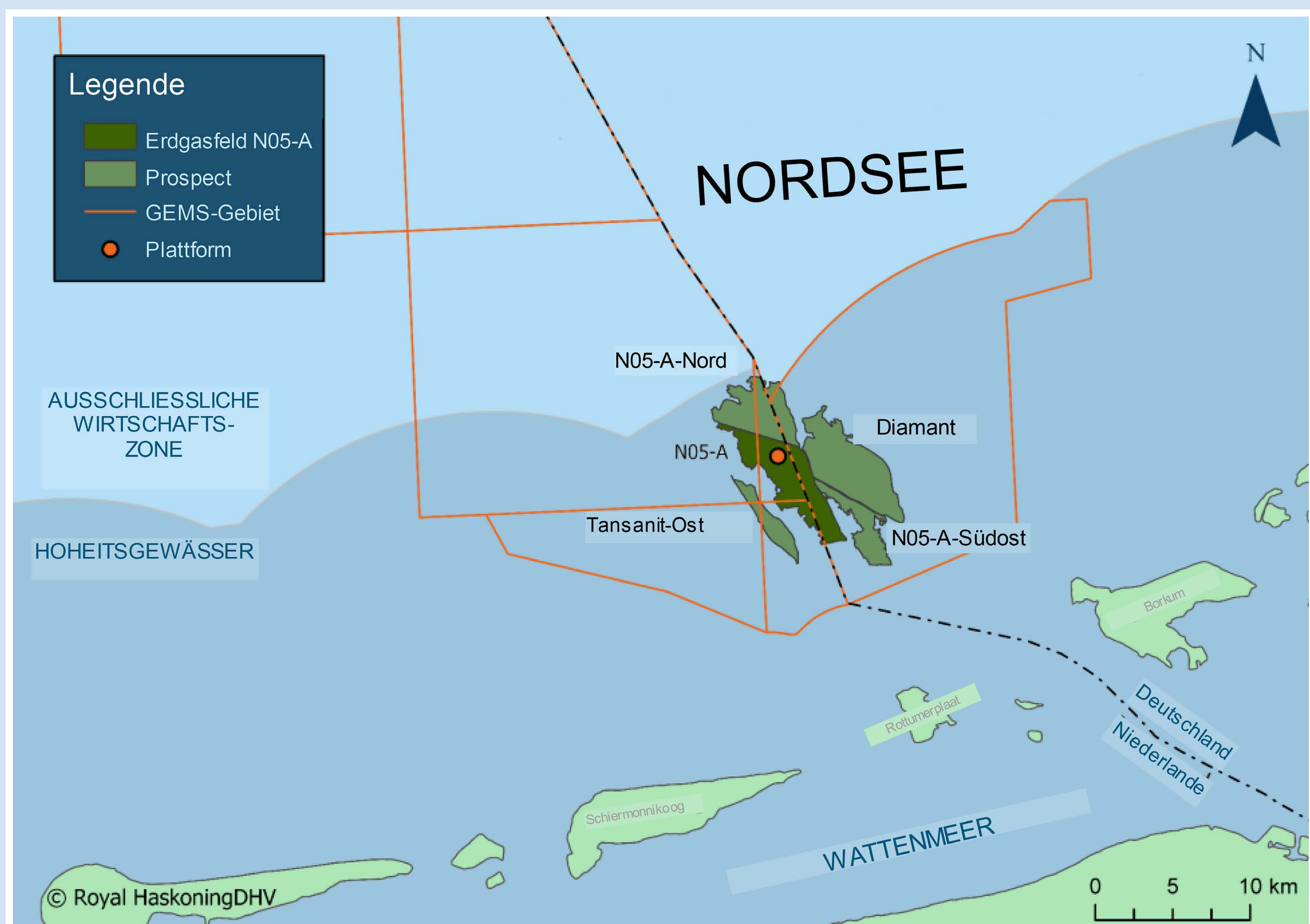


DAS PROJEKTGEBIET

DER STANDORT DES GASFELDES N05-A DER PLATTFORMSTANDORT MÖGLICHE ROHRLEITUNGSTRASSEN DAS GEMS-GEBIET

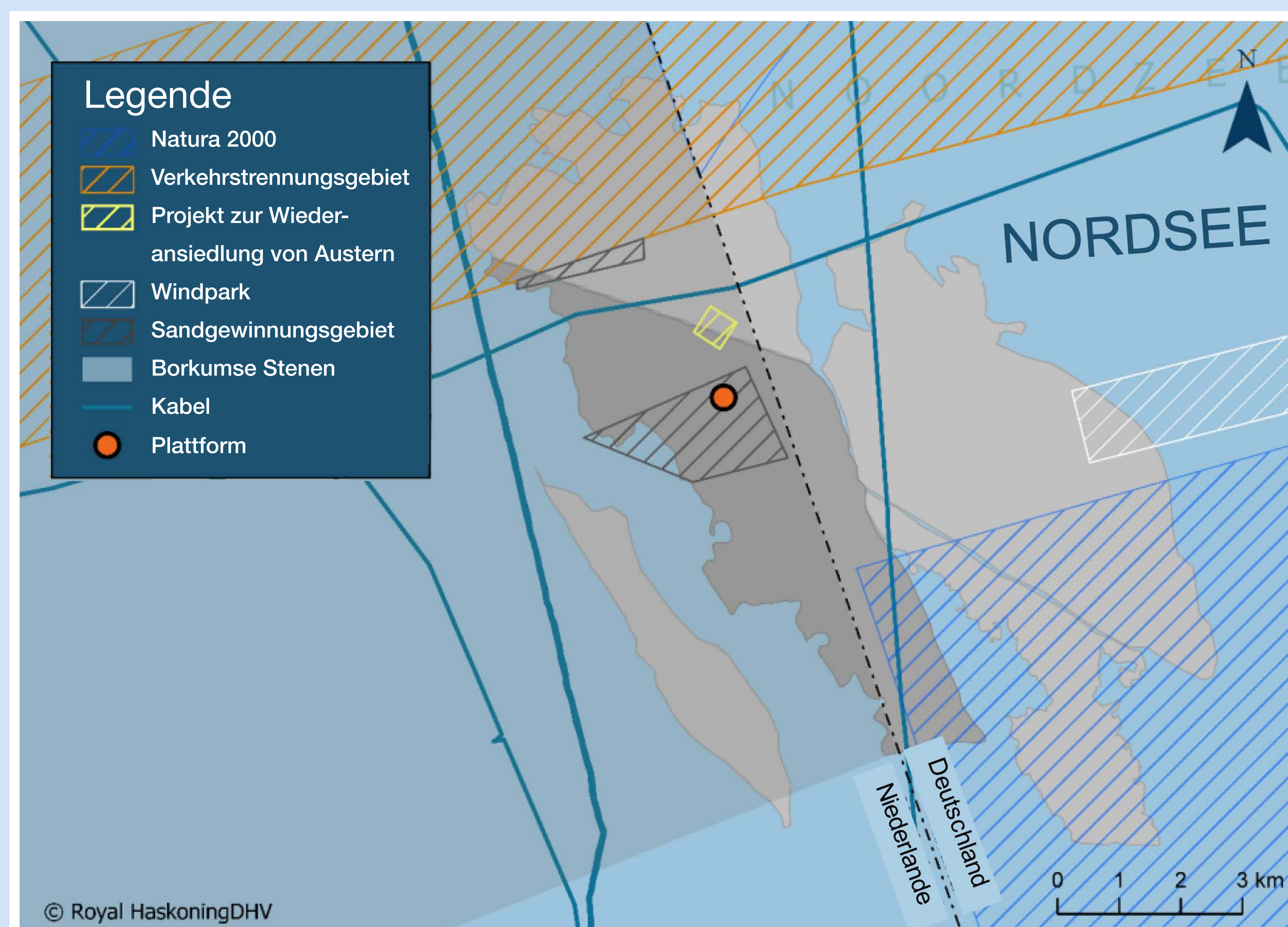


WO BEFINDET SICH DAS GASFELD N05-A?

- Das Gasfeld N05-A liegt in der Nordsee, etwa 20 Kilometer entfernt, nördlich von Borkum, Rottumerplaat und Schiermonnikoog
- Ein Teil des Gasfelds N05-A und einige ‚Prospects‘ (möglich gasfündige Lagerstätten) befinden sich teilweise auf deutschen Hoheitsgewässern

DAS PROJEKTGEBIET

DER STANDORT DES GASFELDES N05-A DER PLATTFORMSTANDORT MÖGLICHE ROHRLEITUNGSTRASSEN DAS GEMS-GEBIET



WO WIRD DIE PLATTFORM ERRICHTET WERDEN?

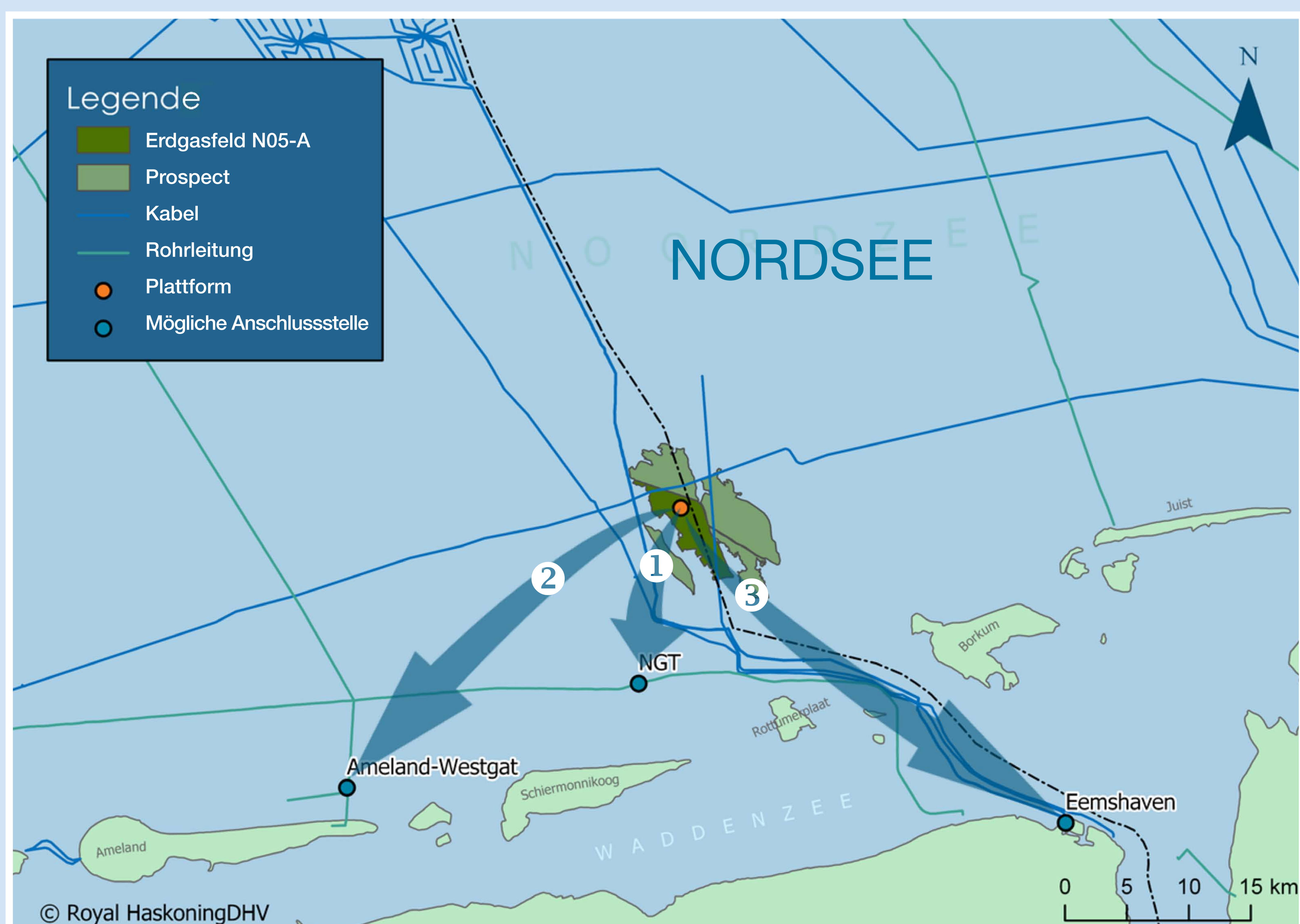
Bei der Feststellung des optimalen Standortes wurde unter anderem Folgendes berücksichtigt:

- Der Standort des Feldes N05-A und benachbarter ‚Prospects‘ (möglich gasfündige Lagerstätten)
- Das Vorkommen ökologischer und archäologischer Werte auf dem Meeresboden
- Die Sichtbarkeit von der Küste aus
- Mögliche Kabel-, Rohrleitungstrassen und Schifffahrtsstrassen
- Grenzüberschreitende Auswirkungen auf die Umwelt im deutschen Teil der Nordsee

Vom vorgesehenen Standort aus können das Gasfeld N05-A und die ‚Prospects‘ von einer Produktionsplattform aus erschlossen werden. Die nördliche Lage sorgt von der Küste aus für minimale Sichtbarkeit.

