

Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 UVPG

Genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG, Az.: 106/24 - Firma Aurubis AG Vorhaben: Ersatzmaßnahmen in der Edelmetallgewinnung

A. Sachverhalt

Die Firma Aurubis AG hat am 19.07.2024 bei der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Amt Immissionsschutz und Abfallwirtschaft, Abteilung Betrieblicher Umweltschutz, eine Genehmigung nach § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes für die Änderung einer Anlage zur Herstellung von Nichteisenrohmetallen aus Erzen, Konzentraten oder sekundären Rohstoffen durch metallurgische, chemische oder elektrolytische Verfahren - Rohhütte Werk Ost (RWO) auf dem Betriebsgrundstück Hovestraße 50, 20539 Hamburg, Baublock 134-040, Gemarkung Veddel, Flurstücke 733, 736, 1021, beantragt.

B. Anwendbare Vorschriften

Gemäß § 5 UVPG wird auf Grundlage der Angaben des Vorhabenträgers sowie eigener Informationen geprüft, ob nach den §§ 6 bis 14 UVPG für das Vorhaben eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht oder nicht.

Nach § 9 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist die Änderung eines Vorhabens, für das eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, ebenfalls UVP-pflichtig, wenn die allgemeine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann. Wird ein Vorhaben geändert, für das keine Größen- oder Leistungswerte vorgeschrieben sind, so wird gemäß § 9 Abs. 1 S. 2 die allgemeine Vorprüfung nach § 9 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 durchgeführt.

Dies trifft auf das Vorhaben „Rohhütte Werk Ost“ gemäß Nr. 3.4 der Anlage 1 zum UVPG, das mit dem vorliegenden Antrag geändert werden soll, insoweit zu, dass für dieses Änderungsvorhaben gemäß § 9 Abs. 4 UVPG eine Vorprüfung entsprechend § 7 UVPG durchzuführen ist.

Gemäß § 7 Abs. 1 UVPG wird die allgemeine Vorprüfung als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien durchgeführt. Die UVP-Pflicht besteht, wenn das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Bei der Vorprüfung wird gemäß § 7 Abs. 5 S. 1 UVPG berücksichtigt, ob erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch Merkmale des Vorhabens oder des Standorts oder durch Vorkehrungen des Vorhabenträgers offensichtlich ausgeschlossen werden.

Die Antragsunterlagen der Firma Aurubis AG (Az. 106/24) beinhalten, insbesondere unter Kapitel 14.4, Angaben zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls. Anhand der Antragsunterlagen und des FHH-Atlas sowie des FHH-Informationssystems wurde die Prüfung durch die BUKEA nach § 9 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 i. V. m. § 7 UVPG durchgeführt.

C. Prüfungskriterien und Ergebnis der allgemeinen Prüfung des Einzelfalls

Bei der konkreten Anwendung der Kriterien der Anlage 3 zum UVPG ist zwischen der Sachverhaltsermittlung, die zunächst die möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen anhand der Kriterien der Nr. 1 und Nr. 2 der Anlage 3 zum UVPG ermittelt, und der Einschätzung der Erheblichkeit dieser nachteiligen Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Kriterien der Nr. 3 der Anlage 3 zum UVPG zu unterscheiden. Alleine die in Nr. 3 der Anlage 3 zum UVPG genannten Merkmale der möglichen erheblichen Auswirkungen, die gebildet werden aus den Merkmalen des Projektes und den Standortmerkmalen, entscheiden in Verbindung mit den Maßstäben des Fachrechtes über die Frage der UVP-Pflicht. Die Kriterien der Anlage 3 zum UVPG haben den Zweck sicherzustellen, dass sämtliche Umweltauswirkungen des Vorhabens einbezogen werden, die erheblich nachteilig sein können.

1. Merkmale des Vorhabens

Die Merkmale eines Vorhabens sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien zu beurteilen:

1.1 Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Abrissarbeiten

Der Antragsteller betreibt zurzeit auf dem Betriebsgrundstück Hovestraße 50, 20539 Hamburg eine Anlage zur Herstellung von Nichteisenrohmetallen aus Erzen, Konzentraten oder sekundären Rohstoffen durch metallurgische, chemische oder elektrolytische Verfahren gem. Nr. 3.3 des Anhangs zur 4. BImSchV.

Der Anlagestandort befindet sich im Geltungsbereich des Baustufenplans Hamburg-Veddel vom 14.01.1955 mit der Einstufung des Werksgeländes als I (2) Industriegebiet.

Das Betriebsgrundstück ist durch die bestehenden Hallen und Produktionsgebäude, Bürogebäude, sowie Lager- und Hofflächen bereits fast vollständig versiegelt.

