

12.1.1 Beschreibung des Bauvorhabens

12.1.1.1 Allgemeines

Die GASCADE Gastransport GmbH (im Folgenden: GASCADE) plant unmittelbar nördlich der bestehenden Verdichterstation Rehden (im Folgenden: VS Rehden) die Erweiterung der Verdichterstation mit drei neuen Verdichteranlagen. Der geplante neue Stationsbereich wird im Folgenden als Verdichterstation Rehden 2 (VS Rehden 2) bezeichnet.

Für die Anbindung der neuen Verdichteranlagen an das Ferngasleitungsnetz der GASCADE sind neue Anschlussleitungen notwendig, die eine Verbindung zur MIDAL (Mitte-Deutschland-Anschlussleitung) und NOWAL (Nord-West-Anschlussleitung) sowie zur bestehenden Verdichterstation schaffen.

Das geplante Vorhaben befindet sich im Landkreis Diepholz (Niedersachsen) in der Samtgemeinde Rehden. Im näheren Umfeld befindet sich der Ortsteil Lohaus (Süd/Osten) sowie in direkter Nachbarschaft das Gelände des Gaspeichers Rehden der astora GmbH (Süd/Westen).

Die Erweiterung der VS Rehden ist erforderlich, um Transportkapazitäten für den Fall bereitzustellen, dass an den LNG-Einspeisepunkten Brunsbüttel und Stade im Netz der Gasunie Deutschland Transport Services GmbH oder an den in Lubmin verorteten LNG-Einspeisepunkten Baltic Energy Gate und Baltic Energy Gate Port nicht ausreichend Gas in die Fernleitungsinfrastruktur eingespeist wird.

Die Maßnahme ist Bestandteil des am 6. Juli 2022 veröffentlichten Zwischenstands des Netzentwicklungsplan Gas 2022-2032 (ID-Nummer 875-01).

Mit der geplanten Errichtung von drei Elektro-Verdichtereinheiten mit einer Antriebsleistung von ca. 3 x 16 MW (davon ein Verdichter als Redundanz) wird die bestehende Verdichterstation Rehden mit derzeit drei Verdichtereinheiten (zwei Elektro-Verdichtereinheiten und eine Gasturbinen-Verdichtereinheit) für die neuen Transportkapazitätsanforderungen erweitert.

12.1.1.2 Gebäude und baulichen Anlagen

Genehmigungungsbedürftige Vorhaben:

Auf dem Stationsgelände der neuen Verdichterstation Reckrod 2 sollen folgende bauliche Anlagen und Gebäude errichtet werden, die einer Baugenehmigung nach § 69 NBauO bedürfen :

- Verdichterhallen (VH 4 bis 6) mit EMSR-Räumen
- Trafoeinhausungen
- Energiezentrale (EZ)
- Netzersatzanlagen (NEA) Container
- Betriebsgebäude (BG)
- Flaschenlager
- EMSR Schaltraum Filterbereich
- Herstellung eines Rohrgrabens durch Geländeabgrabung (T > 2,00 m)



- Einfriedung der Stationsfläche mit einer Zaunanlage (Höhe > 2,00m)
- Oberflächenbefestigungen für Fahrwege, Park-, Wartungs- und Lagerflächen

Die Gebäude zur Einhausung gastechnischer und elektrotechnischer Anlagen sind Sonderbauten im Sinne §2 Abs.5 Nr.20 NBauO, da deren Nutzung mit erhöhter Brand- u. Explosionsgefahr verbunden ist.

Genehmigungungsfreie Vorhaben:

Ergänzend sind weitere bauliche Anlagen vorgesehen, die keine Gebäude sind und die im Sinne §63 HBO im Anhang als verfahrensfreie Baumaßnahmen benannt sind und keiner Baugenehmigung bedürfen.

- Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung
- elektrisch betriebene Wärmeerzeuger/ Wärmepumpe
- Solaranlagen auf Dachflächen
- Leitungen, Einrichtungen und Armaturen für Wasser, Abwasser, Niederschlagswasser einschl. Sickerschächten für Gas, Elektrizität oder Wärme und Leitungen für die Datenübertragung
 z.B. Armaturen, Apparate, Kühler etc. zur Energieversorgung (Erdgas)
- Sonstige bauliche Konstruktionen, die keine Gebäude sind,
 z.B. Gitterrostbühnen als Rohrleitungsübergänge und Wartungs-/Bedienpodest
- Baustelleneinrichtungen auf der Baustelle und auf Nachbargrundstücken
 z.B. Lager- u. Montageplatz, Bürocontainer, Unterkünfte und Schutzhallen
- Private Wege auf und zu Baugrundstücken



12.1.1.3. Allgemeine Bau- und Nutzungsbeschreibung

Rechtsgrundlagen Niedersächsische Bauordnung NBauO vom 03.04.2012 mit Ände-

rungen vom Juni 2022

Bauantragsverfahren Im Zuge der konzentrierenden Wirkung des Verfahrens nach dem

Planfeststellungsverfahren wird ein Bauantrag nach §64 der Niedersächsischen Bauordnung zur Errichtung von baulichen Anlagen sowie von Sonderbauten gestellt und eine Baugenehmigung nach

§ 70 NBauO beantragt.