DAS PROJEKTGEBIET

DER STANDORT DES GASFELDES N05-A DER PLATTFORMSTANDORT MÖGLICHE ROHRLEITUNGSTRASSEN DAS GEMS-GEBIET



WIE WIRD DAS GAS AN LAND BEFÖRDERT?

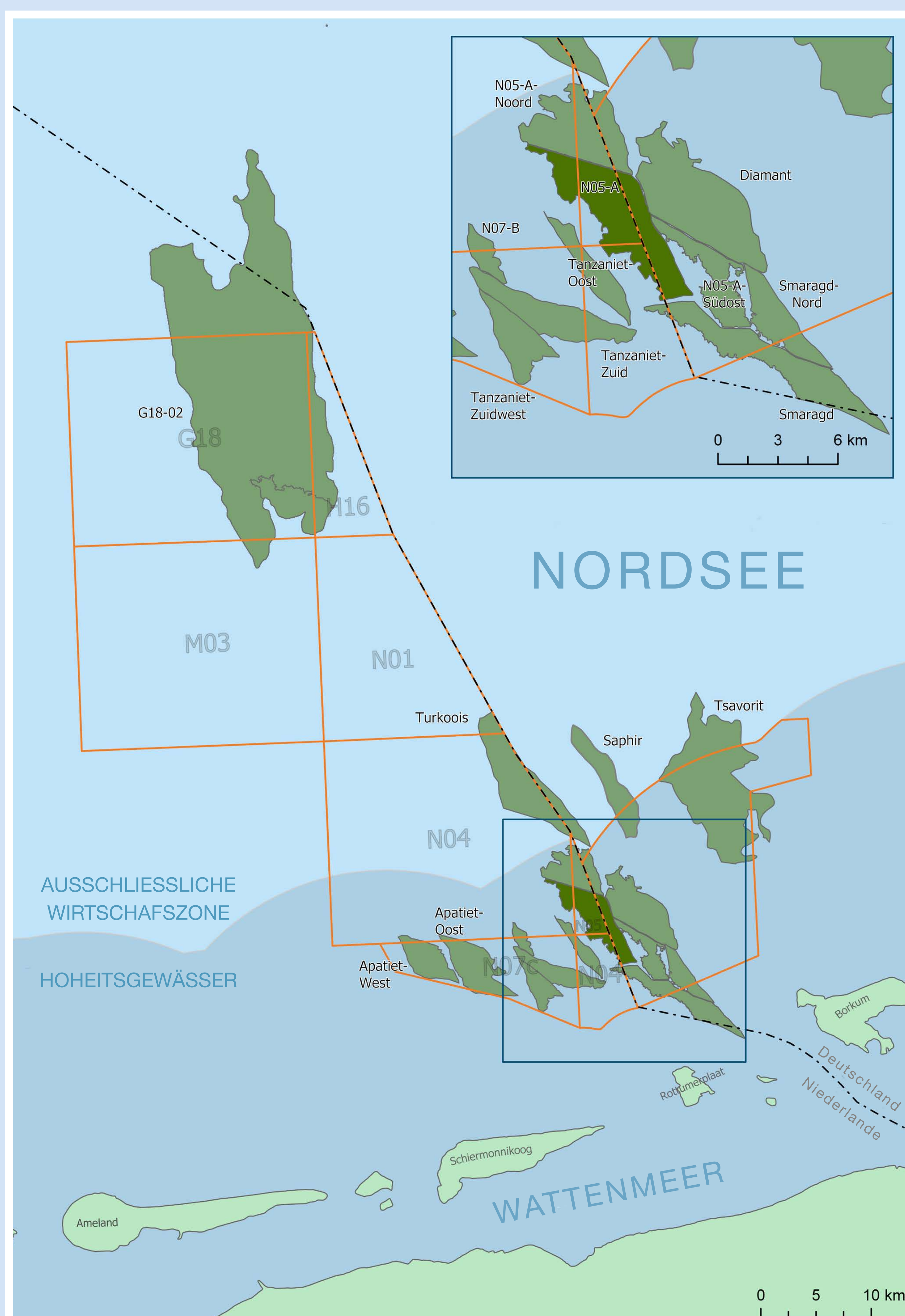
Es werden drei Alternativen zu den Rohrleitungstrassen untersucht:

- 1 Der Anschluss an die vorhandene Nordgas-Transportleitung (NGT-Pipeline)
- 2 Der Anschluss an die bestehende Ameland-Westgat-Plattform (AWG-Plattform)
- 3 Eine neue Rohrleitungstrasse nach Eemshaven

