

Vorprüfung zur Natura 2000 – Verträglichkeit

zum Projekt

Ethylen-Terminal im Hafengebiet Brunsbüttel

Auftraggeber:

Advario Project GmbH
Koreastraße 7
20457 Hamburg

Auftragnehmer:



Neue Große Bergstraße 20 . 22767 Hamburg
Tel. 040 - 80 79 25 96 . E-Mail TB@Bartels-Umweltplanung.de
Dipl.-Biologe Torsten Bartels (Unterzeichner)
Dipl.-Biologe Thiemo Braasch

Stand 28.01.2025

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	2
2	Lage des Projektgebietes zu Schutzgebieten Natura 2000	2
3	Natura 2000 – Gebiete – Erhaltungsziele	4
4	Wirkungen des Vorhabens	5
5	Vorprüfung Natura 2000 -Verträglichkeit	8

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Advario Project GmbH, Hamburg, beabsichtigt im Hafengebiet Brunsbüttel die Errichtung und den Betrieb eines Ethylen-Terminals.

Projekte sind vor ihrer Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen (§ 34 Bundesnaturschutzgesetz).

Gebiete des Europäischen Schutzgebietsnetzes ‚Natura 2000‘ sind EU-Vogelschutzgebiete und Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 4 Abs. 2 FFH-Richtlinie („FFH-Gebiete“).

Im ersten Schritt (Vorprüfung) ist überschlägig anhand vorliegender Unterlagen zu den Vorhabenswirkungen und anhand der geografischen Lage zu prüfen, ob das Vorhaben einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, das Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen oder ob erhebliche Beeinträchtigungen von vornherein ausgeschlossen werden können.

Die Vorprüfung zur Natura 2000 – Verträglichkeit wird in der vorliegenden Unterlage dokumentiert.

2 Lage des Projektgebietes zu Schutzgebieten Natura 2000

Das Projektgebiet „Ethylen-Terminal“ erstreckt sich vom südlichen Hafenbecken des Hafens Ostermoor im Norden bis zur Straße Holstendamm (Kreisstraße 72) im Süden. Die Vorhabenfläche umfasst ca. 4,3 ha Fläche.

Die Abbildung 1 zeigt die Lage des Projektgebietes im Raum.

Im südlichen Uferbereich des Hafenbeckens wird ein Schiffsanleger mit Landungssteg errichtet. Die Anlagen auf dem Schiffsanleger werden mit dem südlich der Bahngleise geplanten Terminal mit einer Rohrleitungsbrücke verbunden.

Auf den heute als Ackerfläche genutzten Bereichen soll ein Terminal mit einem Tank, Betriebsgebäuden und Stellflächen etc. errichtet werden.

Vom Terminal wird eine unterirdische Anbindeleitung zur bestehenden Ethylenfernleitung Stade – Brunsbüttel verlegt, die südlich der Straße Holstendamm verläuft. Die Leitungsverlegung erfolgt teilweise in offener Grabenbauweise und teilweise als unterirdische Unterführung, wie z.B. im Bereich des Sielkanals und des Straßenbauwerkes Holstendamm.

