinnung, Beseitigung von Sprengstoffen usw. zu denken). Nehmen Sie die Plankarte auch in die Zusammenfassung mit auf.

Beschreiben Sie, inwieweit die Dauer der geschätzten Produktionsphase (10 – 25 Jahre) abweichen kann, abhängig von den Explorationserfolgen der umliegenden Gasfelder, die an die Plattform angeschlossen werden. Beschreiben Sie außerdem die Zusammensetzung des N05-A-Gases.

3.2 Alternativen und Varianten

Alternativen

In der Mitteilung wird eine Untersuchung nach Alternativen für die Plattform (Gasbehandlung und Produktionsplattform, Satellitenplattform und Subsea Completion) und die Pipeline (Anschluss an die

Ameland–Westgat–Plattform³, Noordgas–Transportleitung oder Transport nach Eemshaven) angekündigt.

Der Standort der Plattform ist in der Mitteilung angegeben. Er liegt in einem Sandgewinnungsgebiet. Geben Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie an, warum der aktuelle Standort der Plattform als optimal zu betrachten ist. Untersuchen Sie, ob eine Änderung des Standortes der Plattform Umweltvorteile bietet, zum Beispiel, indem die Plattform weiter entfernt vom Austernsiedlungsprojekt und/oder von den biologisch ausgesprochen vielfältigen Gebieten um die Borkumse Stenen herum aufgestellt wird. Verdeutlichen Sie die Auswirkungen bei einer Aufstellung der Plattform in Sedimentgewinnungsgebieten.

Varianten

In der Umweltverträglichkeitsstudie sollten außerdem Varianten zum Einsatz einer Plattform (elektrischer Betrieb/Wiederverwendung), zum möglichen Eingraben von Leitungen, zur Bohrung von Löchern und zur Entstehung und zum Abtransport von Bohrgestein untersucht werden.

Vergleichen Sie die geprüften Alternativen und/oder Varianten im Hinblick auf die zu erwartenden Umweltauswirkungen. Untersuchen Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie neben den bereits angegebenen technischen Varianten auf jeden Fall auch folgende Varianten:

- Varianten mit Maßnahmen zur Abmilderung der Auswirkungen von Unterwassergeräuschen, zum Beispiel durch den Einsatz von Abschreckungsmethoden, einen Soft–Start, Blasengitter und/oder Schallisolationssysteme und/oder Alternativen zum Pfählen.
- Varianten mit Maßnahmen zur Verhinderung und/oder Reduzierung von (kumulativen) Auswirkungen, indem Aktivitäten, die mit Beeinträchtigungen verbunden sind, möglichst wenig während wichtiger Zug– und Futterperioden und in empfindlichen Gebieten mit Vögeln und Meeressäugern stattfinden.

3.3 Vergleichgrundlagen

Beschreiben Sie den derzeitigen Zustand des Studiengebietes aus der Umweltperspektive und den zu erwartenden Zustand bei einer autonomen Entwicklung, um eine Vergleichgrundlage für die zu erwartenden Umweltauswirkungen der geplanten Aktivitäten zu schaffen. Dabei ist unter "autonomer Entwicklung" Folgendes zu verstehen: die zukünftige Entwicklung der Umwelt ohne Umsetzung des geplanten Vorhabens. Gehen Sie bei der Beschreibung von den heutigen Aktivitäten sowie neuen, bereits genehmigten Aktivitäten im Gebiet der Studie aus.

4 Umweltauswirkungen der geplanten Aktivitäten und Alternativen/Varianten

4.1 Allgemeines

Begründen Sie die Entscheidung für die im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie angewandten Berechnungsregeln/–modelle und eingegebenen Daten, anhand derer die Folgen des Vorhabens für die Luft–, Boden– und Wasserqualität sowie die Auswirkungen auf Vögel, Benthos, Fische und

³ Geben Sie an, ob die Entscheidung für einen Transport des Gases nach Ameland Westgat und die dortige Aufbereitung für den gesamten Produktionszeitraum von maximal 25 Jahren gewährleistet werden kann. Beschreiben Sie, wie eine mögliche unerwartete frühere Schließung der AWG-Plattform aufgefangen werden kann.

Meeressäuger ermittelt werden. Gehen Sie auch auf erhebliche Unsicherheitsfaktoren in den Berechnungen ein. Unterscheiden Sie zwischen Unsicherheiten im Hinblick auf die Qualität der Daten (Quelle, Alter, Zuverlässigkeit usw.) und die angewandten Berechnungsregeln/-modelle (Ableitung und Bandbreite kritischer Parameterwerte, Modellkalibration usw.). Setzen Sie dies nach Möglichkeit in eine Bandbreite für die genannten Folgen um und geben Sie an, was dies für den Vergleich der Alternativen und Varianten bedeutet.

