



Freie und Hansestadt Hamburg

Behörde für Umwelt, Klima Energie und Agrarwirtschaft

Behörde für Umwelt, Klima Energie und Agrarwirtschaft,
Neuenfelder Straße 19, D-21109 Hamburg

mit Postzustellungsurkunde

ZRE Zentrum für Ressourcen und Energie
GmbH
Geschäftsführung
Bullerdeich 19
20537 Hamburg

I - Immissionsschutz und Abfallwirtschaft
Abteilung Betrieblicher Umweltschutz
Referat Energieerzeugung und Abfallverbrennung
Neuenfelder Straße 19
21109 Hamburg
Telefon [REDACTED]

Ansprechpartnerin [REDACTED]
E-Mail [REDACTED]
Gz.: I12-BA37404-70/2021-3
04. Januar 2023

- Vorhaben:** Errichtung und Betrieb einer Abfallverbrennungsanlage
- Antrag:** vom 28.05.2021, eingegangen am 28.05.2021, auf Erteilung einer Genehmigung nach § 4 BImSchG¹ sowie ein Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG vom 22.03.2022, eingegangen am 25.03.2022, ergänzt um einen zweiten Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG vom 28.06.2022, eingegangen am 28.06.2022, und um einen dritten Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG vom 11.11.2022, eingegangen am 11.11.2022
- Antragsteller:** ZRE Zentrum für Ressourcen und Energie GmbH, Bullerdeich 19, 20537 Hamburg
- Belegenheit:** Schnackenburgallee 100, 22525 Hamburg, Gemarkung Ottensen, Flurstück 4231

3. Zulassung des vorzeitigen Beginns

I

- 1 Der Firma ZRE Zentrum für Ressourcen und Energie GmbH wird unbeschadet der Rechte Dritter, vor Erteilung der Genehmigung zur Errichtung und Betrieb einer Abfallverbrennungsanlage, die dritte Zulassung des vorzeitigen Beginns

¹ Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist

nach § 8a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur Durchführung von bauvorbereitenden Maßnahmen und Teilerrichtungsmaßnahmen auf dem Grundstück Schnackenburgallee 100 in 22525 Hamburg in folgendem Umfang erteilt:

- Sanierung Bestandsbunker (U1UEB)
 - Entfernung von Beton; Bewehrungsarbeiten, Schal- und Betonierarbeiten ohne Errichtungsmaßnahmen für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- Sanierung Funktionsgebäude (U1USD)
 - Entkernung; Demontage von Gebäudetechnik; Erhaltungsmaßnahmen am Baubestand
- Sockelgebäude (M1UHA, M2UHA) – Untergeschoss bis Ebene 0,00 m BN
 - Einbringen von Bohr- oder Verdrängungspfählen, Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden und Decken/ Unterzügen
- Neubau Bunkerrückwand mit angrenzenden Treppenhäusern (U1UEB, U2UEB, M4UHA) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden und Decken/ Unterzügen ohne Errichtungsmaßnahmen für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- Neubaubunker (U1UEB) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Errichtung von Fundamenten, Stützen und Wänden
- Kesselhaus (M1UHA) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Errichtung von Fundamenten
- Fernwärmeübergabestation (M1UMA, M3UHA) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden und Decken/ Unterzügen
- Wasserzentrum unterhalb des Betriebsgebäudes (M1UHQ, M2UHQ, M3UHQ) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Einbringen von Bohr- oder Verdrängungspfählen, Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden und Decken/ Unterzügen,
- Verwaltungsgebäude (U1UYC) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden; Verfüllung des Kellergeschosses mit Schotter
- Hausmüllaufbereitung (S1UEE) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden; Verfüllung des Kellergeschosses mit Schotter

- 2 Die Zulassung des vorzeitigen Beginns beruht auf §§ 4 und 8a sowie § 6 BImSchG i.V.m. §§ 1 und 2 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (4. BImSchV)² und Nr. 8.1.1.3 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV.
- 3 Der Zulassung liegen die im Anhang aufgeführten Unterlagen des Genehmigungsantrags zur Errichtung und Betrieb einer Abfallverbrennungsanlage inklusive der Verpflichtungserklärung nach § 8a Abs. 1 Ziffer 3 BImSchG vom 21.02.2022 zugrunde.
- 4 **Vorbehalte / Hinweise**
 - 4.1 Es wird darauf hingewiesen, dass die Zulassung jederzeit widerrufen werden kann. Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt nachträglicher Auflagen erteilt (§ 8a Abs. 2 BImSchG).
 - 4.2 Dieser Zulassung liegt eine Verpflichtungserklärung nach § 8a Abs. 1 Ziffer 3 BImSchG der Trägerin des Vorhabens zugrunde. Diese Erklärung verpflichtet die Trägerin des Vorhabens, alle bis zur Entscheidung über den Genehmigungsantrag durch die Errichtung der Anlage verursachten Schäden zu ersetzen und, falls das Vorhaben nicht genehmigt wird, den früheren Zustand wiederherzustellen.
 - 4.3 Mit Bestandskraft des Genehmigungsbescheids zum beantragten Vorhaben endet die Gestattungswirkung dieses Bescheids auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a Abs.1 BImSchG.
 - 4.4 Die Regelungen der ersten und der zweiten Zulassung zum vorzeitigen Beginn nach § 8a BImSchG vom 17.05.2022 (Gz. I12-BA37404-70/2021-1) und vom 05.08.2022 (Gz. I12-BA37404-70/2021-2) gelten fort.
 - 4.5 Die Zulassung des vorzeitigen Beginns entfaltet weder für die Erteilung der Genehmigung nach § 4 BImSchG noch für die Erteilung von anderen, von der Konzentrationswirkung gemäß § 13 BImSchG nicht erfassten behördlichen Entscheidungen, die gesondert einzuholen sind, eine Bindungswirkung.

² Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1799) geändert worden ist

II Inhalts- und Nebenbestimmungen

1 Allgemeines

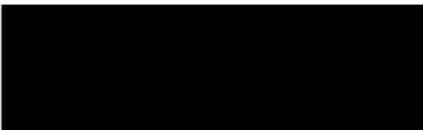
- 1.1 Diese Zulassung mit Anhängen ist vor Ort an der Baustelle vorzuhalten und auf Nachfrage der jeweiligen Vertreterin bzw. dem jeweiligen Vertreter der zuständigen Behörde zur Einsicht vorzulegen.
- 1.2 Bei der Umsetzung der Baumaßnahmen sind die einschlägigen Vorschriften sowie der Stand der Technik zu beachten und einzuhalten.

2 Baurechtliche Bestimmungen

Zuständige Dienststelle:

Bezirksamt Altona
Dezernat Wirtschaft, Bauen, Umwelt – WBZ 2
Jessenstraße 1-3
22767 Hamburg

- 2.1 Für das gesamte Bauvorhaben erfolgt die Prüfung der bautechnischen Nachweise durch den beauftragten Prüfsingenieur für Baustatik (Prüfstelle für Baustatik):



- 2.2 Die Arbeiten für das gesamte Bauvorhaben werden durch den mit der Prüfung der bautechnischen Nachweise beauftragten Prüfsingenieur für Baustatik (Prüfstelle für Baustatik) überwacht.
Der Beginn dieser Arbeiten ist dem Prüfsingenieur mitzuteilen (§ 58 Abs. 1 Hamburgische Bauordnung - HBauO)³.
- 2.3 Die Bauarbeiten dürfen nur so weit ausgeführt werden, wie in bautechnischer Hinsicht geprüfte und genehmigte Bauvorlagen vorliegen.
Die Bauvorlagen sind rechtzeitig vor Beginn der jeweiligen Bauarbeiten zur Prüfung bei der o.g. Prüfstelle einzureichen (HBauO).
- 2.4 Die im bautechnischen Prüfbericht Nr. 2 des Prüfsingenieurs für Bautechnik  vom 17.11.2022, Prüfnummer S 2457, Seite 4 und 5 der Anlage (s. Anhang 2) genannten Vorbehalte, Anforderungen und Hinweise sind zu beachten und einzuhalten.

³ Hamburgische Bauordnung vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. 2005, 525), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Februar 2020 (HmbGVBl. S. 148, 155)

- 2.5 Der Beginn der Ausführung ist der Bauaufsichtsbehörde spätestens eine Woche vorher mitzuteilen (§ 72a Abs. 4 HBauO).

Hinweis:

Dafür ist der Vordruck auf der Internetseite <http://www.hamburg.de/formulardownload/103154/formulare-bauaemter.html> zu verwenden. Alternativ kann die Information über den Onlinedienst "Anzeige Bau-, Abbruch- und Wiederaufnahmebeginn" <https://serviceportal.hamburg.de/HamburgGateway/Service/List?id=502> elektronisch eingereicht werden.

- 2.6 Die Bauherrin oder der Bauherr hat die beabsichtigte Aufnahme der Nutzung mindestens zwei Wochen vorher der Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen. Dies gilt nicht für die Beseitigung von Anlagen und die Errichtung von nicht baulichen Werbeanlagen (§ 77 Abs. 2 HBauO).

Hinweis:

Weitere Merkblätter und Broschüren für die Bauausführung befinden sich unter dem Link: "<https://www.hamburg.de/formulardownload/103154/formulare-bauaemter/>"

- 2.7 Das Bauvorhaben ist nach den anerkannten Regeln der Technik auszuführen.

3 Baustellenverkehr

- 3.1 Für die Bauzeit sowie für den späteren Betrieb des Zentrums für Ressourcen und Energie sind die im *Verkehrsgutachten Stadtreinigung Hamburg Zentrum für Ressourcen und Energie ZRE, Abschlussbericht, VTT-Planungsbüro, Fortschreibung 3.3 vom 12.04.2022* empfohlenen Anpassungen an den Lichtsignalanlagen im Umfeld des Vorhabenstandortes in Abstimmung mit der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende, Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG) umzusetzen.

Hinweise:

- Alle erforderlichen straßenverkehrsbehördlichen Anordnungen in Bezug auf Regelung des Straßenverkehrs, das Einrichten und Absichern von Baustellen, sowie Abwicklung der Belieferung der Baustelleneinrichtungsflächen etc., sind zeitgerecht vor Baubeginn mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde des Polizeikommissariats PK 25 (pk25verkehr@polizei.hamburg.de, Tel. [REDACTED]) abzustimmen und durch diese anordnen zu lassen.
- Alle erforderlichen Maßnahmen mit Auswirkungen auf die signalgeregelten Knoten
 - Schnackenburgallee/ Ottensener Straße
 - Schnackenburgallee/ Zufahrt ZRE

sind mit der Behörde für Inneres und Sport, Polizei Hamburg VD 52 (vd52@polizei.hamburg.de, Tel. [REDACTED]) abzustimmen.

Die Maßnahmen

- Schnackenburgallee/AS Volkspark Rampe West
- Schnackenburgallee/AS Volkspark Rampe Ost

sind mit der Behörde für Inneres und Sport, Polizei Hamburg VD 51 (vd51@polizei.hamburg.de, Tel. [REDACTED]) abzustimmen sowie ggf. anordnen zu lassen.

- Die Baustellenverkehre sind mit der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende, Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer, Koordinierungsstelle für Maßnahmen an Hauptverkehrs- und Bundesfernstraßen (KOST) sowie mit der Autobahn GmbH, Projektkoordination/ -kommunikation A7 abzustimmen.

4 Immissionsschutz

Zuständige Dienststelle:

Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
Amt Immissionsschutz und Abfallwirtschaft
Abteilung Betrieblicher Immissionsschutz
Referat Energieerzeugung und Abfallverbrennung
Neuenfelder Straße 19
21109 Hamburg

Zuständige Dienststelle für Baulärm und Erschütterungen:

Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen
Amt für Bauordnung und Hochbau
Abteilung Bautechnik, Baustatik und Gebäudetechnik
Referat Prüfstelle für Gebäudetechnik, Sicherheits- und Umweltbelange auf Baustellen
Neuenfelder Straße 19
21109 Hamburg

4.1 Die Staubbelastung ist während der Bauphase insbesondere durch folgende Maßnahmen auf ein Minimum zu reduzieren.

- Sofern die witterungsbedingte Feuchte des Bodens nicht ausreicht, ist die Staubeentwicklung durch Feuchthaltung des Bodens zu mindern.
- Aufhaldungen von Aushub-/ Baumaterial sind zum Schutz vor Verwehung geeignet abzudecken bzw. zu befeuchten.
- Es ist eine ausreichende Materialfeuchte sowie eine staubarme Handhabung des Materials (z. B. Minimierung der Fallhöhe bei Umschlagvorgängen) sicherzustellen.
- Bei Bedarf sind Fahrzeuge und Reifen zur Vermeidung von Fahrbahnverschmutzungen regelmäßig zu reinigen. Falls erforderlich, sind die Reifen der Baumaschinen und LKW beim Verlassen des Baustellengeländes durch eine Reifenwaschanlage zu reinigen.

- Die öffentlichen Verkehrsflächen (umliegende städtische Straßen) sind regelmäßig, falls notwendig mehrmals täglich, durch eine Kehrmachine zu reinigen.