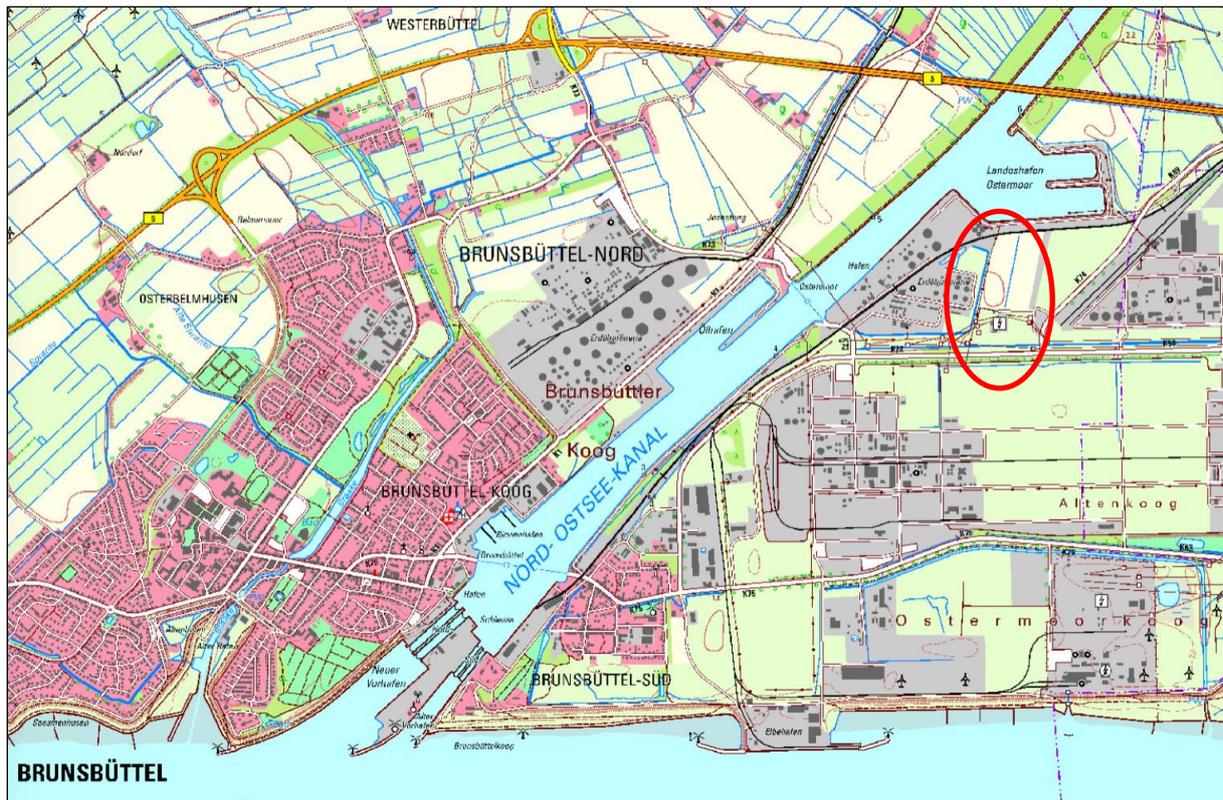


Abb. 1: Übersichtskarte mit Lage des Projektgebietes

Kartengrundlage: DTK 5 © GeoBasis-DE/LVermGeo SH, BKG

Folgende Natura 2000 – Gebiete liegen in der Umgebung bis 5 km zum Projektgebiet:

1. FFH-Gebiet „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“ (DE 2323-392) rd. 2,3 km südöstlich des Projektgebietes,
2. EU-Vogelschutzgebiet „Vorland St. Margarethen“ (EUV DE 2121-402) rd. 2,4 km südöstlich des Projektgebietes,
3. FFH-Gebiet „Kudensee“ (DE 2021-301) rd. 3,7 km nördlich des Projektgebietes,
4. EU-Vogelschutzgebiet „NSG Kudensee“ (EUV DE 2021-401) rd. 2,8 km nördlich des Projektgebietes.

Die Abbildung 2 zeigt die Lage des Projektgebietes zu Natura 2000 – Gebieten im 5 km-Radius.

