

## **Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 UVPG**

### **Firma Hamburger Energiewerke GmbH Genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG (Az.: 126-2023) - Änderungsgenehmigung des Gas- und Dampfturbinen-Heizkraftwerkes (GuD Dradenau)**

---

#### **A Sachverhalt**

Die Firma Hamburger Energiewerke GmbH (HEnW), Ausschläger Elbdeich 123, 20539 Hamburg, errichtet derzeit auf Basis der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 24.08.2022 (Gz.: I-12-BA34744-94/2020) am Standort Dradenau, Dradenustraße 6 in 21129 Hamburg, ein neues erdgasbefeuertes Heizkraftwerk zur kombinierten Erzeugung von Wärme und elektrischem Strom (Kraft-Wärme-Kopplung, KWK). Mit dem Gas- und Dampfturbinen-Heizkraftwerk (GuD Dradenau) soll im Zusammenwirken mit anderen, nördlich der Elbe liegenden Wärmeerzeugern die Fernwärmeversorgung des Hamburger Westens aus dem steinkohlebefeuerten HKW Wedel abgelöst/ ersetzt werden.

Im weiteren Verlauf der zwischenzeitlich erfolgten Auftragsvergabe und fortschreitenden Ausführungsplanung haben sich für das genehmigte Vorhaben eine Reihe von Änderungserfordernissen durch Optimierungen ergeben, die u.a. auch die Belange des Immissionsschutzes (Lärm und Luftschadstoffe) und des Gewässerschutzes sowie des Bauordnungsrechtes berühren.

Die Änderungen betreffen die Betriebseinheiten (BE):

- BE 1: Ver- und Entsorgung
- BE 2: Gasturbinen
- BE 3: Dampferzeuger
- BE 5: Sekundärkreislauf
- BE 6: Nebenanlagen

sowie bautechnische Änderungen.

Daher hat die HEnW mit dem Antrag vom 15.09.2023, eingegangen am 21.09.23, bei der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) eine Genehmigung nach § 16 (2) i. V. m. § 10 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zur Änderung der GuD-Dradenau (Anlage Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung (wie Kraftwerk, Heizkraftwerk, Heizwerk, Gasturbinenanlage, Verbrennungsmotoranlage, sonstige Feuerungsanlagen) einschließlich zugehöriger Dampfkessel, mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt oder mehr, Nr. 1.1 der 4. BImSchV) beantragt.

## **B Anwendbare Vorschriften**

Gemäß § 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG<sup>1</sup>) 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.

Die Errichtung und der Betrieb einer Anlage mit einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von mehr als 200 MW stellt nach Nr. 1.1.1, Spalte 1, Buchstabe X der Anlage 1 zum UVPG ein UVP-pflichtiges Vorhaben dar. Wird ein Vorhaben geändert, für das bereits eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, besteht nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 UVPG nur dann eine UVP-Pflicht, wenn die allgemeine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann.

Für das Änderungsvorhaben ist gemäß § 9 Abs. 4 UVPG die Vorprüfung entsprechend § 7 UVPG durchzuführen. 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 nur, wenn das Änderungsvorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentcheidung zu berücksichtigen wären.

Bei der Vorprüfung wird berücksichtigt, ob erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch Merkmale des Vorhabens oder des Standorts oder durch Vorkehrungen des Vorhabenträgers offensichtlich ausgeschlossen werden.

Anhand der Antragsunterlagen, des FHH-Atlas<sup>2</sup> sowie Angaben des FHH-Informationssystems<sup>3</sup> wurde die Prüfung durch die BUKEA nach § 9 UVPG 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**

Die Errichtung und der Betrieb der GuD-Dradenau ist mit der immissionsschutzrechtli-

<sup>1</sup> Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist

<sup>2</sup> Intranet Freie und Hansestadt Hamburg

<sup>3</sup> Intranet Freie und Hansestadt Hamburg

chen Genehmigung vom 24.08.2022 (Gz.: I-12-BA34744-94/2020) genehmigt worden. Bei der GuD-Anlage handelt es sich um eine Anlage nach Nr. 1.1 Anhang 1 der 4. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (4. BImSchV<sup>4</sup>), die eine erdgasbefeuerte Anlage mit einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von insgesamt 440 MW umfasst und folgende Aggregate beinhaltet:

- Gasturbinen mit Zusatzfeuerung: 2 x 175 MW
- Gasdampferzeuger: 1 x 80 MW
- Gasmotor: 1 x 10 MW.

Das Genehmigungserfordernis erstreckt sich auf alle vorgesehenen Anlagenteile, Nebeneinrichtungen und Verfahrensschritte, die zum Betrieb notwendig sind, darunter zählen unter anderem ein Elektro-Dampferzeuger (Power-to-Heat) mit einer elektrischen Leistung von 30 MW sowie diverse Nebeneinrichtungen zur Versorgung.

Im Vergleich zum genehmigten Umfang erstreckt sich der Gegenstand des Änderungsantrages auf die nachfolgend aufgeführten Änderungen in den folgenden Betriebseinheiten (BE):

- BE 1: Ver- und Entsorgung

Es sollen Änderungen bei der Heizölversorgung (Ersatz der stationären Heizölversorgung (HV) durch eine mobile HV bei Bedarf (Aufstellung nur temporär am Standort), der Ammoniakwasserversorgung (Änderung der Lage und Bedarfsempfänger), der Wasseraufbereitungsanlage (Umplanung mit u.a. Zwischenspeicherbehälter, der Lage der Pumpen, Verschaltung) sowie eine Änderung der Lage für den Stellplatz der Abfallcontainer vorgenommen werden.

