

Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 UVPG

Bundeswehr-Dienstleistungszentrum Hamburg Genehmigungsverfahren nach § 16 (1) BImSchG (Az.: 179-2023) - Änderungsgenehmigung der Wärmeerzeugungsanlage des Bundeswehrkrankenhau- ses Hamburg

A Sachverhalt

Die Bundesbauabteilung des Amtes für Bauordnung und Hochbau, Nagelsweg 47, 20097 Hamburg, hat im Auftrag des Bundeswehr-Dienstleistungszentrum Hamburg, Osdorfer Landstr. 365, 22589 Hamburg, am 17.10.2024, umfassend ergänzt am 30.10.2024, 07.01.2025 und 21.01.2025, bei der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA), Amt Immissionsschutz und Abfallwirtschaft, Abteilung Betrieblicher Umweltschutz, einen Antrag auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung nach § 16 i.V.m. § 19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) für das Heizkraftwerk des Bundeswehrkrankenhauses, auf dem Grundstück Lesserstraße 180, im Bezirk Wandsbek, 22049 Hamburg, beantragt. Die Änderung betrifft die Anpassungen der Regelungen zum Lärmschutz sowie die Nachrüstung der Abgasbehandlungsanlagen der Verbrennungsmotoren mittels SCR-Technik. Beantragt ist die wesentliche Änderung einer Anlage zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Brennstoffen (hier: ausschließlich Erdgas für die Verbrennungsmotoren) in einer Verbrennungseinrichtung einschließlich zugehöriger Dampfkessel mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt (MW) bis weniger als 20 MW, bei Verbrennungsmotoranlagen oder Gasturbinenanlagen (Anlage nach Nr. 1.2.3.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV).

Das Heizkraftwerk (HKW) des Bundeswehrkrankenhauses „WEA“ am Standort Wandsbek-Hinschenfelde auf dem Grundstück Lesserstraße 180, 22049 Hamburg, Flurstück 1095 wurde mit Bescheid vom 05.04.2017 (Gz.: IB 1203 – 181/16) genehmigt. Der Genehmigungsbescheid umfasst die Errichtung und den Betrieb einer Verbrennungsmotoranlage (BHKW) mit einer Feuerungswärmeleistung von max. 2 MW und 3 mittelgroße Feuerungsanlagen (Heizkessel) mit einer FWL von max. 7,5 MW und damit einer genehmigten Gesamtfeuerungswärmeleistung des HKW von 9,5 MW.

Die derzeit verbauten Magermotoren haben jeweils eine FWL von 0,955 MW. Die drei baugleichen, aktuell betriebenen Gasheizkessel haben jeweils eine FWL von 2,5 MW. Damit beträgt die tatsächlich betriebene Gesamt-FWL des Heizkraftwerkes (als gemeinsame Anlage) derzeit rund 9,41 MW. Das HKW versorgt das Bundeswehrkrankenhaus mit Strom und Wärme.

Aufgrund der Inbetriebnahme nach dem 20.12.2018 gelten nach der Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 44. BImSchV für das HKW nicht die Anforderungen an bestehende Anlagen gemäß § 2 Abs. 2 der 44. BImSchV, die jedoch ursprünglich bei der Anlagenplanung und im Genehmigungsbescheid vom 05.04.2017 (Gz.: IB 1203 – 181/16) bedacht wurden. Die strengeren Anforderungen bedürfen der Nachrüstung der Abgasbehandlungsanlagen der Verbrennungsmotoren mittels SCR-Technik. Je BHKW soll in den Abgasstrang vor dem Wärmetauscher jeweils ein Katalysator (Kat) durch Selektive-katalytische-Reduktion (SCR-Kat) mit nachgeschalteten Oxidationskatalysator (OXI-Kat) installiert werden. Außerdem hat die Schallpegelabnahmemessung im

Jahr 2020 ergeben, dass die im Genehmigungsbescheid für den Nachtzeitraum festgesetzten Grenzwerte überwiegend nicht eingehalten werden. Die Grenzwerte beruhen allerdings auf fehlerhaften Berechnungen.

Vor diesem Hintergrund sollen daher im Rahmen der Änderungsgenehmigung die notwendigen Anpassungen an die strengeren Grenzwert- und Messanforderungen der 44. BImSchV sowie die Grenzwerte für die Lärmemissionen vorgenommen werden.

In Bezug auf den Baukörper der Heizzentrale wird es keine baulichen Veränderungen oder Änderungen der örtlichen Lage geben, innerhalb der Heizzentrale werden die Anlagenmodule ihre örtliche Lage ebenfalls nicht ändern. Auf den derzeit eingebauten Oxidationskatalysator kann durch die geplanten Abgasbehandlung verzichtet werden. Für die SCR-Technik wird Harnstoff verwendet. Der zu errichtende Harnstofftank umfasst eine Kapazität von ca. 7,5 m³. Der Harnstofftank wird in der vorhandenen Halle errichtet und über die bereits vorhandene AwSV-Umfüllfläche im Außenbereich befüllt.

Zur Reduzierung der Lärmgrenzwerte sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich, wie das Rolltor, welches hinter das eigentliche Tor zur Anlage installiert ist.

Weitere Änderungen sind nicht vorgesehen. Die Inbetriebnahme der modernisierten BHKW ist geplant, sobald die Maßnahmen umgesetzt sind.

B Anwendbare Vorschriften

Gemäß § 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (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.

Die Änderung einer Anlage zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Brennstoffen (hier: Erdgas) in einer Verbrennungseinrichtung mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 MW bis weniger als 20 MW, bei Verbrennungsmotoranlagen oder Gasturbinenanlagen, stellt nach Nr. 1.2.3.2 Spalte 2 Buchstabe S der Anlage 1 zum UVPG ein Vorhaben dar, für das eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 i.V.m. §§ 7 und 5 UVPG vorgesehen ist. Die Verbrennungsmotoren und die drei Heizkessel bilden hier eine gemeinsame Anlage im Sinne § 1 Absatz 3 der 4. BImSchV und unterliegen deshalb zusammen der Genehmigungsbedürftigkeit gemäß Nr. 1.2.3.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV und gemäß Nr. 1.2.3.2 der Anlage 1 des UVPG einer standortbezogenen UVP-Vorprüfung.

Für das Änderungsverfahren ist gemäß § 9 Abs. 4 UVPG die Vorprüfung entsprechend § 7 UVPG durchzuführen. Gemäß § 7 Absatz 2 UVPG wird die standortbezogene Vorprüfung als zweistufige überschlägige Prüfung gemäß der jeweilig einschlägigen Prüfungskriterien (siehe Abschnitt C) durchgeführt. Die UVP-Pflicht besteht dann, wenn das Änderungsvorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Absatz 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.

Anhand der Antragsunterlagen und des FHH-Atlas wurde die Prüfung durch die BUKEA nach § 9 UVPG i.V.m. § 7 UVPG durchgeführt.

C Prüfungskriterien und Ergebnis der standortbezogenen Prüfung des Einzelfalls

Die standortbezogene Vorprüfung wird nach § 7 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.

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 „Stellmoorer Tunneltal/Höltigbaum“ liegt in Hamburg Rahlstedt nordöstlich des Vorhabens in ca. 5.700 m Entfernung. Weiter entfernt gelegen ist das EG-Vogelschutzgebiet „Hainesch Iland“, dieses befindet sich nordöstlich in ca. 7.500 m Entfernung. Zudem befindet sich in etwa 9.600 m Entfernung, südöstlich des Standortes das FFH-Gebiet „Boberger Düne und Hangterrassen“. In Natura 2000-Gebieten können stoffliche Einträge, insbesondere Stickstoffimmissionen und Säureeinträge durch Schwefeloxide, Beeinträchtigungen verursachen.

Die Schadstofffracht der geänderten Anlage wird sich im Vergleich zur Bestandsanlage durch die geplante Modernisierung und die neuen, strengeren Emissionsbegrenzungen der 44. BImSchV reduzieren. Laut gutachterlicher Stellungnahme des TÜV Nord verursacht die Wärmeerzeugungsanlage keine Zusatzbelastung auf das nächstgelegene Natura 2000 Gebiet.

Aufgrund der Entfernung können relevante Auswirkungen ausgeschlossen werden.

1.1.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes

Das Vorhaben befindet sich nicht in einem Naturschutzgebiet. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Eppendorfer Moor“ befindet sich in ca. 5.900 m Entfernung.

Stoffliche Einträge in Naturschutzgebiete wie Moore, insbesondere Stickstoffimmissionen und Säureeinträge durch Schwefeloxide, können Beeinträchtigungen verursachen.

Da die Schadstofffracht im Vergleich zum Bestand durch die geplante Modernisierung reduziert wird und die Bagatellmassenströme der Abgasemissionen der TA Luft deutlich unterschritten werden sowie eine ausreichende Entfernung vorliegt, können relevante Auswirkungen ausgeschlossen werden.

1.1.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes

Weder im direkten noch im weiteren Umfeld des Vorhabens ist ein Nationalpark ausgewiesen. Der nächstgelegene Nationalpark ist das „Hamburgische Wattenmeer“ mit einer Entfernung von ca. 100 km in nordwestlicher Richtung. Relevante Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.

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 nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Wandsbeker Geest“ befindet sich südwestlich in ca. 1.700 m Entfernung. In nordöstlicher Richtung in ca. 3.700 m Entfernung befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Farmsen“.

Durch das Vorhaben werden bestehende Gebäude und die Außenanlage des Betriebsstandortes nicht geändert und damit der Abstand der Anlage zu den Landschaftsschutzgebieten nicht. Das Änderungsvorhaben verursacht damit keine Änderung des Landschaftsbilds.

1.1.5 Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes

Das nächstgelegene Naturdenkmal „Sievertsche Tongrube“ befindet sich nördlich in ca. 5.400 m Entfernung.

Aufgrund der großen Entfernung besteht keine direkte Sichtbeziehung der Anlage zu diesem geologischen Denkmal. Damit können relevante Auswirkungen durch das Änderungsvorhaben ausgeschlossen werden.

1.1.6 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes

Bäume und Hecken unterliegen als geschützte Landschaftsbestandteile der Baumschutzverordnung.

Im Rahmen des Vorhabens erfolgen keine Baumfällungen oder Entfernungen von Hecken oder andere Eingriffe in der Außenanlage des Betriebsstandorts.

1.1.7 Gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes

Die Anlage befindet sich in keinem geschützten Biotop. Die nächstgelegenen geschützten Biotop, natürliche bzw. naturnahe Fließgewässer befindet sich in 280 m entfernt, sowie in 770 m und 1300 m Stillgewässer. Direkt neben der Anlage gibt es Baumbestände.

Durch das Vorhaben werden bestehende Gebäude und die Außenanlage des Betriebsstandortes nicht geändert und somit auch der Abstand der Anlage zu den bestehenden Biotopen und Bäumen nicht. Es erfolgt keine Einleitung von betrieblichen Abwässern in die Stillgewässer.

Damit können relevante Auswirkungen durch das Änderungsvorhaben auf die o.g. Biotope ausgeschlossen werden.

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 Umgebung nicht vorhanden. In einer Entfernung von ca. 4.300 m südlich des Vorhabens befindet sich das Wasserschutzgebiet „Billstedt“. Das nächste Wasserschutzgebiet „Eidelstedt/Stellingen“ liegt in einer Entfernung von ca. 10.200 m. Die nächstgelegenen Überschwemmungsgebiete sind „Osterbek“ (ca. 230 m) sowie „Wandse“ (ca. 1.800 m).

Die Anlage befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet oder in einem Überschwemmungsgebiet. Damit können hier relevante Auswirkungen durch das Änderungsvorhaben ausgeschlossen werden.

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 gestützten Rechtsverordnungen. Im Hamburger Stadtgebiet sind laut der 3. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Freien und Hansestadt Hamburg die Grenzwerte von NO₂ gemäß 39. BImSchV im Jahr 2023¹ an allen zwölf Messstation eingehalten worden.

Die Emissionen der geänderten Anlage wird sich im Vergleich zur Bestandsanlage durch die geplante Modernisierung und die neuen, strengeren Emissionsbegrenzungen der 44. BImSchV reduzieren. Die Abgasemissionen der Anlage unterschreiten die Bagatellmassenströme der TA Luft deutlich. Damit können hier relevante Auswirkungen durch das Änderungsvorhaben ausgeschlossen werden.

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

Das Vorhaben wird auf dem Grundstück Lesserstraße 180 in Hamburg-Wandsbek geplant, einem Bezirk mit einer hohen Bevölkerungsdichte. Der Anlagestandort befindet sich auf dem Gelände des Bundeswehrkrankenhauses in direkter Nachbarschaft zu einem reinen Wohngebiet; ausgehend von der Anlage in einem Radius von 0,56 km, dies entspricht einer Fläche von ca. 1 km², leben dort ca. 4.205 Einwohner. In Anlagennähe befinden sich besonders schutzwürdige Einrichtungen. Diese sind das Bundeswehrkrankenhaus selbst und der Ev. Kindergarten St. Stephan (180 m entfernt), außerdem die Bewegungskindertagesstätte Sonnenblume (480 m). Das Krankenhaus liegt im Einwirkungsbereich auf die von der Anlage ausgehenden Geräusche. Krankenhäuser stellen vorzuhaltende soziale Infrastruktureinrichtungen des Gesundheitswesens dar und können daher als zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes gezählt werden. Im Raumordnungsgesetz des Bundes ist das Zentrale-Orte-Konzept verankert. Das Konzept liegt der räumlichen Organisation der Daseinsvorsorge zugrunde, also der staatlichen Sicherstellung der Versorgung von Bevölkerung und Wirtschaft mit Gütern und Dienstleistungen, Arbeitsplätzen und Infrastruktur. Oberstes Ziel ist dabei die gute Erreichbarkeit dieser Güter und Dienstleistungen. Für die Klassifizierung der Infrastruktur gibt es in den

¹ HH Jahresbericht Luftqualität 2023, Quelle Stickstoffdioxid NO₂, Seite 19, Link: <https://www.hamburg.de/resource/blob/878300/a08129943ca45510c769881daa1ab5f4/d-luftqualitaet-jahresbericht-2023-data.pdf>

Raumordnungsgesetzen der Länder Erreichbarkeitsstandards. Für Hamburg sind Raumordnungsklauseln für die Erstellung eines Krankenhausplans im § 15 Abs. 2 Hamburgisches Krankenhausgesetz (HmbKHG) verankert. Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 3 HmbKHG sind die Ziele und Erfordernisse der Raumordnung und der Landesplanung sowie die Folgekosten bei der Erstellung des Krankenhausplans zu berücksichtigen. Somit liegen hier insgesamt aufgrund der hohen Bevölkerungsdichte und des Krankenhauses auf dem Grundstück besondere örtliche Gegebenheiten vor.

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

Das Hauptgebäude des Bundeswehrkrankenhauses in der Lesserstraße 180 ist in der Hamburger Denkmalliste als Baudenkmal verzeichnet. Insgesamt besteht dieses Ensemble aus dem Hauptgebäude Lesserstraße 180, sowie 3 Nebengebäuden in der Stephanstraße 152 und Stephanstraße 154/156. Das Ensemble ist als Standortlazarett/ Standortkrankenhaus, Standortlazarett, ehem. (Bundeswehrkrankenhaus) (Krankenhausgebäude / 1937 / 1938 / Entwurf: Distel & Grubitz/ Heeresbauverwaltung) eingetragen. (FIS ID 23470)

Darüber hinaus gibt es noch zwei weitere Baudenkmäler, auf der anderen Seite der U-Bahngleise, in der näheren Umgebung, ein Ensemble mit 3 Wohngebäuden (355 m, FIS ID 23475) und ein Kiosk (480 m, FIS ID 23248) am Bahnhof Wandsbek-Gartenstadt.

Somit liegen hier insgesamt hinsichtlich der Kriterien besondere örtliche Gegebenheiten vor.

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

Die Prüfung in der ersten Stufe anhand der Kriterien der Anlage 3 Nummer 2.3 UVPG hat ergeben das auf den Vorhabenstandort das Kriterium gemäß Nr. 2.3.10 „Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes“ zutrifft, da das Vorhaben in Hamburg-Wandsbek liegt, einem Gebiet mit hoher Bevölkerungsdichte in einem Umkreis von 1 km² zum Vorhaben, und sich das Vorhaben auf dem Gelände eines Krankenhauses (vorzuhaltende soziale Infrastruktureinrichtungen des Gesundheitswesens) befindet. Des Weiteren handelt es sich am Standort des Vorhabens gemäß Nr. 2.3.11 bei den Objekten Lesserstraße 180 (Standortlazarett/ Standortkrankenhaus, Standortlazarett, ehem. (Bundeswehrkrankenhaus)) gemäß § 4 DSchG um ein geschütztes Denkmal (Ensemble).

Daher liegen hier insgesamt gemäß der zwei o.g. Schutzkriterien besondere örtliche Gegebenheiten vor, so dass hier die zweite Prüfungsstufe gemäß § 7 Abs. 2 UVPG erfolgt.

2 Prüfung gemäß der Kriterien in Anlage 3 UVP (2. Stufe)

In der zweiten Stufe der überschlägigen standortbezogenen Vorprüfung im Einzelfall wird unter Berücksichtigung der in Anlage 3 aufgeführten Kriterien geprüft, ob das geplante Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die o.g. Schutzkriterien: Ensemble (FIS ID 23470) und die unmittelbar im Umkreis lebende Bevölkerung sowie die zu schützenden Personen im Krankenhaus haben kann, die nach § 25 Absatz 2 bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

2.1 Merkmale des Vorhabens (Nr. 1 der Anlage 3 UVPG)

Die Merkmale des Vorhabens sind hinsichtlich der Kriterien nach Nr. 1.1, Nr. 1.3, Nr. 1.5 und Nr. 1.7 zu beurteilen:

2.1.1 Nr. 1.1: Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und soweit relevant, der Abrissarbeiten

Im Rahmen der Änderungsgenehmigung sollen die notwendigen Anpassungen an die strengeren Grenzwertanforderungen der 44. BImSchV und die korrigierten Grenzwerte für die Lärmemissionen festgelegt werden.

Alle dafür geplanten Maßnahmen zur Umsetzung der Änderungen finden innerhalb des Bestandsgebäudes statt. Durch die strengeren Grenzwerte resultiert insgesamt eine reduzierte Emissionsfracht der Luftschadstoffe. Darüber hinaus werden durch die Lärmschutzmaßnahmen die Lärmemissionen reduziert. Am Gebäude selbst finden keine Baumaßnahmen statt.

Die Maßnahmen haben daher keinerlei optische Veränderungen nach Außen und daher keine Auswirkungen auf das geschützte Denkmalensemble zur Folge.

2.1.2 Nr. 1.3: Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Durch das Vorhaben werden keine neuen Flächen in Anspruch genommen. Es finden keine Änderung zum genehmigten Stand der Entwässerung mit diesem Verfahren statt. Für das Umschlagen wassergefährdender Stoffe steht eine flüssigkeitsdichte Betonfläche gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zur Verfügung. Ein Eindringen in das Grundwasser bei einer Störung der Anlage bzw. einer Leckage ist daher nicht zu erwarten.

Daher sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu besorgen.

2.1.3 Nr. 1.5: Umweltverschmutzung und Belästigungen

Luftverunreinigungen

Bei der Energieerzeugung durch die Gesamtanlage werden die Luftschadstoffe Stickstoffoxide (NO_x), Schwefeloxide (SO₂), Kohlenstoffmonoxid (CO), Formaldehyd (HCHO) und Ammoniak (NH₃) emittiert. Durch die geplanten Änderungen reduzieren sich die Schadstoffemissionen insgesamt, allerdings wird durch die Einspritzung von Harnstoff, mit Ammoniak, ein neuer Schadstoff emittiert.

Die Bagatellmassenströme für Stickstoffoxide und Schwefeloxide gemäß Tabelle 7 der TA Luft werden von dem Verbrennungsmotor sowie den drei Kesseln nicht überschritten. Aus den Antragsunterlagen geht hervor, dass keine Änderungen am Schornstein notwendig sind und dieser den veränderten Anforderungen genügt. Der dem Antrag beigefügten Immissionsprognose nach geht von dem Heizkraftwerk keine

Gesamtzusatzbelastung auf das nächstgelegene FFH-Gebiet aus. Bereits ab einem Kilometer Entfernung fällt die Gesamtzusatzbelastung für den Stickstoffeintrag auf unter 0,1 kg / (ha·a) ab. Der Säureeintrag fällt dabei auf circa 0,01 kg / (ha·a). Des Weiteren werden vom Sachverständigen auch hinsichtlich sonstiger empfindlicher Pflanzen- und Ökosysteme nach Anhang 9 der TA Luft eine Schädigung ausgeschlossen.

Lärm und Erschütterungen:

Eine Änderung der Lärmemissionen durch das Vorhaben im Vergleich zum ursprünglichen Zustand erfolgt aufgrund des Einbaus der SCR-Katalysatoren in den Abgasstrang der Verbrennungsmotoren. Über die einzuhaltenden Emissionsrichtwerte wurde ein neues Schallgutachten angefertigt und mit den Antragsunterlagen eingereicht (Stand 17.01.2025). Die Prognose des Schallgutachten erwartet einen leichten Anstieg des Lärmpegels innerhalb des Gebäudes um etwa 1 dB auf 77 dB(A).

Dadurch erhöhen sich auch die Beurteilungspegel an den Immissionsorten nur minimal. Tagsüber werden die Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten deutlich unterschritten und auch in der Nacht sollen die Immissionsrichtwerte um mind. 6 dB unterschritten werden. Die Anlage erfüllt gemäß der eingereichten Unterlagen nach Einbindung der SCR-Katalysatoren den Stand der Technik zur Lärminderung.

Während der Bauphase kann es zu weiteren Lärmemissionen durch Anlieferung und durchgeführte Abreiten kommen, diese sind nicht vermeidbar, aber aufgrund der kurzen Bauphase die während des Tages durchgeführt werden nicht erheblich. Des Weiteren wird durch die Anlieferung von Harnstoff per Tanklastwagen das Verkehrsaufkommen erhöht, jedoch betrifft dies nur 3 Anlieferungen im Jahr.

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

Die überschlägige Prüfung hat ergeben, dass die Luftemissionen durch die geplanten Maßnahmen gemäß dem Stand der Technik sicher eingehalten werden können und sich im Vergleich zu vorher reduzieren und die zusätzlichen Emissionen durch Ammoniak in der Luft nicht erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben. Darüber hinaus verursachen die Lärmemissionen der beantragten Änderung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, da gemäß des Lärmgutachtens die Lärmrichtwerte für das besonders schutzbedürftige Krankenhaus sicher eingehalten werden, siehe Punkt 2.1.3.

3 Gesamtergebnis der standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 UVPG

Die standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 UVPG i.V.m. §§ 7 und 5 UVPG hat in der ersten Stufe kein abschließendes Ergebnis hinsichtlich der UVP-Pflicht erbracht, da für zwei Schutzkriterien besondere örtliche Gegebenheiten festgestellt wurden. Daher wurde in der zweiten Stufe weitergehend geprüft, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen im Sinne von Anlage 3 UVPG auf diese haben kann. Diese Prüfung ergab, dass keine solchen Auswirkungen zu erwarten sind, sodass keine UVP-Pflicht besteht. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass durch das geplante Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter zu erwarten sind.