

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

### **Änderungsgenehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG, Az.: 187/2021 - Firma Hamburger Energiewerke GmbH (vormals: Wärme Hamburg GmbH) Änderung einer Verbrennungsmotoranlage durch Austausch der Gasmotoren und Erweiterung durch eine Abgasbehandlungsanlage**

---

#### **A. Sachverhalt**

Die Firma Hamburger Energiewerke GmbH (vormals: Wärme Hamburg GmbH) hat am 17.12.2021 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 Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Brennstoffen (hier: Erdgas) in einer Verbrennungseinrichtung einschließlich zugehöriger Dampfkessel, mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt bis weniger als 20 Megawatt (Nr. 1.2.3.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV), auf dem Betriebsgrundstück Ladenbeker Furtweg 199, 21033 Hamburg beantragt.

Am Standort werden derzeit zwei Verbrennungsmotoren mit einer Feuerungswärmeleistung von insgesamt 13 MW betrieben. Diese sollen durch zwei neue Verbrennungsmotoren mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 13 MW ersetzt werden. Die Feuerungswärmeleistung bleibt somit gleich. Die neue Verbrennungsmotoranlage wird um eine Abgasbehandlungsanlage nach dem aktuellen Stand der Technik ergänzt. Damit diese in dem Bestandsgebäude verbaut werden kann, müssen die Anlagenteile innerhalb des Gebäudes neu angeordnet werden bzw. muss eine Aufstockung des Gebäudes erfolgen. Die Verbrennungsmotoren dienen der Erzeugung von Wärme und elektrische Energie. Die erzeugte Wärme wird an das Fernwärmenetz übertragen. Neben den Verbrennungsmotoren soll außerdem eine Power-to-Heat-Anlage (Elektroheizkessel), welche ebenfalls Wärme für das Fernwärmenetz produzieren kann, betrieben werden.

Im Rahmen der bauvorbereitenden Maßnahmen ist auch die Fällung von drei Birken erforderlich und wurden von Seiten der Hamburger Energiewerke GmbH 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. 2 Satz 1 Nr. 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) besteht für ein geändertes Vorhaben, für das keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, eine UVP-Pflicht, wenn das geänderte Vorhaben einen in Anlage 1 zum UVPG angegebenen Prüfwert für die Vorprüfung erstmals erreicht oder eine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann.

Die zu ändernde Anlage (Anlage zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Brennstoffen (hier: Erdgas) in einer Verbrennungseinrichtung einschließlich zugehöriger Dampfkessel (hier: Verbrennungsmotoranlage), mit einer

Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt bis weniger als 20 Megawatt) fällt unter Nr. 1.2.3.2, Spalte 2 Buchstabe S der Anlage 1 zum UVPG. Für die Nr. 1.2.3.2 sind Prüfwerte vorgeschrieben. Eine UVP wurde für die Bestandsanlage bisher nicht durchgeführt, weswegen für ein Änderungsvorhaben § 9 Abs. 2 UVPG maßgeblich ist.

Es findet mit der Änderung keine Kapazitätserhöhung statt. Die mit Genehmigungsbescheid Az. 95/95 vom 16.10.1996 genehmigte Feuerungswärmeleistung von 13 MW bleibt bestehen.

Das geänderte Vorhaben überschreitet somit zwar den Leistungswert von 1 MW Feuerungswärmeleistung der Nr. 1.2.3.2 der Anlage 1 zum UVPG, jedoch findet die Überschreitung nicht erstmals statt, weshalb § 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 UVPG nicht zur Anwendung kommt.

Der Prüfwert für die standortbezogene Vorprüfung von 1 MW Feuerungswärmeleistung der Nr. 1.2.3.2 der Anlage 1 zum UVPG wird jedoch erneut überschritten. Ein erneutes Überschreiten liegt auch dann vor, wenn die Änderung keine Auswirkungen auf Größe und Leistung hat (Hoppe/Beckmann UVPG/UmwRG Kommentar, 5. Auflage, § 9 UVPG Rn. 9). Somit ist § 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 UVPG anwendbar, gemäß dem eine Vorprüfung zu erfolgen hat. Gemäß Nr. 1.2.3.2 der Anlage 1 zum UVPG ist dies in Form einer standortbezogenen Vorprüfung i.S.d. § 7 Abs. 2 UVPG durchzuführen.

Für Änderungsvorhaben ist gemäß § 9 Abs. 4 UVPG die Vorprüfung entsprechend § 7 UVPG durchzuführen.