Das Änderungsvorhaben umfasst den Ersatz der bestehenden Treibkonverter-Anlage 2 sowie der bestehenden Edelhütte. Der Standort dieser beiden Anlagen verlagert sich innerhalb des Betriebsgeländes vom Werk Nord in das Werk Süd. Die bestehende Treibkonverter-Anlage 2 sowie die bestehende Edelhütte werden nach Inbetriebnahme der im Zuge des Vorhabens errichteten Anlagen außer Betrieb genommen.

Die neue Treibkonverter-Anlage 2 Neo besteht aus einem Treibkonverter, ausgeführt als Top Blown Rotary Converter mit einem Warmhalteofen, einem Gießrad sowie den erforderlichen Nebeneinrichtungen.

Die neue Edelhütte dient der hydrometallurgischen Verarbeitung von edelmetallhaltigen Produkten und besteht aus den Bereichen zur Silber- und Goldverarbeitung sowie erforderlichen Nebeneinrichtungen.

Zur Lagerung von Chemikalien und zur Zwischenlagerung von Produktionsabwässern wird mit dem Änderungsvorhaben ein Chemikaliientanklager östlich des neuen Produktionsgebäudes errichtet und betrieben.

Des Weiteren wird eine Rohrbrücke mit entsprechenden Versorgungsleitungen zur Versorgung der Produktionsanlagen mit Chemikalien aus dem Chemikaliientanklager und Erdgas aus dem Werksnetz errichtet und betrieben.

Die geschätzte Flächeninanspruchnahme beträgt insgesamt 8.515 m². Der geplante Umfang der Neuversiegelung beträgt 1.655 m² (Vollversiegelung) und 1.519 m² (Teilversiegelung durch wasserdurchlässige Befestigung). 1.416 m² des derzeit vollver-

siegelten Bodens werden durch ein wasserdurchlässiges Pflaster ersetzt (Teilentsiegelung).

Anzahl, Größe und Höhe der Gebäude:

- 1 Produktionsgebäude zur Unterbringung der Treibkonverter-Anlage 2 Neo mit einer Grundfläche von etwa 1.500 m² und einer Höhe von etwa 26 m.
- 1 Produktionsgebäude zur Unterbringung der neuen Edelhütte mit einer Grundfläche von ca. 2.050 m² und einer Höhe von etwa 38,3 m.
- 1 Eingangs- und Sozialgebäude mit einer Grundfläche von ca. 1.600 m² und einer Höhe zwischen 10 m und 15 m.
- 1 Chemikaliientanklager mit einer Grundfläche von ca. 480 m² und einer Höhe von etwa 12 m.
- 1 Schalthaus mit einer Grundfläche von ca. 170 m² und einer Höhe von 11,30 m.
- 1 Schornstein zur Ableitung von Abgasen mit einem Durchmesser von 2 m und einer Höhe von 50 m.
- 1 Rohrbrücke zur Verbindung der Produktionsgebäude mit dem Chemikaliientanklager mit einer Länge von etwa 340 m und einer Höhe von ca. 5 m.

Produktionsmengen, Kapazitäten und Stoffdurchsatz der Anlagen werden nicht verändert.

Während der Bauphase ist mit zusätzlichem Verkehrsaufkommen durch Materialanlieferung zu rechnen. Das Verkehrsaufkommen während der Betriebsphase verringert sich gegenüber der bisherigen Situation aufgrund kürzerer innerbetrieblicher Transportwege.

In der Anlage werden unterschiedliche wassergefährdende Stoffe in der Produktion eingesetzt. Um Boden- bzw. Gewässerverunreinigungen auszuschließen, werden die Bereiche, in denen diese Stoffe gehandhabt werden, mit einer WHG-zugelassenen Beschichtung versehen.

Die derzeit bestehende Treibkonverter-Anlage 2 sowie die bestehende Edelhütte im Werk Nord werden im Zuge des Änderungsvorhaben außer Betrieb genommen und durch die neuen Anlagen im Werk Süd ersetzt. Daher ist eine kumulierende Betrachtung der bestehenden und der neuen Anlage nicht erforderlich.

1.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben oder Tätigkeiten

Bei dem geplanten Änderungsvorhaben gibt es kein Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben oder Tätigkeiten an diesem Standort.

1.3 Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Errichtung und der Betrieb der Anlage erfolgt auf dem Werksgelände, welches gemäß Baustufenplan Hamburg-Veddel vom 14.01.1955 als I (2) Industriegebiet ausgewiesen ist.

Die Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben liegt insgesamt bei 8.515 m². Das Vorhaben wird auf dem bestehenden Betriebsgelände realisiert und dort größtenteils auf Flächen, die bereits befestigt sind. Ein Teil der Flächeninanspruchnahme betrifft jedoch bisher unbebautes und unversiegeltes Gelände.