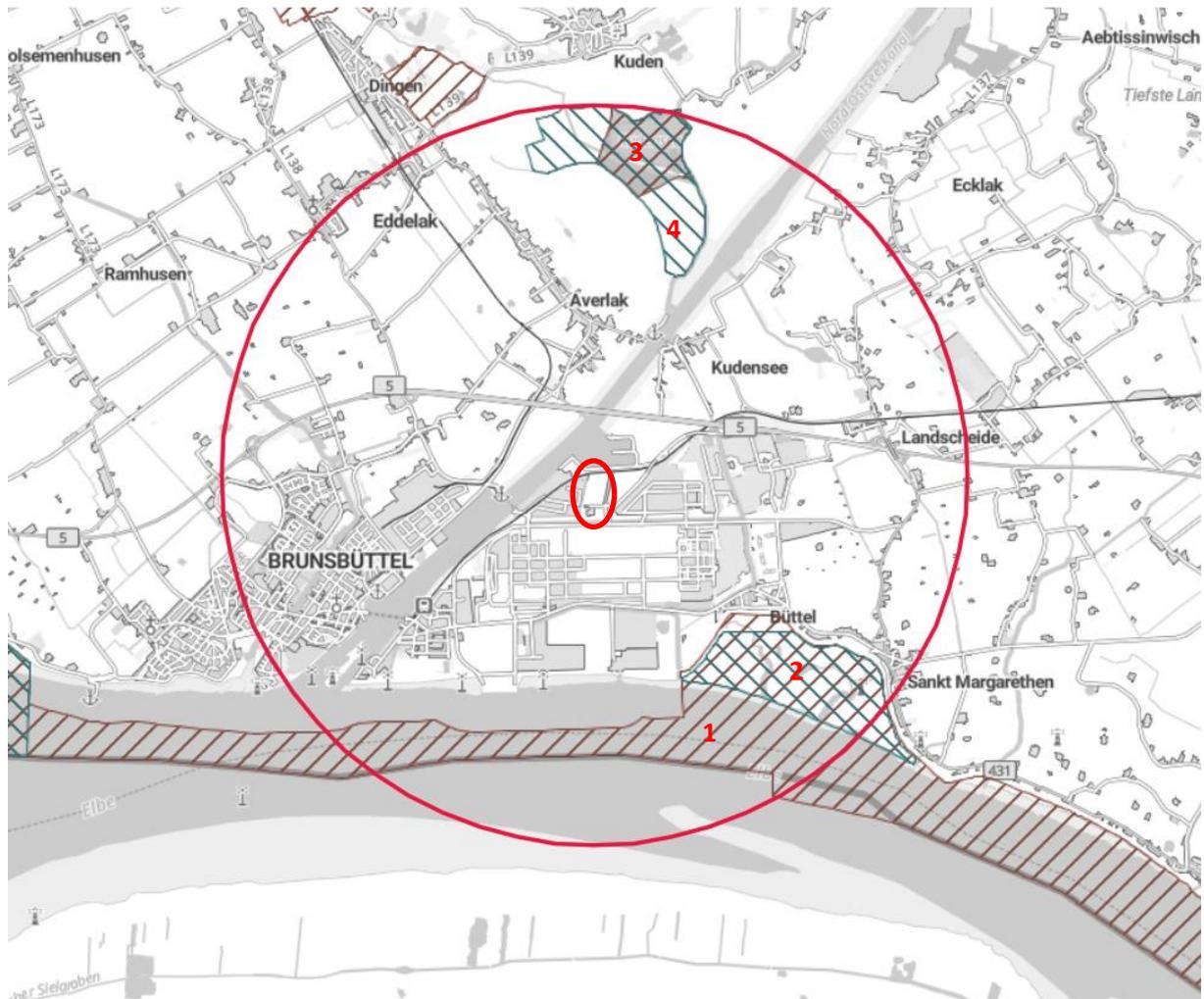


Abb.2: Lage Projektgebiet zu Natura 2000 - Gebieten

Radius 5 km und Markierung Projektgebiet in rot dargestellt

Rote Links-Schraffur: FFH-Gebiete

Blaue Rechts-Schraffur: EU-Vogelschutzgebiete

Nummerierung Schutzgebiete gemäß Auflistung im Berichtstext

Kartengrundlage: DTK 5 © GeoBasis-DE/LVermGeo SH, BKG

3 Natura 2000 – Gebiete – Erhaltungsziele

Der Schutzzweck und die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes **DE 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“** beziehen sich auf den Elbästuar mit seinen Salz-, Brack- und Süßwasserzonen und angrenzenden Flächen als möglichst naturnahes Großökosystem mit allen Strukturen und Funktionen sowie auf die ungestörte Zonation von Flußwatten bis Hartholzauenwälder unter unbeeinträchtigtem Tideneinfluss, tide- und fließdynamik-geprägten Prielen und Nebenelben vor und hinter Deichen sowie Grünlandflächen im ungehinderten Hochwasser-Einfluss.

Der Schutzzweck und die Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes **EUV DE 2121-402 „Vorland St. Margarethen“** beziehen sich auf das überwiegend beweidete Grünland mit Brackwassereinfluss und insbesondere im Ostteil auch aus ausgedehnten Röhrichten sowie Priele, Flutmulden, Weidengebüsche und Stillgewässer. Das Gebiet schützt Brutvogelarten wie Kiebitz, Kampfläufer, Feldlerche, Wachtelkönig und Rohrweihe sowie wandernde Arten wie die Weißwangengans.

