

# Anpassungen des Extraktionsplans N05-A

Am Extraktionsplan N05-A wurden einige Änderungen vorgenommen. In jedem Absatz wird angegeben, was entfernt und was angepasst wurde. Wörter, die in einem Satz geändert werden, sind fett gedruckt. Gelöschte Punkte sind kursiv gedruckt. Alles, was hier nicht erwähnt wird, wird nicht eingestellt.

## Titelblatt

---

- Titel: **Aktualisierung des N05-A Extraktionsplans**
- Datum: 23.Dezember-2021
- Bericht Nr.: N05A-1-82-0-15508-01
- Ausgabe Nr.: 2.0

## Zusammenfassung & Einleitung

---

- Dieses Dokument betrifft **eine Aktualisierung** des gemeinsamen Produktionsplans für die Gasressource N05-A und zwei nahegelegene unerschlossene potenzielle Gasressourcen (Prospects) mit den Namen N05-A-Nord und Tanzaniet-Oost.
- Die Änderungen betreffen die Lage der N05-A-Plattform an der Oberfläche und damit die Bohrlochverläufe sowie die Anzahl der möglichen Bohrlochstandorte die in Diamant vorkommen. Außerdem wurde das Prozesswasseraufbereitungssystem um einen Aktivkohlefilter erweitert, und das Bohrklein und der Bohrschlamm werden nicht vor Ort abgeleitet, sondern entsorgt.
- Für die Auswirkungen des Unterwasserlärms wurde bereits eine angemessene Bewertung erstellt und eine Ausnahmegenehmigung auf der Grundlage des Naturschutzgesetzes beantragt.
- **Entfernt:** *Es gibt keine signifikanten Auswirkungen auf die Natur durch Trübungen, die durch die Einleitung von Bohrschlamm und Bohrklein verursacht werden. Die Sedimentation von Bohrklein hat schätzungsweise eine Störung auf einer Fläche von 3,5 Hektar (0,006 % der Borkum-Steine) verursacht.*
- Von der Bohrsinsel werden weder Bohrschlamm noch Bohrklein abgelassen. Es sind keine Auswirkungen durch die Einleitung von Produktionswasser zu erwarten.
- **Gelöscht:** *Für die Ablagerung von Stickstoff wird eine Angemessenheitsbewertung erstellt und ein Antrag nach dem Naturschutzgesetz gestellt.*

## Überarbeitungen

---

- 2.0    23-12-2021    Angepasste Version basierend auf der UVP-Ergänzung

## 2 Ort der Gewinnung und geplante Tätigkeiten

---

### 2.3.1 Die Bergbauanlage

- Tabelle 2 -1 Alter und neuer Standort der künftigen Bergbauanlage N05-A

N05-A Bergbauanlage	Datum ED50 (neu)	Datum ED50 (alt)
Breitengrad	06° 21' 37.0" E	06° 21' 23" E
Längengrad	53° 41' 6.3" N	53° 41' 32" N

- Das Wasser wird ins Meer eingeleitet, nachdem es von Kohlenwasserstoffen befreit wurde bis unter dem gesetzlichen Grenzwert von 30 ppm **und mit einem Aktivkohlefilter behandelt wurde.**

### 2.3.2 Geplante Bohrungen

- In diesem Abbauplan wurden für die fünf Lagerstätten **siebzehn** potentielle unterirdische Brunnenstandorte festgelegt
- Vier primäre Brunnenstandorte in den Niederlanden und zwei alternative Brunnenstandorte in Deutschland sind in Abbildung 2-3 dargestellt.