Reichweite Untersuchung Aktivitäten

Beurteilen Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie alle Aktivitäten, für die Genehmigungen beantragt werden. Die Mitteilung umfasst eine Liste mit zukünftigen Aktivitäten, die außerhalb der Reichweite des vorgeschlagenen Verfahrens der Umweltverträglichkeitsstudie und der Vergabe von Genehmigungen liegen, wie beispielsweise die seismische 3D-Untersuchung und Probebohrungen nach möglichen Gasfeldern im Boden auf niederländischem und deutschem Hoheitsgebiet. In der Mitteilung wird darauf hingewiesen, dass diese Aktivitäten ausschließlich auf ihre kumulativen Auswirkungen hin beurteilt werden. Geben Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie an, warum diese Aktivitäten nicht vollständig in die Umweltverträglichkeitsstudie einfließen, zum Beispiel, weil die Aktivitäten noch zu unsicher sind. Die Kommission hält es für wichtig, dass die Umweltverträglichkeitsstudie auch einen Ausblick auf zukünftige Aktivitäten und die damit einhergehenden globalen Umweltauswirkungen beinhaltet (unabhängig davon, ob eine Umweltverträglichkeitsstudie vorgeschrieben ist).

Die Aktivitäten sind aller Erwartung nach mit grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen verbunden. Geben Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie auch die grenzüberschreitenden Folgen der Aktivitäten an. Überprüfen Sie die Auswirkungen anhand der einschlägigen deutschen Gesetze.

4.2 Natur

Geben Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie – auf der Grundlage der jüngsten Daten und Untersuchungen – an, welche typischen Biotope und Arten im Studiengebiet und in der Umgebung vorzufinden sind, wie der aktuelle Zustand dieser Biotope und Arten ist und welche Faktoren dabei von Bedeutung sind (z.B. abiotische Eigenschaften, Nahrungsreichtum). Beziehen Sie dabei nicht nur unter Schutz stehende Arten sondern auch andere Arten mit ein, die von ökologischer Bedeutung sind. Geben Sie auf der Grundlage dieser Analyse an, welche Bereiche des Einzugsgebietes als ökologisch empfindlich einzustufen sind und inwieweit von besonders störanfälligen Zeiträumen die Rede ist. Beschreiben Sie, welche Aktivitäten kumulative Auswirkungen nach sich ziehen können⁴ ⁵. Gehen Sie danach auf Verknüpfungen von Eingriff und Auswirkung ein, die in dieser Situation von Bedeutung sind, sowie auf Schutzmaßnahmen, um eventuelle Auswirkungen zu verhindern oder einzuschränken.

4.2.1 Das Gebiet Borkumse Stenen

Das Studiengebiet und der Standort der Gasförderung befinden sich im südlichen Teil des Gebiets Borkumse Stenen. Dieses Gebiet ist – zusammen mit den benachbarten deutschen Natura 2000-Gebieten Borkum Riffgrund und Borkum Riff – von großer Bedeutung für die Unterwasserwelt. Dies gilt

⁴ Dabei geht es nicht nur um die eigenen Aktivitäten, sondern um alle umliegenden zukünftigen Aktivitäten, die kumulative Auswirkungen nach sich ziehen können. Berücksichtigen Sie dabei auch Aktivitäten auf deutschem Hoheitsgebiet.

⁵ In der Mitteilung heißt es, die Gasförderung im Gebiet N05-A und die Suche und Gewinnung von Prospects im Bereich um N05-A herum habe in Bezug auf Auswirkungen infolge der übrigen Aktivitäten von ONE-Dyas im GEMS-Gebiet keine kumulativen Folgen. Grund dafür sei, dass die verschiedenen Aktivitäten weder in zeitlicher noch räumlicher Hinsicht Überschneidungen aufweisen. Doch auch, wenn es weder in zeitlicher noch räumlicher Sicht Überschneidungen gibt, kann es zu kumulativen Auswirkungen kommen, zum Beispiel durch andere Aktivitäten in angrenzenden Gebieten oder durch kumulative Beeinträchtigungen über einen längeren Zeitraum hinweg.

insbesondere für den südlichen Teil⁶, der vom niederländischen Ministerium für Landwirtschaft, Natur und Lebensmittelqualität im Hinblick auf eine mögliche Einstufung als Natura 2000-Gebiet (in Verbindung zur Nordseeküste) überprüft wird.

Verdeutlichen Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie, welche vorübergehenden und dauerhaften Auswirkungen die geplante Initiative auf das Gebiet Borkumse Stenen haben wird. Untersuchen Sie dabei, ob die Plattform und/oder Leitungen im Gebiet Borkumse Stenen mit seiner großen biologischen Vielfalt geplant sind. Geben Sie an, wie eventuelle negative Folgen abgemildert werden können.