- BE 2: Gasturbinen

Die Feuerungswärmeleistung (FWL) der beiden Gasturbinenlinien ist je Linie mit 175 MW genehmigt (je Gasturbine (GT) 150 MW FWL und je Zusatzfeuerung 25 MW FWL). Anstatt die Leistung der Gasturbinen auf jeweils 150 MW FWL zu verriegeln, wurde beantragt, das Verhältnis der Leistung von Gasturbine (GT-FWL max. 157 MW) und Zusatzfeuerung variabel zu gestalten, bei unveränderter FWL-Gesamtleistung von 175 MW.

- BE 3: Dampferzeuger

Es soll auf den Einbau eines SCR-Katalysators für den Gas- Dampferzeuger verzichtet werden, da die genehmigten Emissionsgrenzwerte auch ohne diese sekundäre Minderungstechnik eingehalten werden können.

- BE 5: Sekundärkreislauf

Auf die Errichtung der Absorptionswärmepumpe zur Nutzung von Restwärme aus dem Abgasstrom soll verzichtet werden.

- BE 6: Nebenanlagen

Die Leistung der genehmigten Verbrennungsmotoranlage von 10 MW FWL wird (statt bisher als ein Motor) auf 2 Gasmotoren je 5 MW FWL aufgeteilt. Die Gasmotorenan-

---

<sup>4</sup> Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1799) geändert worden ist

lage erhält eine eigene Versorgung mit den Betriebsmitteln Schmieröl und Harnstofflösung (statt Ammoniakwasser, siehe BE 1). Der Schornstein wird 2-zügig in einem gemeinsamen Hüllrohr errichtet und dabei die Position des Schornsteins auf dem Betriebsgelände geringfügig verschoben.

Es ist zusätzlich ein Großbatteriesystem geplant, bestehend aus Lithiumbatterien in Containerbauweise, das zur Deckung der Lastbedarfslücke beim Start der Gasturbinen im Schwarz-Startfall dienen soll. Dieses befindet sich nördlich mit einem Abstand von ca. 35 m vom Schaltanlagegebäude und ca. 15 m gegenüber vom Pfortnergebäude.

Bei den bereits genehmigten Wasser-Luft-Kühlern des Zwischenkühlwassersystems soll bei Außentemperaturen von über 30°C zusätzlich Wasser in den Luftstrom eingedüst (sog. Fogging) werden. Hierfür wird Deionat in den Luftstrom der Anströmung eingedüst und verdampft, bevor der Luftstrom die Wärmetauscherflächen erreicht.

Es werden ein Feuerlöschtank (Löschwasserbehälter) und ein Pumpenhaus (Feuerlösch-Pumpengebäude) für die Versorgung der stationären Löschanlagen errichtet, die sich nördlich zum Wärmespeicher befinden sollen.

- Bauliche Änderungen

Das Pfortnergebäude bekommt eine Dachbegrünung auf mindestens 2/3 der Dachfläche.

Bezüglich des Gebäudes für die Wasseraufbereitung wird die Lage des Laborraums innerhalb des Gebäudes optimiert und ins Erdgeschoss verlegt.

Die genaue Vermessung des Betriebsgrundstücks hat eine kleinere Betriebsfläche ergeben, dessen Folgen für die Bilanzierung von flächenbezogenen Regelungen in der Genehmigung im Rahmen dieses Änderungs genehmigungsverfahrens korrigiert werden sollen.

Die Niederschlagsentwässerung für Verkehrsflächen und Dachflächen soll weiterhin in das Regenrückhaltebecken erfolgen. Jedoch wird nun auch das Regenwasser von den Dachflächen in den Sedimentationsbereich des Regenrückhaltebeckens geleitet. Es ist keine getrennte Sammlung von Niederschlagswasser von Dachflächen- und Verkehrsflächenwasser vorgesehen.

Abrissarbeiten werden im Zuge des Vorhabens nicht durchgeführt.

## 1.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben oder Tätigkeiten

Kumulierende Vorhaben gem. § 10 UVPG liegen vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Auf Basis der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung Gz.: I-12-BA34744-94/2020 vom 24.08.2022 wird am Standort Dradenau die GuD-Dradenau derzeit neu errichtet. Es sind im Einwirkungsbereich des Vorhabens keine weiteren Vorhaben der gleichen Art bekannt, durch deren Auswirkungen es zu kumulierenden Effekten mit dem beantragten Vorhaben kommen könnte.

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

Im Rahmen des Änderungsvorhabens erfolgt keine Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen gegenüber der genehmigten Situation. Durch Korrekturen aus der Grundstücksvermessung entfallen an mehreren Stellen Teilflächen im Vergleich zum ursprünglich genehmigten Vorhaben. Insgesamt verkleinert sich die Vorhabenfläche um 254 m<sup>2</sup>. Die Gesamtflächeninanspruchnahme beträgt nunmehr ca. 39.100 m<sup>2</sup>. Darüber hinaus findet eine Umgestaltung von Betriebsflächen durch die geringfügige Lageänderungen von Nebeneinrichtungen statt. Die Grünflächenanteile des Betriebsgrundstückes ändern sich geringfügig durch die geplanten zusätzlichen Dachbegrünungen und zusätzlich versiegelte Flächen (z. B. Großbatterieanlage, Bereitstellungsfläche für Abfälle).