Nutzung Die Gebäude dienen, mit Ausnahme des Betriebsgebäudes, der

Umhausung von gastechnischen Anlagen (z.B. Verdichteranlage, elektr. Schalt- und Steueranlagen) als Schall/Lärm- und Wetterschutz. Diese anlagentechnischen Gebäude werden nur zur Kontroll- und Wartungsarbeiten begangen und sind nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Personen vorgesehen (ohne Aufenthalts-

räume).

Vollgeschosse Die Gebäude sind eingeschossig.

Gebäudeklasse Es handelt sich um Gebäude der Gebäudeklasse 1 und 3. Nach §2

Abs.5 Nr.20 NBauO, werden die Gebäude der Anlagentechnik als Sonderbau eingestuft (Gebäude mit Explosions- und Brandgefahr).

Baugrundstück Das beplante Baugrundstück (Stations,-/Erwerbsfläche) liegt auf

bisher nicht erschlossenem Gebiet und wird derzeit als landwirt-

schaftliche Fläche genutzt.

Es erstreck sich über nachfolgend aufgeführte Flurstücke:

Flur 27 Flurstück 17 Gemarkung Rehden
Flur 27 Flurstück 18/1 Gemarkung Rehden
Flur 27 Flurstück 19/2 Gemarkung Rehden

Die Grundstücks- und Kaufverhandlungen zwischen der

GASCADE Gastransport GmbH und den Eigentümern laufen der-

zeit.

Lage - Gemeinde : 49453 Rehden

- Gemarkung : Rehden, Flur 027- Lage : Am Langen Lande 5

- Landkreis : Diepholz- Bundesland : Niedersachsen

Die Vergabe einer neuen Hausnummer ist nicht erforderlich.

Stationsgelände Das Stationsgelände grenzt direkt an die vorhandene GASCADE

Verdichterstation Rehden an. Es ist vollständig umzäunt. Zur Herstellung des geplanten Geländeniveaus sind Erdaufschüttungen sowie Erdabtrag je nach Beschaffenheit des ursprünglichen Geländes in sehr geringen Umfang erforderlich. Die mittlere Oberkante

des geplanten Geländes liegt auf +46,90m NHN.



Baustelleneinrichtungsfläche

Die ausgewiesenen Baustelleneinrichtungsflächen werden lediglich für die Bauzeit der Anlage von 2024 bis 2028 beansprucht und anschließend für die erneute landwirtschaftliche Nutzung rekultiviert.

Unter Beibehalt der vorhandenen Profilierung soll Mutterboden auf den Teilflächen abgeschoben und in Mutterbodenmieten auf den Flächen gelagert werden. Befahrbare Flächen und Lagerflächen werden mit 30 bis 50cm Kies/Schotter aufgefüllt. Unter den Schotterschichten wird ein Trennvlies ausgelegt. Zum Schutz der Fremdleitungen werden Baggermatten verlegt.

Die Baustelleneinrichtungsfläche ist gem NBauO §60 bzw. Anhang 11.15 bauaufsichtlich nicht genehmigungspflichtig.

Ein Plan der Baustelleneinrichtungsfläche ist dem Bauantrag beigefügt.

Erschließung/Verkehr

Die vorhandene Hauptzufahrt über Tor 3 auf das Stationsgelände erfolgt aus Richtung Osten über den öffentlichen Weg "Am Langen Lande" aus Richtung Lohaus und von Westen her über den öffentlichen Weg Osterkamp (Flurstück 13/1) über Tor 1 zum Bereich Verdichteranlagen 1 und 2, außerdem über Tor 2 als Bedarfszufahrt zum Bereich Mess- u. Regelanlagen. Die beiden Stationsbereiche sind innerhalb der Station durch einen geschotterten Fahrweg verbunden.

An der Nordseite des neu beplanten Grundstücks wird zusätzlich eine Bedarfszufahrt mit Toranlage vorgesehen.