Die Inanspruchnahme von 3.174 m² Ruderalfluren mittlerer Standorte stellt einen naturschutzrechtlichen Eingriff dar. Der Funktionsverlust ist gemäß gutachterlicher Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung als gering zu bewerten und wird kompensiert.

Eingriffe in den Boden finden durch den Aushub auf eine Tiefe von 0,8 m bis 1,5 m, teilweise bis auf eine Tiefe von 2,4 m, statt. Der ausgehobene Boden wird im Bereich des Baufelds zwischengelagert, auf Schadstoffe überprüft und anschließend entsorgt. Mit Herstellung der Gebäude und Zuwegungen kommt es zu einem Ab- und Auftrag von Bodenmaterial. Durch die Neuversiegelung kommt es zu einer geringfügigen Abwertung der Bodenfunktionen, welche im Zuge der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kompensiert wird.

Hinsichtlich Wasser und Gewässer ergeben sich durch das geplante Vorhaben keine Änderungen. Das Regenwasser wird in das Sielsystem abgeleitet und nach Aufbereitung als Kühlwasser genutzt.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind auf dem Betriebsgrundstück und in direkter Nachbarschaft zu der Anlage aufgrund der Nutzung als Industriegebiet eher geringfügig ausgeprägt. Der geringfügige funktionale Verlust der Flora wird im Zuge der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ausgeglichen. Hinsichtlich der Fauna ist keine erhebliche Beeinträchtigung festzustellen.

1.4 Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Absatz 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes

Gegenüber dem bisherigen Betrieb wird sich die Art und Menge der Abfälle nicht verändern.

1.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen:

Luftverunreinigungen

Die Prozessabluft aus den Bereichen der Treibkonverter-Anlage 2 Neo wird erfasst und mittels einer Schlauchfilteranlage entstaubt. Die Prozessabluft aus der Edelhütte wird an den relevanten Stellen erfasst und je nach Abluftzusammensetzung einem zweistufigen Wäschersystem zugeführt und gereinigt. Abluft mit einem hohen Anteil luftverunreinigender Stoffe wird in einer ersten Stufe zwei in Reihe geschalteten Nassgaswäschern zugeführt. Im Anschluss wird die darüber abgereinigte Abluft gemeinsam mit geringer belasteter Abluft einem weiteren Wäscher zugeleitet.

Nach der Abluftreinigung erfolgt eine gemeinsame Ableitung der Prozessabluftströme aus der Treibkonverter-Anlage 2 Neo sowie der Edelhütte über einen neu zu errichtenden Schornstein, dessen erforderliche Höhe mit einer Schornsteinhöhenberechnung nach den Vorgaben der TA Luft 2021 zu 46 m berechnet wurde.

Als Emissionen sind die Schadstoffe Staub mit bestimmten Metallen als Staubinhaltsstoffe sowie NO_x, HF und HCl zu erwarten.

Gegenüber dem bisher genehmigten Zustand verringern sich die Emissionsfrachten luftverunreinigender Stoffe durch das Vorhaben.

Da sich mit dem Vorhaben die Ableithöhe sowie die Lage der Emissionsquelle auf dem Werksgelände verändern, wurde zusätzlich im Rahmen einer gutachterlichen Immissionsprognose nachgewiesen, dass die Immissionsbelastungen der betrachteten Schadstoffe jeweils eine vernachlässigbare Zusatzbelastung darstellen.

Hierzu wurde die Immissionskonzentration sowie die Deposition für alle zu erwartenden Schadstoffe an den relevanten Beurteilungspunkten im Umfeld des Werksgeländes betrachtet und mit den jeweiligen Beurteilungswerten verglichen. Im Ergebnis zeigt sich für alle betrachteten Schadstoffe jeweils eine vernachlässigbare Zusatzbelastung.

Des Weiteren wurde die Stickstoffdeposition in den FFH-Gebieten „Hamburger Unterelbe“, „Die Reit“ und „Boberger Düne und Hangterrassen“ ermittelt. Auch hier wurde eine vernachlässigbare Zusatzbelastung durch das Vorhaben nachgewiesen. Da das Vorhaben im Luftreinhalteplangebiet der Freien und Hansestadt Hamburg liegt, wurde hinsichtlich des in diesem Zusammenhang relevanten Schadstoffs Stickstoffdioxid nachgewiesen, dass die Zusatzbelastung durch das Vorhaben weniger als 1% des Immissions-Jahreswertes beträgt. Damit sind keine über den Stand der Technik hinausgehenden Maßnahmen zur Luftreinhaltung bzgl. Stickstoffdioxid zu erbringen.

Geruch

Bei dem Betrieb der Anlage sind keine Geruchsemissionen zu erwarten.

