

**Antrag auf Planfeststellung  
für die Erhöhung des Fördervolumens  
auf dem Förderplatz der Völkersen Z3/Z11**

Allgemeinverständliche Zusammenfassung  
gemäß §6 Abs. 3 UVPG

**Auftraggeber:**

**VORWEG GEHEN**

**RWE Dea AG**, Überseering 40, D-22297 Hamburg

**Auftragnehmer:**



ARSU GmbH  
Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und  
Umweltforschung

Escherweg 1, 26121 Oldenburg

[www.arsu.de](http://www.arsu.de)

**APRIL 2013**

## 1 Anlass

Die RWE Dea AG hat in der Nachbarschaft des bestehenden Bohr- und Förderplatzes Völkersen Z3 im Bereich des Erlaubnisfeldes Rotenburg 2011 eine weitere Bohrung (Z11) abgeteuft und in Produktion gesetzt. Aufgrund der vorgefundenen Gasmenge der Völkersen Z11 soll die Gesamtproduktion der Z3/Z11 auf mehr als die bisher genehmigten 500.000 m<sup>3</sup>(Vn)/Tag erhöht werden. Die Aufbereitung soll weiterhin über die bestehende Gastrocknungsanlage (GTA), die eine Kapazität von über 1.000.000 m<sup>3</sup>(Vn)/Tag aufweist, erfolgen. Technische Maßnahmen zur Erhöhung des Fördervolumens sind nicht erforderlich. Nach § 1 Abs. 2 UVP-V Bergbau (Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben) ist für die Gewinnung von täglich mehr als 500.000 m<sup>3</sup> Erdgas eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Darüber hinaus sind die Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) und mögliche Auswirkungen auf europäische Vogelarten sowie auf weitere europarechtlich geschützte Arten im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu betrachten.

## 2 Beschreibung des Vorhabens

Die Produktionsbohrungen Z3 und Z11 liegen nördlich von Langwedel direkt neben der Autobahn A27 (s. Abb. 1 und Abb. 2). Die Zufahrt für beide Plätze erfolgt über die westlich liegende Moorstraße. Für die Erdgasaufbereitung wird gemeinsam eine Gastrocknungsanlage (GTA) mit einem genehmigten Erdgasfördervolumen von max. 500.000 m<sup>3</sup>(Vn)/Tag genutzt. In unmittelbarer Nähe befindet sich ein landwirtschaftlicher Mastbetrieb. Das nächste Wohngebäude (im Untersuchungsgebiet der Umweltverträglichkeitsstudie) liegt im Bereich einer Hofanlage in ca. 460 m Entfernung.

Die GTA befindet sich auf dem Anlagenplatz der Völkersen Z3. Hier wird das Gas der Produktionsbohrungen Z3/Z11 von freiem Wasser getrennt, erhitzt, druckreduziert, durch Tieftemperaturkondensation getrocknet, gemessen und über die vorhandene Gasleitung der Völkersen Z3 abgeleitet. Die Anlage soll für die Aufbereitung von größeren Erdgasmengen genutzt werden. Eine Erhöhung der Erdgasproduktion ist möglich, da aus der Bohrung Völkersen Z11 größere Gasmengenströme realisiert werden können als ursprünglich prognostiziert. Die Aufbereitungskapazität der bestehenden GTA beträgt über 1.000.000 m<sup>3</sup>(Vn)/Tag. Technische Umbau- oder Erweiterungsmaßnahmen der GTA und des Förderplatzes sind daher nicht erforderlich. Die Erhöhung des Fördervolumens wird über die zentrale Messwarte gesteuert und kann jederzeit durchgeführt werden.

Die Schadstoffemissionen der GTA steigen durch die Produktionsmengenerhöhung leicht an. Die Bagatellmassenströme der TA-Luft werden weiterhin deutlich unterschritten. Die Lärmemissionen der GTA werden sich nur geringfügig erhöhen. Durch die Lage im Nahbereich der Autobahn besteht bereits eine deutliche Vorbelastung durch Lärm.