Der Schutzzweck und die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes **DE 2021-301 „Kudensee“** beziehen sich auf den Erhalt des Kudensees als Gesamtökosystem eines eutrophen Marschsees mit flachen Seebuchten sowie großflächigen Röhrichtzonen, Bruchwaldresten und Weidengebüschen, insbesondere auch als Lebensraum einer vielfältigen Vogelfauna.

Der Schutzzweck und die Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes **EUV DE 2021-401 „NSG Kudensee“** beziehen sich auf ein Restgewässer mit umliegendem Feuchtland. Das Gebiet schützt Brutvogelarten wie Trauerseeschwalbe, Knäkente, Feldlerche und Kiebitz sowie Bekassine und Tüpfelsumpfhuhn.

4 Wirkungen des Vorhabens

Grundlage für die Darstellung des Vorhabens und der Vorhabenswirkungen ist das Scoping-Papier - Vorschlag des Untersuchungsrahmens zum Vorhaben, Stand 13.09.2024.

Das Gesamtvorhaben umfasst

- als **wasserseitige Anlagen** alle infrastrukturellen Teile, die auf dem Hafengebiet errichtet werden,
- als **landseitige Anlage** weiterhin eine Terminalbetriebsfläche mit Lagertank einschließlich Prozess- und Nebenanlagen,
- die Anbindung an die bestehende und unterirdisch verlegte Hochdruckgasleitung Stade – Brunsbüttel für den landseitigen Transport von Ethylen.

Die **wasserseitigen Anlagen** bestehen aus:

- einem Schiffsanleger mit Zugangsbrücke als Umschlags- bzw. Anlegeplattform, die ebenfalls als Anlegedalben fungiert, mit zugehörigem Versorgungssteg,
- zwei Anlege- und vier Festmacheinrichtungen (Dalben),
- Trafo- und Schaltanlagegebäude zur Versorgung des Schiffsanlegers und zur Überwachung der nautischen Manöver,
- Versorgungseinrichtungen zur Herstellung und Anbindung des Schiffsanlegers,
- Flächen für temporäre Baustelleneinrichtungen, einschließlich der Entwässerung,
- Errichtung der Querung der bestehenden Bahntrasse durch Herstellung einer Rohrbrücke.

Die **landseitigen Anlagen** bestehen aus:

- einem Ethylen-Lagertank mit einer Lagerkapazität von 18.500 t, einem Durchmesser von ca. 40 m und einer Höhe von ca. 42 m, inkl. Innentank zur Aufnahme des Ethylens und einer Sicherheitshülle bestehend aus einem gas- und flüssigkeitsdichten Betonaußentank,
- einer Notfackel im Bereich des Ethylen-Lagertanks,
- Hochdruck-Ausspeisungspumpen, Umgebungsluftverdampfer und Durchflussmessstation,
- Gebäude und Nebenanlagen, die die Leitwarte mit Steuerung und Überwachung umfassen,
- Verwaltungs- und Lagergebäude,
- geschotterte und gepflasterte Wege und Parkflächen.

Der landseitige Export des Ethylens erfolgt über eine unterirdisch verlegte Anbindeleitung zur Einspeisung in die bereits bestehende Hochdruckgasleitung Stade – Brunsbüttel.

Der gesamte Anlagenbereich wird mit einer Zaunanlage zur Zutrittssicherung und -kontrolle versehen. Aus Gründen des Hochwasserschutzes wird das Gelände der landseitigen Anlagen um ca. 2 m flächig angehoben.