Lärm und Erschütterungen

Während der Bauphase ist mit zusätzlichen Lärmemissionen durch den Verkehr von Baufahrzeugen und den Betrieb von Baumaschinen zu rechnen. Diese spielen gegenüber den vorhandenen Schallquellen durch die Anlagen auf dem Betriebsgelände und dem bereits vorhandenen Werksverkehr eine untergeordnete Rolle.

Die Lärmimmissionen durch den Anlagenbetrieb wurden im Rahmen einer gutachterlichen Prognose berechnet. Die Beurteilungspegel unterschreiten an den maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsgrenzwerte deutlich und das Vorhaben ist nicht mit einer Erhöhung der Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten verbunden.

Erschütterungen treten durch den Betrieb der Anlage nicht auf.

Boden- und Gewässerverunreinigungen

In der Anlage wird mit unterschiedlichen wassergefährdenden Stoffen gearbeitet. Insbesondere in dem geplanten Chemikaliientanklager findet die Lagerung und Bereitstellung wassergefährdender Stoffe statt. Damit keine wassergefährdenden Stoffe aus diesem Bereich in den Untergrund austreten, werden Hallenböden bzw. Auffangwannen mit zugelassenen Beschichtungssystemen versehen. Bereiche, in denen wassergefährdenden Stoffe gelagert oder verwendet werden, verfügen über ausreichend dimensionierte Auffangeinrichtungen zur Rückhaltung im Fall einer Havarie.

Die Ausführung und der Betrieb der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt gemäß den Anforderungen der AwSV.

Gewerbliches Abwasser

Art und Menge des Abwassers verändern sich nicht durch das Vorhaben. Eine Anpassung der wasserrechtlichen Erlaubnis ist nicht erforderlich.

Wärme, Reflexionen, Strahlen und Abschattung

Beeinträchtigungen durch Wärme, Reflexionen, Strahlen und Abschattung treten durch den Betrieb der Anlage nicht auf.

1.6 Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Hinblick auf:

1.6.1 verwendete Stoffe und Technologien

In der geplanten Anlage sollen, wie auch schon in der jetzt betriebenen Anlage, störfallrelevante gefährliche Stoffe eingesetzt werden. Es liegt bereits ein Betriebsbereich der oberen Klasse vor.

Durch das beantragte Vorhaben ergeben sich keine Änderungen in Bezug auf das tatsächliche oder vorhergesehene Vorhandensein gefährlicher Stoffe im Sinne der Störfallverordnung.

Die verwendeten Technologien, unter denen die störfallrelevanten Stoffe eingesetzt werden, unterscheiden sich nicht signifikant von den bereits betriebenen Prozessen und entsprechen insbesondere dem Stand der Sicherheitstechnik.

1.6.2 die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Mit den Antragsunterlagen wurde ein Gutachten zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands vorgelegt. Darin wurden das stoffliche Gefährdungspotenzial der eingesetzten Stoffe analysiert und als Störfall-Szenarien insbesondere die Freisetzung von Chemikalien, die Explosionsdruckentwicklung sowie die Freisetzung von Wärmestrahlung infolge eines Freistrahlandes betrachtet.

Als mögliche benachbarte Schutzobjekte wurde die westlich bzw. südlich des Vorhabens verlaufende BAB A255 identifiziert.

Die Ergebnisse der Störfallauswirkungsbetrachtungen zeigen, dass sich keine benachbarten Schutzobjekte bzw. schützenswerten Objekte oder Gebäude innerhalb des ermittelten angemessenen Sicherheitsabstands befinden.

Aus diesem Grund ist mit dem Vorhaben auch keine erhebliche Gefahrenerhöhung verbunden.

1.7 Risiken für die menschliche Gesundheit, z. B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft

Es werden keine zusätzlichen oder geänderte Emissionsfrachten mit möglichem Eintrag in Gewässer beantragt. Hinsichtlich luftverunreinigender Schadstoffe ist eine Reduzierung der Emissionsfrachten gegenüber dem bisher genehmigten Zustand verbunden. Die Betrachtung der Immissionen zeigt, dass aufgrund der vernachlässigbaren Zusatzbelastung keine Risiken für die menschliche Gesundheit mit dem Vorhaben verbunden sind.

2. Standort des Vorhabens

Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen:

2.1 Bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien):

Das Vorhaben wird auf dem Werksgelände der Fa. Aurubis AG im Werksteil Süd realisiert. Planungsrechtlich ist das Werksgelände gem. Flächennutzungsplan als Hafenumfläche dargestellt. Der Anlagestandort befindet sich im Geltungsbereich des Baustufenplans Hamburg-Veddel vom 14.01.1955 mit der Einstufung des Werksgeländes als I (2) Industriegebiet.

Das Vorhaben findet ausschließlich auf dem bestehenden Betriebsgrundstück statt und hat damit keine Nutzungsänderungen zur Folge.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich mit der Straße „Niedergeorgswerder Deich“ in einem Abstand von 700 m in südwestlicher Richtung. Die Wohnbebauung im Stadtteil Veddel hat in nordwestlicher Richtung einen Abstand von 800 m zum Vorhaben.