Die bei den Förderarbeiten und der Gastrocknung anfallenden Abfälle werden entsprechend den gültigen Sonderbetriebsplänen einer fachgerechten Entsorgung zugeführt. Das anfallende

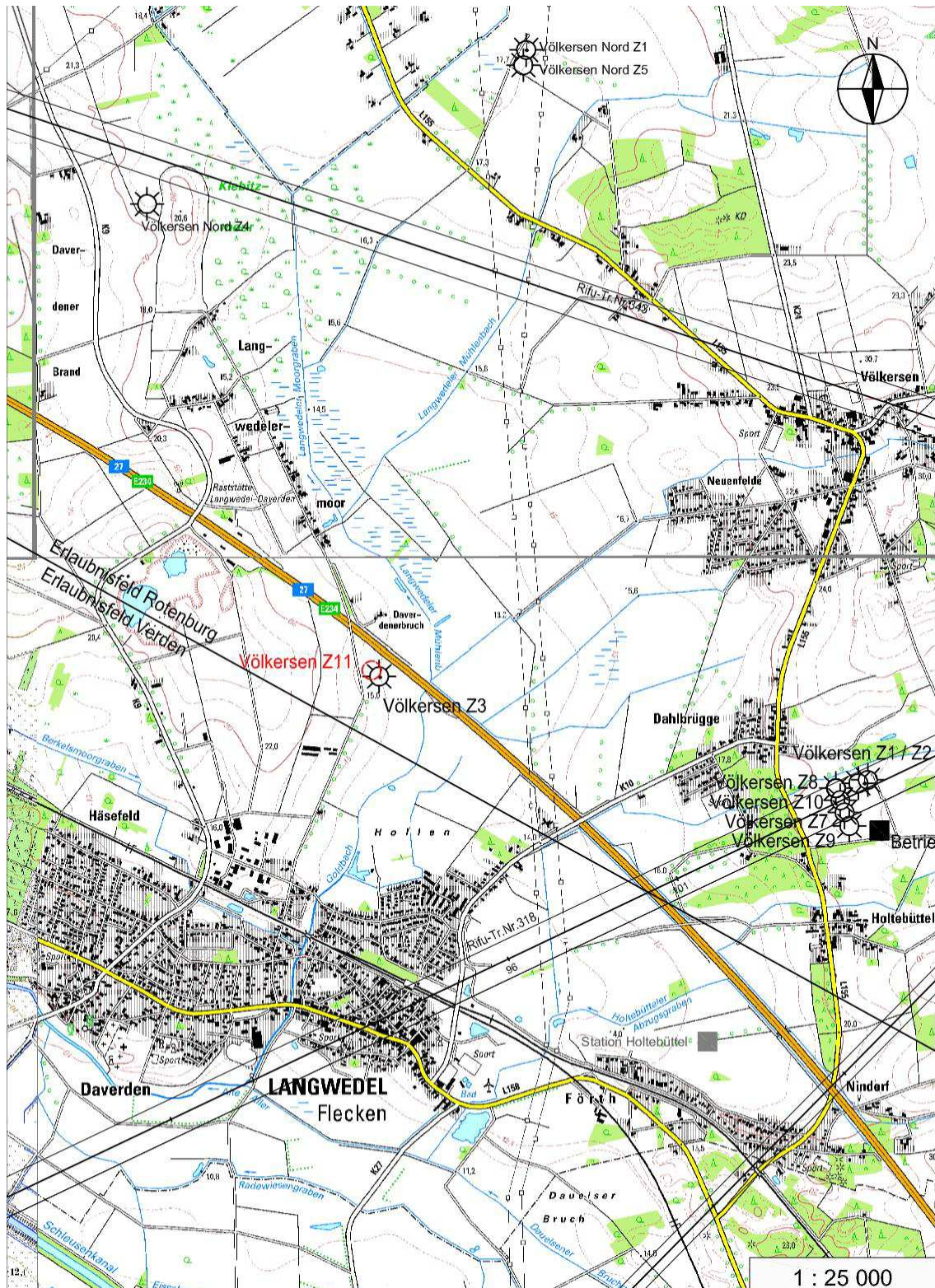
Lagerstättenwasser wird entweder in Disposalbohrungen versenkt oder als Prozesswasser bei zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben entsorgt.