Eingriffe in den Boden finden durch das geplante Vorhaben durch die geringfügige Lageänderungen von Nebeneinrichtungen statt.

Hinsichtlich Wasser und Gewässer ergeben sich durch das geplante Vorhaben keine Änderungen.

An den Rändern der Vorhabenfläche befinden sich Gehölze, in denen anpassungsfähige, verbreitete und ungefährdete Vogelarten Hamburgs festgestellt wurden. Das Gebiet der Vorhabenfläche ist für Fledermäuse von geringer Bedeutung, da geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse mit hinreichender Wahrscheinlichkeit nicht vorhanden sind. Es wurden keine Amphibien und Reptilien nachgewiesen. Darüber hinaus sind keine anderen geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie<sup>5</sup> vorhanden. Es wurden Arten der Artengruppen Schmetterlinge und Heuschrecken im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Durch die Bestandsgenehmigung wurden 385 m<sup>2</sup> gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG<sup>6</sup>) gesetzlich geschützten Trockenrasenbiotope (Biotoptyp TMZ und TMS) in Anspruch genommen. Als Ersatz werden im östlichen Bereich der Vorhabenfläche arten- und blütenreichen Sand-Magerrasen angelegt. Durch die beantragte Änderung verschiebt sich lediglich die Lage dieser Fläche geringfügig.

Die bereits getroffenen naturschutzrechtlichen Regelungen der Bestandsgenehmigung behalten ihre Gültigkeit und werden durch die beantragte Änderung nicht geändert. Daher sind nachteilige Auswirkungen hier nicht zu erwarten.

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

Durch die beantragten Änderungen erfolgen nur unwesentliche Änderungen des Abfallaufkommens im Bereich der Wasseraufbereitung durch die zusätzliche Entsorgung gebrauchter Filterkerzen (1 bis 2 Stück pro Jahr) sowie Verpackungsmaterial von Betriebsmitteln aus der Umkehrosmoseanlage.

---

<sup>5</sup> Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

<sup>6</sup> Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

## 1.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen:

### Luftverunreinigungen

Die gesamte FWL ändert sich durch das Änderungsvorhaben nicht. Die beantragte Änderung sieht lediglich eine Veränderung des Leistungsverhältnisses von Gasturbine (max. GT-FWL 157 MW) und Zusatzfeuerung sowie der Verbrennungsmotoranlage vor, hier sind zwei Gasmotoren mit einer FWL von jeweils 5 MW statt einen einzigen Gasmotors mit 10 MW vorgesehen. In diesem Zuge soll sich die Lage des Schornsteins der Verbrennungsmotoranlage geringfügig ändern. Durch diese geplanten Änderungen verändern sich die Luftverunreinigungen nur geringfügig.

### Geruch

Der Betrieb der Anlage ist nicht mit Geruchsemissionen verbunden. Die beantragten Änderungen haben ebenfalls keinen Einfluss auf die Entstehung von Gerüchen, so dass keine zusätzlichen Gerüche auftreten können.

### Lärm und Erschütterungen

Die beantragten Änderungen stehen nicht im Zusammenhang mit einer zusätzlichen Lärmemission, so dass es zu keiner relevanten Erhöhung der Lärmemissionen am Standort kommen kann.

### Boden- und Gewässerverunreinigungen

Es sind im Vergleich zum Genehmigungsbestand aufgrund kleinerer Lageänderungen von Nebeneinrichtungen (z.B. Standortänderungen von Behältern) geringfügige Eingriffe in den Boden geplant. Dafür wird auf die dauerhafte Lagerung von Heizöl (Errichtung eines Heizöltanks) am Standort verzichtet. Daher sind durch die beantragten Änderungen Boden- und Gewässerverunreinigungen nicht zu befürchten.

### Gewerbliches Abwasser

Durch die Änderungen erhöht sich die mögliche Menge von Niederschlagswasser als Spitzenabfluss, für die das bereits genehmigte Regenrückhaltebecken jedoch ausreichend groß dimensioniert ist.

Darüber hinaus fallen die Rückspülabwässer der Kondensatreinigung (Filtrationsstufe) azyklisch als Abwasser an. Aus der Konditionierung des Wasserdampfkreislaufes des Speisewassers kann Ammoniakwasser (vorher Natronlauge) in der Abschleppung (Rückspülabwasser) enthalten und somit alkalisiert sein. Dieses Abwasser durchläuft vor Indirekteinleitung die Neutralisation. Gegenüber dem genehmigten Zustand ergeben sich daher nur geringfügige Veränderungen bezüglich der Menge, Art und Beschaffenheit des anfallenden Abwassers.