Als nächstgelegene empfindliche Nutzung liegt in südöstlicher Richtung die Grundschule „Elbinselschule“ in etwa 700 m Entfernung zum Vorhaben. Des Weiteren befindet sich mit einer Kindertagesstätte in südöstlicher Richtung in etwa 950 m Entfernung zum Vorhaben eine weitere empfindliche Nutzung.

Unmittelbar angrenzend an das Vorhaben verlaufen in einem Abstand von ca. 40 m die Autobahn BAB A255 mit dem Anschlusspunkt der Bundesstraße B75 an diese Autobahn sowie Eisenbahnstrecken.

In südöstlicher Richtung befindet sich in einem Abstand von 250 m eine Kleingartensiedlung.

In nördlicher und östlicher Richtung schließt sich das Werksgelände der Aurubis AG an den Bereich des Vorhabens an.

Landwirtschaftlich genutzte und naturnahe Flächen befinden sich in südöstlicher Richtung in einem Abstand von 2.200 m im Anschluss an die Norderelbe und der Einmündung Dove-Elbe.

2.2 Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebiets und seines Untergrunds (Qualitätskriterien):

Es handelt sich um ein bestehendes Industriegebiet.

Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen sind in dem Industriegebiet als eher gering einzustufen.

Boden, Natur und Landschaft

Durch die Inanspruchnahme einer bisher nicht versiegelten Fläche liegt ein naturschutzrechtlicher Eingriff vor. Mittels gutachterlicher Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung wurde der erforderliche Kompensationsbedarf ermittelt. Das Kompensationsziel wird durch eine Ersatzgeldzahlung erreicht.

Durch das Vorhaben werden keine Lebensräume mit besonderer Bedeutung für Tiere und Pflanzen überbaut.

Durch das Vorhaben sind keine Oberflächengewässer oder Grundwasserkörper betroffen.

2.3 **Belastbarkeit der Schutzgüter** unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien):

2.3.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes:

Das Vorhaben befindet sich nicht in einem Natura 2000-Gebiet.

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete in der Umgebung des Standortes sind die Gebiete „Hamburger Unterelbe (Entfernung: 1.750 m)“, „Holzhafen (Entfernung: 1.750 m)“, „Heuckenlock/Schweensand (Entfernung: 3.700 m)“, „Die Reit (Entfernung: 5.600 m)“ sowie „Boberger Düne und Hangterrasse (Entfernung: 5.800 m)“.

In Natura 2000-Gebieten können stoffliche Einträge, insbesondere Stickstoffoxidimmissionen, Beeinträchtigungen verursachen. Die vorgelegte gutachterliche Immissionsprognose weist nach, dass sämtliche Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura-2000 Gebiete) außerhalb des Einwirkungsbereiches des Vorhabens liegen.

2.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst:

Das Vorhaben befindet sich nicht in einem Naturschutzgebiet. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet (NSG) „NSG Rhee“ befindet sich in ca. 1.800 m Entfernung in südlicher Richtung. Weitere Naturschutzgebiete sind das NSG „Holzhafen“ in ca. 1.900 m Entfernung in östlicher Lage, das NSG „Auenlandschaft Obere Tiedeelbe“ in ca. 1.950 m Entfernung in süd-östlicher Lage sowie die Naturschutzgebiete „Heuckenlock/Schweenssand“ in ca. 4.400 m Entfernung in südlicher Lage.

Eine Beeinträchtigung der Schutzziele ist in den aufgeführten Naturschutzgebieten nicht zu erwarten.

2.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst:

Weder im direkten noch im weiteren Umfeld des Vorhabens ist ein Nationalpark oder ein nationales Naturmonument ausgewiesen.

2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes:

Weder im direkten noch im weiteren Umfeld des Vorhabens ist ein Biosphärenreservat ausgewiesen.

Das Vorhaben befindet sich nicht in einem Landschaftsschutzgebiet.

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Wilhelmsburger Elbinsel“ befindet sich in ca. 1.050 m Entfernung in südwestlicher Lage.

Darüber hinaus befinden sich noch die Landschaftsschutzgebiete „Spadenland“ in ca. 2.600 m Entfernung in südöstlicher Lage sowie „Moorfleet“ in ca. 3.100 m Entfernung in südöstlicher Lage, „Tatenberg“ in ca. 4.000 m Entfernung in südöstlicher Lage und „Hamburger Elbe“ in ca. 3.750 m Entfernung in südlicher Lage zum geplanten Vorhaben.

Eine Beeinträchtigung der Schutzziele ist in den aufgeführten Landschaftsschutzgebieten nicht zu erwarten.