4.2 Vor Beginn der erschütterungsverursachenden Baumaßnahmen sind folgende Maßnahmen a) bis e) durchzuführen und zu dokumentieren. Die Maßnahme f) ist in Abstimmung mit den Betroffenen während der Baumaßnahme umzusetzen. Die Dokumentation ist der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

Als Betroffene gelten die Stadtreinigung Hamburg, Abteilung Region Nordwest, Schnackenburgallee 100, 22525 Hamburg.

- a) Umfassende Information der Betroffenen über die Baumaßnahmen, die Bauverfahren, die Dauer und die zu erwartenden Erschütterungen aus dem Baubetrieb.
 - b) Aufklärung über die Unvermeidbarkeit von Erschütterungen infolge der Baumaßnahmen und die damit verbundenen Belästigungen.
 - c) Umsetzung zusätzlicher baubetrieblicher Maßnahmen zur Minderung und Begrenzung der Belästigungen (z. B. Pausen, Ruhezeiten, Betriebsweise der Erschütterungsquelle).
 - d) Benennung einer Ansprechstelle, an die sich Betroffene wenden können, wenn sie besondere Probleme durch Erschütterungseinwirkungen haben.
 - e) Information der Betroffenen über die Erschütterungseinwirkungen auf Gebäude.
 - f) Nachweis der tatsächlich auftretenden Erschütterungen durch Messungen sowie deren Beurteilung bezüglich der Wirkungen auf Menschen und Gebäude.
- 4.3 Die maximale Betriebsdauer der Vibrationswalze während der Errichtung des Verwaltungsgebäudes (U1UYC) und der Hausmüllaufbereitung (S1UEE) beträgt insgesamt 2,5 h/Tag.
- 4.4 Während der Errichtung des Verwaltungsgebäudes (U1UYC) und der Hausmüllaufbereitung (S1UEE) ist eine längere tägliche Betriebsdauer der Vibrationswalze als nach Ziffer 4.3 zulässig, wenn vor Beginn der erschütterungsintensiven Arbeiten messtechnisch eine längere zulässige Betriebsdauer als in der *Erschütterungsprognose für vorzeitige Baumaßnahmen (Antrag 3), Notiz Nr. M144276/13, Müller-BBM GmbH, 10.11.2022* prognostiziert nachgewiesen wird. Die tägliche Einsatzzeit der Vibrationswalze ist dabei auf die Dauer beschränkt, bei der die Anhaltswerte der Stufe III der DIN 4150-2 an den maßgeblichen Immissionsorten unterschritten werden.

Als Nachweis sind in einem Testbetrieb der Vibrationswalze die am Immissionsort 5.2 (Bürogebäude Stadtreinigung Hamburg, Abteilung Region Nordwest, Schnackenburgallee 100, 22525 Hamburg) tatsächlich auftretenden Erschütterungsimmissionen zu messen und nach DIN 4150-2 bezüglich der Wirkungen auf Menschen in Gebäuden zu beurteilen.

Der Nachweis ist zu dokumentieren und der zuständigen Behörde unverzüglich vorzulegen.

- 4.5 Durch Umsetzung von zusätzlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen kann in Abstimmung mit der zuständigen Behörde ggf. eine längere tägliche Betriebsdauer der Vibrationswalze als nach den Ziffern 4.3 und 4.4 zugelassen werden.

5 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Zuständige Dienststelle:

Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
Amt Immissionsschutz und Abfallwirtschaft
Abteilung Betrieblicher Immissionsschutz
Referat Energieerzeugung und Abfallverbrennung
Neuenfelder Straße 19
21109 Hamburg

- 5.1 Es ist während der Bauphase sicherzustellen, dass eine Boden- bzw. Grundwasserverunreinigung durch die in mobilen Tankstellen, Baumaschinen, Geräten und Fahrzeugen vorhandene wassergefährdende Stoffe wie Kraftstoff, Hydrauliköl, Schmieröl oder Kühlflüssigkeit nicht zu besorgen ist. Daher ist der Umgang mit solchen Stoffen wie z.B. Betankungen nur auf geeigneten Flächen vorzunehmen. Die eingesetzten Maschinen, Fahrzeuge, Geräte sind zudem regelmäßig durch das Betriebspersonal auf Undichtigkeiten zu kontrollieren.
- 5.2 Es sind ausschließlich biologisch gut abbaubare Hydrauliköle (Siegel "Der Blaue Engel", DE UZ 178) für die zum Einsatz kommenden Geräte zu verwenden.
- 5.3 Zur Aufnahme von Stoffen im Leckagefall sind auf der Baustelle geeignete Adsorptionsmittel bereit zu halten. Bei eingetretenen Leckagen sind Aufsaugmaterialien bzw. verunreinigter Boden unverzüglich aufzunehmen und in einem dafür geeigneten Behälter bis zur ordnungsgemäßen Entsorgung zu sammeln und sicher zwischenzulagern.

6 Naturschutz und Landschaftspflege

Zuständige Dienststelle für den Baumschutz:

Bezirksamt Altona
Dezernat Wirtschaft, Bauen, Umwelt
WBZ 4 - Naturschutz
Jessenstraße 1-3
22767 Hamburg

Zuständige Dienststelle für den Arten- und Biotopschutz:

Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
Amt Naturschutz und Grünplanung
Abteilung Naturschutz (N3)
Referat Arten-, Biotopschutz und Eingriffsregelung
Neuenfelder Straße 19
21109 Hamburg

6.1 Schutz von Gehölzen

Gemäß Baumschutzverordnung⁴ dürfen geschützte Bäume und Hecken (Wurzeln, Stamm und Äste) nicht entfernt oder beschädigt werden. Während der gesamten Bauzeit ist der verbleibende geschützte Baumbestand auf dem Grundstück in seinem Wurzelbereich (Kronentraufbereich plus 1,50 m nach allen Seiten) gemäß DIN 18920 - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen - durch einen fest installierten, mindestens 2,00 m hohen Baumschutzzaun zu schützen.

6.2 Der Baumschutzzaun ist während der gesamten Bauzeit vorzuhalten.

6.3 Die geschaffenen Baumschutzzonen gelten als Tabuzonen für jegliche Arbeiten / Eingriffe in die Wurzelbereiche. Dies gilt neben dem Gebäudebau auch für alle Abrissarbeiten, die Arbeits- und Lagerflächen inkl. Kran, Wegebauten, Leitungstrassen, Feuerwehrtellflächen, Plätze/Terrassen und sonstige Neben- und Außenanlagen.

6.4 Im Wurzelbereich geschützter Bäume und Hecken dürfen keine Abgrabungen, Aufschüttungen, Bodenbefestigungen und Materiallagerungen vorgenommen werden.

6.5 Im Wurzelbereich geschützter Bäume dürfen keine Ver- und Entsorgungsleitungen verlegt werden.

6.6 Die erforderlichen Schutzmaßnahmen sind in den Vertragsbedingungen und den Leistungsverzeichnissen für alle am Bau beteiligten Gewerke festzuschreiben und anderen Subunternehmen weiterzuleiten.

⁴ Verordnung zum Schutz des Baumbestandes und der Hecken in der Freien und Hansestadt Hamburg (Baumschutzverordnung) vom 17. September 1948 (HmbBL I 791-i), letzte berücksichtigte Änderung: § 5 neu gefasst durch Artikel 2 § 4 des Gesetzes vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 369)

- 6.7 Sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase sind für Außenbeleuchtungen Leuchtmittel mit warmweißem Farbspektrum kleiner 3.000 Kelvin und einer Wellenlänge zwischen 540 und 700 Nanometern ohne jegliche UV- und Infrarotanteile zu verwenden. Dies ist ggf. durch UV- oder Infrarotfilter sicherzustellen. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten geschlossen auszuführen und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 °C nicht überschreiten. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen, insbesondere auf angrenzende Gehölze und Biotope, ist abzuschirmen.
- 6.8 Außerhalb der Tätigkeitszeiten auf der Baustelle und den Baustelleneinrichtungsflächen ist die dort vorhandene Beleuchtung abzuschalten. Gegebenenfalls notwendige Sicherheitsbeleuchtung (zum Schutz von Material und der Baustelle selbst) soll durch Einsatz von Bewegungsmeldern geregelt werden.
- 6.9 Um eine Ansiedlung des nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 b) BNatSchG streng geschützten Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) sowie nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verbotene Tötungen zu vermeiden, darf durch Mahd o.ä. Maßnahmen verhindert werden, dass bis zum Beginn der Bauarbeiten Nahrungspflanzenbestände des Nachtkerzenschwärmers (Nachtkerzen und Weidenröschen, die im Eingriffsbereich vorkommen) aufwachsen können.

Hierfür sind die Flächen ab Beginn der Vegetationszeit bis zum Beginn einer baulichen Nutzung regelmäßig zu mähen oder die einzelnen Pflanzen zu entnehmen. Da die Falter ab Mitte Mai mit der Eiablage beginnen, ist sicherzustellen, dass ab diesem Zeitpunkt keinerlei Wirtspflanzen mehr auf dem Bau- und Feld vorzufinden sind. Eingriffe in den Boden sind weitestgehend zu vermeiden. Eingriffe im Randbereich des Vorhabens bedürfen der Abstimmung mit der zuständigen Dienststelle (BUKEA/ N3). Die ergriffenen Maßnahmen sind gegenüber der BUKEA/ N3 durch Protokollierung der Mahd/ Entnahme bis spätestens zum Baubeginn im entsprechenden Bauabschnitt nachzuweisen. Die Protokollierung beinhaltet Zeiten, Art und Flächen der Mahd/ Entnahme.

- 6.10 Es ist eine ausreichende Wasserversorgung des geschützten Röhrichtbiotops im Regenrückhaltebeckens Volksparkstraße/Ottenser Straße (V016) zu gewährleisten und gleichzeitig ein dauerhafter Einstau der Fläche zu verhindern.
- 6.11 Es ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen, welche regelmäßig den Zustand des Röhrichts während der Bauphase kontrolliert und dokumentiert sowie die fachgerechte Umsetzung der in der *Stellungnahme zum gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG Im Rahmen der Entwicklung des Zentrums für Ressourcen und Energie (ZRE) in Hamburg Bahrenfeld, Planula – Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie, 13.01.2022* beschriebenen Maßnahmen zum Schutz des geschützten Biotops überwacht. Sofern durch die UBB festgestellt wird, dass eine Anpassung des Wasserregimes stattfinden muss, ist dies zwischen Vorhabenträger, der Hamburger Stadtentwässerung und der BUKEA/ N3 abzustimmen.

- 6.12 Nach Abschluss der Errichtung des ZRE ist ein zusätzliches Monitoring des Röhrichts (Artenzusammensetzung (z. B. Auftreten von Trockenheitszeigern), Qualität der Ausprägung) in der Vegetationsperiode durchzuführen. Aus dem Monitoring resultierende Anpassungsnotwendigkeiten und ihre Umsetzung sind mit der BUKEA/ N3 sowie der Hamburger Stadtentwässerung abzustimmen.

Hinweis:

Für das Monitoring wird eine vorherige Abstimmung mit der Hamburger Stadtentwässerung zur Koordination der Überwachungsmaßnahmen am Biotop empfohlen.

7 Bodenschutz

Zuständige Dienststelle:

Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft

Amt Agrarwirtschaft, Bodenschutz und Altlasten

Abteilung Bodenschutz und Altlasten

Referat Boden-Grundwasser, Flächenrecycling Gewerbe (A 22)

Neuenfelder Straße 19

21109 Hamburg

- 7.1 Die mit den Arbeiten beauftragte Firma ist in entsprechender Anwendung der DIN 4021, Baugrund; Aufschluss durch Schürfe und Bohrungen sowie Entnahme von Proben, Ziff. 6.3.1.5 und 9.2.9 zur Einhaltung folgender Bestimmungen zu verpflichten:

Alle Grundwasserhemmer und Grundwassernichtleiter, die Grundwasserstockwerke trennen, sind in ihrer Wirkung wiederherzustellen. Dies kann mit Ton, Bentonit-Granulat, Bentonit-Zement-Gemischen oder Bentonit-Schwerspat-Gemischen geschehen.

Hinweise:

- Die technischen Anforderungen des Bodenschutzes sind auch auf Sondierungsarbeiten anzuwenden (§ 7 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)⁵ i. V. m. § 3 Abs. 8 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)⁶).
- Werden keine Sicherungsmaßnahmen ergriffen und es kommt infolgedessen zu einem Schaden durch das Eindringen von Schadstoffen in tiefere Bodenschichten bzw. in das Grundwasser, können hierdurch Haftungspflichten ausgelöst werden.

⁵ Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

⁶ Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

- Weiterführende Informationen zu Anforderungen an die Kampfmittel-sondierung können dem „Merkblatt Nr. 11 Abdichtung von hydraulisch wirksamen Trennschichten bei Erkundungsbohrungen und Bohrungen zur Kampfmittelsondierung“, abrufbar unter <http://www.hamburg.de/merkblaetter-boden-grundwasser/> entnommen werden.

7.2 Für die notwendigen Pfahlgründungen bzw. Tiefgründungen mit VB-Pfählen ist ein Verfahren zu wählen, das eine Verschleppung von Schadstoffen und das Entstehen von Wegigkeiten in durchörterten hydraulisch wirksamen Trennschichten verhindert. Daher ist die Verwendung von vollflächigen 60°-Spitzen bei Vollverdrängungs-Bohr- oder Rammpfähle obligatorisch.