4.2.2 Natura 2000-Gebiete

In der Mitteilung wird darauf hingewiesen, dass eine Prüfung auf Verträglichkeit geplant ist, um zu untersuchen, ob es zu Auswirkungen im Hinblick auf die Erhaltungsziele der benachbarten Natura 2000-Gebiete (wie Nordseeküste, Wattenmeer und die benachbarten deutschen Natura 2000-Gebiete⁷) kommen kann. Beschreiben Sie die bereits bestehenden Aktivitäten und geben Sie an, welcher Druck damit auf den Erhaltungszustand des Gebiets verbunden ist. Beschreiben und untersuchen Sie die geplanten Aktivitäten, die möglicherweise auf die Natura 2000-Gebiete von Einfluss sind (Verlauf der Gasleitungen, Helikopterflüge), aber auch Aktivitäten, wie etwa das Pfählen, die auf geschützte Arten wie Schweinswale und Seehunde von Einfluss sein können. Maßnahmen zur Abmilderung können dann getroffen werden, wenn deutlich ist, wie bei der Beurteilung mit Unsicherheiten im Hinblick auf die Bestimmung der Auswirkungen, die Effektivität der Maßnahmen und die Gewährleistung, dass diese zum Einsatz kommen, umgegangen wird. Wenn (trotz Maßnahmen zur Abmilderung) eine Beeinträchtigung der natürlichen Merkmale nicht auszuschließen ist, geben Sie an, wie damit verfahren werden soll. Machen Sie in der Prüfung auf Verträglichkeit außerdem deutliche Angaben zu den kumulativen Auswirkungen.

Stickstoffablagerungen

Die Kommission geht davon aus, dass in nahegelegenen Natura 2000-Gebieten wie der Nordseeküste und dem Wattenmeer infolge des Baus, des Betriebs und des Abbaus der Infrastruktur⁸ Stickstoffablagerungen zu erwarten sind.

Am 29. Mai 2019 hat die Abteilung Verwaltungsgericht des Raad van State sich zum Programm Aktion Stickstoff (Programma Aanpak Stikstof, kurz PAS) geäußert. Daraus geht hervor, dass die Prüfung auf Verträglichkeit im Hinblick auf das Programm Aktion Stickstoff keine Grundlage für eine Zustimmung zu Plänen und Projekten bietet, die zu einer Zunahme von Stickstoffablagerungen in Natura 2000-Gebieten mit Erhaltungszielen für stickstoffempfindliche Arten und Lebensraumtypen führen. Das bedeutet, dass für dieses Projekt eine eigene Prüfung auf Verträglichkeit vorgenommen werden muss, wenn es zu signifikanten Folgen infolge von Stickstoffablagerungen kommen kann.

Im Rahmen der Beurteilung können Maßnahmen zur Abmilderung getroffen werden⁹. Denken Sie dabei vor allem an Maßnahmen an der Quelle und eine externe Saldierung (mit einer Quelle außerhalb des

⁶ Im Gebiet Borkumse Stenen liegt ein begrenztes Gebiet vom Lebensraumtyp 1170 "Riffe", das von einer großen biologischen Vielfalt des Bodenlebens gekennzeichnet ist. Die Autoren des nachfolgend genannten Berichts sprechen von einem etwa 979 ha großen Abschnitt innerhalb des Gebiets (Abb. 27 im Bericht).

Bos, O.G., S. Glorius, J.W.P. Coolen, J. Cuperus, B. van der Weide, A. Agüera Garcia, P.W. van Leeuwen, W. Lengkeek, S. Bouwma, M. Hoppe & H. van Pelt 2014. Natuurwaarden Borkumse Stenen, Project Aanvullende beschermde gebieden (Naturwerte Borkumse Stenen, Projekt Ergänzende Schutzgebiete). Imares Bericht C115.14.

⁷ In zahlreichen Stellungnahmen deutscher Bürger und Gemeinden wird auf die möglichen Auswirkungen auf deutsche Natura 2000-Gebiete hingewiesen.

⁸ In mehreren Stellungnahmen wird darauf gedrängt, die Stickstoffablagerungen in sowohl niederländischen als auch deutschen Natura 2000-Gebieten transparent zu machen.

Unternehmens). Für Maßnahmen an der Quelle kann mit wissenschaftlicher Sicherheit angegeben werden, wie hoch der Anteil der durch die Maßnahme ausgeglichenen Stickstoffablagerungen ist. In der Mitteilung wird darauf hingewiesen, dass ein elektrischer Betrieb der Plattform geprüft wird, um die Stickstoffablagerung zu reduzieren.

4.2.3 Flora und Fauna

Beschreiben Sie, welche vom Naturschutzgesetz geschützten Arten im Plangebiet zu erwarten sind, wo diese vorkommen und welche Schutzregelungen für die betreffenden Arten gelten. Beziehen Sie auch Arten mit ein, die im Rahmen der internationalen Verträge OSPAR und ASCOBANS eine Rolle spielen.

Meeressäuger und Fische

Das Plangebiet ist für verschiedene Fischarten und Meeressäuger von Bedeutung.