DAS PROJEKTGEBIET

DER STANDORT DES GASFELDES N05-A
DER PLATTFORMSTANDORT
MÖGLICHE ROHRLEITUNGSTRASSEN
DAS GEMS-GEBIET

MÖGLICHE WEITERE EXPLORATIONEN IM GEMS-GEBIET



- Einzelne Verfahren für Explorationsbohrungen und etwaiger Gasförderung
- Die Explorationsbohrungen sind zeitlich und räumlich von der Errichtung der Bohrungen des N05-A-Gasfelds getrennt
- Die Gasförderung in diesen Prospekten wird gegebenenfalls mit kleinen Satellitenplattformen entwickelt und an das N05-A-Gasfeld angeschlossen

DIE WICHTIGSTEN AUSWIRKUNGEN

DER UNTERWASSERSCHALL DIE MEERBODENSTÖRUNG DIE SICHTBARKEIT DER PLATTFORM RISIKOBEWERTUNGEN



Standrohre



Verankerungspfosten

- Der Unterwasserschall aufgrund der Pfählung der Standrohre und Plattformverankerungspfosten

	pfählungsenergie	dauer
Standrohre	90 kJ	± 8 bis 12 stunden
Verankerungspfosten	400 kJ	± 8 stunden

- Im Vergleich: die Pfählung von Windturbinen

	pfählungsenergie	dauer
Windturbinenmast	1.000 tot 3.000 kJ	± 4,5 tage

- In der UVP werden Maßnahmen geprüft, um Auswirkungen möglichst zu vermeiden

DIE WICHTIGSTEN AUSWIRKUNGEN

DER UNTERWASSERSCHALL DIE MEERBODENSTÖRUNG DIE SICHTBARKEIT DER PLATTFORM RISIKOBEWERTUNGEN

WODURCH KANN DAS BODENLEBEN GESTÖRT WERDEN?

- Durch Verlusts von natürlicher Oberfläche durch:
 - Die Platzierung der Bohr- und Produktionsplattform
 - Das Verlegen der Rohrleitung und Stromkabel
- Die Trübung des Meerwassers durch den Austritt von Bohrklein und Bohrschlamm
- Die Bedeckung des Meeresbodens mit Sedimenten durch den Austritt von Bohrklein

In einer Sedimentationsprognose werden folgende Forschungsarbeiten durchgeführt:

- Die Verbreitung von Bohrklein und Bohrschlamm im Meerwasser
- Der Trübungsumfang und die Sedimentation um den Plattformstandort und in Schutzgebieten

In der UVP werden anschließend die getroffenen Maßnahmen zur Auswirkungsverringerung beschrieben.

DIE WICHTIGSTEN AUSWIRKUNGEN

DER UNTERWASSERSCHALL DIE MEERBODENSTÖRUNG DIE SICHTBARKEIT DER PLATTFORM RISIKOBEWERTUNGEN



Eine Bohrplattform von Schiermonnikoog (Höhe 138 m) vom Strandpavillon De Marlijn aus gesehen, hergestellt am 6. Juli 2017 mit einer Leica V-LUX (TYP 114), Linse mit einer Brennweite von -50 mm.

WIE SICHTBAR IST DIE PLATTFORM?

- Die Entfernung und Position der Bohrplattform auf dem Foto entsprechen denen der temporären Bohrplattform und der Gasproduktionsplattform N05-A
- Die Gasproduktionsplattform (Höhe etwa 50 Metern) ist deutlich kleiner als die temporäre Bohrplattform auf dem Foto (die Bohrplattform auf dem Foto hat eine Höhe von 138 Metern)
- In die UVP wird auf die landschaftlichen Auswirkungen eingegangen, einschließlich der Minderungsmaßnahmen, die getroffen werden können, um die Sichtbarkeit von den Inseln aus zu begrenzen

DIE WICHTIGSTEN AUSWIRKUNGEN

DER UNTERWASSERSCHALL
DIE MEERBODENSTÖRUNG
DIE SICHTBARKEIT DER PLATTFORM
RISIKOBEWERTUNGEN



WELCHE RISIKEN WERDEN UNTERSUCHT?

Die Risikobewertungen werden durchgeführt im Hinblick auf:

- Bodensenkungen und Bodenvibrationen
- Kollisionen der Bohr- oder Produktionsplattform mit einem Schiff
- Schäden an den Rohrleitungen
(z. B. durch Fischernetze und Schiffsanker)
- Arbeitsunfällen
- Auswirkungen auf die Umwelt aufgrund unvorhergesehener Ereignisse