Wird ein anderes Pfahlsystem gewählt, ist dieses Gründungsverfahren rechtzeitig vor Baubeginn mit der o.g. Dienststelle BUKEA/ A22, abzustimmen (Ansprechpartner: [REDACTED]).

7.3 Das genaue Gründungsverfahren ist der o.g. Dienststelle BUKEA/ A22 rechtzeitig vor Ausführung schriftlich mitzuteilen.

7.4 Bei der Verwertung von Aushubmaterial, das aufgrund seiner Eigenschaften (Humusgehalt, Schadstofffreiheit, Struktur) zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht bzw. zum Auf- oder Einbringen in durchwurzelbare Bodenschichten geeignet ist, sind die Anforderungen des § 12 BBodSchV zu beachten (siehe auch Hinweise im Internet unter https://www.labo-deutschland.de/documents/12-Vollzugshilfe_110902_9be.pdf).

7.5 Eine punktuelle Versickerung des Oberflächenwassers auf der Grundstücksfläche über Versickerungsanlagen durch die mit Schadstoffen belastete Auffüllung ist nicht zulässig.

7.6 Sollten während der Baugrunderkundung oder Baumaßnahme Auffälligkeiten im Untergrund festgestellt werden (Verfärbung, Geruch, Ausgasungen), ist das Bezirksamt Altona, Technischer Umweltschutz (umweltschutz@altona.hamburg.de) zu benachrichtigen.

Außerhalb der Dienstzeit ist das Schadensmanagement der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Tel.: +49 40 428 40-2300 zu informieren (§ 1 Abs. 1 Hamburgisches Bodenschutzgesetz)⁷.

⁷ Hamburgisches Gesetz zur Ausführung und Ergänzung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (HmbGVBl. 2001, 27), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 17. Dezember 2013 (HmbGVBl. S. 503, 525)

8 Abfall

Zuständige Dienststelle:

Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
Amt Immissionsschutz und Abfallwirtschaft
Abteilung Betrieblicher Immissionsschutz
Referat Energieerzeugung und Abfallverbrennung
Neuenfelder Straße 19
21109 Hamburg

- 8.1 Die Baumaßnahmen sind so durchzuführen, dass Abfälle vermieden werden. Nicht vermeidbare Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten oder, soweit Verwertung oder Vermeidung technisch nicht möglich oder unzumutbar sind, ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Dabei sind die Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG)⁸ und des nachgeordneten Regelwerkes zu beachten.
- 8.2 Das bei der geplanten Baumaßnahme anfallende Aushubmaterial ist entsprechend dem KrWG ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen. Bei der Verwertung sind die Hinweise zur Anwendung der LAGA-Mitteilung 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln“ zu berücksichtigen (vgl. Amtlicher Anzeiger der FHH Nr. 50 vom 27.06.2006, siehe auch Hinweise im Internet unter <https://www.hamburg.de/mineralische-abfaelle/> zum Stichwort: "Verwertung von mineralischen Abfällen in Hamburg").

Hinweise:

- Aufgrund der Lage des Vorhabenstandorts im geplanten Trinkwasserschutzgebiet Stellingen-Süd ist der eingeschränkte offene Einbau von Bodenmaterial in technischen Bauwerken nur bei Unterschreitung der Zuordnungswerte Z 1.1 zulässig (vgl. Nr. I.4.3.3.1 der LAGA Mitteilung 20).
- Der Einbau von Boden der Einbauklasse Z 2 ist nur in den wasserundurchlässigen Bauweisen des Straßenbaus möglich. Dabei ist darauf zu achten, dass es während der Bauarbeiten vor dem Aufbringen der wasserundurchlässigen Deckschicht nicht zur Auslaugung oder Auswaschung von Schadstoffen aus dem Abfall kommt, soweit diese nicht aufgrund kurzfristiger, baubedingter Zwischenzustände unvermeidbar ist (vgl. Nr. I.4.3.3.2 der LAGA Mitteilung 20)
- Informationen zur Entsorgung von Bodenaushub, Bau- und Abbruchabfällen sind unter <https://www.hamburg.de/bau-und-abbruchabfaelle/> zu finden.

⁸ Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 20 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist

- 8.3 Die Mengen der bei der Baumaßnahme anfallenden Abfälle sind unter Angabe von Abfallschlüsselnummer, Abfallbezeichnung, Abfallherkunft und Abfallverbleib in t/a tabellarisch darzustellen. Die Zusammenfassung der Abfalldaten während der Bauphase ist der zuständigen Dienststelle auf Verlangen vorzulegen.
- 8.4 Die Dokumentation gemäß § 8 Abs. 3 der Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen – Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)⁹ ist vor Beginn der Bauphase zu erstellen, während der Bauphase fortzuführen und auf Verlangen der zuständigen Dienststelle vorzulegen.
- 8.5 Die am Standort anfallenden Abfälle sind unter der Erzeugernummer BERZ016390 zu entsorgen.
- 8.6 Bis spätestens einen Monat vor Beginn der Sanierungsarbeiten am Bestandsbunker (U1UEB) sind gegenüber der zuständigen Dienststelle die Entsorgungswege der Abfälle Betonabbruch/ Betonabtrag (jeweils AVV 17 01 06*), Stahl (AVV 17 04 05) sowie wässrige Suspension aus den Höchstdruckwasserstrahlmaßnahmen (AVV ist noch festzulegen) darzustellen und durch die zur Entsorgung angegebenen Firmen zu bestätigen. Hierbei ist auch das Verwertungs- oder Beseitigungsverfahren nach den Anlagen 1 und 2 des KrWG korrekt zu benennen.

III Begründung

1 Antragsgegenstand

Die ZRE GmbH, Bullerdeich 19, 20537 Hamburg, hat am 28. Mai 2021, vervollständigt am 13. Dezember 2021, die Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Beseitigung oder Verwertung fester, flüssiger oder in Behältern gefasster gasförmiger Abfälle, Deponiegas oder anderer gasförmiger Stoffe mit brennbaren Bestandteilen durch thermische Verfahren, insbesondere Entgasung, Plasmaverfahren, Pyrolyse, Vergasung, Verbrennung oder eine Kombination dieser Verfahren mit einer Durchsatzkapazität von 3 Tonnen nicht gefährlichen Abfällen oder mehr je Stunde, auf dem Grundstück Schnackenburgallee 100, 22525 Hamburg, Gemarkung Ottensen, Flurstück 4231, beantragt. Zeitgleich wurde für einen Teil der Maßnahmen die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG beantragt. Dieser Antrag

⁹ Gewerbeabfallverordnung vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 896), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700) geändert worden ist

auf Zulassung des vorzeitigen Beginns wurde zunächst am 21.02.2022 ergänzt. Für einen kleineren Teil der Maßnahmen wurde am 23.03.2022 ein erneuter Antrag nach § 8a BImSchG gestellt. Dieser wurde von der BUKEA am 17.05.2022 positiv beschieden (Gz. I12-BA37404-70/2021-1). Am 15.06.2022 (Posteingang 17.06.2022) wurde ein zweiter Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG gestellt. Dieser Antrag wurde durch eine neue Fassung mit geändertem Antragsumfang am 28.06.2022 ersetzt. Die Anträge nach § 8a BImSchG vom 28.05.2021, 21.02.2022 und 15.06.2022 wurden somit vollständig durch die Anträge vom 23.03.2022 und 28.06.2022 ersetzt. Der Antrag vom 28.06.2022, zuletzt ergänzt am 22.07.2022, wurde am 05.08.2022 positiv beschieden (Gz. I12-BA37404-70/2021-2). Am 11.11.2022, zuletzt ergänzt am 09.12.2022, stellte die ZRE GmbH den dritten Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG. Dieser Antrag betrifft die Zulassung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen:

- Sanierung Bestandsbunker (U1UEB)
 - Entfernung von Beton; Bewehrungsarbeiten, Schal- und Betonierarbeiten ohne Errichtungsmaßnahmen für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- Sanierung Funktionsgebäude (U1USD)
 - Entkernung; Demontage von Gebäudetechnik; Erhaltungsmaßnahmen am Baubestand
- Sockelgebäude (M1UHA, M2UHA) – Untergeschoss bis Ebene 0,00 m BN
 - Einbringen von Bohr- oder Verdrängungspfählen, Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden und Decken/ Unterzügen
- Neubau Bunkerrückwand mit angrenzenden Treppenhäusern (U1UEB, U2UEB, M4UHA) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden und Decken/ Unterzügen ohne Errichtungsmaßnahmen für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- Neubaubunker (U1UEB) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Errichtung von Fundamenten, Stützen und Wänden
- Kesselhaus (M1UHA) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Errichtung von Fundamenten
- Fernwärmeübergabestation (M1UMA, M3UHA) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden und Decken/ Unterzügen
- Wasserzentrum unterhalb des Betriebsgebäude (M1UHQ, M2UHQ, M3UHQ) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Einbringen von Bohr- oder Verdrängungspfählen, Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden und Decken/ Unterzügen

- Verwaltungsgebäude (U1UYC) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden; Verfüllung des Kellergeschosses mit Schotter
- Hausmüllaufbereitung (S1UEE) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden; Verfüllung des Kellergeschosses mit Schotter

2 Feststellung zum Genehmigungsverfahren

2.1 Genehmigungsbedürftigkeit

Das beantragte Vorhaben „Zentrum für Ressourcen und Energie“ umfasst die Errichtung und den Betrieb einer Abfallverbrennungsanlage (Hauptanlage) mit Nebeneinrichtungen und einer Gesamtdurchsatzkapazität von 323.000 Mg pro Jahr. Die Errichtung und der Betrieb einer Anlage zur Beseitigung oder Verwertung fester, flüssiger oder in Behältern gefasster gasförmiger Abfälle, Deponiegas oder anderer gasförmiger Stoffe mit brennbaren Bestandteilen durch thermische Verfahren, insbesondere Entgasung, Plasmaverfahren, Pyrolyse, Vergasung, Verbrennung oder eine Kombination dieser Verfahren mit einer Durchsatzkapazität von 3 Tonnen nicht gefährlichen Abfällen oder mehr je Stunde, bedarf der Genehmigung nach § 4 Abs.1 BImSchG i.V.m. den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV und der Nr. 8.1.1.3 des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Zusätzlich zur Errichtung und zum Betrieb der Abfallverbrennungsanlage wurden Nebenanlagen im Sinne des § 1 Absatz 2 Nummer 2 der 4. BImSchV beantragt, die eigenständig genehmigungsbedürftig sind. Entsprechend § 1 Absatz 4 der 4. BImSchV bedarf es lediglich einer gemeinsamen Genehmigung für die Gesamtanlage.

Die beantragte Aufbereitungsanlage für Siedlungsabfälle (Hausmüllaufbereitungsanlage) zur Ausschleusung von Wertstoffen und Vorbereitung des Abfalls vor der Verbrennung hat eine Kapazität von 31,44 Tonnen pro Stunde. Ebenfalls wurde eine Anlage zur Altholzaufbereitung mit einer Kapazität von 17,3 Tonnen pro Stunde beantragt. Die Errichtung und der Betrieb einer Anlage zur sonstigen Behandlung, ausgenommen Anlagen, die durch die Nummern 8.1 bis 8.10 erfasst werden, mit einer Durchsatzkapazität von nicht gefährlichen Abfällen, soweit diese für die Verbrennung oder Mitverbrennung vorbehandelt werden oder es sich um Schlacken oder Aschen handelt, von 50 Tonnen oder mehr je Tag, bedarf der Genehmigung nach § 4 Abs.1 BImSchG i.V.m. den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV und der Nr. 8.11.2.3 des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Daneben wurden die Errichtung und der Betrieb eines Abfallbunkers mit einer Lagerkapazität von 21.700 m³ beantragt. Die Errichtung und der Betrieb einer Anlage zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, auch soweit es sich um Schlämme handelt, ausgenommen die zeitweilige Lagerung bis zum Einsammeln auf dem Gelände der Entstehung der Abfälle und Anlagen, die durch

Nummer 8.14 erfasst werden bei nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr, bedarf der Genehmigung nach § 4 Abs.1 BImSchG i.V.m. den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV und der Nr. 8.12.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

2.2 Verfahrenentscheidung

Das beantragte Vorhaben betrifft die Nr. 8.1.1.3 des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Genehmigungsverfahren für Anlagen, die in der Spalte c mit dem Buchstaben G gekennzeichnet sind, sind nach § 2 der 4. BImSchV in einem Verfahren mit Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 10 BImSchG durchzuführen.

Die Anlagen nach den Nummern 8.11.2.3 und 8.12.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV werden als Nebenanlagen nach § 1 Absatz 4 der 4. BImSchV zur Abfallverbrennungsanlage genehmigt.

2.3 Umweltverträglichkeitsprüfung

Bei der geplanten Errichtung und dem Betrieb der Abfallverbrennungsanlage war zu prüfen, ob es sich hierbei um ein Vorhaben im Sinne von § 1 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)¹⁰ handelt, für welches gemäß den §§ 6 bis 14 UVPG die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht. Die Prüfung hat ergeben, dass für das beantragte Vorhaben nach Nr. 8.1.1.2 der Anlage 1 zum UVPG eine unbedingte Pflicht zur Durchführung einer UVP besteht.