### Klima, Wärme, Reflexionen, Strahlen und Abschattung

Durch das Vorhaben ändern sich die genehmigten Emissionen an Luftverunreinigungen nur geringfügig, so dass Veränderungen der klimarelevanten Gase gegenüber dem genehmigten Zustand ebenfalls als geringfügig einzustufen sind. Die Temperatur der freigesetzten Abgase des Dampfkessels im Erdgasbetrieb erhöht sich jedoch ohne den Betrieb der Absorptionswärmepumpe von 35°C auf bis zu 70°C, wodurch eine geringfügige Erhöhung der Abwärmefreisetzung und eine geringfügige Reduzierung der Emissionen des Dampfkessels im Erdgasbetrieb verbunden ist.

Die geplanten Änderungen wirken sich nicht auf die Lichtemissionen der Anlage oder Abschattung aus. Insgesamt ist daher eine Beeinträchtigung durch zusätzliche klimarelevante Gase, Wärme, Reflexionen, Strahlen und Abschattung durch die beantragten Änderungen nicht zu befürchten.

## **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**

Grundsätzlich werden in der Anlage besonders gefährliche Stoffe oder Technologien im Sinne der Störfall-Verordnung (12. BImSchV<sup>7</sup>) nur in solcher Menge eingesetzt, dass die Anlage nicht dem Anwendungsbereich der 12. BImSchV unterliegt. Demgemäß stellt der Standort auch keinen Betriebsbereich im Sinne der 12. BImSchV dar.

Durch das Änderungsvorhaben mit dem Verzicht einer stationären Heizölversorgung (Heizöltank) entfällt die dauerhafte Lagerung von Heizöl am Standort. Darüber hinaus wird die ursprünglich geplante Absorptionswärmepumpe nicht errichtet, weswegen der Einsatz des Stoffes Lithiumbromid entfällt. Ein zusätzlicher wassergefährdender Betriebsstoff ist Harnstoff mit einer Wassergefährdungsklasse (WGK) von 1, der in der Gasmotorenanlage an Stelle von Ammoniakwasser (WGK 1) zum Einsatz kommen soll. Als Kältemittel wird gemäß der Änderung R454 B anstatt R410 A eingesetzt. Die Stoff-Einstufung als „schwach wassergefährdend“ (WGK 1) ändert sich dadurch nicht. Daher sind in Bezug auf die geänderten verwendeten Betriebsstoffe keine erhöhten, zusätzlichen Risiken zu erwarten.

Als neue Technologie ist im Rahmen der Änderungen die Errichtung/ der Betrieb eines Großbatteriesystems (GBS) aus Lithiumbatterien in Containerbauweise geplant. Grundsätzlich können beim Betrieb des GBS zusätzliche Risiken durch Explosionen und Brände entstehen. Das GBS soll daher mit entsprechender Überwachungstechnik und Schutzmaßnahmen ausgestattet werden, um mögliche Risiken zu minimieren.

### **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**

In einem Umkreis von 1.000 m zum Standort befinden sich fünf Anlagen, die der Einstufung der 12. BImSchV unterliegen. Im Vergleich zur ursprünglich genehmigten Anlage ergeben sich hier keine Änderungen.

Das Vorhaben befindet sich zudem außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten oder Hochwasserschutzgebieten, so dass mit keinen Beeinträchtigungen/ Risiken aufgrund der Folgen des Klimawandels zu rechnen ist.

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

Durch die hier beantragten Änderungen der Anlage sind keine zusätzlichen Risiken für die menschliche Gesundheit durch Verunreinigungen der Luft und von Abwasser durch Luftschadstoffe zu befürchten.

<sup>7</sup> Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 107 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

## 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.

Der Umkreis zur Abgrenzung des Beurteilungsgebietes ergibt sich aus den Vorgaben der TA Luft Nr. 4.6.2.5 und beträgt bei dem vorliegenden Vorhaben 2.650 m (50-fache Schornsteinbauhöhe der Dampferzeuger von 52,9 m).

### 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 Änderungsvorhaben soll auf dem bestehenden Betriebsgrundstück am Standort Dradenastraße 6 realisiert werden und hat damit keine Nutzungsänderung zur Folge. Der Standort ist gemäß dem Flächennutzungsplan als Fläche für Versorgungsanlagen oder die Verwertung oder Beseitigung von Abwasser und festen Abfallstoffen ausgewiesen. Für den Standort existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan, Teilbereiche der Betriebsfläche liegen im Baustufenplan für Altenwerder – Moorburg aus dem Jahr 1961. Der Standort des Vorhabens wird durch folgende Nutzungen begrenzt:

- Norden: Einrichtung für die Abwasserbeseitigung (Kläranlage), daran anschließend Industriebetriebe und
- Osten: Bundesautobahn BAB 7, Bundesstraße 3, daran anschließend Fläche für Hafengewirtschaft und Weichholz-Pionierwäldchen
- Süden: Umspannwerk Altenwerder, Bundesautobahn BAB 7, Bundesstraße 3, Autobahnanschlussstelle Hamburg-Waltershof
- Westen: Dradenastraße, Bahnbetriebsflächen, Chemiewerk sowie weitere industrielle Anlagen

Dementsprechend ist das Gebiet durch intensive gewerbliche, industrielle sowie verkehrsinfrastrukturelle Nutzung geprägt. Die nächstgelegene Wohnbebauung (Aue-Hauptdeich) befindet sich in westlicher Richtung in einer Entfernung von ca. 2 km zum Standort. Schutzwürdige Einrichtungen sind in größerer Entfernung zum Standort, aber dennoch im Einwirkungsbereich zu finden. Dies betrifft die Kindertageseinrichtung „KiTa Moorburg“ in ca. 2,4 km südöstlicher Entfernung sowie die Grundschule „Aueschule Finkenwerder“ in ca. 2,3 km nordwestlicher Entfernung.