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

Die Antragsunterlagen der Firma Hamburger Energiewerke GmbH (Az. 187/21) beinhalten, insbesondere unter Kapitel 14, Angaben zur standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls. Anhand der Antragsunterlagen und des FHH-Atlas sowie des FHH-Flächeninformationssystems wurde die Prüfung durch die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft nach § 9 UVPG durchgeführt.

### **C. Prüfungskriterien und Ergebnis der standortbezogenen Prüfung des Einzelfalls**

Die standortbezogene Vorprüfung wird nach § 7 Abs. 2 UVPG als überschlägige Prüfung in zwei Stufen durchgeführt. In der ersten Stufe wird geprüft, ob bei dem Vorhaben besondere örtliche Gegebenheiten gemäß den in Anlage 3 Nr. 2.3 aufgeführten Schutzkriterien vorliegen. Ergibt die Prüfung in der ersten Stufe, dass keine besonderen örtlichen Gegebenheiten vorliegen, so besteht keine UVP-Pflicht. Ergibt die Prüfung in der ersten Stufe, dass besondere örtliche Gegebenheiten vorliegen, so ist auf der zweiten Stufe zu prüfen, ob unter Berücksichtigung der in Anlage 3 aufgeführten Kriterien, das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die die besondere Empfindlichkeit oder die Schutzziele des Gebietes betreffen und nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären. Die UVP-Pflicht besteht, wenn das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde solche Umweltauswirkungen haben kann. 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 Standorts/Vorhabens bzgl. Nr. 2.3 der Anlage 3 UVPG (1. Stufe)**

In der ersten Stufe der überschlägigen standortbezogenen Prüfung im Einzelfall wird geprüft, ob besondere örtliche Gegebenheiten gemäß den in Anlage 3 Nr. 2.3 UVPG aufgeführten Schutzkriterien vorliegen.

Folgende Gebiete, sowie Art und Umfang der ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien) sind zu berücksichtigen:

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

#### **1.1.1. Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes:**

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

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet „Boberger Düne und Hangterrassen“ befindet sich in ca. 1.700 m Entfernung in südlicher Richtung.

Weitere Natura 2000-Gebiete liegen in ca. 3,8 km (Kirchwerder Wiesen), ca. 5 km (Die Reit) und ca. 9,7 km (Borghorster Elblandschaft).

In Natura 2000-Gebieten können stoffliche Einträge, insbesondere Stickstoffoxidemissionen und Säureeinträge durch Schwefeloxide, Beeinträchtigungen verursachen. Die Bagatellmassenströme der Abgasemissionen (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>) gemäß Tabelle 7 der TA Luft (2021) werden unterschritten. Darüber hinaus liegt die Stickstoffdeposition unterhalb des Abschneidekriteriums nach Anhang 8 der TA Luft (2021). Der Bagatellmassenstrom für Ammoniak wird überschritten, jedoch liegt die Ammoniak-Konzentration unterhalb des in Anhang 1 der TA Luft aufgeführten Anhaltspunktes. Daher sind relevante Auswirkungen, auch auf Grund der Entfernung, auszuschließen.

#### **1.1.2. 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) „Boberger Niederung“ befindet sich in ca. 840 m Entfernung in nördlicher Richtung. Ein weiteres Naturschutzgebiet ist das NSG „Allermöher Wiesen“ in ca. 2.200 m Entfernung in westlicher Lage. In ca. 3.800 m Entfernung befinden sich die Naturschutzgebiete „Die Reit“ in westlicher Lage sowie die Naturschutzgebiete „Kirchwerder Wiesen“ in südlicher Lage.

Die Bagatellmassenströme der Abgasemissionen (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>) gemäß Tabelle 7 der TA Luft (2021) werden unterschritten. Darüber hinaus liegt die Stickstoffdeposition unterhalb des Abschneidekriteriums nach Anhang 8 der TA Luft (2021). Der Bagatellmassenstrom für Ammoniak wird überschritten jedoch liegt die Ammoniak-Konzentration unterhalb des in Anhang 1 der TA Luft aufgeführten Anhaltspunktes. Daher sind relevante Auswirkungen, auch auf Grund der Entfernung, auszuschließen.

#### **1.1.3. 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 ausgewiesen.

#### **1.1.4. 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 „Boberg“ befindet sich in ca. 520 m Entfernung in nord-westlicher Lage.

Darüber hinaus befinden sich noch die Landschaftsschutzgebiete „Bergedorf/ Lohbrügge“ in ca. 650 m Entfernung in nord-westlicher Lage sowie „Bergedorf/ Lohbrügge“ in ca. 2.000 m Entfernung in nord- östlicher Lage zum geplanten Vorhaben. Des Weiteren befindet sich in südlicher Lage das Landschaftsschutzgebiet „Allermöhe“ in ca. 2.400 m Entfernung.