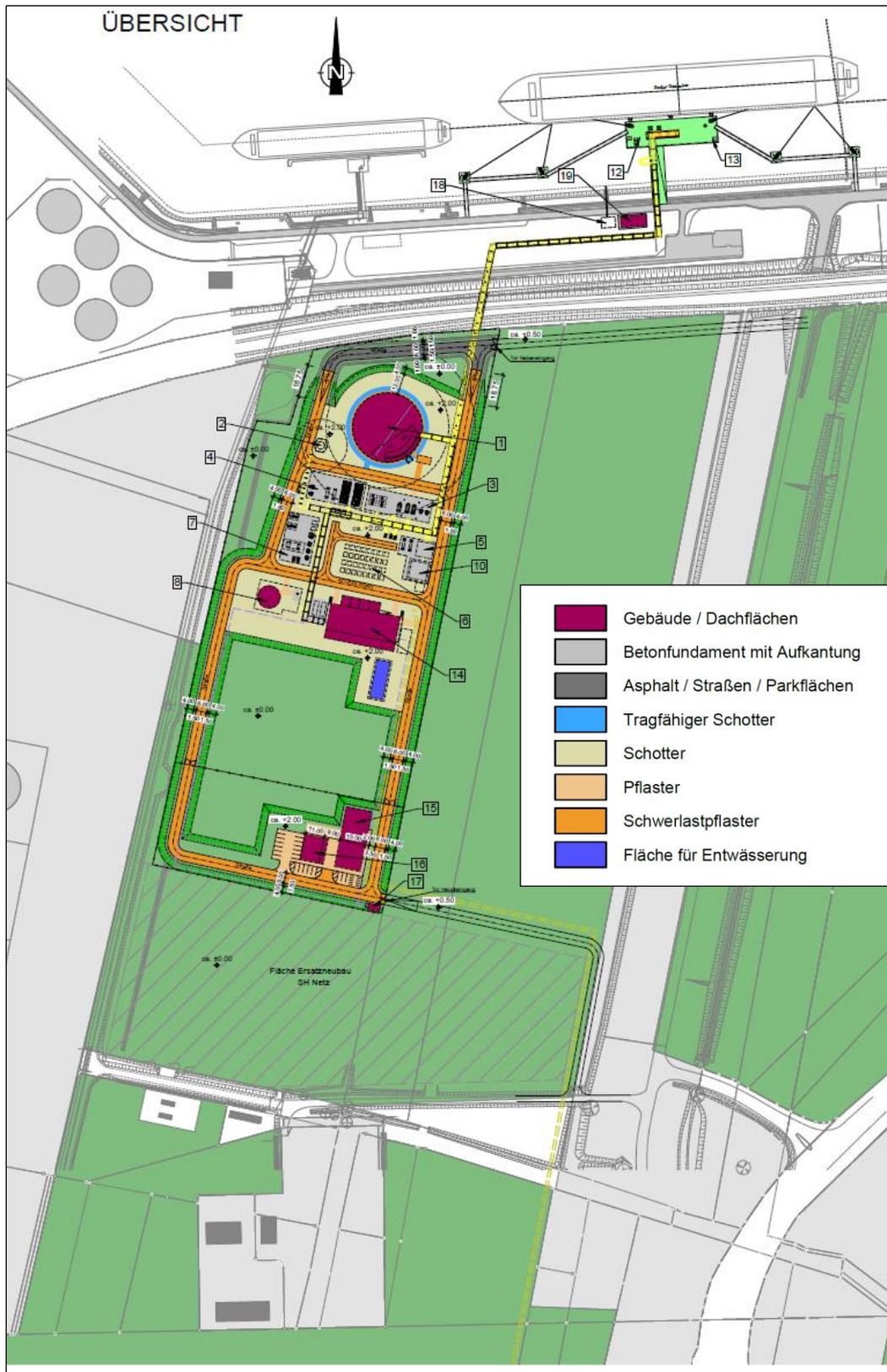


Abb. 3: Lageplan Projektgebiet

Quelle: Projektplan Übersicht Oberflächen ADVARIO

Folgende Wirkungen aus Bau, Anlage und Betrieb des Vorhabens können grundsätzlich Beeinträchtigungen oder Störungen von Tieren geschützter Arten verursachen. Sie werden in Bezug auf die Natura 2000-Gebiete im Kapitel 5 näher betrachtet.

Baubedingte Wirkfaktoren:

Die baubedingten Auswirkungen werden durch den Baubetrieb während der Bauphase verursacht, z.B. durch Montagearbeiten oder Baustellenverkehr. Es handelt sich um temporäre Wirkungen, die mit Fertigstellung des Bauvorhabens beendet sind.