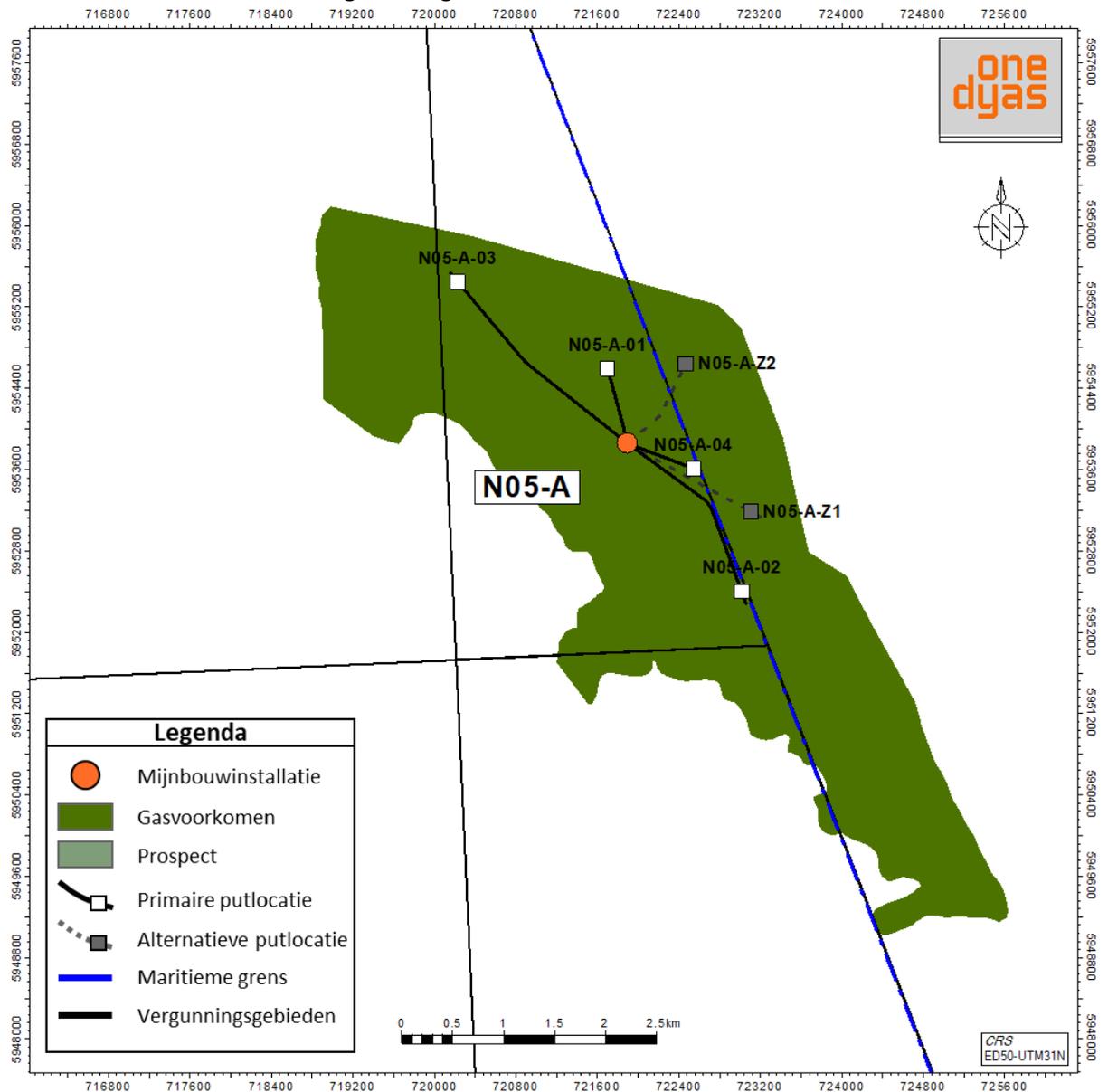


Abbildung 2-1 Markierte Grubenstandorte für das Vorkommen N05-A

- Drei primäre Brunnenstandorte in den Niederlanden und zwei alternative Brunnenstandorte in Deutschland sind in Abbildung 2-4 dargestellt.