Die Völkersen Z11 befindet sich bereits seit 11/2011 im Status einer erdgasproduzierenden Bohrung. Für die angestrebte Raterhöhung über 500.000 m<sup>3</sup>(Vn)/Tag sind keine weiteren baulichen Maßnahmen an den obertägigen und untertägigen Anlagen der Doppellokation notwendig. Es werden ebenfalls keine weiteren Oberflächen für die mögliche Mehrproduktion in Anspruch genommen. Auswirkungen auf die Umwelt entstehen daher ausschließlich betriebsbedingt durch erhöhte Schadstoffemissionen an der Gastrocknungsanlage und eine geringfügige Erhöhung der Lärmemissionen der GTA.



**Abb. 1: Bohr-und Förderplatz Völkersen Z11**  
 (Quelle: RWE Dea)





**Abb. 2: Lage der Doppellokation Z3/Z11**  
 (Quelle: RWE Dea schriftl.)

## 2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung und Minimierung betriebsbedingter Beeinträchtigungen sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- Einsatz von Verfahren und Geräten nach Stand der Technik (z. B. drehzahlgesteuerte Lüfter an der GTA zur Verminderung von Lärmemissionen)
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen, indem sämtliche Geräte so gestaltet werden, dass es sich um ein geschlossenes System handelt und keine umweltgefährdenden Stoffe entweichen können

## 3 Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft sowie der zu erwartenden Umweltauswirkungen

Grundlage für die Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft im Untersuchungsgebiet sind die Informationen aus dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Verden sowie eine Ortsbegehung und Biotoptypenkartierung im Mai 2010. Informationen zum zwischenzeitlich errichteten Bohrplatz Z11 wurden den detaillierten Lageplänen entnommen.

Das Untersuchungsgebiet liegt im Naturraum der Achim-Verdener Geest und gehört hier zur naturräumlichen Einheit der Langwedeler Niederung. Die Flächen rund um den Förderplatz Z3/Z11 werden landwirtschaftlich genutzt, im Norden grenzt die Autobahn A27 an. Die Ortschaft Langwedel liegt 1,2 km entfernt. Es befinden sich keine Schutzgebiete im näheren Umfeld der Lokation.

Durch die geplante Erhöhung der Fördermenge werden keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen und es sind keine technischen Änderungen an den Einrichtungen notwendig. Die Auswirkungen auf die Umwelt beschränken sich auf eine Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen der GTA. Zur Beurteilung dieser Emissionen wurden Fachgutachten durch den TÜV NORD (2012) und GENEST (2011) erstellt (Anlagen 5 und 6 zum Rahmenbetriebsplan).

### *Mensch*

Das Untersuchungsgebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Das nächste Wohngebäude liegt im Bereich einer Hofanlage in ca. 460 m Entfernung. Die nächste größere zusammenhängende Siedlungsfläche befindet sich ca. 800 m südlich des Förderplatzes. Das gesamte Untersuchungsgebiet liegt im Einflussbereich der A27, was auf einen erhöhten Lärm- und Schadstoffeintrag schließen lässt. Eine besondere Eignung als Erholungsgebiet ist aufgrund der Nähe zur Autobahn nicht zu erkennen und weder im Regionalen Raumordnungsprogramm noch im Landschaftsrahmenplan ausgewiesen. Das Untersuchungsgebiet hat daher eine geringe bis allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Mensch.

Das schalltechnische Gutachten zeigt, dass die Immissionsrichtwerte an den drei nächstgelegenen Wohngebäuden eingehalten werden. Somit sind keine lärmbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch zu erwarten.