Feuerwehrzufahrt

Die Feuerwehrzufahrt auf die Station erfolgt über die Zufahrt Tor 1. Die Toranlage ist mit von Außen zugänglichem Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD) und Freischaltelement (FSE) ausgestattet. Auch das Tor 3 an der Hauptzufahrt ist als zusätzliche Feuerwehrzufahrt ausgerüstet, um die räumliche Ausdehnung der Station durch einen weiteren Rettungsweg zu berücksichtigen.

Löschwasser

Auf dem bestehenden Stationsgelände sind zwei Löschwasserbehälter (LWB) mit einem Inhalt von je 380 m³ Nutzvolumen in Verbindung mit einem fest installierten trockenen Leitungsnetz vorhanden. Das zweite LWB im Bereich der Hauptzufahrt am Tor 3 wurde nach betrieblicher Gefährdungsbeurteilung zur Erhöhung der Betriebssicherheit und besseren Erreichbarkeit errichtet.

Die erforderliche Löschwassermenge von 96m³/h über 2 Stunden ändert sich durch die Stationserweiterung nicht. Die vorgehaltene Löschwassermenge ist bereits ausreichend.

Das Leitungsnetz (Trockenleitung) mit Überflurhydranten zur Löschwasserentnahme (Anlagenkühlung) wird als Ringleitung im Bereich der Erweiterungsfläche ausgebaut und entsprechend angepasst.



Nach Wasserentnahme (z.B. betriebl. Übung) erfolgt eine Nachspeisung über den Trinkwasseranschluss. Der Zeitraum und die Entnahmemenge I/s wird mit dem Wasserwerk abgestimmt.

Wasserversorgung

Ein Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung ist vorhanden. Es wird für den geplanten Anbau an das Betriebsgebäude eine Erweiterung der Trinkwasserleitung mit Anschluss an das öffentliche Trinkwassernetz geplant.

Schmutzwasser

Schmutzwasser fällt auf dem Stationsgelände der Erweiterung nur im Anbau Betriebsgebäude an. Bei dem zu entsorgenden Schmutzwasser handelt es sich um rein häusliches sanitäres Abwasser des Stationspersonals.

Für das bestehende Betriebs- und Versorgungsgebäude ist ein Anschluss an die öffentliche Abwasserentsorgung mittels Druckleitung vorhanden. Der geplante Anbau an das Betriebsgebäude wird an die öffentliche Abwasserentsorgung mit angeschlossen.

Siehe hierzu: Teil E - 12.2.3 - Schmutzwasserentsorgung

Betriebliches Prozess- oder Produktabwasser wird im Rahmen der beantragten Betriebstätigkeit nicht erzeugt oder flüssige Stoffe freigesetzt. Betriebliches Prozess- oder Produktabwasser entsteht verfahrenstechnisch auf der Erdgas-Verdichterstation grundsätzlich nicht. Die bei Wartungsarbeiten evtl. anfallenden Schmutz- und Feststoffe an den Filtern werden gesammelt, von zugelssenen Fachbetrieben entsorgt und gelangen nicht in das Abwassersystem.

Wassergefährdende Stoffe

Von Anlagenteilen, die zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die nach Anforderungen nach §62 WHG und §17 der Anlagenverordnung AwSV geplant werden, fallen keine Abwässer an. Siehe hierzu: Teil E - 11.3 - Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Regenwasser

Auf der bestehenden Station fällt Niederschlagswasser von Dachflächen und gepflasterten und aspaltierten Wegeflächen sowie drainiertes Schichtensickerwasser an. Dieses wird über ein Grundleitungssystem gefasst und mittels Pumpwerk in zwei Regenrückhaltebecken geleitet. Die genehmigte Einleitung erfolgt über einen Abflussregler mit 10 l/s in den Rhiengraben als Vorfluter im Unterhaltungsverbund Hunte.

Durch die Stationserweiterung fällt zusätzliches Abwasser durch Niederschlag auf befestigten Flächen an. Dies erfordert eine Ergänzung des Grundleitungssystems und ein drittes Regenrückhaltebecken mit Drosselbauwerk zur Einhaltung der zulässigen Einleitmenge.

Das Niederschlagswasser der Dach-, Wege- und Betriebsflächen soll auf dem Grundstück über Leitungen im Freigefälle in einem zusätzlichen Regenrückhaltebecken (RHB III)gesammelt werden und von dort in einen Vorfluter eingeleitet werden.



Eine Entwässerungsplanung für den Antrag einer Einleiterlaubnis nach Wasserhaushaltsgesetz liegt dem Bauantrag bei.