Die Bagatellmassenströme der Abgasemissionen (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>) gemäß Tabelle 7 der TA Luft (2021) werden unterschritten. Darüber hinaus liegt die Stickstoffdeposition unterhalb des Abschneidekriteriums nach Anhang 8 der TA Luft (2021). Der Bagatellmassenstrom für Ammoniak wird überschritten jedoch liegt die Ammoniak-Konzentration unterhalb des in Anhang 1 der TA Luft aufgeführten Anhaltspunktes. Daher sind relevante Auswirkungen auszuschließen.

#### **1.1.5. Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes:**

Weder im direkten noch im weiteren Umfeld des Vorhabens sind Naturdenkmäler ausgewiesen.

#### **1.1.6.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 werden drei Bäume gefällt. Als Ersatzmaßnahme dafür sind eine vom Bezirkssamt geforderte Ersatzzahlung und eine Ersatzpflanzung vorgesehen.

#### **1.1.7. gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes:**

Die geplante Anlage befindet sich in keinem geschützten Biotop.

Das nächstgelegene geschützte Biotop befindet sich in ca. 200 m Entfernung in östlicher Richtung die Bille (Bach, naturnah mit Beeinträchtigungen/Verbauungen).

Des Weiteren befindet sich in ca. 750 m Abstand in nord-östlicher Richtung ein weiteres geschütztes Biotop (Feuchte Hochstaudenflur nährstoffreicher Standorte).

Durch das Vorhaben werden keine Eingriffe in die geschützten Biotope ausgelöst.

#### **1.1.8.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 nächstgelegene Überschwemmungsgebiet „Mittlere Bille“ befindet sich in ca. 200 m Entfernung in nordöstlicher Richtung.

Die nächstliegenden Wasserschutzgebiete befinden sich in ca. 1.700 m Entfernung in südöstlicher Richtung (Curslack/Altengamme) sowie in 6.900 m Entfernung in nord-westlicher Richtung (Billstedt).

Relevante Auswirkungen sind aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

#### **1.1.9.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 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Freien und Hansestadt Hamburg (2017) Überschreitungen des NO<sub>2</sub>-Immissionswertes gemäß 39. BImSchV an Verkehrsmessstationen zu verzeichnen. Der motorisierte

Verkehr trägt maßgeblich zur hohen lokalen Belastung und zur Grenzwertüberschreitung bei.

Bezogen auf das Vorhaben soll über den 55 m hohen Schornstein ein freies Abströmen der Emissionen gewährleistet werden. Entsprechend sind bei dem Vorhaben keine erheblichen Umweltauswirkungen sowie erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich NO<sub>2</sub> und SO<sub>2</sub> zu erwarten.

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

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

#### **1.1.11. 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 befindet sich kein Bodendenkmal.

Die nächstgelegene Baudenkmäler/Ensemble befinden sich in ca. 600 m Entfernung: Billwerder Billdeich 570 (Kate/18. Jh.) in nord-westlicher Richtung, Ulmenliet 20 (HAW-Gebäude 1967/1972) in östlicher Richtung.

Zwei weitere Baudenkmäler befinden sich in ca. 700 m Entfernung: Kurt-A.-Körper-Chaussee 73 (Fabrikanlage / 1910) in süd-östlicher Richtung, Krusestraße 2 (Wasserwerk / 1906 / 1907) in nord-östlicher Richtung.

Relevante Auswirkungen sind aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

#### **1.2. Prüfungsergebnis bzgl. der Kriterien gemäß Nr. 2.3 der Anlage 3 UVPG (1. Stufe)**

In der ersten Stufe der überschlägigen standortbezogenen Prüfung im Einzelfall wurde festgestellt, dass sich keine relevanten Auswirkungen hinsichtlich der Schutzkriterien gemäß Anlage 3 Nr. 2.3 UVPG ergeben. Damit ist die Vorprüfung abgeschlossen. Die zweite Prüfstufe ist hier nicht erforderlich.

#### **2. Gesamtergebnis der standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 UVPG:**

In der ersten Stufe der standortbezogenen Vorprüfung wurde von der zuständige Behörde festgestellt, dass bei dem Vorhaben keine besonderen örtlichen Gegebenheiten gemäß den in Anlage 3 Nummer 2.3 des UVPG aufgeführten Schutzkriterien vorliegen. Somit ist eine Prüfung in der zweiten Stufe nicht erforderlich.

Die standortbezogene 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 somit 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.