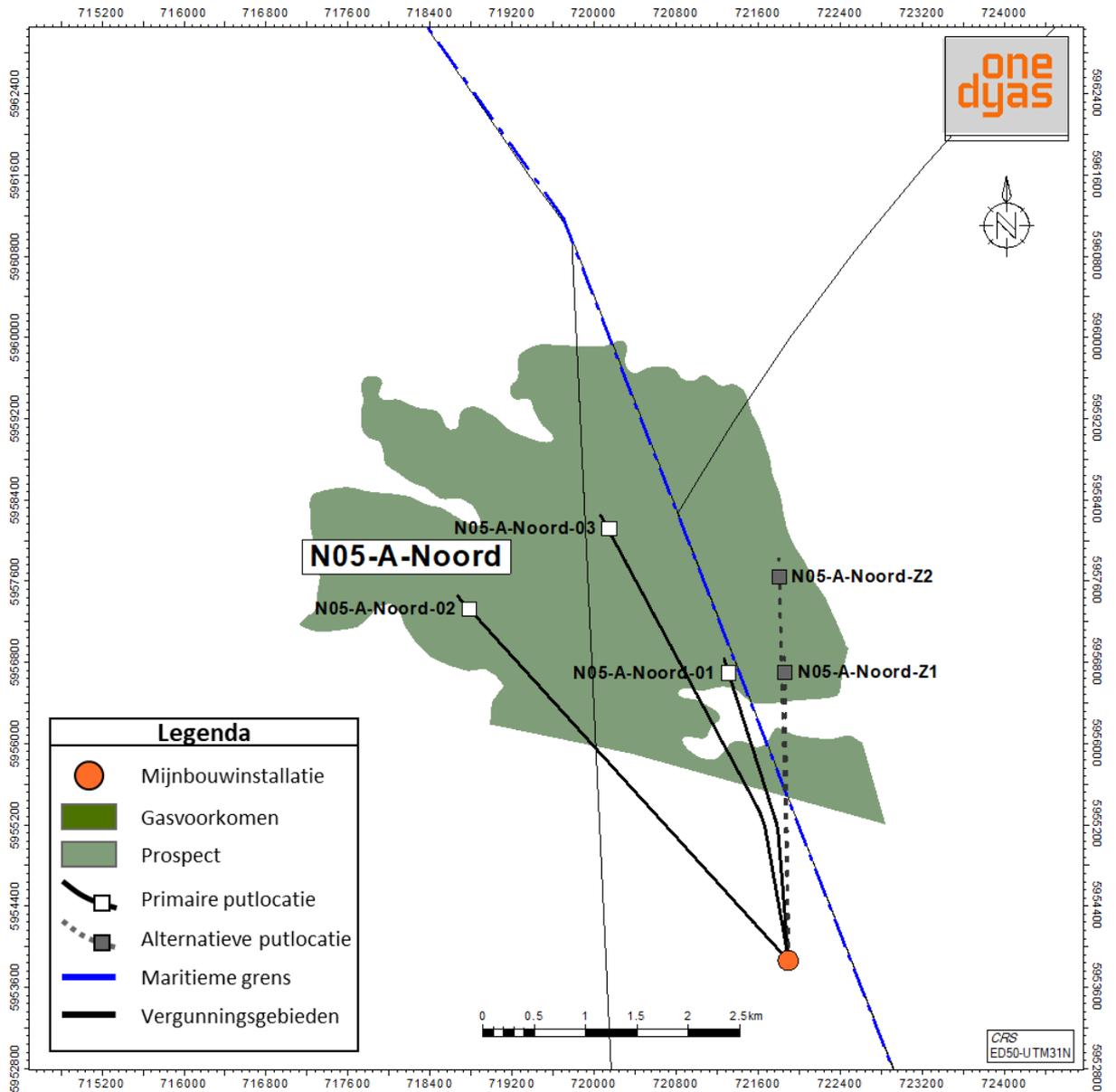


Abbildung 2-2 Identifizierte Bohrlochstandorte für das Prospektionsgebiet N05-A-Noord.

## 4 Geplante Bohrungen

### 4.2 Überblick über die identifizierten Bohrlochverläufe

- Tabel 4-1 gibt einen Überblick über (**Löschen: Einundzwanzig**) **Siebzehn** ausgewiesene Brunnenabschnitte
- Die maximale seitliche Entfernung von der Bergbauanlage zu den unterirdischen Brunnenstandorten **in den Niederlanden** beträgt fünf **Kilometer (N05-A-Noord-03)** und **in Deutschland** sechs **Kilometer (Diamant-Z4)**.