3 Verfahren, öffentliche Bekanntmachung

Nach Vervollständigung der Antragsunterlagen erfolgte am 28.12.2021 die öffentliche Bekanntmachung im Amtlichen Anzeiger sowie zeitgleich im Hamburger Abendblatt und in der Hamburger Morgenpost. Darüber hinaus wurde das Vorhaben auch auf der Internetseite der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft unter der Rubrik „Öffentliche Bekanntmachungen“ bekannt gegeben. Die Antragsunterlagen wurden zur Beteiligung der Öffentlichkeit in der Zeit vom 05.01.2022 bis 04.02.2022 in der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Neuenfelder Str. 19, 21109 Hamburg zur Einsichtnahme ausgelegt. Darüber hinaus sind die Antragsunterlagen nebst UVP-Bericht im Internet im UVP-Portal der Bundesländer einsehbar. Die Einwendungsfrist endete am 04.03.2022. Gegen das Vorhaben wurden keine Einwendungen erhoben, so dass der für den 10. Mai 2022 terminierte Erörterungstermin durch öffentliche Bekanntmachung abgesagt wurde.

¹⁰ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist

Nach § 10 Abs. 5 BImSchG erfolgt eine zeitliche und inhaltliche Koordinierung mit den weiteren vorhabenbezogenen Zulassungsverfahren (s. a. §§ 11 und 11a der 9. BImSchV sowie § 11 WHG¹¹, § 95 Abs. 2 HWaG¹²).

4 Voraussetzungen für die Zulassung vorzeitigen Beginns nach § 8a Abs. 1 BImSchG

Gemäß § 8a Abs. 1 BImSchG soll die Genehmigungsbehörde in einem Verfahren zur Erteilung einer Genehmigung auf Antrag vorläufig zulassen, dass bereits vor Erteilung der Genehmigung mit der Errichtung der Anlage begonnen wird, wenn

1. mit einer Entscheidung zugunsten der Antragstellerin gerechnet werden kann,
2. ein öffentliches Interesse oder ein berechtigtes Interesse der Antragstellerin an dem vorzeitigen Beginn besteht und
3. die Antragstellerin sich verpflichtet, alle bis zur Entscheidung durch die Errichtung der Anlage verursachten Schäden zu ersetzen und, wenn das Vorhaben nicht genehmigt wird, den früheren Zustand wiederherzustellen.

4.1 Gegenstand der Zulassung

Die Zulassung zum vorzeitigen Beginn beinhaltet folgende Maßnahmen:

- Sanierung Bestandsbunker (U1UEB)
 - Entfernung von Beton; Bewehrungsarbeiten, Schal- und Betonierarbeiten ohne Errichtungsmaßnahmen für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- Sanierung Funktionsgebäude (U1USD)
 - Entkernung; Demontage von Gebäudetechnik; Erhaltungsmaßnahmen am Baubestand
- Sockelgebäude (M1UHA, M2UHA) – Untergeschoss bis Ebene 0,00 m BN
 - Einbringen von Bohr- oder Verdrängungspfählen, Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden und Decken/ Unterzügen
- Neubau Bunkerrückwand mit angrenzenden Treppenhäusern (U1UEB, U2UEB, M4UHA) – bis Ebene 0,00 m BN
 - Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden und Decken/ Unterzügen ohne Errichtungsmaßnahmen für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- Neubaubunker (U1UEB) – bis Ebene 0,00 m BN

¹¹ Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist

¹² Hamburgisches Wassergesetz in der Fassung vom 29. März 2005, letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 4. Dezember 2012 (HmbGVBl. S. 510. 519)

- o Errichtung von Fundamenten, Stützen und Wänden
- Kesselhaus (M1UHA) – bis Ebene 0,00 m BN
 - o Errichtung von Fundamenten
- Fernwärmeübergabestation (M1UMA, M3UHA) – bis Ebene 0,00 m BN
 - o Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden und Decken/ Unterzügen
- Wasserzentrum unterhalb des Betriebsgebäude (M1UHQ, M2UHQ, M3UHQ) – bis Ebene 0,00 m BN
 - o Einbringen von Bohr- oder Verdrängungspfählen, Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden und Decken/ Unterzügen
- Verwaltungsgebäude (U1UYC) – bis Ebene 0,00 m BN
 - o Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden; Verfüllung des Kellergeschosses mit Schotter
- Hausmüllaufbereitung (S1UEE) – bis Ebene 0,00 m BN
 - o Errichtung von Fundamenten, Stützen, Wänden; Verfüllung des Kellergeschosses mit Schotter

Es handelt sich hierbei um Maßnahmen, die als Beginn der Errichtung im Sinne von § 8a Abs. 1 BImSchG anzusehen sind. Zum Beginn der Errichtung gehören der Beginn aller tatsächlichen Handlungen, die der Errichtung der Anlagen dienen, wie Ausschachtungs-, Fundamentierungs- und Bauarbeiten, Aufstellen von Maschinen und Geräten. Mit den o. g. Maßnahmen manifestiert die Antragstellerin ihre Standortentscheidung.

4.2 Reversibilität der Maßnahmen

Die von der Antragstellerin im Rahmen der Zulassung des vorzeitigen Beginns beantragten Maßnahmen lassen sich wieder rückgängig machen. Generell gibt es standardisierte bautechnische Verfahren für den Abbruch und Rückbau von baulichen Anlagen. Alle offenen Baugruben können wieder fachgerecht verfüllt werden und die Gründungen können rückgebaut werden. Insgesamt werden durch die mit der Zulassung des vorzeitigen Beginns gestatteten Maßnahmen keine irreversiblen Schäden verursacht.

4.3 Positive Prognose / Wahrscheinlichkeit der Genehmigungserteilung / Voraussichtliche Erteilung der Genehmigung

Es besteht die überwiegende Wahrscheinlichkeit, dass die Genehmigsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG vorliegen und eine Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der Anlage erteilt werden kann. Mit einer Entscheidung zugunsten der Antragstellerin im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren kann gerechnet werden. Einer Genehmigung stehen nach

derzeitigem Erkenntnisstand keine Hindernisse entgegen, die nicht durch Nebenbestimmungen beseitigt werden könnten. Diese prognostizierende Beurteilung beruht auf folgenden Erkenntnissen bzw. Erkenntnisquellen: Antragsunterlagen, UVP-Bericht, sowie die Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden.

4.3.1 Vollständige Antragsunterlagen, Prüfung der Immissionsschutzbehörde

Die entscheidungserheblichen Antragsunterlagen liegen in einem Umfang vor, der - unter Berücksichtigung der vom Antrag nach § 8a BImSchG umfassten Maßnahmen - eine hinreichende Prüfung der Genehmigungsfähigkeit des Gesamtvorhabens ermöglicht. Hinsichtlich des Immissionsschutzes hat die nach Nr. 3.3. Abs. 1 Satz 2 der TA Luft gebotene summarische Prüfung der Genehmigungsbehörde ergeben, dass mit einer Entscheidung zugunsten der Antragstellerin gerechnet werden kann. Insbesondere den Anforderungen zur Luftreinhaltung kann jedenfalls bei Beachtung ggf. noch festzulegender Auflagen entsprochen werden, ohne dass die Durchführung der nach § 8a BImSchG hier zugelassenen Arbeiten in Frage gestellt ist.

4.3.2 Stellungnahmen andere Behörden

Die Genehmigungsbehörde hat zudem die Stellungnahmen der nach § 10 Abs. 5 BImSchG am Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange eingeholt. Alle Stellungnahmen ergaben, dass keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Gesamtvorhaben bestehen. Die inhaltlichen Anforderungen der Stellungnahmen bezüglich der mit der Zulassung des vorzeitigen Beginns gestatteten Maßnahmen sind unter Abschnitt II dieses Zulassungsbescheides als Inhalts- und Nebenbestimmungen aufgenommen worden.

4.3.3 Umweltverträglichkeitsprüfung

Am 18.10.2017 wurde auf Antrag der Fa. ZRE Zentrum für Ressourcen und Energie GmbH (damals noch unter der Firmierung Stadtreinigung Hamburg A.ö.R) der Scoping-Termin durchgeführt, um den Untersuchungsumfang für den UVP-Bericht zu klären. Am 15.03.2018 erfolgte durch die Genehmigungsbehörde unter Beteiligung der Fachbehörden, der Träger öffentlicher Belange, der betroffenen Dritten und der Umweltverbände dann die Festlegung des Untersuchungsrahmens.

Der Zweck und Auftrag der UVP ist es, gemäß § 1 UVPG sicherzustellen, dass die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und dass das Ergebnis der Prüfung so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit des Vorhabens berücksichtigt wird.

Die UVP ist gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 UVPG auch bei der Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG zu berücksichtigen. Die UVP braucht jedoch nicht vor der Prognose des § 8a Abs. 1 Nr. 1 vollständig abgeschlossen sein.

Nach den im Verlauf der bisherigen Prüfung gewonnenen Erkenntnissen, insbesondere dem UVP-Bericht, bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass die Genehmigung der Anlage wegen fehlender Umweltverträglichkeit versagt werden könnte. Auch im Hinblick auf die Umweltverträglichkeitsprüfung kann mit einer Entscheidung zugunsten der Antragstellerin, ggf. unter Einschränkungen und Auflagen, gerechnet werden. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass mit der Zulassung des vorzeitigen Beginns Baumaßnahmen gestattet werden, die wieder rückgängig gemacht werden können.

4.3.4 Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Antragsunterlagen (inklusive des UVP-Berichts) sind vom 05.01.2022 bis zum 04.02.2022 ausgelegt worden. Die Einwendungsfrist endete am 04.03.2022. Es wurden keine Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben.

4.3.5 Öffentliches Interesse, berechtigtes Interesse der Antragstellerin

Die Zulassung des vorzeitigen Beginns liegt sowohl im öffentlichen Interesse als auch im berechtigten Interesse der Antragstellerin. Im öffentlichen Interesse liegt die Zulassung insoweit, als die Abfallverbrennungsanlage einen wesentlichen Beitrag zum Ersatz des überalterten, kohlegefeuerten Heizkraftwerks (HKW) Wedel bei der öffentlichen Wärmeversorgung leisten soll. Mit der Erzeugung von Wärme aus der Verbrennung von Abfällen stellt das ZRE einen wichtigen Baustein zur Sicherstellung einer klimafreundlichen Fernwärmeversorgung in Hamburg dar und leistet auch einen erheblichen Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen im Gebiet der Freien und Hansestadt Hamburg entsprechend der Ziele des Hamburgischen Klimaschutzgesetzes. Eine zügige und verzögerungsfreie Umsetzung des Ersatzes des HKW Wedel mit allen seinen Bestandteilen liegt daher im öffentlichen Interesse.

Ferner hat die Antragstellerin ein berechtigtes Interesse an dem vorzeitigen Beginn im beantragten Umfang. Eine entsprechende vertragliche Vereinbarung mit der Verpflichtung, die Wärmeversorgung ab 2025 zu gewährleisten, wurde von der Antragstellerin bereits abgeschlossen. Es liegt daher in ihrem berechtigten Interesse bei diesem komplexen, mehrstufigen Bauvorhaben mit ersten Baumaßnahmen beginnen bzw. diese fortsetzen zu können, um den Inbetriebnahme-Termin und die vertraglichen Energielieferpflichten nachkommen zu können.

4.3.6 Risikoübernahme (§ 8a Abs. 1 Nr. 3 BImSchG)

Mit der unterzeichneten Erklärung vom 21.02.2022 verpflichtet sich die Antragstellerin für den Fall, dass die Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb der Abfallverbrennungsanlage nicht erteilt wird, den vorherigen Zustand wieder herzustellen und die durch die Errichtung der Anlage verursachten Schäden zu ersetzen. Dies bezieht sich insbesondere auf die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes.

4.4 Kein atypischer Fall

Nach § 8a Abs. 1 BImSchG soll die Behörde den vorzeitigen Beginn der Maßnahmen zulassen, wenn die Voraussetzungen dafür vorliegen. Die Voraussetzungen liegen vor. Für einen atypischen Fall, der ein Abweichen von dieser Soll-Vorschrift rechtfertigen würde, sind keine Anhaltspunkte ersichtlich.

5 Begründung der Nebenbestimmungen

Die vorstehenden Inhalts- und Nebenbestimmungen sind begründet durch den Schutz und die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft sowie durch den notwendigen Schutz der im Betrieb Beschäftigten. Sie sind verhältnismäßig und entsprechen dem Stand der Technik.