Da die Bagatellmassenströme laut dem Gutachten des TÜV Nord deutlich unterschritten werden, sind infolge der betriebsbedingten Schadstoffemissionen an der GTA ebenfalls keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

### *Tiere*

Wegen der naturräumlichen Ausstattung des Untersuchungsgebiets sind die Tiergruppen Brutvögel und Fledermäuse relevant. Das Untersuchungsgebiet weist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der angrenzenden Autobahn bzw. der von ihr ausgehenden Störungen sowie der Störwirkungen durch den Förderplatz Z3/Z11 eine untergeordnete Rolle als Lebensraum für Brutvögel auf. Daher kommt dem Untersuchungsgebiet eine geringe bis allenfalls mittlere Bedeutung als Brutvogellebensraum zu. Für Fledermäuse haben die Ackerflächen keine Bedeutung. Für diese Tiergruppe sind lediglich die an den Förderplatz angrenzenden Gehölzstrukturen mit den begleitenden Gras- und Staudenfluren als potenzielle Jagdgebiete und Leitstrukturen relevant. Das Untersuchungsgebiet hat eine geringe bis allgemeine Bedeutung für Fledermäuse.

Die betriebsbedingten Auswirkungen infolge der Erhöhung der Fördermenge weichen nur unwesentlich vom Ist-Zustand des bestehenden Bohrplatzes mit Gastrocknungsanlage ab. Erhebliche Auswirkungen auf Brutvögel oder Fledermäuse sind daher nicht zu erwarten.

### *Pflanzen und Biotope*

Das Untersuchungsgebiet wird im Wesentlichen durch die Biotoptypenkategorien Acker, Ruderalfluren, halbruderaler Gras- und Staudenfluren, Gehölzbestände sowie befestigte Flächen geprägt. Gefährdete oder geschützte Pflanzenarten wurden nicht festgestellt. Nach dem Bewertungsansatz von Drachenfels (2012) erhalten die Halbruderalen Gras- und Staudenfluren, die Ruderalfluren sowie die Strauch-Baumhecke und sonstige Gehölze eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe III) und damit die höchste Wertstufe im Untersuchungsgebiet.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Pflanzen und Biotopen, die durch den Bau des Förderplatzes Z11 verursacht wurden sind bereits vollständig kompensiert.

Betriebsbedingt sind keine signifikanten Auswirkungen infolge der Erhöhung der Fördermenge zu erwarten. Die Emissionen bleiben unterhalb der Bagatellmassenströme der TA Luft, sodass schädliche Umweltauswirkungen infolge der Fördermengenerhöhung mit Sicherheit ausgeschlossen werden können.

### *Biologische Vielfalt*

Das Untersuchungsgebiet hat aufgrund der Vorbelastung durch den Förderplatz, der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Nähe zur A27 bzw. der von ihr ausgehenden Störungen keine besondere Bedeutung für das Schutzgut biologische Vielfalt.

Da durch die Erhöhung der Fördermenge keine zusätzlichen Beeinträchtigungen von Arten oder Lebensräumen entstehen, können erhebliche Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt ausgeschlossen werden.

### *Boden*

Die im Untersuchungsgebiet auftretenden Bodentypen sind typisch für die Bodenlandschaft. Der Bereich des Förderplatzes liegt im Übergangsbereich von trockenen, sandgeprägten Podsolflächen im Westen und feuchten Niedermoorböden im Osten und ist dem Bodentyp Gley-Podsol zuzuordnen. Dieser Bodentyp weist keine besonderen Standorteigenschaften auf und hat daher aus bodenkundlicher Sicht keine besondere Bedeutung.

Infolge der Erhöhung der Förderleistung treten erhöhte Schadstoffemissionen auf. Diese liegen jedoch weit unter den Bagatellgrenzen der TA-Luft. Die resultierenden Einträge in den Boden sind folglich so gering, dass keine erheblichen Auswirkungen infolge von Schadstoffeinträgen über die Luft zu erwarten sind.

### *Wasser*

Das Untersuchungsgebiet hat für das Schutzgut Wasser keine besondere Bedeutung und es sind keine Oberflächengewässer in der näheren Umgebung vorhanden.