2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes:

In der näheren Umgebung der Anlage sind keine Naturdenkmäler ausgewiesen.

2.3.6 geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes:

In Hamburg sind alle Bäume und Hecken, die unter die Baumschutzverordnung fallen, als geschützte Landschaftsbestandteile zu betrachten. Im Rahmen des Vorhabens sollen keine Bäume und Hecken entfernt werden.

2.3.7 gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes:

Die geplante Anlage befindet sich in keinem geschützten Biotop. Das nächstgelegene geschützte Biotop (natürliche oder naturnahe stehende Gewässer) befindet sich in ca. 100 m Entfernung in südwestlicher Richtung auf der gegenüberliegenden Seite der BAB A255. Weiterhin befinden sich im Betrachtungsgebiet in ca. 450 m Abstand und ca. 600 m sowie 650 m Abstand in nordwestlicher und nördlicher Richtung drei weitere geschützte Biotop (Wattflächen) sowie in südlicher Richtung in ca. 450 m, 1.000 m sowie 1.300 m Entfernung weitere geschützte Biotop (Natürliche oder naturnahe stehende Gewässer).

Eine Betroffenheit der genannten Biotop ist aufgrund der vernachlässigbaren Zusatzbelastung luftverunreinigender Stoffe nicht zu besorgen.

2.3.8 Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes:

Heilquellenschutzgebiete sind in der näheren und weiteren Umgebung nicht vorhanden.

Das Vorhaben befindet sich innerhalb des Hochwasserrisikogebiets „Tideelbe mit Neuwerk“. Eine Betroffenheit ist durch die Flächeninanspruchnahme möglich.

Das nächstgelegene Überschwemmungsgebiet „Dove-Elbe“ befindet sich in ca. 3.900 m Entfernung in südöstlicher Richtung.

Das Vorhaben ist aufgrund der großen Entfernung von diesem Überschwemmungsgebiet nicht betroffen.

Die nächstliegenden Wasserschutzgebiete befinden sich in 5.400 m Entfernung in nordöstlicher Richtung (Billstedt) sowie in ca. 7.700 m Entfernung in südöstlicher Richtung (Süderelbmarsch/Harburger Berge). Auswirkungen des Vorhabens auf diese Wasserschutzgebiete sind nicht zu erwarten.

2.3.9 Gebiete, in denen die in den Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind:

Die Umsetzung der EU-Luftqualitätsrichtlinie erfolgte im deutschen Recht durch das BImSchG und den darauf gestützten Rechtsverordnungen.

Im Hamburger Stadtgebiet sind laut 3. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Freien und Hansestadt Hamburg (2022) die Grenzwerte für NO₂ gemäß 39. BImSchV im Jahr 2021 eingehalten. Auswirkungen des Vorhabens auf die NO₂-Immissionen sind laut gutachterlicher Ermittlung in der vorgelegten Immissionsprognose nicht zu erwarten.

Zusätzliche Gewässerbelastungen gibt es durch das geplante Vorhaben nicht.

2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes:

Nicht zutreffend für das betroffene Industriegebiet. Die Flächennutzung entspricht der im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzung. Bei Einhaltung der Luft- und Lärmemissionsbegrenzungen ist kein Nutzungskonflikt mit den angrenzenden Nutzungen zu besorgen.

Ein zentraler Ort im Sinne des Raumordnungsgesetzes ist nicht gegeben.

2.3.11 In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind:

Das nächstgelegene Baudenkmal/Gebäudeensemble sind Eisenbahnbrücken über den Müggenburger Kanal in einer Entfernung von 450 m. Weitere Baudenkmäler/Gebäudeensembles liegen deutlich weiter vom Vorhaben entfernt. Beeinträchtigungen durch das Vorhaben können ausgeschlossen werden.

3. Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen

Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen; dabei ist insbesondere folgenden Gesichtspunkten Rechnung zu tragen:

- 3.1 der Art und dem Ausmaß der Auswirkungen, insbesondere, welches geographische Gebiet betroffen ist und wie viele Personen von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind.
- 3.2 dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen:
- 3.3 der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen:
- 3.4 der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen:
- 3.5 dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen:
- 3.6 dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben:
- 3.7 die Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermeiden:

Unter Berücksichtigung der v.g. Gesichtspunkte werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter wie folgt beurteilt:

Geographisches Gebiet

Das Betriebsgelände liegt im ausgewiesenen Hafen- und Industriegebiet. Das Vorhaben wird innerhalb des Hafennutzungsgebietes und des im Flächennutzungsplan als Hafen dargestellten Gebietes realisiert. Für den Standort liegt der Baustufenplan Hamburg-Veddel vom 14.01.1955 mit der Einstufung des Werksgeländes als I (2) Industriegebiet vor.