Es wird eine wasserrechtliche Erlaubnis nach WHG zur Einleitung in den Vorfluter des anfallenden gering verschmutzen und unbelasteten Niederschlagswassers beantragt. Siehe hierzu: Teil E - 11.2

- Antrag auf Erteilung einer Erlaubnis nach WHG

Abstandsflächen Die Abstandsflächen liegen auf dem Baugrundstück.

Abweichungen/ Befreiungen sind erforderlich:

Es liegen Abstandsflächen von geplanten Gebäuden in Flächen

bzw. Abstandsflächen anderer Gebäude.

Hierfür ist ein Antrag auf Abweichung/ Befreiung beigefügt. Die

Konfliktflächen sind im Abstandsflächenplan dargestellt.

Standsicherheit Vor der Errichtung der Gebäude werden prüffähige Standsicher-

> heitsnachweise erstellt und vor Baubeginn nachgereicht. Für Fertigteilkonstruktionen liegen z.T. Typenprüfungen vor.

Wärmeschutz Mit Ausnahme des Betriebsgebäudes werden alle baulichen Anla-

> gen nur auf Innentemperaturen von weniger als 12° C beheizt (Frostschutz). Gemäß Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) 2020 § 2 Abs. 2 Nr. 9 gilt das Gesetz für diese Gebäude nicht. Für das Betriebsgebäude wird ein Wärmeschutznachweis für Nichtwohnge-

bäude unter Berücksichtigung des GEGs nachgereicht.

Brandschutz Bei den Stationsbauten der Verdichterstation handelt es sich um

> Gebäude und baulichen Anlagen besonderer Art- und Nutzung. Es wird ein Brandschutzkonzept zur Beurteilung und Festlegung von Einzelmaßnahmen für den vorbeugenden baulichen sowie anlagentechnischem Brandschutz, organisatorischen (betrieblichen)

Brandschutz und abwehrendem Brandschutz erstellt.

Schallschutz Schallschutzmaßnahmen zum Schutz von Aufenthalts- und Ar-

> beitsräumen im Gebäude oder baulich verbundener Bereiche sind nicht erforderlich. Es wird kein Schallschutznachweis nach DIN

4109 erstellt.

Da die anlagentechn. Gebäude (Einhausungen) auch dem Lärmschutz dienen, werden die Außenbauteile in massiver Ausführung mit hohem Flächengewicht und hohem Schalldämmmaß errichtet. Die Schalldämmwerte der Bauteile werden bei der anlagentechnischen Schallimmissionsprognose entsprechend berücksichtigt.

Ein Bericht zur schalltechnischen Untersuchung zur Geräuscheinwirkung während der Bauphase liegt dem Genehmigungsantrag

bei.



Umwelt- und Naturschutz

Schutzgebiete Das Stationsgelände liegt gemäß gültigem Flächennutzungsplan

im Außenbereich. Es liegt außerhalb ausgewiesener Schutzgebiete. Landschafts-, Naturschutz- oder Wasserschutzgebiete sowie flussgebietsbezogener Überschwemmungsgebiete werden nicht tangiert. Es werden keine Hochwasserschutzmaßnahmen erforder-

lich.

Allerdings ist eine Erweiterung eines bestehenden angrenzenden Schutzgebietes geplant. Nach Abstimmung mit den Stadtwerken Huntetal soll für die Genehmigungsplanung von einer Lage des Bauvorhabens im Trinkwasserschutzgebiet – Schutzzone III b -

ausgegangen werden.

Bodenversiegelung Der Eingriff in Natur- und Umwelt wird im Rahmen des Gesamtver-

fahrens durch Umweltverträglichkeitsprüfung beurteilt. Maßnahmen innerhalb der Eingriffsfläche sowie Kompensationsmaßnahmen werden im Sonderteil Landschaftspflegerischer Begleitplan

dargestellt.

Durch die Planung von befestigten Verkehrs-, Betriebs und Lagerflächen erhöhen sich die Flächenanteile von versiegelten Bereichen, geschotterten Flächen und Bereiche mit dauerhaftem Bo-

denabtrag.

Zur Prüfung des Kompensationsumfanges für den Funktionsverlust des Bodens wurde ein Freiflächenplan mit Darstellung der Sta-

tionsoberflächen erstellt.

Artenschutz Der Artenschutz nach §44 BNatSchG wird im Rahme des

Gesamtverfahrens im Teil D-Unterlage 8-Artenschutzrechtlicher

Fachbeitrag beurteilt.

Revisionsnachweis:

Rev	Datum	Ersteller	Änderung
00	16.06.2023	Peters	Ersterstellung