Die bestehende Nutzung des Gebietes wird durch das Änderungsvorhaben nicht geändert und daher nicht beeinträchtigt. Natur und Landschaft werden durch das Vorhaben weder zusätzlich genutzt oder umgestaltet.

### 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):

Der Vorhabenstandort ist großflächig durch künstliche Auffüllungen gekennzeichnet. Im Rahmen des Änderungsvorhabens erfolgt keine Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen gegenüber der genehmigten Situation. Durch Korrekturen in der Grundstücksausweisung entfallen an mehreren Stellen Teilflächen im Vergleich zum ursprünglich genehmigten Planungsstand.



Der westliche und südliche Randbereich in der näheren Umgebung umfasst Bereiche mit Marschablagerungen mit dem Ausgangssubstrat Ton, wobei Hauptbodentypen überwiegend vollständig bzw. tiefgründig verändert sind. Insgesamt ist der Boden am Standort durch vorangegangene Nutzung anthropogen geprägt. Die Funktionen des Bodens sind durch das überwiegend versiegelte und industriell bzw. hafentypische Umfeld des Standortes nur noch gering wirksam.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes besteht aufgrund der Lage im Industriegebiet eine hohe Vorprägung durch die bestehenden Anlagen. Auf das Landschaftsbild haben die geringfügige Lageränderungen von Nebeneinrichtungen wie dem Schornstein der Gasmotoren keinen relevanten Einfluss.

Am Standort selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Das größte Fließgewässer innerhalb des Untersuchungsgebiets ist der Oberflächenwasserkörper (OWK) „Elbe-Hafen“ (DERW\_DEHH\_EL\_02), der einen starken anthropogenen Einfluss (Hafenentwicklung, Ausbau, Fahrwasservertiefungen) aufweist. Größere Standgewässer im Umfeld des Vorhabens sind nicht vorhanden. Das Wasserschutzgebiet „Süderelbmarsch/ Harburger Berge“ (WSG III) liegt in ca. 1,9 km südwestlicher Entfernung.

In den Gehölzen an den Rändern der Vorhabenfläche wurden lediglich relativ anpassungsfähige, verbreitete und ungefährdete Vogelarten Hamburgs festgestellt. Zudem ist das Gebiet der Vorhabenfläche für Fledermäuse von geringer Bedeutung, da Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit nicht vorhanden sind. Amphibien und Reptilien konnten nicht nachgewiesen werden. Außerdem sind keine anderen geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie vorhanden. Es wurden jedoch Arten der Artengruppen Schmetterlinge und Heuschrecken im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Schmetterlingsarten sind typisch für trockene oder mittelfeuchte Magerrasen, Extensivgrünländer und Ruderalfluren. Die Heuschreckenarten sind typische Arten der trocken-mageren Biotope, Trockenrasen, Heiden oder Dünen.

Für den Standort und das direkte Umfeld bestehen keine naturschutzrechtlichen Ausweisungen. Zudem sind keine Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler, Naturparks, Biosphärenreservate im näheren Umfeld ausgewiesen.

Insgesamt handelt es sich um einen bereits erschlossenen Standort innerhalb eines gewerblich/ industriell intensiv genutzten Bereiches mit nur geringer Empfindlichkeit. Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen sind daher als gering einzustufen.

## **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 BNatSchG:

In Natura 2000-Gebiete können stoffliche Einträge, insbesondere Stickstoffimmissionen, Beeinträchtigungen verursachen.

Der Vorhabenstandort und dessen Einwirkungsbereich befindet sich nicht in einem Natura 2000-Gebiet. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet „Vogelschutzgebiet Moorgürtel“ befindet sich süd-westlich in ca. 3.496 m Entfernung. Weiter süd-östlich in ca. 8.000 m beginnt das Natura 2000-Gebiet „Heuckenlock/Schweenssand“. In ca. 6.105 m westlich liegt das Natura 2000-Gebiet „Mühlenberger Loch/Neßsand“.

Durch das Änderungsvorhaben ändern sich die Stoffeinträge nicht. Aufgrund dessen und der großen Entfernung zu Natura 2000-Gebieten sind durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen zu befürchten.

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

Der Vorhabenstandort und dessen Einwirkungsbereich befindet sich nicht in einem Naturschutzgebiet. Es befinden sich folgende Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG in der Umgebung, wobei sich die geschützten Zonen mit den o.g. Natura 2000-Gebieten teilweise überschneiden:

- NSG Finkenwerder Süderelbe: westlich in 4.390 m Entfernung
- NSG Moorgürtel: süd-westlich in 3.003 m Entfernung
- NSG Heimfelder Holz: südlich in 5.330 m Entfernung
- NSG Schweenssand: süd-östlich mit 7.757 m Entfernung

Durch das Änderungsvorhaben ändern sich die Auswirkungen auf die o.g. NSG nicht, daher sind hier keine Beeinträchtigungen zu befürchten.

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

Weder im direkten noch im weiteren Umfeld des Vorhabens und dessen Einwirkungsbereich ist ein Nationalpark ausgewiesen.