Angrenzend an das Vorhaben befindet sich die BAB A255. Es ist mit keinen bzw. nur geringfügigen Auswirkungen auf das geographische Gebiet außerhalb des Werksgeländes zu rechnen. Auf dem Werksgelände selbst ergeben sich Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahme bislang unversiegelten Bodens. Dies stellt einen naturschutzrechtlichen Eingriff dar, welcher jedoch kompensiert wird. Der Wertverlust hinsichtlich Pflanzen, biologischer Vielfalt und Bodenfunktionen ist als nur gering zu bewerten.

Auswirkungen auf land- oder forstwirtschaftliche Nutzung oder die Fischerei können ausgeschlossen werden, da die Schadstoffemissionen in die Luft sinken und hinsichtlich der Immissionen höchstens vernachlässigbare Zusatzbelastungen auftreten. Die Schadstoffemissionen in Wasser bleiben unverändert. Eine Flächeninanspruchnahme land- oder forstwirtschaftlicher Flächen erfolgt nicht.

Luftverunreinigungen

In der dem Genehmigungsantrag beigefügten Immissionsprognose von Luftschadstoffen wurde nachgewiesen, dass sich die Emissionsfrachten durch das Vorhaben gegenüber der bisherigen Situation verringern.

Als luftverunreinigende Stoffe, die durch den Betrieb der Anlage zu erwarten sind, wurden die Stoffe Staub mit bestimmten Metallen als Staubinhaltsstoffe sowie NO_x, HF und HCl betrachtet.

Bezüglich der Immissionen wurde nachgewiesen, dass sich durch die geänderten Ableitbedingungen (geringere Schornsteinhöhe sowie Änderung des Standorts der Emissionsquelle auf dem Werksgelände) für alle betrachteten Schadstoffe jeweils eine vernachlässigbare Zusatzbelastung im Sinne der TA Luft ergibt.

Zur Ableitung der erfassten und gereinigten Abgase wird mit dem Vorhaben ein neuer Schornstein errichtet und betrieben. Die erforderliche Höhe zur ungestörten Ableitung und zur ausreichenden Verdünnung wurde durch gutachterliche Berechnung gemäß den Vorschriften der Nr. 5.5 TA Luft ermittelt.

Geruchsemissionen sind mit dem Vorhaben nicht verbunden.

Hinsichtlich möglicher Stickstoffdepositionen in Natura 2000-Gebieten zeigt die mit den Antragsunterlagen vorgelegte Immissionsprognose, dass sämtliche Natura-2000 Gebiete außerhalb des Einwirkungsbereiches des Vorhabens liegen und eine Beeinträchtigung daher ausgeschlossen werden kann.

Mit Blick auf weitere stickstoffempfindliche Pflanzen und Ökosysteme, z. B. in gesetzlich geschützten Biotopen, zeigt die gutachterliche Immissionsprognose, dass sich durch die Änderung für die Stickstoffdeposition in Schutzgebieten im Umfeld des Vorhabens nur vernachlässigbare Zusatzbelastungen ergeben. Das Abschneidekriterium aus Anhang 8 TA Luft für FFH-Gebiete von 0,3 kg N/(ha·a) wird eingehalten bzw. unterschritten.

Fazit

Es sind daher durch Luftverunreinigungen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit; auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt; auf Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft sowie auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter zu erwarten.

Lärm

In der dem Genehmigungsantrag beigefügten lärmtechnischen Betrachtung wurde nachgewiesen, dass an den maßgeblichen Immissionsorten die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Beurteilungspegel um mindestens 19 dB(A) (tags) und 14 dB(A) (nachts) unterhalb der Immissionsgrenzwerte liegen. Die Gesamtbelastung mit Berücksichtigung des vorhandenen Anlagenbetriebs hält inklusive der Zusatzbelastung die Immissionsgrenzwerte ein.

Die mit dem Bau verbundenen zusätzlichen Lärmemissionen durch zusätzlichen Verkehr und den Betrieb von Baumaschinen sind gegenüber der Vorbelastung durch die bereits vorhandenen Anlagen und des Verkehrs nicht relevant.

Es sind hinsichtlich der Lärmbelastung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch zusätzliche belästigende Immissionen zu erwarten.

Risiken von Störfällen, Unfallrisiko

Das Vorhaben bzw. die Anlagen der Fa. Aurubis AG stellen einen Betriebsbereich der oberen Klasse gem. Störfall-Verordnung dar. Daraus resultiert die Verpflichtung für den Anlagenbetreiber, einen Sicherheitsbericht zu erstellen. Dieser Sicherheitsbericht wird von Fa. Aurubis AG im laufenden Genehmigungsverfahren nachgereicht und beinhaltet neben einer Beschreibung der Anlagen und der vorhandenen gefährlichen Stoffe i. S. d. § 2 Abs. 1 Nr. 4 der 12. BImSchV, eine Übersicht der sicherheitsrelevanten Anlagenteile, eine systematische Gefahrenanalyse sowie eine Betrachtung möglicher Auswirkungen von Störfällen. Des Weiteren werden störfallverhindernde und störfallbegrenzende Maßnahmen sowie Schutz- und Notfallmaßnahmen im Sicherheitsbericht dargestellt.