- Geben Sie an, welche Auswirkungen Unterwassergeräusche infolge des Pfählens auf Fische und Meeressäuger wie Schweinswale haben. Im Eingangsgespräch wurde darauf hingewiesen, dass die Unterwassergeräusche anhand des jüngsten Übertragungsmodells von TNO (Aquarius) berechnet werden. Dies ist eine (positive) Änderung gegenüber der in der Mitteilung präsentierten Untersuchung, in der die hinsichtlich der Auswirkungen getroffenen Schlussfolgerungen auf älterer Literatur und Untersuchungen beruhen, die nicht repräsentativ sind¹⁰.

Die Kommission bevorzugt das jüngste Aquariusmodell, da es mit dem Rahmenwerk zu Ökologie und Kumulierung (KEC) in Verbindung steht. In das Modell (inzwischen Version 4.0) sind jüngste wissenschaftliche Erkenntnisse über Unterwassergeräusche eingeflossen.

- Verdeutlichen Sie das Gebiet, in dem es zu Beeinträchtigungen kommt, an wie vielen Tagen mit Beeinträchtigungen zu rechnen ist und wie hoch die eventuelle Populationsreduktion sein wird. Wenn eine Populationsreduktion erwartet wird, beschreiben Sie die möglichen Maßnahmen zur Abmilderung und deren Wirksamkeit. Berücksichtigen Sie die kumulativen Auswirkungen aller in der Nordsee stattfindenden Aktivitäten (einschließlich Pfählen), wie beispielsweise Detonationen¹¹. Nutzen Sie dazu das Rahmenwerk zu Ökologie und Kumulierung (KEC). Geben Sie zugleich an, welche Auswirkungen im nicht niederländischen Teil der Nordsee (grenzüberschreitende Auswirkungen, d.h. in Deutschland) zu erwarten sind.
- Beschreiben Sie die im Rahmen der zukünftigen Aktivitäten zu erwartenden Auswirkungen der seismischen 3D-Untersuchung und inwieweit dies mit anderen Aktivitäten in dem Gebiet, die mit akustischen Unterwassergeräuschen verbunden sind (wie Pfählen), kumuliert. Im Rahmenwerk zu Ökologie und Kumulierung (KEC, Teilbericht B – Anlage TNO-Untersuchung Kumulative Auswirkungen auf Meeressäuger) ist angegeben, dass die geräuschbedingten Auswirkungen infolge seismischer Explorationsmethoden mit sogenannten Luftgewehren signifikant sind. Die Kommission hält es für relevant, transparent zu machen, wie hoch der (relative) Anteil der seismischen Untersuchung an den Beeinträchtigungen ist.

⁹ Das niederländische Ministerium für Landwirtschaft, Natur und Lebensmittelqualität arbeitet derzeit zusammen mit anderen Behörden an einer Strategie für die zukünftige Erteilung von Genehmigungen. Siehe dazu den Brief des niederländischen Parlaments vom 27. Juni 2019: Aktueller Stand des Programms Aktion Stickstoff (PAS) auf kurze Sicht, Brief vom 13. September 2019: Brief zum aktuellen Stand mit einer Inventarisierung von Projekten, die möglicherweise vom PAS-Urteil und dem Brief vom 4. Oktober 2019 zur Vorgehensweise bei der Stickstoffproblematik betroffen sind.

¹⁰ In der Anlage zur Mitteilung (Seite A3/A4) werden unter anderem die Auswirkungen infolge des für Probebohrungen erforderlichen Pfählens auf der Grundlage deutscher Untersuchungen als nicht signifikant negativ bewertet.

¹¹ In den Stellungnahmen wird von Detonationen durch Sprengstoffe im Gebiet gesprochen.

- Verdeutlichen Sie die Auswirkungen auf die im OSPAR-Vertrag genannten Arten, wie die Flachauster und das Austernansiedlungsprojekt¹². Wenn es in wichtigen Lebensräumen für diese Arten zu Beeinträchtigungen kommt, geben Sie an, welche Maßnahmen zur Abmilderung verfügbar sind und eingesetzt werden, um die Auswirkungen zu begrenzen.
- Geben Sie an, bis zu welcher Entfernung die ins Meer abzulassenden Abfallstoffkonzentrationen toxisch sind und wie sie sich vor diesem Hintergrund verhalten.

Die übrige Unterwasserwelt

Beschreiben Sie die Auswirkungen der Aktivitäten auf die übrige Unterwasserwelt wie Plankton und Benthos. Es geht dabei zwar nicht um geschützte Arten, dennoch können diese Bestandteile des Ökosystems als Nahrungsquelle für geschützte Arten von Bedeutung sein.

Vögel und Fledermäuse

In dem Gebiet kommen viele Zugvögel vor. Im Frühling und Herbst ist ein umfangreicher Vogelzug von Vögeln aus den und in die Brutgebiete im Norden zu beobachten. Entlang der Küste und insbesondere in der Umgebung von Eemshaven kann durch Stauung von einer hohen Intensität des Vogelszugs mit einer großen Anzahl von Zugvögeln die Rede sein.

- Beschreiben Sie die mögliche Beeinträchtigung und das Absterben von Vögeln und Fledermäusen infolge der Aktivitäten.
- Ein besonderes Risiko für Zugvögel stellt das Abfackeln von Gas dar, da Zugvögel von dem Licht ebenso wie von beleuchteten Plattformen angezogen werden. Geben Sie an, auf welche Weise die Beeinträchtigungen und das Absterben verringert werden können^{13 14} und welche Möglichkeiten der Überwachung es gibt.
- Verdeutlichen Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie auf der Grundlage der verfügbaren Daten¹⁵ die räumliche und zeitliche Nutzung des Studiengebietes und der Umgebung durch die Trauerente und andere geschützte Seevögel, sodass auf dieser Grundlage eine quantitative Folgenabschätzung möglich ist. Verdeutlichen Sie in der Folgenabschätzung, welche vorübergehenden und dauerhaften Auswirkungen die Initiative auf die Verfügbarkeit geeigneter Nahrungsgebiete (u.a. unter Berücksichtigung der Tiefe und der vorhandenen Muschelbestände, sofern diese von Bedeutung sind) für diese Vögel hat, und zwar vor dem Hintergrund der autonomen Entwicklung.
- Geben Sie die Strecken und die Frequenz von Helikopterflügen zum Standort N05-A an und verdeutlichen Sie, wie die Auswirkungen durch eine Anpassung der Frequenz, Strecke und Flughöhe verringert werden können.
- Beschreiben Sie die kumulativen negativen Auswirkungen, die im Zusammenspiel mit umliegenden Aktivitäten wie Windparks, Sandgewinnung, Schifffahrt und Helikopterflügen auftreten können.

4.3 Boden und Wasser

¹² In der Stellungnahme des World Wildlife Fonds wird auch um Aufmerksamkeit für die Auswirkungen der Initiative auf das nahegelegene Austernansiedlungsprojekt gebeten.

¹³ In Eemshaven sind (im Rahmen möglicher Schutzmaßnahmen zur Verhinderung von Kollisionen mit Windturbinen unter Vögeln) zahlreiche (Radar-) Daten über den Vogelzug in diesem Gebiet gesammelt worden. Außerdem bietet ein Vogelradar aktuelle Informationen.

¹⁴ In mehrere Stellungnahmen, unter anderem auch der des Landesbüros Naturschutz Niedersachsen, wird um Aufmerksamkeit für die Auswirkungen des Abfackelns auf (Zug-) Vögel gebeten.

¹⁵ Zu diesem Zweck können jüngste Zählungen von Trauerenten entlang der niederländischen Küste (Rijkswaterstaat, Überwachung PRCM), reguläre MWTL-Zählungen (Monitoring Waterstaatkundige Toestand des Lands, Überwachung des Zustands niederländischer Gewässer) und weitere Informationen herangezogen werden.

Beeinträchtigung des Meeresbodens

- Geben Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie an, wie sich der Meeresboden zusammensetzt¹⁶ und welche Auswirkungen die Umwälzung des Bodens auf beispielsweise die Trübung des Wassers hat. Gehen Sie in diesem Zusammenhang auf mögliche Maßnahmen zur Abmilderung ein.
- Geben Sie auf einer deutlichen Karte an, wie die Gasleitungen (drei Alternativen: AWG, NTG und Eemshaven) verlaufen sollen und untersuchen Sie, ob eine Optimierung des Verlaufs mit geringeren Auswirkungen auf die Umwelt möglich ist. Geben Sie an, ob die Gas- und Elektrizitätsleitungen¹⁷ in den Boden eingegraben werden und wenn ja, wie tief, welche Auswirkungen dies auf den Boden und das Wasser hat, sowohl während der Verlegung als auch bei einer möglichen Entfernung. In diesem Rahmen ist es außerdem wichtig, die lokale Morphologie des Meeresbodens und das eventuelle Vorhandensein von Bodenformen (größeren Umfangs) transparent zu machen. Das Vorhandensein von (sich ändernden) Bodenformen kann auf die Stabilität der Pipelines und – wenn diese durch Veränderungen (nahezu) freigelegt werden – auf das Risiko von Beschädigungen durch die Schifffahrt von Einfluss sein (zum Beispiel durch Schleppanker und Fischnetze).
- Geben Sie an, welche Materialien (beispielsweise Leitungen) nach Beendigung der Aktivitäten und dem Betrieb im Meer/auf dem Meeresgrund zurückbleiben und welche Auswirkungen dies hat. Die Plattform wird vom Projektträger vorzugsweise in einem Sandgewinnungsgebiet aufgestellt. Geben Sie an, welche Auswirkungen die Gasförderung auf die Sandgewinnung im Gebiet hat.
- Beschreiben Sie das Volumen, das Verbreitungsgebiet und die Umweltauswirkungen des Bohrkegels auf den Meeresboden während und nach der Bohrung von 12 Löchern. Geben Sie an, wie lange es aller Erwartung nach dauert, bis sich das Leben auf dem Meeresboden wieder erholt hat.

Bodensenkung und Erschütterungen

- Untersuchen Sie den erwarteten Umfang der Bodensenkungsmulde (Umfang und Tiefe) im Extremfall¹⁸ sowie die damit verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt. Gehen Sie auch auf mögliche positive Auswirkungen ein, wenn Sandgewinnung in dem Gebiet verhindert wird.
- Geben Sie den erwarteten Zeitraum an, in dem sich der Boden im Laufe der Zeit absenken wird. Untersuchen und beschreiben Sie, ob Erdbeben zu erwarten sind¹⁹. Wenn dies der Fall ist, beschreiben Sie die mögliche (durchschnittliche/maximale) Intensität und die zu erwartenden Auswirkungen derselben auf den Menschen, die Umgebung (u.a. Gebäude) und die Natur.

Emissionen

- Geben Sie pro Aktivität die Emissionen an, sowohl insgesamt pro Jahr als auch die Konzentration. Untersuchen Sie in diesem Zusammenhang Maßnahmen zur Abmilderung, um die Emissionen auf dem Meeresboden und im Meerwasser zu verringern, die über die in nationalen und internationalen Vereinbarungen festgelegten zulässigen

¹⁶ Geben Sie zugleich an, wie groß das Risiko ist, auf Sprengstoff zu stoßen.

¹⁷ Eine Variante, die geprüft wird, ist der elektrische Betrieb der Plattform. In der Umweltverträglichkeitsstudie wird untersucht, ob vom Windpark Riffgat auf der deutschen Seite Strom bezogen werden kann.

¹⁸ Der Betrieb von Gasfeld N05-A sowie weiteren Feldern, die möglicherweise angebohrt werden.

¹⁹ Mehrere Stellungnahmen weisen auf die Untersuchung möglicher Erschütterungen und Erdbeben hin.

Höchstkonzentrationen hinausgehen. Geben Sie dies gesondert der Reihe nach für sowohl das Produktions- als auch das Deckwasser an²⁰.

- Der Projektträger beabsichtigt, weitestgehend Bohrspülung auf Wasserbasis (WBM) einzusetzen, wird gelegentlich aber auch auf Bohrspülung auf Ölbasis (OBM) zurückgreifen müssen. Das Bohrgestein wird auf der Bohrplattform in einem Siebverfahren von der Bohrspülung getrennt. Die Spülung wird danach erneut eingesetzt. Ölhaltiges Bohrgestein und die bearbeitete ölhaltige Spülung werden mit Schiffen an Land gebracht und dort als Abfall weiterverarbeitet. In der Umweltverträglichkeitsstudie werden mehrere Ausführungsvarianten untersucht (Entstehung und Abtransport von Bohrgestein). Untersuchen Sie die Auswirkungen der verschiedenen Varianten auf die Umwelt (unter anderen die Zahl der Schiffsbewegungen).

4.4 Zwischenfälle und externe Sicherheit

Wenn es bei der Förderung von Erdgas zu einem Zwischenfall kommt, ist von Auswirkungen auf die Umwelt und externen Sicherheitsrisiken auszugehen.

Geben Sie die Risiken und Auswirkungen eines Blowout, eines Auslaufens und einer Kollision an. Geben Sie die Risiken und Auswirkungen für jede Phase der Aktivitäten (Bauphase, Bohrphase und Produktionsphase) über die gesamte Länge des Projekts hinweg separat an. Beschreiben Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie Folgendes:

- Was sind die Folgen eines Zwischenfalls bei Emissionen in Luft und Wasser und welche Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete wie die Nordseeküste und das Wattenmeer, wo ein Großteil der Aktivitäten stattfindet, sind zu erwarten. Geben Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie in Modellform an, wie sich das Gas und eventuell das Kondensat ausbreiten werden, sowohl bei einem vertikalen oder auch horizontalen Blowout als auch bei einer Ausbreitung über Hindernisse hinweg. Dabei spielen Druck und Dauer des Blowout, der unter Umständen mit dem Ausbruch von Feuer einhergeht, eine entscheidende Rolle. Geben Sie außerdem die Wahrscheinlichkeit eines Lecks/Blowout (unter dem Meeresspiegel) an sowie die damit verbundenen Auswirkungen. Nach einer Deposition von schwereren Kohlenwasserstoffen auf der Meeresoberfläche wird sich unter dem Einfluss von Wind und des Gezeitenstroms ein Film über dem Gebiet ausbreiten, der überwiegend aus Kondensat besteht. Ziehen Sie bei der Ausarbeitung möglicher Verbreitungsmuster entsprechende Modelle der Nordsee heran, in denen die Dimensionen und die Art des Lecks berücksichtigt werden. In den Modellen ist dabei außerdem der Umfang des Lecks sowie der Ort des Zwischenfalls zu berücksichtigen.
- Wie schnell kann ein Auslaufen gestoppt werden, sowohl das Leck selbst als auch die Folgen der Verunreinigung durch die Erdgas-Kondensat-Mischung. Verdeutlichen Sie (wenn ein Spillout nicht verhindert werden konnte), welche möglichen Auswirkungen ein Zwischenfall auf das Wasser, das lokale Biotop und die Arten haben kann. Geben Sie an, wie hoch die Verdunstungsgeschwindigkeit (bei unterschiedlichen Wassertemperaturen) des Kondensats ist und was (in Prozent) an ölhaltiger Substanz zurückbleibt. Gehen Sie dabei auf die verschiedenen Methoden ein, um ein Blowout zu verhindern.
- Geben Sie an, wie groß das Risiko ist, dass Leitungen durch die Schifffahrt, die Nutzung des Wassers und der Schifffahrt für militärische Zwecke sowie die Fischerei beschädigt werden, beispielsweise durch Schleppanker und Schleppnetze, welche Szenarien dabei im schlimmsten Fall eintreten können und welche Folgen damit für das Wasser und den Boden verbunden sind.
- Beschreiben Sie, auf welche Weise ein Zwischenfall auf einer unbemannten Plattform bekämpft werden kann und welche Sofortmaßnahmen bei einem Zwischenfall zur Verfügung stehen (automatische Feuerlöschung, Rettungsboote für Wartungsmitarbeiter usw.). Geben Sie an, wie

²⁰ Unter Deckwasser ist Schrub-, Regen-, Spül- und Waschwasser zu verstehen.

lange es dauert, bis die erforderlichen Rettungsmittel vor Ort eingesetzt werden können, sofern diese nicht bereits vor Ort vorhanden sind.

- Welche grenzüberschreitenden Auswirkungen sind bei einem Zwischenfall zu berücksichtigen. Geben Sie an, welche Maßnahmen zur Verfügung stehen, um einen Zwischenfall zu verhindern oder abzumildern und wie dies mit den betroffenen Ländern geregelt wird.

4.5 Archäologie

Während und nach der letzten Eiszeit war der Boden der Nordsee trocken und von Menschen bewohnt. Auf dem Boden der Nordsee liegen zudem Schiffswracks von historischem Wert. Beschreiben Sie, wie geklärt wird, ob sich archäologische und historische Überbleibsel im und auf dem Meeresboden befinden und wie damit umgegangen wird.

4.6 Landschaft

In der Mitteilung ist angegeben, in welcher Entfernung zu Schiermonnikoog und Borkum die Plattform positioniert wird, wobei den landschaftlichen Folgen in der Umweltverträglichkeitsstudie ausführlich Aufmerksamkeit gewidmet werden soll, einschließlich der Maßnahmen, die getroffen werden können, um die Sichtbarkeit der Plattform von den Inseln aus zu beschränken. Die Kommission empfiehlt, vom Strand auf Schiermonnikoog und Borkum aus eine Visualisierung²¹ der einzelnen untersuchten Plattformen (wie in Paragraph 3.2 "Alternativen und Varianten" beschrieben) vorzunehmen²². Geben Sie außerdem an, wie lange und in welchem Zeitraum die Bohrinsel sichtbar ist, wie die Beleuchtung auf der Plattform aussieht, inwieweit dies auf die Landschaft von Einfluss ist und wie die Auswirkungen abgemildert werden können.

4.7 Luftschadstoff-Emissionen

Geben Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie die Luftschadstoff-Emissionen an. Machen Sie in diesem Zusammenhang folgende Angaben:

- Emission von CO₂, CH₄, N₂O, NO_x, SO₂. Geben Sie die Werte für die einzelnen Arten von Aktivitäten gesondert an. Beschreiben Sie, welche Schutzmaßnahmen für eine Reduktion der Emissionen sorgen und welche Wirkung diese Maßnahmen haben.
- Die Fälle, in denen man unverbranntes Gas ausströmen läßt.
- Maßnahmen, um Lecks zu verhindern.

5 Sonstige Aspekte

5.1 Lücken in Umweltinformationen

In der Mitteilung fehlt ein Paragraph über Lücken in Umweltinformationen bzw. Wissenslücken. Die Umweltverträglichkeitsstudie sollte Angaben darüber enthalten, über welche Umweltaspekte infolge mangelhafter und/oder veralteter Daten unzureichende Informationen vorliegen. Spitzen Sie dies auf Umweltaspekte zu, die in der weiteren Beschlussfassung eine bedeutende Rolle spielen, damit die

²¹ Die Visualisierungen sollen zeigen, wie es im Extremfall aussieht, also bei klarem Wetter.

²² In mehreren niederländischen und deutschen Stellungnahmen wird auf die Sichtbarkeit der Plattform von den Inseln Schiermonnikoog und Borkum aus hingewiesen.

Konsequenzen, die sich daraus ergeben, hinreichend beurteilt werden können. Geben Sie auch an, ob das, was fehlt, kurzfristig nachgereicht werden kann.