Durch die Erhöhung der Fördermenge treten in sehr geringem Umfang erhöhte Schadstoffemissionen auf. Es sind hierdurch aber keine erheblichen indirekten Einträge in das Grund- oder Oberflächenwasser zu erwarten.

### *Klima und Luft*

Das Untersuchungsgebiet ist zwar Teil eines Kalt- und Frischluftentstehungsraums, aufgrund der Lage in unmittelbarer Nähe zur Autobahn, ist dem Bereich des Förderplatzes aber eine untergeordnete Rolle für Klima und Luft zuzuordnen.

Die leicht erhöhten Schadstoffemissionen werden keine signifikanten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft haben. Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen.

### *Landschaftsbild*

Das Untersuchungsgebiet gehört innerhalb der Region Stader Geest zur Landschaftsbildeinheit Ackerareal bei Daverdener Brand, die nach dem Landschaftsrahmenplan eine geringe Bedeutung hat.

Die förderungsbedingten Lärmemissionen werden sich aufgrund der Vorbelastung nicht erheblich auf das Landschaftsbild auswirken.

### *Kultur- und sonstige Sachgüter*

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern infolge der Erhöhung der Fördermenge kann ausgeschlossen werden.

## 4 Alternativenbetrachtung

Als mögliche Alternativen, die dem Ziel einer Erhöhung der Fördermenge gerecht werden, kommen die Errichtung einer gesonderten Gastrocknungsanlage für den Bohrplatz Z11 oder das Abteufen einer weiteren Bohrung auf die Lagerstätte in Betracht. Bei beiden Varianten entstehen deutlich stärkere Auswirkungen auf die Umwelt, da hier Flächeninanspruchnahmen und die Errichtung neuer Anlagen notwendig werden. Die beantragte Variante stellt somit die verträglichere Lösung dar.

## 5 Prüfung auf Vorliegen eines Eingriffs

Die Auswirkungen der beantragten Erhöhung der Fördermenge beschränken sich auf eine Erhöhung der Schadstoffemissionen sowie eine geringfügige Erhöhung der Lärmemissionen durch die GTA. Für die zu erwartenden betriebsbedingten Schadstoffemissionen infolge der Erhöhung der Förderleistung liegt ein eigenständiges Gutachten des TÜV NORD (2012) vor. Hiernach werden die Bagatellmassenströme der TA Luft auch nach Erhöhung der Förderleistung deutlich unterschritten, sodass schädliche Umwelteinwirkungen mit Sicherheit auszuschließen sind. Durch die erhöhten Schadstoffemissionen werden keine Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels hervorgerufen. Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts wird nicht beeinträchtigt. Gleiches gilt für die geringfügig erhöhten Lärmemissionen.

Somit ist festzustellen, dass die Erhöhung der Fördermenge auf  $>500.000 \text{ m}^3(\text{Vn})/\text{Tag}$  keinen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG darstellt.

## 6 Artenschutzrechtliche Belange

Durch die Erhöhung der Fördermenge treten an der GTA erhöhte Schadstoffemissionen auf. Diese liegen allerdings weit unter den Bagatellmassenströmen der TA-Luft. Schädliche Umwelteinwirkungen können ausgeschlossen werden. Die Lärmemissionen erhöhen sich nur geringfügig gegenüber der Vorbelastung, so dass sich die Störungssituation nicht signifikant verändern wird.

Eine Betroffenheit von streng oder besonders geschützten Tier- oder Pflanzenarten ist nicht gegeben. Es werden keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen und die Störsituation durch den Betrieb des Bohrplatzes wird sich nicht verändern. Durch die Fördermengenerhöhung kommt es nicht zu Tötungen oder Verletzungen von Tieren und es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört. Es kommt nicht zu Störungen wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten und es ergibt sich keine Betroffenheit besonders geschützter Pflanzen oder ihrer Standorte.

Damit kann eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die Erhöhung der Fördermenge ausgeschlossen werden.