Aus dem mit den Antragsunterlagen vorgelegten Gutachten zur Ermittlung des angemessenen Abstands/Sicherheitsabstands geht hervor, dass sich keine benachbarten Schutzobjekte bzw. schutzwürdigen Gebiete/Objekte gem. § 3 Abs. 5d i. V. m. § 50 BImSchG innerhalb der ermittelten angemessenen Abstände/Sicherheitsabstände befinden. Eine erhebliche Gefahrenerhöhung liegt laut gutachterlicher Bewertung ebenfalls nicht vor.

Darüber hinaus wird das Unfallrisiko durch vorgesehene organisatorische Maßnahmen, wie regelmäßige arbeits- und anlagenbezogene Unterweisungen der Mitarbeiter, schriftliche Arbeits- und Verfahrensanweisungen sowie schriftliche Betriebsanweisungen weitestgehend ausgeschlossen.

Es sind daher keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich Risiken von Störfällen und Unfällen zu erwarten.

Abfallentsorgung

Gegenüber dem bisherigen Betrieb wird sich die Art und Menge der Abfälle nicht verändern.

Eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung ist sichergestellt.

Schutzgut Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

Mit dem Vorhaben ist eine Voll- bzw. Teilversiegelung von Flächen verbunden. Für die zusätzliche Flächenversiegelung wird eine Ausgleichsmaßnahme beantragt und festgelegt. Die durch Flächeninanspruchnahme verloren gehenden Böden sind gemäß gutachterlicher Bewertung von untergeordneter Bedeutung im Sinne der Bodenfunktionen.

Damit keine wassergefährdenden Stoffe aus dem Chemikalienanlagern sowie den Produktionsbereichen der Treibkonverter-Anlage 2 Neo sowie der Edelhütte in den Untergrund austreten, werden die Hallenböden mit einer WHG-zugelassenen Beschichtung versiegelt. Im Schadensfall austretende wassergefährdende Stoffe werden in einer ausreichend dimensionierten Rückhalteeinrichtung aufgefangen.

Der Umgang und die Lagerung der wassergefährdenden Stoffe erfolgt gemäß den Anforderungen der AwSV nach dem Stand der Technik.

Es ist daher mit keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Boden und Gewässer zu rechnen.

Zum vorbeugenden Gewässerschutz werden die beantragten Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach dem Stand der Technik mit den erforderlichen Schutzmaßnahmen ausgestattet.

Die Art und Menge des anfallenden Abwassers ändert sich durch das Vorhaben nicht.

Mit Errichtung der Gebäude sowie des Schornsteins wird die Fläche in ihrem Erscheinungsbild verändert. Die geplante Höhe der Gebäude für die Treibkonverter-Anlage 2 Neo und für die Edelhütte liegt mit 26 m bzw. mit 39 m etwas höher als die in der direkten Umgebung bereits vorhandenen Gebäude. Das Landschaftsbild verändert sich somit geringfügig, wobei sich die neuen Gebäude hinsichtlich ihrer Form und Gestaltung in die bereits stark industriell vorgeprägte Landschaft einfügen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sind daher nicht zu besorgen.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Durch das Vorhaben ist mit keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Baudenkmäler/ Gebäudeensembles zu rechnen.

Durch das geplante Vorhaben können keine grenzüberschreitenden Auswirkungen hervorgerufen werden.

Es sind keine schweren oder komplexen Auswirkungen zu erwarten.

Keine bzw. geringfügige Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen.

Keine bzw. geringfügige Auswirkungen hinsichtlich des voraussichtlichen Zeitpunkts des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit von Auswirkungen.

Das geplante Vorhaben hat keine Auswirkungen im Zusammenwirken mit Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben. Es gibt keine kumulierenden bestehenden oder zugelassenen Vorhaben.

Die Möglichkeiten, die Auswirkungen wirksam zu vermeiden, wurden bei der Planung und der beabsichtigten Umsetzung bei der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nach dem Stand der Technik sowie den besten verfügbaren Techniken weitestgehend ausgeschöpft.

4. Gesamtergebnis der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 UVPG:

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 UVPG i. V. m. §§ 7 und 5 UVPG hat nach überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der einschlägigen Kriterien nach Anlage 3 UVPG ergeben, dass durch das beantragte Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die in § 2 Absatz 1 UVPG genannten Schutzgüter hervorgerufen werden können, so dass die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist.