**Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 UVPG**

**Genehmigungsverfahren nach § 4 BImSchG, Az.: 169/2021 - Firma Hamburger Stadtentwässerung AöR**

**Errichtung und Betrieb einer Windkraftanlage**

1. Sachverhalt

Die Firma Hamburger Städtentwässerung AöR (HSE) hat am 20.10.2021, ergänzt am 07.07.2022, bei der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA), Amt Immissionsschutz und Abfallwirtschaft, Abteilung Betrieblicher Umweltschutz, eine Genehmigung nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes für die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage (Anlage zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und weniger als 20 Windkraftanlagen der Nr. 1.6.2 des Anhang 1 zur 4. BImSchV) des Typs Nordex 117/Delta am Standort Dradenaustr. 8, 21129 Hamburg, beantragt. Die Windkraftanlage hat eine Nabenhöhe von 120 m und einen Rotordurchmesser von 117 m. Die Gesamthöhe beträgt 178,5 m. Zusätzlich zur Windkraftanlage (WKA) werden vor möglichen Beschädigungen durch Eisabfall personenschützende Schutzdächer errichtet, die auch als bauliche Nebenanlagen genehmigungsbedürftig sind, sowie ein Kranstellplatz für die Errichtung der Anlage und die späteren großen Wartungsmaßnahmen per Kran. Der neue WKA-Standort befindet sich nahe der Grundstücksgrenze zum benachbarten, noch in Bau befindlichen Gas- und Dampfturbinen-Heizkraftwerk (GuD-Dradenau).

Das Plangebiet befindet sich im Hafengebiet auf dem Klärwerkgelände der HSE. Die Umgebung des Standortes ist geprägt durch weiträumige Hafenanlagen, Industrie-, Gewerbe- und Verkehrsflächen und wird von zwei Hochspannungsleitungen durchquert. Auf dem Klärwerkgelände befinden sich noch 2 WKA. Innerhalb eines Radius vom zehnfachen des Rotordurchmessers (Einwirkungsbereich) befinden sich insgesamt 11 WKA: die 2 erwähnten WKA auf dem Klärwerkgelände Dradenau, 1 WKA auf dem Gelände EUROGATE Container Terminal Hamburg GmbH, 3 WKA auf dem Gelände Arcelor Mittal, 3 WKA auf dem Gelände Trimet Aluminium SE und 2 WKA in Altenwerder. Der Abstand zu den nächstgelegenen WKA beträgt jeweils ca. 265 m und 478 m (auf dem Klärwerkgelände Dradenau) und 456 m (auf dem Gelände von Arcelor Mittal).

1. 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.

Auf Grund der Überschneidung deren Einwirkungsbereich und des funktionalen Zusammenhanges bildet die geplante Anlage zusammen mit den 11 in einer Entfernung von weniger als dem 10-fachen des Rotordurchmessers liegenden WKA eine Windfarm im Sinne des § 2 Abs. 5 UVPG. Damit unterliegt das beantragte Vorhaben der Nr. 1.6.2 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), Errichtung und Betrieb einer Windfarm mit Anlagen in einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 m mit 6 bis weniger als 20 Windkraftanlagen.

Die Errichtung und der Betrieb einer Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern mit 6 bis weniger als 20 Windkraftanlagen stellt nach Nr. 1.6.2, Spalte 2 Buchstabe A der Anlage 1 zum UVPG ein Vorhaben dar, für das eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 i.V.m. § 5 UVPG vorgesehen 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 § 5 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung 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.

Die Antragsunterlagen der Firma Hamburger Städtentwässerung AöR (Az.: BA-59137-169/2021) beinhalten, insbesondere unter Kapitel 14, Angaben zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls. Anhand der Antragsunterlagen und des FHH-Atlas sowie des FHH-Informationssystems wurde die Prüfung durch die BUKEA nach § 7 UVPG durchgeführt.

1. 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 Betreiber des Klärwerks Dradenau betreibt auf dem Betriebsgrundstück Dradenaustr. 8, 20539 Hamburg des Klärwerks bereits 2 Windkraftanlagen und hat nun die Errichtung und der Betrieb einer weiteren WKA mit einer Nabenhöhe von 120 m, einem Rotordurchmesser von 117 m und einer Gesamtanlagenhöhe von 178,5 m auf demselben Betriebsgrundstück beantragt.

Das Klärwerk Dradenau sowie alle anderen zu berücksichtigenden 11 Anlagen befinden sich im Hafengebiet. Das Hafengebiet ist gemäß § 1 Abs. 3 Hafenentwicklungsgesetz (HafenEG) für Hafenzwecke bestimmt und damit Gegenstand einer Sonderplanung im Sinne des § 5 Abs. 4 BauGB.

Der geplante Anlagenstandort befindet sich dabei auf einer bisher als Betriebsparkplatz genutzten, versiegelten Fläche, in unmittelbarer Nähe zu mehreren Betriebsgebäuden (Kantine, Pförtnerhaus, Werkstätten und Übergabestation (110 kV/ 10 kV) des Klärwerks. Die verkehrliche Erschließung der WKA erfolgt über die vorhandene Zufahrt des Klärwerks.

Zusätzlich zur WKA werden regelmäßig genutzte Betriebswege zwischen den Betriebsgebäuden sowie die Umspannanlage des Klärwerks mit Schutzdächern überbaut, um Personen und technische Einrichtungen vor drohendem Eisabfall von der WKA zu schützen. Der neue WKA-Standort befindet sich nahe der Grundstücksgrenze zum benachbarten, noch in Bau befindlichen Gas- und Dampfturbinen-Heizkraftwerk (GuD-Anlage Dradenau).

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

Der WKA-Standort fügt sich in eine Reihe bestehender WKA in einer Entfernung von weniger als dem 10-fachen des Rotordurchmessers ein. Auf dem Betriebsgelände des Klärwerks befinden sich bereits zwei WKA. Nordwestlich befindet sich eine Anlage auf dem Gelände des Eurogate Container Terminal, in westlicher Richtung schließen sich drei bestehende WKA auf dem Gelände von Arcelor Mittal an. Südwestlich des Klärwerks befinden sich drei Anlagen auf dem Gelände der Trimet Aluminium SE. In südlicher Richtung, auf der gegenüberliegenden Seite der Autobahn, befinden sich zwei Bestandsanlagen im Bereich Altenwerder. Auf dem nordöstlich gelegenen Betriebsgelände des Klärwerks Köhlbrandhöft ist ebenfalls eine WKA vorhanden. Im Sinne des § 2 Abs. 5 UVPG sind diese bestehenden WKA und die neu beantragte WKA als eine Windfarm zu betrachten.

Das geplante Vorhaben wirkt aufgrund seiner Umweltauswirkungen (Schattenwurf, Lärm, Eisabfall, Turbulenzen) auch auf die Nachbarbetriebe bzw. –deren Anlagen. Der Nachlaufströmung des Rotors wirkt auf eine Hochspannungsleitung, den Freileitungsabschnitt UA1/RA2 südlich der Anlage, so dass laut dem Gutachter schwingungsdämpfende Maßnahmen an dieser erforderlich sind. Der nördliche Teil des Betriebsgeländes der GuD-Anlage liegt im Einwirkungsbereich des Rotors bezüglich des Eisabfalls. Zum Schutz gegen Eisabfall sind deshalb bauliche und technische Maßnahmen sowohl auf dem Klärwerks- wie auf dem GuD-Dradenau-Betriebsgelände vorgesehen.

Zwei Betriebsgebäude des Klärwerks befinden sich innerhalb der Abstandsfläche gemäß § 6 HBauO zur neuen WKA. Es wurde daher eine Abweichung von bauordnungsrechtlichen Anforderungen (§ 69 Abs. 1 HBauO) beantragt.

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

Die Anlage wird auf dem Betriebsgelände des bestehenden Klärwerk Dradenau errichtet, das zum großen Teil bereits versiegelt ist. Durch das Vorhaben ergibt sich nur eine geringfüge Zunahme der versiegelten Fläche für die WKA und den Kranstellplatz.

Eingriffe in den Boden finden nur geringfügig bei der Herstellung der Pfahlgründung statt. Am Anlagenstandort befinden sich zum großen Teil anthropogen veränderte Böden (Aufschüttungen).

Die zu betrachtenden Flächen bestehen aus den dauerhaft beanspruchten Flächen sowie den durch den Rotorüberstrichenen Flächen. In diesen Flächen befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope. Die bestehenden Biotope (Ruderalgebüsch und -flur, Kleingehölz, Scher- und Trittrasen, Schnitthecke, halbruderale Gras- und Staudenflur) sind in geringer Flächengröße zu finden und sind durch das Überstreichen des Rotors z.T. betroffen.

Die mit den Antragsunterlagen eingereichten Gutachten zur artenschutzrechtlichen Betrachtung der planungsrelevanten Arten und der Landschaftspflegerische Begleitplan ergeben, dass unter anderem Vögel und Fledermäuse durch das Vorhaben betroffen sind. Es kann potentiell zu Tötungen durch Kollision mit den Rotoren, zu Verlust von Fortpflanzungsstätten durch die erforderlichen Baumfällungen (16 Einzelbäume mit dem Wertstufe 1 „untergeordnet“ und 6 Einzelbäume mit dem Wertstufe 0 „unbedeutend“) oder zu Störungen im Rast- oder Zugverhalten bestimmter Arten kommen.

Die geplante Anlage hat durch ihre Höhe Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

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

Bei der Errichtung und dem Betrieb der geplanten WKA fallen geringe Mengen an Abfall an.

**1.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen:**

Umweltverschmutzungen durch Emissionen von Luftschadstoffen werden durch die geplante Anlage nicht hervorgerufen.

Lärm und Erschütterungen

Während des Anlagenbetriebs können erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft durch Lärm entstehen. In Anlagennähe befinden sich Immissionsorte, d.h. bewohnte Gebäude, so dass die Lärmauswirkungen zu betrachten sind.

Erschütterungen treten durch den Betrieb der Anlage nicht auf, sind jedoch bei der Errichtung der Anlage möglich. Um diese Beeinträchtigung zu vermeiden, werden bei den Baumaßnahmen wie der Pfahlgründung erschütterungsarme Techniken angewendet.

Schattenwurf und Eisabfall

Es befinden sich mehrere Betriebsgebäude des Klärwerks (Verwaltungsgebäude, Werkstatt) sowie auf benachbarten Grundstücken (GuD-Dradenau, derzeit in Errichtung) im Einflussbereich des Vorhabens, in denen sich nicht nur vorübergehend Menschen aufhalten. Die von der LAI (2020) empfohlenen maximalen Beschattungsdauern von 30 Stunden im Jahr und/oder 30 Minuten pro Tag, werden laut der im Schattenwurfgutachten durchgeführten Berechnungen an allen Immissionsorten überschritten. Der Vorhabenträger hat daher zur Einhaltung der vorgeschriebenen Richtwerte den Einbau einer Abschaltautomatik an der WKA vorgesehen.

**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

Die geplante Anlage stellt keinen Betriebsbereich im Sinne der Störfall-Verordnung dar. Störfälle sind daher nicht zu betrachten.

Beim Betrieb der Anlage können Unfallrisiken durch Brand, Rotorblattbruch, Turmversagen, Eisabfall oder Eisabwurf auftreten. Mit den Antragunterlagen wurde ein sicherheitstechnisches Gutachten gemäß § 29a BImSchG (Stand Rev 2: 04.05.2022) vorgelegt, dass diese Gefahrenquellen systematisch untersucht hat und dahingehend bewertet, ob die geplanten Vermeidungsmaßnahmen ausreichen, um das Wirksamwerden der Gefahrenquellen vernünftigerweise ausschließen zu können.

Im Ergebnis des Gutachtens wurden die Gefahrenquellen Eisabwurf, Rotorblattbruch, Turmversagen/ Gondelabsturz und Brand aufgrund der durchgeführten Gefahrenanalysen, der empfohlenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und insbesondere der geplanten Ausrüstungen in der Gondel und den verstärkten Prüfungen und Kontrollen bei Herstellung der Anlagenkomponenten sowie der Errichtung und Betrieb der Anlage als vernünftigerweise auszuschließende Ereignisse eingestuft.

Bezüglich des auch bei stillstehenden Anlagen nicht auszuschließenden Eisabfalls wurden in dem Gutachten Maßnahmenempfehlungen (z.B. Warneinrichtungen, Schutzüberdeckungen für betriebliche Wege) erarbeitet, die eine Gefährdung von Menschen/Mitarbeitern in den betroffenen Betriebsbereichen hinreichend ausschließen.

Die diesbzgl. erforderlichen Schutzmaßnahmen wurden in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen Anlagenbetreiber, betroffenen Nachbarbetrieben und der FHH konkretisiert und verbindlich festgeschrieben. Hierdurch wird sichergestellt, dass sonstige Gefahren insbesondere für die Nachbarbetriebe sicher ausgeschlossen werden können und damit die Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung und der Betrieb der Windkraftanlagen geschaffen werden.

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

Die geplante Anlage unterliegt nicht der Störfall-Verordnung, stellt jedoch für benachbarte Störfallbetriebe wie die Luftzerlegungsanlage der Fa. Linde auf dem Betriebsgrundstück der Fa. Arcelor Mittal für den Dennoch-Störfall eines Turmversagens eine umgebungsbedingte Gefahrenquelle dar. Sie befindet sich jedoch nicht innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen anderer Betriebe/ Anlagen im Sinne des § 3 Absatz 5a des BImSchG. Die Einhaltung der Sicherheitsabstände wurde mithilfe des FHH-Atlas geprüft.

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

Im Winter können durch die Bildung von Eis auf den Rotorblättern Risiken für die menschliche Gesundheit durch Eisabfall bestehen (siehe 1.6.1). Darüber hinaus können durch den Betrieb der Anlage Lärmbelästigungen für die Nachbarschaft verursacht werden. (siehe 1.5)

Durch die Errichtung und den Betrieb werden keine Stoffe an die Luft emittiert, ein Risiko für die menschliche Gesundheit besteht daher diesbzgl. nicht.

Es besteht das Risiko, dass beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Maschinenhaus der WKA wie z.B. beim Ölwechsel wassergefährdende Stoffe austreten und damit in den Boden bzw. das Grundwasser gelangen können.

**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):**

Der Anlagestandort der WKA befindet sich auf der im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Fläche für „Versorgungsanlagen oder die Verwertung oder Beseitigung von Abwasser oder festen Abfallstoffen“ innerhalb des Geltungsbereichs des Hafenentwicklungsgesetzes. Planungsrechtlich können gemäß § 6 Abs. 2 HafenEG Flächen des Hafennutzungsgebietes auch für die Ver- und Entsorgung genutzt werden. Der Anlagenstandort befindet sich hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung in einer industriell geprägten Umgebung (u. a. Hafenbetriebe, Industriebetriebe, Gleisanlagen, Klärwerk, Umspannwerk und ein geplantes Gas- und Dampfturbinenheizkraftwerk).

Planungsrechtlich unterliegt der Standort dem Hafengebietsplan Hafen Hamburg gemäß Hafenentwicklungsgesetz vom 25.01.1982 (in der geltenden Fassung), die Nutzung für eine Windkraftanlage wurde zugelassen.

**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.

**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:

Von dem Vorhaben gehen keine schädlichen Emissionen in Form von Luftschadstoffen für benachbarte Schutzgebiete aus.

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

Von dem Vorhaben gehen keine schädlichen Emissionen in Form von Luft-schadstoffen für benachbarte Schutzgebiete aus.

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 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 „Moorburg“ befindet sich in ca. 2.020 m Entfernung in südlicher Lage.

Darüber hinaus befinden sich noch die Landschaftsschutzgebiete „Altona-Südwest, Ottensen, Othmarschen“ in ca. 2.850 m Entfernung in nördlicher Lage zum geplanten Vorhaben.

2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes:

In der näheren Umgebung der Anlage sind keine Naturdenkmäler ausgewiesen. Das nächstgelegene Naturdenkmal „Gutsbrack“ befindet sich in ca. 2.900 m Entfernung in westsüdlicher Richtung.

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 Baumfäll- und Rodungsarbeiten stattfinden.

Von den 22 zu fällenden Einzelbäumen sind insgesamt 16 Bäume mit der Wertstufe 1 („untergeordnet“) und 6 Einzelbäume mit der Wertstufe 0 („unbedeutsam“) betroffen. Bäume mit Wertstufe 0 erfordern keinen Ersatzpflanzung.

2.3.7 gesetzlich geschützte Biotope 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. 350 m in südlicher Richtung. Darüber hinaus befinden sich zwei weitere geschützte Biotope (Natürliche oder naturnahe stehende Gewässer) in ca. 390 m Entfernung in westsüdlicher Richtung (Natürliche oder naturnahe Fließgewässer) und ca. 460 m Entfernung in nordwestlicher Richtung.

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.

Der geplante Anlagestandort befindet sich im Hochwasserrisikogebiet für Küstengewässer (FHH-Atlas).

Das nächstgelegene Überschwemmungsgebiet „Falkengraben“ befindet sich in ca. 5.550 m Entfernung in südwestlicher Richtung.

Die nächstliegenden Wasserschutzgebiete befinden sich in ca. 2.120 m Entfernung in südwestlicher Richtung (Süderelbmarsch/ Harburger Berge) sowie in ca. 7.000 m Entfernung in nördlicher Richtung (Stellingen-Süd (geplant)).

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.

Durch das geplante Vorhaben werden die Belange von Umweltqualitätsnormen (Luftschadstoffe) nicht berührt, da mit dem Betrieb der Anlage keine Emissionen von Luftschadstoffen verbunden sind.

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

Die geplante Anlage steht nicht in einem Gebiet mit hoher Bevölkerungsdichte (Hafengebiet. Nutzung nach Flächennutzungsplan: Flächen für Versorgungsanlagen oder die Verwertung oder Beseitigung von Abwasser und festen Abfallstoffen).

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 „Hafenbahnhof Alte Süderelbe“ befindet sich in ca. 710 m Entfernung in süd-westlicher Richtung.

Ein weiteres Baudenkmal/Gebäudeensemble (Köhlbrandbrücke) befindet sich in ca. 930 m Entfernung in nord-östlicher Richtung.

**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:

* 1. 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:

SCHUTZGUT MENSCH, insbesondere menschliche Gesundheit

Geographisches Gebiet

Das Betriebsgelände liegt im Hafengebiet, welches im Flächennutzungsplan als Flächen für Versorgungsanlagen oder die Verwertung oder Beseitigung von Abwasser und festen Abfallstoffen ausgewiesen ist. Das Gebiet ist außerdem stark anthropogen überprägt, daher ist mit keinen bzw. nur geringfügigen Auswirkungen auf das geographische Gebiet zu rechnen.

Luftverunreinigungen

Von dem Vorhaben gehen keine schädlichen Emissionen in Form von Luftschadstoffen aus.

Die freie Abströmung des Schornsteins der GuD-Anlage wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Lärm

In der dem Genehmigungsantrag beigefügten lärmtechnischen Betrachtung wurde nachgewiesen, dass an den maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte eingehalten werden können.

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

Schattenwurf

In dem dem Genehmigungsantrag beigefügten Schattenwurf-Gutachten wurde nachgewiesen, dass an den maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte eingehalten werden können, die Vorbelastung durch die Bestandanlagen wurde dabei berücksichtigt. Die Anlage wird über eine automatische Abschaltung (Schattenwurfabschaltmodul) verfügen, die so sicherstellt, dass die Gesamtbelastung an allen relevanten schützenswerten Immissionsorten den Grenzwert für die maximal zulässige Schattenwurfdauer von 8 Stunden pro Jahr und/oder 30 Minuten pro Tag nicht überschreiten wird.

Deshalb ergeben sich durch den Schattenwurf hier keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Risiken durch Störfälle, Unfallrisiko

Das Unfallrisiko wird nicht durch vorgesehene bauliche und organisatorische im sicherheitstechnischen Gutachten nach § 29a BImSchG vom TÜV Nord dargestellte Maßnahmen komplett ausgeschlossen. Aus diesem Grund wurden zusätzlich erforderliche Maßnahmen zwischen dem Betreiber und den betroffenen Dritten sowie der FHH konkretisiert, und in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag verbindlich festgeschrieben. Hierdurch wird sichergestellt, dass sonstige Gefahren für die Nachbarschaft z.B. durch Eisabfall ausgeschlossen werden können und die Errichtung und der Betrieb der WKA keine umgebungsbedingte Gefahrenquelle darstellen.

SCHUTZGUT TIERE, PFLANZEN UND DIE BIOLOGISCHE VIELFALT

Die Abwertung der durch die Überstreichung des Rotors betroffenen Biotope wird im Rahmen der Eingriffsregelung ausgeglichen und ist daher als nicht relevant anzusehen.

Der Betrieb von Windkraftanlagen führt zu einem erhöhten Kollisionsrisiko sowie störbedingte Verdrängungen empfindlicher Arten (z.B. Artengruppen wie Brutvögel und Fledermäuse).

Auch wenn die geplante Anlage sich in einem durch Industrie, Hafen und Verkehr stark vorbelasteten Bereich befindet, lässt sich laut der Antragsunterlagen eine erhebliche Beeinträchtigung durch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Migrationspopulationen der Rauhautfledermaus und des Großen Abendseglers nicht ausschließen, so dass vorsorgliche Schutzmaßnahmen erforderlich sind. Die Anlage wird daher mit einem Fledermausmodul ausgestattet. Dieses Modul enthält einen artspezifischen Abschaltlogarithmen, der sich an den typischen Aktivitätsmustern der Fledermäuse orientiert, und stellt so sicher, dass Auswirkungen auf Fledermäuse vermieden werden können.

Eine 2021/22 durchgeführte standortbezogene Raumnutzungsanalyse für den Seeadler ergab in insgesamt 560 Beobachtungsstunden von Mai 2021 bis April 2022 lediglich sechs Flugbewegungen in direkter Nähe und tangierter Höhe der geplanten Anlage. Nur in einem Fall wurde ein Vogel am Boden bei der Nahrungssuche gesichtet. Direkte Konfliktsituationen an den bestehenden umgebenden Anlagen wurden nicht beobachtet. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko lässt sich aus den vorliegenden Beobachtungen und Daten nicht ableiten.

Für Rastvögel besteht aufgrund der geringen Eignung des Umfelds des geplanten Anlagenstandorts keine artenschutzrechtliche Konfliktlage. Im Hinblick auf Zugvögel ergibt sich angesichts des Standortes der geplanten Anlage, auch für den Kormoran, kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko.

Für den Artenschutz sind insgesamt keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten, die die Durchführung einer vollständigen UVP erfordern.

Das Vorhaben wird im Bereich bereits versiegelter Flächen eines Parkplatzes errichtet. Die Auswirkung der geringfügen Zunahme der Flächenversiegelung am Standort ist als nicht erheblich anzusehen. Die erforderliche Fällung von Bäumen und die Inanspruchnahme von Zierrasen werden im Rahmen der Eingriffsregelung beachtet und entsprechend kompensiert.

Durch das geplante Vorhaben werden keine bzw. geringfügige Auswirkungen auf die Natur verursacht.

SCHUTZGUT FLÄCHE, BODEN, WASSER UND LANDSCHAFT

Wasser

Damit keine wassergefährdenden Stoffe während des bestimmungsgemäßen Betriebs austreten, sind Vorkehrungen und Auffangeinrichtungen vorgesehen. Die wassergefährdenden Stoffe werden konstruktionsbedingt innerhalb des Anlagenturmes aufgefangen.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen ist eine erhebliche Gefährdung von Gewässern und dem Grundwasser nicht zu erwarten.

Landschaftsbild

Die Errichtung und der Betrieb von Windkraftanlagen führen zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Der Standort der geplanten Anlage liegt hier in einem mit Industriebauten, Krananlagen, weiteren WKA und Hochspannungsleitungen vorbelasteten Gebiet. Die zusätzliche WKA fügt sich in das industriell geprägte Landschaftsbild ein und überragt die Höhen der benachbarten WKA nicht. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das Vorhaben ist hier daher nicht zu erwarten.

**4. Gesamtergebnis der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 UVPG:**

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 i.V.m. § 5 UVPG hat nach überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der einschlägigen Kriterien nach Anlage 3 UVPG ergeben, dass durch das beantragte Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen (Gefährdung durch Eisabfall) auf die in § 2 Absatz 1 UVPG genannten Schutzgüter hervorgerufen werden können. Um eine Gefährdung von Menschen auf dem Nachbargrundstück der GuD-Dradenau hinreichend auszuschließen, sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen (z.B. Warneinrichtungen, Schutzüberdeckungen für betriebliche Wege) in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen dem Vorhabenträger, den Nachbarbetrieb und der BUKEA konkretisiert und verbindlich geregelt worden. Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist dennoch nicht erforderlich.

Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft Hamburg, 07.12.2022