5.1 Immissionsschutz

Erschütterungen (Abschnitt II Nr. 4.2 bis 4.5)

Mit den für die Errichtung des Verwaltungsgebäudes und der Hausmüllaufbereitung zugelassenen Baumaßnahmen ist der Einsatz einer Vibrationswalze verbunden. Hinsichtlich der in der *Erschütterungsprognose für vorzeitige Baumaßnahmen (Antrag 3), Notiz Nr. M144276/13, Müller-BBM GmbH, 10.11.2022* prognostizierten Erschütterungen und deren Auswirkungen auf Menschen in Gebäuden ist festzustellen, dass es zu Immissionen kommen kann, die weitere Maßnahmen erfordern. Dies betrifft den Immissionsort 5.2 (Bürogebäude der Stadtreinigung Hamburg, Abteilung Region Nordwest, Schnackenburgallee 100, 22525 Hamburg). Die Bewertung der Auswirkungen der Erschütterungen auf Menschen in Gebäuden erfolgt anhand der DIN 4150-2. Bei Umsetzung der in Abschnitt II Nr. 4.2 festgelegten Maßnahmen zur Reduzierung der psychischen Belästigung der Betroffenen liegen entsprechend den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, Stand 06.03.2018 in der Regel keine erheblichen Belästigungen vor. Für den Einsatz der Vibrationswalze bei der Errichtung des Verwaltungsgebäudes werden bei einer Betriebsdauer von 2,5 h am Immissionsort 5.2 Erschütterungsimmissionen oberhalb der Stufe III nach DIN 4150-2 prognostiziert. Da damit eine unzulässige erhebliche Belästigung vorliegt, ist die maximale tägliche Betriebszeit der Vibrationswalze auf 2,5 h zu begrenzen. Aufgrund fehlender Prognoseergebnisse wird diese Begrenzung vorsorglich auch auf die Baumaßnahmen für die Hausmüllaufbereitung ausgeweitet, obwohl diese in größerer Entfernung zum Immissionsort durchgeführt werden. Da der Prognose worst-case-Annahmen zu Grunde liegen, können die tatsächlichen Erschütterungsimmissionen von den prognostizierten Einwirkungen abweichen. Daher ermöglichen Abschnitt II Nr. 4.4 und 4.5 die Zulassung längerer täglicher Betriebszeiten der Vibrationswalze, wenn durch Messungen und ggf.

daraus abgeleiteten weitergehenden technischen und organisatorischen Maßnahmen sichergestellt ist, dass keine erheblichen Belästigungen auftreten.

5.2 Naturschutz

Beleuchtung (Abschnitt II Nr. 6.7 und 6.8):

Zur Vermeidung erheblicher Störungen geschützter Tierarten durch künstliche Lichtquellen im Sinne des § 44 BNatSchG, sind diese insbesondere fledermaus-, vogel- und insektenfreundlich zu gestalten.

Nachtkerzenschwärmer (Abschnitt II Nr. 6.9):

Selbst wenn in der *Faunistische Bestandserfassung, Potenzialanalyse und Artenschutzprüfung in Hamburg-Bahrenfeld, Errichtung eines Zentrums für Ressourcen und Energie (ZRE)* (Lutz, 2021) davon ausgegangen wird, dass im Eingriffsbereich aufgrund fehlender Futterpflanzen keine Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) vorkommen, wurden in der *Biotopkartierung der Freiflächen der ehemaligen Müllverbrennungsanlage Stelling Moor* (Kurz, 2021) Bestände von Nachtkerzen und Weidenröschen, wenn auch nur in geringer Abundanz, vorgefunden. Vorsorglich ist demnach von einem potenziellen Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers auszugehen und entsprechende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen.

Mit den beschriebenen Maßnahmen, der Entfernung der Futterpflanzen (Weidenröschen und Nachtkerze) des Nachtkerzenschwärmers, wird verhindert, dass Tiere oder deren Entwicklungsformen getötet werden. Die Tiere haben die Möglichkeit nach der Verpuppung aus dem Boden zu schlüpfen. Da im Eingriffsbereich nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahme keine Futterpflanzen mehr vorhanden sind, ist die Fläche für die Falter unattraktiv geworden und sie suchen sich neue Nahrungsflächen im Umfeld. Aufgrund der Anforderungen an den Durchführungszeitraum der Vermeidungsmaßnahmen wurden die Maßnahmen im Zuge des Genehmigungsverfahrens zwischen der Naturschutzbehörde (BUKEA/ N3) und der Antragstellerin abgestimmt.

Röhrichtbiotop (Abschnitt II Nr. 6.10 bis 6.12):

Der Schutz des nach § 30 Abs. 2 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz geschützten Teil des Regenrückhaltebeckens Volksparkstraße/Ottenser Straße (V016), einem Röhrichtbestand, ist sicherzustellen. Dort befindet sich eine auch zukünftig vom ZRE genutzte Einleitungsstelle für Niederschlagswasser. Eine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung dieses Biotops durch die vorgesehenen Änderungen der eingeleiteten Wassermengen sowohl während der Bauphase als auch während der Betriebsphase des ZRE ist zu vermeiden.

5.3 Bodenschutz

Der Anlagenstandort liegt im zentralen Bereich der gemäß BBodSchG als Altlast eingestuft Fläche Nr. 6038-015/02.

Die Hauptbelastung des Bodens dieser Altlast sind Schwermetalle aus dem Schlackenabwurfplatz der ehemaligen Müllverbrennungsanlage Stelling

Moor. Es ist zu vermuten, dass Schlackenanteile seinerzeit auch zur Flächenbefestigung in anderen Bereichen des Flurstückes eingesetzt wurden. Die Belastung liegt nach bisherigem Kenntnisstand nur im oberflächennahen Auffüllungsbereich, der eine Mächtigkeit von 0,2 m bis 7 m und im Bereich des Abfallbunkers sogar 13 m aufweist. Als anthropogene Bestandteile wurden Holz, Ziegel, Glas, Metall, Schlacken, Keramik, Beton, Asphalt sowie Bauwerks- und Bauschuttreste angetroffen.

Im Bereich der Gründung des geplanten Gebäudes für den Unterdruck-Luftkondensator liegt aufgrund von aktuellen Untergrundaufschlüssen der Verdacht einer ehemaligen deponiekörperartigen Auffüllung vor.

Im gleichen Bereich ist auch eine Unterfläche aus dem Bodenzustandsverzeichnis mit der Nr. 6038-015/01 aktenkundig. Der Altlastverdacht zu dieser Fläche stammte aus der vor 1966 ansässigen Pyrotechnischen Fabrik Berckholtz. Der Altlastverdacht wurde aufgehoben, da keine für diesen Betrieb typischen Stoffe im Boden gefunden wurden.

Das Anlagengrundstück liegt im Einzugsgebiet der Trinkwassergewinnungsbrunnen für das Wasserwerk Stellingen und im geplanten, zukünftigen Wasserschutzgebiet Stellingen-Süd. Da keine grundwasserschützenden Deckschichten in diesem Bereich ausgebildet sind, ist der Grundwasserleiter besonders schützenswert und der Eintrag von wassergefährdenden Stoffen unbedingt zu vermeiden. Daher sind die in Abschnitt II Nr. 7 enthaltenen Auflagen zum Schutz des Grundwassers erforderlich.

IV Gebühren

Dieser Zulassungsbescheid ist gemäß Umweltgebührenordnung¹³ gebührenpflichtig. Es ergeht ein gesonderter Gebührenbescheid. Für die Gebührenabschlussabrechnung sind der Genehmigungsbehörde umgehend nach Abschluss der hier zugelassenen bauvorbereitenden Maßnahmen die tatsächlich entstandenen Kosten auf dem beigefügten Formblatt (Anlage 1) mitzuteilen.

V Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats Widerspruch bei der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Neuenfelder Straße 19, 21109 Hamburg, erhoben werden.



Anhang:

- Anhang 1: Aufstellung der Antragsunterlagen, welche der Prüfung zugrunde lagen
Anhang 2: Bautechnischer Prüfbericht Nr. 2 vom 17.11.2022, Prüfnummer S 2457,



Anlage:

- Anlage 1: Formblatt Herstellungskosten

¹³ Umweltgebührenordnung (UmwGebO) vom 5. Dezember 1995 (HmbGVBl. 1995, S. 365), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 2. August 2022 (HmbGVBl. S. 426)

Anhang 1

Aufstellung der Antragsunterlagen, welche der Prüfung zugrunde lagen:

- 3. Antrag auf vorzeitigen Beginn vom 11.11.2022 (Posteingang 11.11.2022):
 - Anschreiben (3 Seiten)
 - Anlage 1 Baulärmprognose M144276/12 vom 10.11.2022 (22 Seiten)
 - Anlage 2 Erschütterungsprognose M144276/13 vom 10.11.2022 (19 Seiten)
- Ergänzungen zum 3. Antrag auf vorzeitigen Beginn vom 09.12.2022
 - Antworten der ZRE GmbH auf Rückfragen der BUKEA (3 Seiten)
 - Baumaßnahmen und enthaltenen Teilleistungen für die der vorzeitige Beginn in Q1 und Q2 2023 beantragt wird (1 Seite)
 - Aufschlüsselung der Teilleistungen, die in Q1 und Q2 2023 durchgeführt werden sollen (1 Seite)
 - Bauablauf (schematisch) zur Darstellung der Gleichzeitigkeit und Ermittlung der beurteilungsrelevanten Lastfälle in Q1 und Q2 2023 (1 Seite)
 - ZRE 2.0 Bauphasenplan 1. Quartal 2023 (Januar bis März), Stand 01.12.2022 (1 Seite)
 - ZRE 2.0 Bauphasenplan 2. Quartal 2023 (April bis Juni), Stand 01.12.2022 (1 Seite)
 - Stellungnahme zur Abwasserentsorgung aus der Bunkersanierung vom 23.06.2022 (2 Seiten)
 - Schnittdarstellungen der Gebäude U1UEB, M1UHA, M1UMA, M1UHQ, U1UYC und S1UEE mit Markierungen des beantragten Bauumfangs (insg. 7 Seiten)
- Verpflichtungserklärung nach § 8a Abs. 1 Ziffer 3 BImSchG vom 21.02.2022
- Nachfolgend aufgeführte Antragsunterlagen (Stand 16.12.2022):

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
1	Antrag	1.1	Antrag <i>Ausgenommen: Begründung zum Antrag nach § 8a BImSchG inkl. Umfang der Maßnahmen des vorzeitigen Baubeginns (ersetzt durch Antrag vom 11.11.2022)</i>
		1.2	Abschnitt 1.2 Kurzbeschreibung

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			Anhang Lage der Immissionsorte
		1.3	Sonstiges HH-Hamburg_HRB_95947+Chronologischer Abdruck-20210204114045 (insgesamt 71 Seiten)
2	Lagepläne	2.1	Topografische Karte 1:25 000 U0+CLD026 - GP - Topografische Karte
		2.2	Grundkarte 1:5 000 HH_6036_Langenefelde_2018 Digitale_Karte_5000_HH_Legende_2014-09-11
		2.3	Übersichtsplan (Auszug aus der Liegenschaftskarte) (§ 10 BauVorIVO HH) Flurkarte Flurstück 4231 Eigentumsnachweis Flurstück 4231
		2.4	Lageplan U0UZT21_BLD010_08_01 Lageplan
		2.5	Bauzeichnungen 2.5 Bauzeichnungen - Architekturpläne U0U_CLC_010_02 U0U_CLC_011_02 U0U_CLC_012_02 U0U_CLC_013_02 2.5 Bauzeichnungen - U1UEA - Kipphalle FG_U1UEA00_CLB001_02 Kipphalle, Gründung GR_U1UEA26_CLH001_02 Kipphalle, Ebene +5,00m GR_U1UEA38_CLH001_01 Kipphalle, Ebene +16,34m SN_U1UEA21_CLH001_01 Kipphalle, Schnitt B-B SN_U1UEA21_CLH002_01 Kipphalle, Schnitt C-C SN_U1UEA21_CLH004_01 Kipphalle, Schnitt A-A 2.5 Bauzeichnungen - U1UEB - Bunker FG_U1UEB00_CLB003_01 Bunker, Gründung GR_U1UEB09_CLH001_02 Bunker, Ebene - 11,98m GR_U1UEB17_CLH001_02 Bunker, Ebene -4,50m

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			GR_U1UEB21_CLH001_02 Bunker, Ebene +0,00m GR_U1UEB27_CLH001_02 Bunker, Ebene +5,70m GR_U1UEB39_CLH_001_03 Bunker, Ebene+17,40m GR_U1UEB42_CLH001_02 Bunker, Ebene +20,20m GR_U1UEB43_CLH001_01 Bunker, Ebene +21,30m GR_U1UEB54_CLH001_01 Bunker, Ebene Binder GR_U1UEBxx_CLH001_01 Bunker, Ebene Dachaufsicht SN_U1UEB21_CLH053_01 Bunker, Schnitt A-A SN_U1UEB21_CLH060_01 Bunker, Schnitt C-C SN_U1UEB21_CLH066_01 Bunker, Schnitt B-B SN_U1UEB21_CLH067_01 Bunker, Achse W-Y Baugrube SN_U1UEB21_CLH068_01 Bunker, Schnitt D-D 2.5 Bauzeichnungen - U1UYC - Verwaltung FG_U1UYC00_CLB001_03 Fundament GR_U1UYC19_CLH001_05 Ebene -2,50m GR_U1UYC21_CLH001_04 Ebene +0,00m GR_U1UYC25_CLH001_04 Ebene +3,74m GR_U1UYC29_CLH001_04 Ebene +7,48m GR_U1UYCxx_CLH001_04 Dachdraufsicht SN_U1UYC21_CLH050_02 Schnitt A-A SN_U1UYC21_CLH060_02 Schnitt B-B SN_U1UYC21_CLH061_02 Schnitt C-C SN_U1UYC21_CLH062_02 Schnitt D-D SN_U1UYC21_CLH063_02 Schnitt E-E SN_U1UYC21_CLH064_02 Schnitt F-F 2.5 Bauzeichnungen - S1UEE _Hausmüllaufbereitung FG_S1UEE00_CLB001_03 Fundament GR_S1UEE21_CLH001_03 Ebene +0,00m GR_S1UEE41_CLH001_02 Ebene +19,31m GR_S1UEExx_CLH001_02 Dachaufsicht

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			SN_S1UEE21_CLH050_02 Schnitt A-A SN_S1UEE21_CLH051_02 Schnitt B-B SN_S1UEE21_CLH052_02 Schnitt C-C SN_S1UEE21_CLH053_02 Schnitt F-F SN_S1UEE21_CLH060_02 Schnitt D-D SN_S1UEE21_CLH061_02 Schnitt E-E 2.5 Bauzeichnungen - U1UBA - MS-Anlage GR_U1UBA16_CLH001_02 Schaltanlagenkeller GR_U1UBA21_CLH001_02 Ebene +0,00m GR_U1UBAxx_CLH001_01 Dachaufsicht SN_U1UBA21_CLH050_01 Schnitt A-A SN_U1UBA21_CLH051_01 Schnitt B-B SN_U1UBA21_CLH052_01 Schnitt C-C SN_U1UBA21_CLH053_01 Schnitt D-D 2.5 Bauzeichnungen - M1UMA - Turbinenhalle FG_M1UMA21_CLB002_01 Gründung GR_M1UMA03_CLH_001_02 Pumpensumpf GR_M1UMA07_CLH001_03 Ebene -14,20m GR_M1UMA14_CLH001_03 Ebene -7,50m. GR_M1UMA21_CLH001_02 Ebene +0,00m GR_M1UMA31_CLH001_03 Ebene +9,36m GR_M1UMA44_CLH001_02 Ebene +22,46m GR_M1UMAXX_CLH001_01 Dachaufsicht SN_M1UMA21_CLH050_02 Schnitt A-A SN_M1UMA21_CLH051_02 Schnitt B-B SN_M1UMA21_CLH052_02 Schnitt C-C SN_M1UMA21_CLH053_02 Schnitt D-D SN_M1UMA21_CLH054_02 Schnitt E-E SN_M1UMA21_CLH055_02 Schnitt F-F SN_M1UMA21_CLH056_02 Schnitt G-G 2.5 Bauzeichnungen - M1UHQ - Abgasreinigungsanlage FG_M1UHQ16_CLB001_03 Gründung Ebene - 5,00m

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			GR_M1UHQ16_CLH001_03 Wasserzentrum Ebene -5,00m GR_M1UHQ19_CLH001_02 Ebene -2,00m GR_M1UHQ21_CLH_001_04 Ebene +0,00m GR_M1UHQ25_CLH_001_03 Ebene +3,74m GR_M1UHQ29_CLH_001_04 Ebene +7,48m GR_M1UHQ54_CLH001_03 Ebene +32,71m GR_M1UHQxx_CLH001_02 Dachaufsicht SN_M1UHQ21_CLH001_02 Schnitt F-F SN_M1UHQ21_CLH003_02 Schnitt E-E SN_M1UHQ21_CLH004_02 Schnitt D-D SN_M1UHQ21_CLH005_02 Schnitt C-C SN_M1UHQ21_CLH006_01 Schnitt B-B SN_M1UHQ21_CLH007_02 Schnitt A-A SN_M1UHQ21_CLH020_02 Schnitt G-G SN_M1UHQ21_CLH021_02 Schnitt H-H SN_M1UHQ21_CLH022_01 Schnitt I-I SN_M1UHQ21_CLH023_02 Schnitt J-J SN_M1UHQ21_CLH024_01 Schnitt K-K 2.5 Bauzeichnungen - M1UHA - Kesselhaus FG_M1UHA21_CLB002_04 Gründung Kesselhaus GR_M1UHA17_CLH001_04 Ebene -4,00m GR_M1UHA21_CLH001_06 Ebene +0,00m GR_M1UHA29_CLH001_06 Ebene +7,48m GR_M1UHA33_CLH001_06 Ebene +11,23m GR_M1UHA36_CLH001_07 Ebene +14,97m GR_M1UHA63_CLH001_04 Ebene +41,22m GR_M1UHAXX_CLH001_02 Dachaufsicht SN_M1UHA21_CLH001_02 Schnitt A-A SN_M1UHA21_CLH002_02 Schnitt B-B SN_M1UHA21_CLH003_02 Schnitt C-C SN_M1UHA21_CLH004_03 Schnitt D-D SN_M1UHA21_CLH005_02 Schnitt E-E SN_M1UHA21_CLH006_03 Schnitt F-F

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			SN_M1UHA21_CLH007_02 Schnitt G-G SN_M1UHA21_CLH008_03 Schnitt H-H SN_M1UHA21_CLH009_02 Schnitt I-I SN_M1UHA21_CLH010_02 Schnitt J-J SN_M1UHA21_CLH020_02 Schnitt K-K SN_M1UHA21_CLH021_04 Schnitt L-L SN_M1UHA21_CLH022_03 Schnitt M-M SN_M1UHA21_CLH023_03 Schnitt N-N 2.5 Bauzeichnungen - U1USD - Funktionsgebäude FG_U1USD21_CLB001_01 Fundament GR_U1USD17_CLH001_02 Ebene -4,50m GR_U1USD21_CLH001_03 Ebene +0,00m GR_U1USD26_CLH001_02 Ebene +4,38m GR_U1USD30_CLH001_02 Ebene +8,40m GR_U1USD35_CLH001_02 Ebene +13,90m GR_U1USD41_CLH001_03 Ebene +19,50m _ +20,35m GR_U1USD48_CLH001_02 Ebene +27,00m GR_U1USD53_CLH001_02 Ebene +31,70m SN_U1USD21_CLH001_01 Schnitt A-A SN_U1USD21_CLH002_01 Schnitt B-B SN_U1USD21_CLH003_01 Schnitt C-C SN_U1USD21_CLH004_01 Schnitt D-D SN_U1USD21_CLH005_01 Schnitt E-E SN_U1USD21_CLH006_01 Schnitt F-F U0U_CLH001 2.5 Bauzeichnungen - Luftkondensatoren
		2.6	Werkslage- und Gebäudeplan U0UZT21_BLD010_01 Lage- Höhenplan Luftverkehr U0UZT_CLD002_04 Lageplan Verkehrsflächen
		2.7	Auszug aus gültigem Bebauungsplan Bebauungsplan Bahrenfeld4
		2.8	2.8 Sonstiges – Raumbezeichnungen 2.8 Sonstiges

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			U0UZT+CLD012_02 Freiflächenplan, Stand 14.12.022 (insgesamt 172 Seiten)
3	Anlage und Betrieb	3.1	Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen und Nebeneinrichtungen sowie der vorgesehenen Verfahren
		3.2	Angaben zu verwendeten und anfallenden Energien
		3.3	Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten – Übersicht
		3.4	Betriebsgebäude, Maschinen, Apparate, Behälter
		3.5	Angaben zu gehandhabten Stoffen inkl. Abwasser und Abfall und deren Stoffräumen
		3.5.1	Sicherheitsdatenblätter (SDB) der gehandhabten Stoffe SDB_Adsorbens SDB_Aktivkohle SDB_Aktivkohle_Granulat SDB_Aktivkohle_HCS_imprägniert SDB_Ammoniakwasser 24.5% SDB_Erdgas SDB_Getriebeöl_Scharr CLP 220 SDB_Glykol SDB_Heizöl ARAL SDB_Hydrauliköl_Shell Tellus S2 VX 100 SDB_Kalkhydrat SDB_Löschmittel STHAMEX 3% F-15 SDB_Natriumchlorid SDB_Natriumhydrogencarbonat SDB_Natronlauge 25% SDB Natronlauge SDB_Stickstoff_verdichtet SDB_Turbinenöl Diala Oil D_MSDS_DE_DE 20.01.2009 Shell Diala S4 ZX-I sds de Schreiben Shell vom 24.08.2021

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
		3.6	Maschinenaufstellpläne 0000_TBF_E_GR_U0UZT06_B LH021_06_01 Grundriss Gesamtanlage -14.97 m 0000_TBF_E_GR_U0UZT14_B LH021_07_1 Grundriss Gesamtanlage -7.48 m 0000_TBF_E_GR_U0UZT21_B LH021_07_1 Grundriss Gesamtanlage 0,00 m 0000_TBF_E_GR_U0UZT25_B LH021_07_1 Grundriss Gesamtanlage +3.74 m 0000_TBF_E_GR_U0UZT29_B LH021_07_1 Grundriss Gesamtanlage +7.48 m 0000_TBF_E_GR_U0UZT33_B LH021_07_1 Grundriss Gesamtanlage +11.23 m 0000_TBF_E_GR_U0UZT36_B LH021_07_1 Grundriss Gesamtanlage +14.97 m 0000_TBF_E_GR_U0UZT40_B LH021_06_1 Grundriss Gesamtanlage +18.72 m 0000_TBF_E_GR_U0UZT44_B LH021_07_1 Grundriss Gesamtanlage +22.46 m 0000_TBF_E_GR_U0UZT48_B LH021_07_1 Grundriss Gesamtanlage +26.20 m 0000_TBF_E_GR_U0UZT51_B LH021_07_1 Grundriss Gesamtanlage +29.95 m 0000_TBF_E_GR_U0UZT55_B LH021_07_1 Grundriss Gesamtanlage +33.69 m 0000_TBF_E_GR_U0UZT59_B LH021_07_1 Grundriss Gesamtanlage +37.44 m 0000_TBF_E_GR_U0UZT66_B LH021_07_1 Grundriss Gesamtanlage +44.42 m 0000_TBF_E_SN_U0UZT21_B LH022_04_2 Schnitte Gesamtanlage A-A & B-B 0000_TBF_E_SN_U0UZT21_B LH022_05_2 Schnitte Gesamtanlage C-C & D-D 0000_TBF_E_SN_U0UZT21_B LH022_05_1 Schnitte Gesamtanlage E-E & F-F 0000_TBF_E_SN_U0UZT21_B LH023_05_1 Schnitte Gesamtanlage 1-1 & 2-2 0000_TBF_E_SN_U0UZT21_B LH023_04_2 Schnitte Gesamtanlage 3-3 & 4-4
		3.7	Maschinenzeichnungen
		3.8	Fließbilder

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
		3.8.1	Grundfließbild mit Zusatzinformationen nach DIN EN ISO 10628 0000_TBF_E_FB_M0H_MFB010_07_1 Grundfließbild 0000_TBF_E_FB_S0E_MFB010_02_2 Grundfließbild HMA
		3.8.2	Verfahrensließbild nach DIN EN ISO 10628 0000_TBF_E_FB_M0H_MFB020_04_1 Verfahrensließbild
		3.8.3	Rohrleitungs- und Instrumentenfließbilder (R+I) 0000_TBF_E_FB_F0ND_MFB020_03_2 Fernwärmesystem HWN 0000_TBF_E_FB_F0ND_MFB020_03_2 Fernwärmesystem WHH 0000_TBF_E_FB_L0S_MFB020_03_2 Bunkerstillstandsentlüftung 0000_TBF_E_FB_M0BRV_MFB020_03_2 Netzersatzanlage 0000_TBF_E_FB_M0E_MFB020_04_1 Anlieferung 0000_TBF_E_FB_M0E_MFB020_03_2 Erdgassystem 0000_TBF_E_FB_M0GM_MFB020_03_2 Prozesswassersystem 0000_TBF_E_FB_M0G_MFB020_02_2 Betriebswassersystem 0000_TBF_E_FB_M0H_MFB020_02_2 Symbollegende 0000_TBF_E_FB_M0H_MFB020_03_2 Reststoffe 0000_TBF_E_FB_M0LA_MFB020_03_2 Speisewassersystem 0000_TBF_E_FB_M0LB_MFB020_03_2 Dampfturbinen + Dampfsysteme 0000_TBF_E_FB_M0LC_MFB020_03_2 Luftkondensatoren + Kondensatsystem 0000_TBF_E_FB_M0PA_MFB020_03_2 Kühlwassersystem 0000_TBF_E_FB_M0Q_MFB020_04_2 Druckluftanlage 0000_TBF_E_FB_M0SG_MFB020_03_2 Löschwassersystem 0000_TBF_E_FB_M1HA_MFB020_03_2 NKK - Dampferzeuger