Der Wirkraum umfasst das Standortgelände sowie ggf. dessen unmittelbare Umgebung. Baustelleneinrichtungsflächen liegen innerhalb dieses Bereiches. Im Einzelnen sind folgende Auswirkungen möglich oder zu erwarten:

- Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen durch Baumaschinen- und Fahrzeugeinsatz,
- Lichtemissionen,
- Erschütterungen,
- Abschieben des Oberbodens im Bereich unversiegelter Bereiche sowie Umlagerung, Abtrag und Wiedereinbau von Boden im Bereich der wasserseitigen Anlagen,
- Errichtung von Dalben im Hafengebiet durch Rammen im Untergrund / Grundwasserbereich,
- Lagerung von Aushub und Materialien,
- Abschieben / Beseitigung der Vegetation,
- dadurch mögliche Störungen für wasserlebende Tierarten. Mit dem Rammen der Dalben sind Schallentwicklungen verbunden, die sich auch im Wasser verbreiten und auf wasserlebende Tierarten wirken.
- dadurch mögliche Zerstörung von Nestern bodenbrütender Vogelarten auf dem westlichen Bereich der zentral gelegenen Ackerbrache im UG,
- dadurch mögliche Zerstörung von Nestern gehölzbrütender Vögel und Fledermausquartieren bei der Beseitigung von Bäumen und Gehölzen im UG und an dessen Rand.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Anlagenbedingte Auswirkungen sind im Gegensatz zu den baubedingten Auswirkungen dauerhaft. Folgende Auswirkungen, die das Standortgelände und das nahe Umfeld betreffen, sind möglich:

- Versiegelung / Teilversiegelung bzw. Abtrag des Bodens und damit einhergehender Flächen- bzw. Vegetationsverlust infolge der wasserseitigen und landseitigen Anlagen
- Silhouetteneffekt der Gebäude und Anlagen,
- Zerschneidung von Lebensräumen sowie Trenn- / Barrierewirkungen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Unter den betriebsbedingten Wirkfaktoren sind die mit dem Betrieb des Ethylen-Terminals verbundenen Material-, Stoff- und Verkehrsströme sowie Emissionen und die daraus möglicherweise resultierenden Umweltauswirkungen zu verstehen. Die Auswirkungen der Betriebsphase sind – solange diese besteht – von Dauer. Ihr Ausmaß hängt u. a. von der Größe, der Technik und Betriebsweise der Anlage ab.

Der Wirkraum umfasst das Standortgelände sowie das nahegelegene Umfeld. Je nach Wirkfaktor können auch entfernt gelegene Bereiche betroffen sein. Im Detail sind folgende Auswirkungen möglich oder zu erwarten:

- Luftschadstoff- und Staubemissionen,
- Lärmemissionen, dadurch mögliche Störungen für Brutvögel und andere Tiere im Umfeld des Vorhabens,
- Lichtemissionen, dadurch mögliche Auswirkungen auf Insekten und Fledermäuse.

5 Vorprüfung Natura 2000 -Verträglichkeit

Die Natura 2000-Gebiete im Norden (Kudensee) und im Süden bzw. Südosten (Elbästuar) liegen in mindestens 2,3 km Entfernung zum Projektgebiet.

Zwischen Natura 2000-Gebieten und Projektgebiet liegen überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Hafengebiet, Siedlungsfläche und Industriegebiete der Stadt Brunsbüttel. Zwischen Kudensee und Projektgebiet liegt außerdem der Nord-Ostsee-Kanal.

Die relevanten optischen und akustischen Wirkungen bei Bau und Betrieb des Projektes bleiben auf das Projektgebiet und das direkte Umfeld beschränkt.

Auch bezüglich Stickstoffdepositionen wird aufgrund der zum Vorhaben durchgeführten Gutachten davon ausgegangen, dass entsprechende Grenzwerte bereits in einem Abstand von etwa 100 m vom Ethylen-Terminal unterschritten werden und sich daraus aufgrund der Entfernung keine Relevanz für die Natura 2000-Gebiete ergibt.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete durch das Projekt kann daher anhand vorliegender Unterlagen und Informationen bereits aufgrund der Entfernung des Projektgebietes ausgeschlossen werden. Das Projekt kann auch mit anderen Vorhaben zusammen die Natura 2000-Gebiete nicht erheblich beeinträchtigen.

Vorprüfung Natura 2000 – Verträglichkeit zum Projekt Ethylen-Terminal Hafen Brunsbüttel
erstellt durch



Dipl.-Biologe Torsten Bartels

Torsten Bartels

Hamburg, 28.01.2025