### 2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des BNatSchG:

Das Vorhaben befindet sich nicht in einem Landschaftsschutzgebiet. Innerhalb des Einwirkungsbereichs befindet sich südlich das LSG Moorburg in 1.901 m Entfernung. Im Norden befindet sich noch im weiteren Umfeld des Vorhabens das LSG Altona-Südwest in ca. 3.003 m Entfernung.

Darüber hinaus ist weder im direkten noch im weiteren Umfeld des Vorhabens und dessen Einwirkungsbereich ein Biosphärenreservat ausgewiesen.

Aufgrund des Änderungsvorhabens und der Entfernung zu Biosphärenreservaten und Landschaftsschutzgebiete sind hier keine Beeinträchtigungen zu befürchten.

### 2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes:

Das nächstgelegene Naturdenkmal „ND Gutsbrack“ befindet sich westlich in ca. 2.873 m Entfernung und liegt damit außerhalb des Einwirkungsbereichs des Vorhabens.

Aufgrund des Änderungsvorhabens und der Entfernung zu Naturdenkmälern sind hier keine Beeinträchtigungen zu befürchten.

### 2.3.6 geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des BNatSchG:

In Hamburg sind alle Bäume und Hecken, die unter die Baumschutzverordnung fallen, als geschützte Landschaftsbestandteile zu betrachten. Das Kriterium betrifft das Vorhaben nicht, da im Rahmen des Änderungsvorhabens keine Bäume und Hecken entfernt werden sollen.

### 2.3.7 gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des BNatSchG:

Durch das Vorhaben wurden 385 m<sup>2</sup> gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Trockenrasenbiotope (Biotoptyp TMZ und TMS) in Anspruch genommen. Als Ersatz wird im östlichen Bereich der Vorhabenfläche ein arten- und blütenreichen Sand-Magerrasen durch Ansaat angelegt werden. Durch das Änderungsvorhaben verschiebt sich nur die Lage dieser Fläche auf dem Betriebsgelände geringfügig. Der Ersatz für den Verlust des geschützten Biotops ist weiterhin gewährleistet und der geplante (bereits genehmigte) Trockenrasen stellt den Ersatzlebensraum für die Insektenfauna sicher.

Darüber hinaus befindet sich die geplante Anlage an keinem weiteren teilweise oder vollständig gesetzlich geschützten Biotop.

Im näheren Umfeld befinden sich als einzige vollständig geschützte Biotope nur folgende Stillgewässer: Naturnahes, nährstoffreiches Regenrückhaltebecken (SER); ID-Biotop: 137599 (südlich in ca. 130 m Entfernung), Angelegtes Stillgewässer, klein, naturnah, nährstoffreich (SEG); ID-Biotop: 137617 (westlich in ca. 250 m Entfernung), Naturnahes, nährstoffreiches Regenrückhaltebecken (SER); ID-Biotop: 137607 (nördlich in ca. 100 m Entfernung).

Im weiteren Umfeld, insbesondere südlich und süd-westlich zur Anlage, befinden sich noch weitere teilweise und vollständig geschützte Biotope, u.a.:

- SER Naturnahes, nährstoffreiches Regenrückhaltebecken (ID-Biotop: 139604): südlich in 435 m Entfernung
- TMZ Trockenrasen (ID-Biotop: 139632): südlich in 535 m Entfernung
- NRS Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (ID-Biotop: 139614): südlich in 665 m Entfernung
- TMZ Trockenrasen (ID-Biotop: 137277): südwestlich in 1.429 m Entfernung
- WSW Weiden-Sumpfwald (ID-Biotop: 137278): westlich in 1.752 m Entfernung

Auswirkungen auf die im näheren und weiteren Umfeld liegenden Biotope sind aufgrund des Umfangs des Änderungsvorhabens nicht zu erwarten.

### 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, Überschwemmungsgebiete und Wasserschutzgebiete sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet befindet sich in ca. 2.000 m Entfernung in südwestlicher Richtung (WSG Süderelbmarsch/Harburger Berge). Das Änderungsvorhaben befindet sich ebenfalls nicht innerhalb des Hochwasserrisikobereiches für ein extremes 200-jähriges Ereignis, sodass hier bei allen Hochwasserszenarien

keine Gefahr besteht. Das nächstgelegene Überschwemmungsgebiet „ÜSG Dove- und Gose-Elbe“ (Binnenhochwasser) befindet sich in ca. 10 km Entfernung in südöstlicher Richtung.

- 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 gestützte Rechtsverordnungen. Im Hamburger Stadtgebiet sind laut der 3. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Freien und Hansestadt Hamburg (2022) die Grenzwerte von NO<sub>2</sub> gemäß 39. BImSchV im Jahr 2022<sup>8</sup> an allen zwölf Messstation eingehalten worden. Trotzdem trägt der motorisierte Verkehr, insbesondere durch die Autobahn A7, auch im Einwirkungsbereich des Standortes maßgeblich zur hohen lokalen Belastung bei. Die nächstgelegene Messstation ist die Station Hafen/Kl. Grasbrook in der Straße am Worthdamm 40, 20457 Hamburg, in ca. 4.550 m Entfernung.