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			0000_TBF_E_FB_M1H_MFB020_04_1 NKK - Feuerung + DE 0000_TBF_E_FB_M1H_MFB020_04_2 NKK - AGR 2 0000_TBF_E_FB_M1H_MFB020_05_2 NKK - AGR 1 0000_TBF_E_FB_M2HA_MFB020_03_2 HKK - Dampferzeuger 0000_TBF_E_FB_M2H_MFB020_04_1 HKK - Feuerung + DE 0000_TBF_E_FB_M2H_MFB020_04_2 HKK - AGR 2 0000_TBF_E_FB_M2H_MFB020_05_2 HKK - AGR 1 0000_TBF_E_FB_S0E_MFB020_05_1 Hausmüllaufbereitung 0000_TBF_E_FB_M0G_MFB020_04_2 Vollentsalzungsanlage 0000_TBF_E_FB_M0H_MFB020_04_2 Betriebsstoffe 0000_TBF_G_ER_M0H_MFB030_02_1 Reststofflagerung
		3.9	Sonstiges 0000_TBF_V_EÜ_M0B_EFA010_07_2 Prinzipschema Elektroversorgung U0CYW+EFA004_07 LT-Schema Inbetriebnahme Ergänzende Informationen HMA_ACB010_03_1 Anpassungen grau hinterlegt 0000_TBF_E_FB_S0E_MFB020_05_1 Hausmüllaufbereitung Absaugungen markiert Kurzstellungnahme zur Verwertung von Laub und Grünabfall im ZRE-ergänzt Verwertungsoptionen für gemischte Polyolefine aus Restabfallsortierungen 2.1 (insgesamt 750 Seiten)
4	Emissionen und Immissionen im Einwirkungsbereich der Anlage	4.1	Art und Ausmaß aller luftverunreinigenden Emissionen einschließlich Gerüchen, die voraussichtlich von der Anlage ausgehen werden
		4.2	Betriebszustand und Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
		4.3	Quellenverzeichnis Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen
		4.4	Quellenplan Emissionen von staub-, gas-, und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen 0000_TBF_E_LP_U0UZT21_BLD010_08_1 Emissionsquellenplan
		4.5	Betriebszustand und Schallemissionen
		4.6	Quellenplan Schallemissionen / Erschütterungen 0000_TBF_E_LP_U0UZT21_BLD010_05_1 Schallquellenplan
		4.7	Sonstige Emissionen 0000_TBF_04.07 Sonstige Emissionen_ACB010_06_1
		4.8	Vorgesehene Maßnahmen zur Überwachung aller Emissionen
		4.9	Emissionsgenehmigung TEHG 210322_Kurzstellungnahme_EH-Pflicht Emissionsgenehmigung gemäß TEHG-oLaubsäcke
		4.10	Sonstiges 4.10 Sonstiges - Immissionsprognose TÜV Nord_121IPG016_ZRE_IPRO-2021_Rev05_20211209 TÜV Nord_121IPG016_ZRE_IPRO-2021_Rev05_Anlagen_20211209 TÜV Nord_121IPG016-ZRE BioAerosole 210510+ACH001 Ifd. Nr. 17 - TÜV Nord repr Jahr Hamburg 2016 4.10 Sonstiges - Prognose Lichtimmissionen TÜV Nord_121IPG015-ZRE Stellungnahme Licht 210510+ACH001 4.10 Sonstiges - Schallimmissionsprognose Müller-BBM_M144276_05_BER_3D_Geräuschzusatzbelastung Betrieb ZRE MBBM_M144276_14_NOT_1D Müller-BBM_M144276_06_BER_4D_Baulärmprognose MBBM_M144276_07_BER_2D_Erschütterungsmissionen Bauphase 4.10 Sonstiges - Schornsteinhöhenberechnung

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			TÜV Nord_121IPG016-ZRE-Schornsteinhoehe_Rev03_20211206 TÜV Nord_121IPG016-ZRE-Schornsteinhöhen_Rev03_Anlage_20211206 TÜV Nord_121IPG016-ZRE-NEA_Stellungnahme_20211209 TÜV Nord_121IPG016-ZRE-NEA_Stellungnahme_Anlagen_20211209 4.10 Sonstiges - Vorbelastungsprognose Geruch TÜV Nord_121IPG017_ZRE_Geruch-Prognose_Vorbelastung_Fortschreibung_20211203 TÜV Nord_121IPG017_ZRE_Geruch-Prognose_Vorbelastung_Fortschreibung_Anlagen_20211203 4.10 Sonstiges - Vorbelastungsmessung Luftschadstoffe inkl. Messplänen MBBM_M142906_07_Ber_1D_Vorbelastungsmessung Luftschadstoffe+ACH001 (insgesamt 632 Seiten)
5	Messungen von Emissionen und Immissionen sowie Emissionsminderung	5.1	Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere zur Verminderung der Emissionen sowie zur Messung von Emissionen und Immissionen
		5.2	Fließbilder über Erfassung, Führung und Behandlung der Abgasströme
		5.4	Abluft-/Abgasreinigung (Insgesamt 44 Seiten)
6	Anlagensicherheit	6.1	Anwendbarkeit der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) Berechnungshilfe_StoerfallV_2_4ZREW_20211124
		6.2	Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen zur Verhinderung und Begrenzung von Störfällen
		6.2.1	Konzept zur Verhinderung von Störfällen 210025_MWE_Konzept_ZRE
		6.4	Sonstiges 0000_TBF_06.04 Sonstiges_ACB010_07_1

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			6.4 Sonstiges - Gutachten zur Einordnung der Störfallverordnung 210025_MWE_Gutachten_Einstufung_StoerfallV_Rev3 210025_MWE_Gutachten_Einst_StoerfallV_Rev3_Anhang 210025_MWE_Gutachten_Brandgase (insgesamt 76 Seiten)
7	Arbeitsschutz	7.1	Vorgesehen Maßnahmen zum Arbeitsschutz
		7.2	Verwendung und Lagerung von Gefahrstoffen
		7.3	Explosionsschutz, Zonenplan 0000_TBF_07.03 Explosionsschutz, Zonenplan_ACB010_02_2.
		7.6	Sonstiges 7.6 Sonstiges - Ex-Schutzgutachten 20221202 Stellungnahme Explosionsschutzkonzept 20221102_ExKonzept_SRH_Gesamtwerk_rev13 Anhang 11.1_SDB_Adsorbens Anhang 11.2_Grundriss Gesamtanlage +3.74 m Anhang 11.2_Grundriss Gesamtanlage +7.48 m Anhang 11.2_Grundriss Gesamtanlage +11.23 m Anhang 11.2_Grundriss Gesamtanlage +14.97 m 07.06 Sonstiges - Lieferantenneutrale Ausschreibung 0000_TBF_07.06 Sonstiges - Beschreibung Dampfkesselanlagen_ACB010_02_2 (insgesamt 146 Seiten)
8	Betriebseinstellung	8.1	Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3 BImSchG) (insgesamt 9 Seiten)
9	Abfälle	9.1	Vorgesehene Maßnahmen zur Verwertung oder Beseitigung von Abfällen
		9.2	Angaben zum Entsorgungsweg
		9.3	Abfallentsorgungsanlagen – Abfallannahmekatalog
		9.4	Ermittlung der Entsorgungskosten
		9.6	Sonstiges (insgesamt 52 Seiten)

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
10	Abwasser	10.1	Allgemeine Angaben zur Abwasserwirtschaft
		10.2	Entwässerungsplan U0UGH+CLH001_05 Lageplan Kanalisation U0UGH+CLH002_05 Schnitt Wasserzentrum
		10.3	Beschreibung der abwasserrelevanten Vorgänge
		10.4	Angaben zu gehandhabten Stoffen
		10.5	Maßnahmen zur Vermeidung von Abwasser
		10.6	Maßnahmen zur Überwachung der Abwasserströme
		10.8	Abwassertechnisches Fließbild M0G_MFB010_03_1 Abwassertechnisches Fließbild
		10.9	Abwasseranfall und Charakteristik des Rohabwassers
		10.12	Niederschlagsentwässerung
		10.13	Sonstiges 10.13 Sonstiges - Indirekteinleitung NS Wasser 20211130 Antrag Einleitgenehmigung NS-Wasser Rev01 10.13 Sonstiges - Entwässerungskonzept 221209-20220-RW-Konzept_Rev2 Abwasseranfall während der Bauphase ZRE HAM13001-Deckblatt HAM13002-Anlagenverzeichnis_ZREneu HAM13003_EB-signed A02-B01_U-Karte A02-B02_U-Plan A02-B03_LP-RW-Bestand A02-B04_LP-SW-Bestand A02-B05_LP-EZG-RW A02-B06_LP-RW-Flaechen A02-B07_LP-EZG-SW Anlage 3.1 Anlage 3.2 Anlage 3.3 Anlage 3.4

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			Anlage 4.1 Anlage 4.2 T=100 Anlage 4.2 T=3 Bestand Anlage 4.2 T=3 Anlage 4.2 T=30 Bestand Anlage 4.2 T=30 Anlage 4.2 T=5 Bestand Anlage 4.2 T=5 Anlage 5.1 - Abwasserbehandlungsanlagen Anlage 5.2 - Betriebsbuch_GMA01 Anlage 5.2 - Betriebsbuch_GMA02 Anlage 5.2 - Betriebsbuch_GMA03 Anlage 5.2 - Betriebsbuch_GMA04 Anlage 5.2 - Betriebsbuch_GMA11 Anlage 5.3 Kontrolle Bemessung GMA02_ v. 28.08.14 Anlage 5.3 Produkt_GMA02A Anlage 5.3 Produkt_GMA02B 10.13 Sonstiges - Antrag auf Sielanschluss 00 - Antrag auf Sielanschluss 01 - Leitungsbestandsplan Hamburg Wasser_Anschlusspunkte SRH 02 - Flurkarte Flurstück 4231 03 - U0UGH+CLH001_01_3 Lageplan Kanalisation 10.13 Sonstiges - Biotopschutz Planula_21-060_ZRE_Biotopschutz_20221129+ACH001 10.13 Sonstiges Ergänzende Erläuterung zur Löschwasserrückhaltung (insgesamt 478 Seiten)
11	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	11.1	Beschreibung wassergefährdender Stoffe/Gemische, mit denen umgegangen wird
		11.2	Anlagen zum Lagern flüssiger wassergefährdender Stoffe/Gemische
		11.3	Anlagen zum Lagern fester wassergefährdender Stoffe/Gemische

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
		11.4	Anlagen zum Abfüllen/Umschlagen wassergefährdender Stoffe/Gemische
		11.5	Anlagen zum Herstellen, behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe/ Gemische (HBV-Anlagen)
		11.6	Rohrleitungsanlagen zum Transport wassergefährdender Stoffe/Gemische
		11.7	Anlagen zur Zurückhaltung von mit wassergefährdenden Stoffen/Gemischen verunreinigtem Löschwasser (Löschwasser-Rückhalteeinrichtungen)
		11.8	Sonstiges 11.8 Sonstiges - AwSV-Gutachten MBBM_M159394_01_BER_5D_AwSV-Stellungnahme_221208+ACH001 11.8 Sonstiges - AwSV-Anlagenpläne 0000_TBF_G_GR_U0UZT06_BLH021_02_1 AwSV-Anlagen -14.97 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT14_BLH021_02_1 AwSV-Anlagen -7.48 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BLH021_02_1 AwSV-Anlagen 0.00 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT25_BLH021_02_1 AwSV-Anlagen +3.74 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT29_BLH021_02_1 AwSV-Anlagen +7.48 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT33_BLH021_02_1 AwSV-Anlagen +11.23 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT36_BLH021_02_1 AwSV-Anlagen +14.97 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT40_BLH021_02_1 AwSV-Anlagen +18.72 m 0000_TBF_11.08 Sonstiges - WGK Einstufung Reststoffe_ACB010_01_2 11.8 Sonstiges - Antrag auf Eignungsfeststellung ZRE_Antrag auf Eignungsfeststellung Anlage 1a - Gesamtlageplan Anlage 1b - AwSV-Anlagen-7,48m-Ebene Anlage 2 - MBBM_M159394_01_BER_5D_AwSV-Stellungnahme_221208+ACH001 Anlage 3 - Zeichnungen Abfallbunker Anlage 4a - 2409 SRH - Untersuchung Gebäude MVA Stelling Moor - 150814

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			Anlage 4b - 2409 SRH - Untersuchung Teil 3 - 160119 Anlage 4c - S 1392 - Umbau MVA Stelling Moor - Stellungnahme zum Bestand - 171214+CCE001 Anlage 4d - S 1392 - Umbau MVA Stelling Moor - Stellungnahme zum Bestand Teil 2 - 180314+CCE001 Anlage 5a - Technischer Bericht Betonsanierung (Sanierungskonzept) Anlage 5b - Detailzeichnungen Sanierungskonzept(1) Anlage 6 - Prinzipskizze_AwSV-Ausführungen_Rev3_221017 Anlage 7a - Technischer Bericht Schlackebunker Anlage 7b - Detailzeichnungen Ausführungsplanung Schlackebunker(1) Anlage 7c - Statik Schlackebunker Anlage 8a - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ABG-Basis-System II Anlage 8b - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Bekaplast (Z-59.21) Anlage 8c - Medienliste 59-21 Anlage 9 - Zustimmungsbescheid HB 2074a vom 15.09.1970 Anlage 10 - Statistik der Wasseranalyse 2019 (MVR) 11.8 Sonstiges - Anhang zu Abschnitt 11.2 bis 11.7 Inhaltsverzeichnis + Dokumente (insgesamt 779 Seiten)
12	Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz	12.1	Bauantrag/Bauantrag im vereinfachten Verfahren/Anzeige der Beseitigung von Anlagen/Vorlage in der Genehmigungsfreistellung 12.1 Bauantrag und Anlagen Bauantrag nach § 64 HBauO BA-6200-1a_Anlage Gebühren
		12.2	Baubeschreibung Kap. 11_Ergänzung Fahrradstellplätze_20211126 Stellungnahme Gründungsänderung UHA_UHQ
		12.3	Bauvorlageberechtigung nach § 67 HBauO