Tabelle 4-1 Übersicht über die bestehenden Brunnen und die 17 identifizierten potenziellen Bohrpfade

Vorkommen	Quelle:	Zielort	Form	Bildung	Jahr	Status
N05-A	N05-01-S1	DE	Vertikal	Rotliegend	2017	Probebohrungen (abgebrochen)
	N05-01-S3		Geteilt			
N05-A	N05-A-01	DE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Entwicklungsbohrung
N05-A	N05-A-02	DE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Entwicklungsbohrung
N05-A	N05-A-03	DE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Entwicklungsbohrung
N05-A	N05-A-04	DE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Entwicklungsbohrung
N05-A	N05-A-Z1	DIE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Entwicklungsbohrung
N05-A	N05-A-Z2	DIE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Entwicklungsbohrung
N05-A-Noord	N05-A-Noord-01	DE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Probebohrung / Potenzielle Entwicklungsbohrung
N05-A-Noord	N05-A-Noord-02	DE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Potenzielle Entwicklungsbohrung
N05-A-Noord	N05-A-Noord-03	DE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Potenzielle Entwicklungsbohrung
N05-A-Noord	N05-A-Noord-Z1	DIE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Potenzielle Entwicklungsbohrung
N05-A-Noord	N05-A-Noord-Z2	DIE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Potenzielle Entwicklungsbohrung
Tanzaniet-Oost	Tanzaniet-Oost-01	DE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Probebohrung / Potenzielle Entwicklungsbohrung
Diamant	Diamant-Z1	DIE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Probebohrung / Potenzielle Entwicklungsbohrung
Diamant	Diamant-Z2	DIE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Potenzielle Entwicklungsbohrung
Diamant	Diamant-Z3	DIE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Potenzielle Entwicklungsbohrung
Diamant	Diamant-Z4	DIE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Potenzielle Entwicklungsbohrung
N05-A-Südost	N05-A-Südost-Z1	DIE	Geteilt	Rotliegend	Geplant	Probebohrung / Potenzielle Entwicklungsbohrung

## 5 Entwicklungsperspektiven

---

### 5.8 Gaszusammensetzung und jährlich mitproduzierte Stoffe

- Die maximale (**worst-Case**) Wasserproduktion wird auf der Grundlage des Kondensats aus dem Erdgas plus dem möglicherweise produzierten Formationswasser geschätzt.
- Auf der Grundlage des verfügbaren Kernmaterials aus dem Erkundungsbohrloch N05-01 im Vorkommen N05-A werden erste Untersuchungen zur Wiedereinleitung von Produktionswasser durchgeführt. Nach dem Abteufen und der Inbetriebnahme der Erschließungsbohrungen im Vorkommen N05-A können weitere für diese Studie erforderliche Informationen gewonnen werden, und sie wird weiter ausgebaut werden.

#### 5.10.1 Auffang und Behandlung von *Prozess-, Wasch-, Spül- und Regenwasser*

- Auffang und Behandlung von **Prozess-, Wasch-, Spül- und Regenwasser**
- Schließlich wird ein Aktivkohlefilter installiert, um die letzten Rückstände von Kohlenwasserstoffen und einigen Schwermetallen aus dem Produktionswasser zu reinigen.

## 7 Mögliche Auswirkungen auf die Umwelt und die Natur

---

### 7.1.1 Unterwasserlärm

- Auch während des Vortriebs der Leitungen werden Abhilfemaßnahmen getroffen. Die Lärmpegel bleiben daher innerhalb der niederländischen und (strengeren) deutschen Normen.

### 7.1.2 Emissionen in das Wasser

- Emissionen in das Wasser entstehen hauptsächlich während der Produktionsphase, **da Bohrklein und Schlamm nicht vor Ort abgeleitet werden.**

### 7.1.3 Meeresboden

- **Entfernt: Sedimentation des ausgetragenen Bohrkleins auf dem Meeresboden.**
-