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

Ein Gebiet mit hoher Bevölkerungsdichte liegt für den betroffenen Standort sowie dessen angrenzende Nutzungsgebiete (unter 5 Einwohner pro km<sup>2</sup> innerhalb 1 km Entfernung) mit einer überwiegend gewerblich-industriellen Nutzung, nicht vor.

- 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:

Am Standort der Anlage bzw. direkt angrenzend sind keine Denkmale, Denkmalensembles oder Bodendenkmale vorhanden. Als einziges geschütztes Denkmalobjekt im Einwirkungsbereich des Vorhabens befindet sich ein Kran (Baujahr 20. Jahrhundert, FIS ID: 53974), in 1.758 m Entfernung. Die nächstgelegenen Ensembles und Baudenkmäler sind ansonsten:

- Bautyp: Schulkomplex (FIS ID 29353): nord-westlich in 2.289 m Entfernung,
- Bautyp: Fabrikkomplex; Werftkomplex (FIS ID: 30035): westlich in 2.170 m Entfernung und
- Bautyp: Bahnbetriebsgebäude; Freifläche; Grünfläche; (FIS ID 50339): südlich in 1.508 m Entfernung.

Es sind keine relevanten baulichen Änderungen an den Gebäuden sowie Schornsteinen geplant, so dass es hier auch keine Auswirkungen auf die Sichtbeziehungen gibt. Daher sind insgesamt von dem Änderungsvorhaben keine Beeinträchtigungen auf Baudenkmäler oder Denkmalensembles zu befürchten.

<sup>8</sup> HH Jahresbericht Luftqualität 2022, Quelle Stickstoffdioxid NO<sub>2</sub>, Seite 19, Link: <https://www.hamburg.de/luftrein-haltung/17129094/luftmessungen/>

### 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,
- 3.6 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

In der Nachbarschaft sind Industrie- und Gewerbebetriebe angesiedelt. Aufgrund der gewerblichen und industriellen Tätigkeiten und der verkehrsinfrastrukturellen Nutzung sowie der geringen Bevölkerungsdichte im geographischen Gebiet, ist die Anzahl an Personen mit ständigem Aufenthalt im näheren Umkreis zum Standort als gering einzustufen. Insgesamt umfasst im Umkreis von 1 km zum Standort die Einwohneranzahl weniger als 5 Personen. Daher ist durch die nicht geänderte Nutzung und der Art und Ausmaß der geplanten Änderungen mit keinen Auswirkungen auf das geographische Gebiet und der dort möglichen betroffenen Personen zu rechnen.

#### Luftverunreinigungen

Von den Feuerungsanlagen oder andere Anlagen mit Luftemissionen sind nur die Gasturbinen (GT) und Gasmotor (GM) von den Änderungen betroffen, sowie die Lage des Schornsteines des Gasmotors. Bei den zwei Gasturbinen (GT) ist eine Leistungserhöhung der max. Leistung von jeweils 150 auf max. 157 MW FWL geplant. Die genehmigte Gesamtleistung von 175 MW FWL der Gasturbinen inklusive der Zusatzfeuerung (ZF) bleibt unverändert, so dass sich hier nur das Leistungsverhältnis zwischen GT und ZF etwas verändert. Der maximale variable GT-Anteil wird somit nur leicht erhöht, was sich nur geringfügig auf die Emissionsfrachten auswirkt. Darüber hinaus soll der bereits genehmigte Gasmotor (GM) mit 10 MW FWL ersetzt werden durch zwei gleich große Gasmotoren mit je 5 MW FWL. Die bereits genehmigten Schornsteinhöhen sind weiterhin ausreichend hoch dimensioniert. Der Betrieb der GuD-Anlage ist zudem nicht mit Geruchsemissionen verbunden. Daher ist aufgrund der geplanten Änderungen in Bezug auf Art und dem Ausmaß der Auswirkungen auf die Luftemissionen keine erheblich nachteilige Wirkung zu befürchten.

### Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Für die Wirkung auf FFH- bzw. Natura 2000 Gebiete sind die anlagenbedingten Stickstoffdepositionen bzw. Schwefeldioxid-Immissionen maßgeblich. Auf diese Gebiete gibt es durch das Änderungsvorhaben keine zusätzliche Wirkung. Darüber hinaus sind aufgrund der Entfernung und der geringen zusätzlichen Emissionen relevante Auswirkungen auf gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des BNatSchG, Landschaftsschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des BNatSchG auszuschließen.

#### *Fazit*

Es sind durch das Änderungsvorhaben hinsichtlich der 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

Es sind hinsichtlich der Lärmbelastung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch zusätzliche belästigende Immissionen auf die Allgemeinheit oder die Umwelt zu erwarten. Erhebliche Belästigungen durch tieffrequente Geräusche sind auch für die geplante Änderung nicht zu erwarten.

#### Risiken von Störfällen, Unfallrisiko

Die Anlage unterliegt nicht dem Anwendungsbereich der Störfallverordnung (12. BImSchV). Das Änderungsvorhaben verändert jedoch das Risiko für Unfälle, aufgrund des geplanten Großbatteriesystems.