5.2 Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsstudie

Bei der Zusammenfassung handelt es sich um den Teil der Umweltverträglichkeitsstudie, der insbesondere von Entscheidungsträgern und Beteiligten gelesen wird und daher besondere Aufmerksamkeit erfordert. Die Zusammenfassung sollte ein selbständiges Dokument darstellen und den Inhalt der Umweltverträglichkeitsstudie in angemessener Form wiedergeben. In der Zusammenfassung sollten die wichtigsten Fragen erörtert werden, wie beispielsweise:

- die geplanten Aktivitäten und die vorhandenen Alternativen;
- die wichtigsten Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung der geplanten Aktivität und die Alternativen sowie die Unsicherheiten und Wissenslücken, die dabei eine Rolle spielen. Widmen Sie möglichen Auswirkungen auf den Inseln Schiermonnikoog und Borkum (wie den Auswirkungen bei einem Zwischenfall) sowie Umweltschäden zusätzliche Aufmerksamkeit;
- einen Vergleich der Alternativen und der Argumente für die Wahl einer bevorzugten Alternative.

Vermeiden Sie nach Möglichkeit Fachausdrücke und englischsprachige Begriffe, damit die Umweltverträglichkeitsstudie leicht verständlich ist.

5.3 Überwachung und Auswertung

Geben Sie in der Umweltverträglichkeitsstudie an, wie das Programm zur Überwachung und Auswertung gestaltet sein wird. Beschreiben Sie, welche Umweltauswirkungen überwacht werden und auf welche Art und Weise dies geschieht. Überwachen Sie die Umweltauswirkungen, wenn Lücken in den Umweltinformationen vorliegen, wenn Unsicherheiten bei der Bestimmung der Umweltauswirkungen bestehen, und konzentrieren Sie sich bei der Überwachung auf Aspekte, die signifikante Auswirkungen zur Folge haben können. Geben Sie an, wer für die Überwachung verantwortlich ist, ob die daraus gewonnenen Informationen öffentlich sind und auf welche Weise die im Rahmen der Überwachung gewonnenen Daten ausgewertet werden. Gehen Sie außerdem darauf ein, welche Maßnahmen ergriffen werden können und auf welche Maßnahmen man eventuell zurückgreifen kann, sollten bestimmte Ambitionen und Ziele unverhofft nicht durchsetzbar sein und/oder Umweltvorgaben in der Praxis nicht eingehalten werden.

ANLAGE 1: Projektdaten

Empfehlungen der Kommission bezüglich der auszuarbeitenden Umweltverträglichkeitsstudie

Die Kommission besteht aus einer Arbeitsgruppe von Experten. Die Arbeitsgruppe gibt an, welche Themen ihrer Meinung nach in der Umweltverträglichkeitsstudie behandelt werden sollten und wie eingehend die Untersuchung ist. Weitere Informationen über die Kommission und ihre Arbeitsweise finden Sie auf unserer Webseite.

Zusammensetzung der Arbeitsgruppe

Bei diesem Projekt bestand die Arbeitsgruppe aus folgenden Personen:

Prof. Dr. Poppe de Boer
Ing. Peter van der Boom
Dr. Maarten Jan Brolsma
Ing. Jan Jaap de Graeff (Vorsitzender)
Drs. Sander Kabel
Tom Ludwig MA. (Sekretär)
Dr. Godfried van Moorsel
Ing. Eddy Wymenga

Beschlüsse, in deren Rahmen diese Umweltverträglichkeitsstudie erfolgt

Baugenehmigung, Umweltgenehmigung Bergbau und mögliche Genehmigung(en) infolge der Naturschutzgesetzgebung.

Warum wird dafür eine Umweltverträglichkeitsstudie aufgestellt?

Für Aktivitäten, die große Umweltfolgen nach sich ziehen können, kann in den Niederlanden eine Umweltverträglichkeitsstudie erforderlich sein. In den Anlagen C und D zum Beschluss Umweltverträglichkeitsstudie ist angegeben, um welche Aktivitäten es sich dabei handelt. Bei diesem Verfahren geht es auf jeden Fall um die Aktivität C17.2, "Die Förderung von über 500.000 m³ Gas pro Tag". Daneben können möglicherweise Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebiete auftreten, die in einer Prüfung auf Verträglichkeit zu beschreiben sind.

Zuständige Behörden

Das Ministerium für Wirtschaft und Klima sowie das Ministerium für Landwirtschaft, Natur und Lebensmittelqualität.

Projekträger

ONE-Dyas B.V.

Hat die Kommission Stellungnahmen und Empfehlungen in ihre Empfehlung einbezogen?

Die Kommission hat alle Stellungnahmen und Empfehlungen gelesen, die sie von den zuständigen Behörden erhalten hat. Sie hat diese in ihre Empfehlung einfließen lassen, sofern sie für die Umweltverträglichkeitsstudie relevant sind.

Wo finde ich die Unterlagen, die der Kommission vorlagen?

Sie finden die Projektunterlagen, die in diese Empfehlung eingeflossen sind, auf der Webseite www.commissiemer.nl. Geben Sie dort in das Suchfeld die Projektnummer 3417 ein.