Das Großbatteriesystem (bestehend aus modularen Batteriecontainern) wird separat von den übrigen Kraftwerkskomponenten außerhalb der Kraftwerksgebäude errichtet. Es werden sämtliche Betriebsparameter der Batterien (Spannungen, Temperaturen, Ströme, Ladezustand) permanent (d.h. sowohl während des Betriebs als auch in Wartungs- oder Stillstand-Phasen) überwacht werden. Bei einer Abweichung der Soll-Werte der Betriebsparameter werden die betroffenen Batterien nach vorheriger Signalisierung freigeschaltet (Systementkoppelt) und abgefahren. Hinsichtlich des Brandschutzes ist die Großbatterie entsprechend der „UL 9540A Test Methode<sup>9</sup>“ ausgeführt. Hierdurch ist gesichert, dass Zustände die zum Durchgehen der Batteriezellen („Thermal Runaway“) führen können, rechtzeitig erfasst und gestoppt werden können. Zudem werden die Batterien Aerosol-Erzeuger (in den Zellen) zur Brandbekämpfung besitzen. Diese Aerosol-Löschsysteme zersetzen sich ab einer bestimmten Temperatur unter Abspaltung von Wasser von Kohlenstoffdioxid und entziehen so dem Brand die nötigen Oxidationsmittel. Da die dabei ablaufende Reaktion endotherm ist, erfolgt eine zusätzliche Kühlung. Dementsprechend ist die Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen als gering einzustufen. Insgesamt ist ein hohes Niveau des Brandschutzes durch die geplanten Maßnahmen zur Brandbekämpfung gesichert.

Darüber hinaus kann grundsätzlich das Unfallrisiko in der Anlage durch vorgesehene technische und organisatorische Maßnahmen, wie regelmäßige arbeits- und anlagenbezogene Unterweisungen der Mitarbeiter, schriftliche Arbeits- und Verfahrensanweisungen sowie schriftliche Betriebsanweisungen weitestgehend ausgeschlossen werden.

---

<sup>9</sup> Prüfverfahren zur Bewertung der Brandausbreitung bei thermischem Durchgehen von Batteriespeichersystemen

Es sind daher keine Auswirkungen hinsichtlich des Unfallrisikos aufgrund des Änderungsvorhabens zu erwarten.

### Abfallentsorgung

Durch die beantragten Änderungen fallen geringfügig mehr bzw. andere Abfälle an, deren ordnungsgemäße Entsorgung sichergestellt ist. Es bestehen somit keine Anhaltspunkte, die auf zusätzliche erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch eine nicht ordnungsgemäße Abfallentsorgung hindeuten.

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

Der Anteil der Flächeninanspruchnahme ist gegenüber dem der genehmigten Situation geringer. Es sind jedoch aufgrund z. B. der Großbatterieanlage und der Bereitstellungsfläche für das Sammeln von betrieblichen Abfällen zur Abholung geringfügig mehr versiegelte Flächen geplant. Durch das Änderungsvorhaben erfolgt zudem mit dem geplanten Großbatteriesystem (GBS) ein zusätzlicher Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Die Rückhaltung der wassergefährdenden Stoffe im GBS erfolgt nicht über die versiegelte Hoffläche, sondern über in den Containern separat ausgebildeten Auffangwannen. Eine Löschwasserrückhaltung ist gem. Brandschutzkonzept nicht erforderlich, eine Rückhaltung von Löschwasser kann jedoch in der werkseigenen Kanalisation erfolgen. Hierfür wird ein Schieber vorgesehen, der die Kanalisation abriegelt, sodass ein Abfluss in Richtung Kläranlage verhindert wird. Zudem entfällt mit dem Änderungsvorhaben eine bereits genehmigte AwSV<sup>10</sup>-Anlage mit der bisher betrieblich höchsten Gefährdungsstufe, die stationäre Heizöllagerung (1.000 m<sup>3</sup>), welche durch eine temporäre mobile Heizölversorgung (70 m<sup>3</sup>) ersetzt wird, die nur im Bedarfsfall am Standort aufgestellt wird. Am betrieblichen Wasserbedarf und an den anfallenden betrieblichen Abwasserströmen werden keine Änderungen vorgenommen. Der Niederschlagswasserabfluss wird durch die zusätzlich versiegelten Flächen (z. B. Großbatterieanlage, Bereitstellungsfläche für das Sammeln von betrieblichen Abfällen) leicht erhöht. Das Niederschlagswasser wird jedoch als Rohwasser der Wasserbehandlungsanlage zugeführt und später im betrieblichen Prozess verwendet. Gegenüber dem genehmigten Zustand ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen der geplanten Bauwerke. Mit einer wesentlich nachteiligen Veränderung der optischen Fernwirkung des Anlagenstandortes ist aufgrund der vorgesehenen Begrünung des Wärmespeichers und der landschaftsgerechten Einbindung der neuen Anlage in das Landschaftsbild nicht zu rechnen.

Das Vorhaben hat daher keine erheblichen Auswirkungen auf Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur und Landschaft.

### Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Durch die beantragten Änderungen sind keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Baudenkmäler/ Gebäudeensembles zu besorgen, da es hier keine Betroffenheit gibt. Die Möglichkeiten Auswirkungen auf die Umwelt 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, so dass auch eine Betroffenheit sonstiger Sachgüter nicht zu befürchten ist.

---

<sup>10</sup> Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

**4. Gesamtergebnis der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 Abs. 1 UVPG:**

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach §§ 9 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, sodass die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist.

Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft

Hamburg, 29.04.2024