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
		12.4	Nachweis des Brandschutzes (§ 15 BauVorIVO HH) 0000_TBF_Brandschutzkonzept_BCH010_06_2 0000_TBF_G_LP_U0UZT21_BBS040_05_1 Brand- schutzplan01-Lageplan Verkehrsflächen 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan02-Grundriss Gesamtanlage - 14.97 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan03-Grundriss Gesamtanlage -7.48 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan04-Grundriss Gesamtanlage 0.00 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan05-Grundriss Gesamtanlage +3.74 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan06-Grundriss Gesamtanlage +7.48 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan07-Grundriss Gesamtanlage +11.23 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan08-Grundriss Gesamtanlage +14.97 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan09-Grundriss Gesamtanlage +18.72 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan10-Grundriss Gesamtanlage +22.46 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan11-Grundriss Gesamtanlage +26.20 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan12-Grundriss Gesamtanlage +29.95 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan13-Grundriss Gesamtanlage +33.69 m 0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan14-Grundriss Gesamtanlage +37.44 m

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			0000_TBF_G_GR_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan15-Grundriss Gesamtanlage +44.42 m 0000_TBF_G_SN_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan16-Schnitt Gesamtanlage B-B 0000_TBF_G_SN_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan17-Schnitt Gesamtanlage C-C 0000_TBF_G_SN_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan18-Schnitt Gesamtanlage D-D 0000_TBF_G_SN_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan19-Schnitt Gesamtanlage 1-1 0000_TBF_G_SN_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan20-Schnitt Gesamtanlage 2-2 0000_TBF_G_SN_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan21-Schnitt Gesamtanlage 3-3 0000_TBF_G_SN_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan22-Schnitt Gesamtanlage 4-4 0000_TBF_G_UE_U0UZT21_BBS040_05_1 Brandschutzplan23-Übersicht Brandabschnitte Gesamtanlage
		12.5	Standsicherheitsnachweis (§ 14 BauVorIVO HH) 12.5 Standsicherheitsnachweis (§ 14 BauVorIVO HH) Deckblatt Kapitel 12.5.1 statische Vorbemessung-FWÜS-Bohrpfähle Kapitel 12.5.2 Anlage Kapitel 12.5 Kapitel 12.5.3 Belastung Kesselhausrahmen - zweischiffige Halle Kapitel 12.5.4 Anlage Belastung Kesselhausrahmen-zweischiffige Halle
		12.6	andere bautechnische Nachweise (§ 16, 17, 18 BauVorIVO. HH) 12.6.1 Kassette Fassade - Vorstatik
		12.7	Angaben über die gesicherte Erschließung
		12.8	Sonstiges 12.8 Sonstige IGB_SRH_ZRE_21-1062 2021-04-12 10 GeoGut gesamt+CCH001_01 Technischer Erläuterungsbericht – Gründungskonzept Raumbuch - Bunker Raumbuch - Funktionsgebäude

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			Raumbuch - Hausmüllaufbereitung Raumbuch - Kesselhaus, Sockelgebäude Raumbuch - Kipphalle Raumbuch - Turbinenhalle, FWÜS Raumbuch - Verwaltungsgebäude Raumbuch - Abgasreinigung, Betriebsgebäude, Wasserzentrum Architekturkonzept Stellungnahme ZRE Dachaufstellung BUKEA GPA_C8.2 Design Manual+CEC002_02 ZRE_Antrag auf Eignungsfeststellung Anlage-6_Prinzipskizze_AwSV-Ausführungen_Rev3_221017 Bemusterung_Laterne U0U+CBG104_02_Bauphasenplan_Q2_2023 StadtreinigungHH-ZRE-A-101-Index 0 StadtreinigungHH-ZRE-A-102-Index 0 12.8 Sonstiges Ergänzende Erläuterung zu Dachmaterialien Anlage 01 Kehrrichtumschlagsanlage Anlage 02 Dachaufbau ZRE Anlage 03 BauderKARAT_-_Produktdatenblatt_17170000_-_0521_-_DE (insgesamt 959 Seiten)
13	Natur Landschaft und Bodenschutz	13.1	Angaben zum Betriebsgrundstück und zur Wasserversorgung sowie zu Natur, Landschaft und Bodenschutz
		13.2	Vorprüfung nach § 34 BNatSchG – Allgemeine Angaben
		13.3	Vorprüfung nach § 34 BNatSchG – Ausgehende Wirkungen
		13.4	Formular zum Ausgangszustandsbericht für Anlagen nach der IE-RL
		13.5	Sonstiges 13.5 Sonstiges – Ausgangszustandsbericht 20221202 Stellungnahme AZB-UK 17.1.5_1_ZRE - AZB - Untersuchungskonzept_Text_Rev06

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			17.1.5_2_ZRE - AZB - Untersuchungskonzept_Anhang 01_Übersichtskarten_Rev05 17.1.5_3_ZRE - AZB - Untersuchungskonzept_Anhang 02_Relevanzprüfung_Rev06 17.1.5_4_ZRE - AZB - Untersuchungskonzept_Anhang 02a_Sicherheitsdatenblätter_Rev05 (2) 17.1.5_5_ZRE - AZB - Untersuchungskonzept_Anhang 03_Detailplan_Rev05 17.1.5_6_ZRE - AZB - Untersuchungskonzept_Anhang 03a_SchnitteHöhenlagenHandhabungs-orte_Rev05 17.1.5_8_ZRE - AZB - Untersuchungskonzept_Anhang 05_AnlagenBetriebsbeschreibung_Rev08 ZRE - ÜK Überwachungskonzept_Rev01 13.5 Sonstiges - Artenschutzrechtlicher Beitrag Lutz_ZRE_Artenschutz_20210308+ACH001 Lutz_ZRE_Artenschutz_Beleuchtung_20211103+ACH001 Skript543 Schroer_Gestaltung_Licht 13.5 Sonstiges - Biotopkartierung Biotopkartierung der Freiflächen der ehemaligen MVA 13.5 Sonstiges - FFH -Vorprüfung GfBU_FFH-Vorprüfung Rev01_20211210+ACH001 13.5 Sonstiges - Biotopschutz Planula_21-060_ZRE_Biotopschutz_20220113+ACH001 (insgesamt 951 Seiten)
14	Klärung des UVP-Erfordernisses	14.1	Klärung des UVP-Erfordernisses
		14.2	Unterlagen des Vorhabenträgers nach § 16 UVPG GfBU_UVP-Bericht ZRE Zusammenfassung Rev02 20210830+ACH001
		14.3	Angaben zur Ermittlung und Beurteilung der UVP-Pflicht für Anlagen nach dem BImSchG
		14.3a	UVP-Pflicht oder Einzelfallprüfung
		14.4	Sonstiges 14.4 Sonstiges - UVP-Bericht.

Kapitel Nr.	Thema	Formular	Unterlagen (Pläne, Gutachten, Sonstiges)
			GfBU_UVP-Bericht ZRE Rev03b komplett_20220208+ACH001 (insgesamt 300 Seiten)
15	Chemikaliensicherheit	15.1	REACH Pflichten (insgesamt 5 Seiten)
16	Anlagenspezifische Antragsunterlagen	16.3	Angaben zu Feuerungsanlagen gem. 44. BImSchV (insgesamt 2 Seiten)
17	Sonstige Unterlagen	17.1	Anschreiben Fällantrag 20221202 Fällantrag 20221202 Baumbewertung Schnackenburgallee 100 09.11.2022 Hagen_SSR-Erfassungsbogen 20221103+ACH001 U0UZT+CLD012_02 Freiflächenplan 17.1 Sonstiges - WHG Gutachten 20221006 Antrag Einleitgenehmigung Baugrubenwasser Rev04 mit Anhängen unterzeichnet IGB_SRH_ZRE_21-1062 2021-04-12 10 GeoGut Anlage 5+CCH001_01 17.1 Sonstiges - Standortgutachten GfBU_Alternativstandorte ZRE Rev1 20210212+ACH001 17.1 Sonstiges - Verkehrsgutachten VTT_Verkehrsgutachten ZRE Abschlussbericht_V33_20220412+ACH001 VTT_Verkehrsgutachten ZRE Übersichtsplan 20210525+ACH001 0000_TBF_17.01 Sonstige Unterlagen_MCB010_03_2_Seite 13 neu Sicherheitsdatenblatt-Salzsäure_10_v018 (insgesamt 240 Seiten)



G + S, Stresemannstraße 29, 22769 Hamburg

Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen
ABH 3 - Prüfstelle für Baustatik
Nagelsweg 37-39
20097 Hamburg

17.11.2022

Prüfnummer: S 2457
Bearbeiter: [REDACTED]
Durchwahl: [REDACTED]
E-Mail: [REDACTED]

. Ausfertigung

Bautechnischer Prüfbericht Nr. 2 zum Baugenehmigungsverfahren

Der Prüfbericht ersetzt nicht die Genehmigung für das Vorhaben und berechtigt nicht zum Beginn der entsprechenden Arbeiten.

Prüfnummer: 2457
Genehmigungsbehörde: Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
Geschäftszeichen: 112-70/2021
Grundstück, Straße: Schnackenburgallee 100
Bauliche Anlage: Errichtung und Betrieb
Zentrum für Ressourcen und Energie (ZRE)
Bauherr: ZRE GmbH
Zentrum für Ressourcen und Energie
Bullerdeich 19, 20537 Hamburg
Tel.: [REDACTED]
E-Mail: [REDACTED]
Entwurfsverfasser: Leitung Entwurfsarbeiten gem. §64 Abs. 1 HBauO:
[REDACTED]
Bullerdeich 19, 20537 Hamburg
Tel.: [REDACTED]
E-Mail: [REDACTED]
Aufsteller der bautechn. Nachweise: KMT Planungsgesellschaft mbH, Architekten + Ingenieure
Erdkampsweg 49, 22335 Hamburg
Tel.: [REDACTED]
E-Mail: [REDACTED]
und
ZPP Ingenieure AG
Lise-Meitner-Allee 11, 44801 Bochum

Verteiler: Prüfstelle für Baustatik
Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
Bauherr

Beschreibung der Konstruktion:

Die Bauvorlagen des vorliegenden Prüfberichts behandeln ausschließlich die Baugrube für die Errichtung der Fernwärmeübergabestation (FWÜS) / Turbinenhalle, die Gründung der Neubau-Wand Achse C sowie die Gebäude Kipphalle UEA und Verwaltungsgebäude UYC.

Bauabschnitt Kipphalle UEA

Geschosse: eingeschossige Halle, nicht unterkellert
Bauweise: Massivbauweise
Dachkonstruktion: Stahlbetondach auf Spannbetonbindern
Aussteifung: Wand- und Deckenscheiben, Rahmen
Gründung: Flachgründung mit Einzel- und Streifenfundamenten
Der vorausgesetzte Bemessungswert des Sohlwiderstands beträgt $\sigma_{R,d} = 0,535 \text{ MN/m}^2$

Bauabschnitt Verwaltungsgebäude UYC

Geschosse: 2.OG, 1.OG, EG und KG
Bauweise: Massivbauweise
Dachkonstruktion: Stahlbetondach auf Spannbetonbindern
Aussteifung: Wand- und Deckenscheiben
Gründung: Flachgründung mit Einzel- und Streifenfundamenten
Der vorausgesetzte Bemessungswert des Sohlwiderstands beträgt $\sigma_{R,d} = 0,535 \text{ MN/m}^2$

Gründung Wand Achse C

Gründung: Tiefgründung mit Bohrpfählen und Schlitzwand-Baretten

Sonstige Beschreibungen siehe Prüfbericht Nr. 1

Materialien:

Stahlbeton: C35/45, C30/37
Betonstahl: B500

Bearbeitungsumfang:

Geprüfte Unterlagen und Forderungen, ergänzende Hinweise sowie der geprüfte Abschnitt des Bauvorhabens sind in der **Anlage** aufgeführt.

Bescheinigung des Prüfindgenieurs:

Der Prüfindgenieur bestätigt, dass die in der Anlage aufgeführten Bauvorlagen in sich und insbesondere mit den Bauantragszeichnungen im Wesentlichen übereinstimmen.

Die bauliche Anlage ist im Sinne der Technischen Baubestimmungen standsicher, auch im Brandfall, wenn die grünen Änderungsvermerke beachtet werden und die in der Anlage genannten Forderungen erfüllt sind.

Es wird bescheinigt, dass die in der Anlage aufgeführten geprüften Unterlagen vollständig und richtig sind. Ggf. in der Anlage aufgeführte Nachforderungen sind zu erbringen.

Die bautechnische Prüfung wird fortgesetzt.



Prüfung durch:



Bearbeiter:

Durchwahl:

E-Mail:



Grundstück: Schnackenburgallee 100
Bauvorhaben: Errichtung und Betrieb
Zentrum für Ressourcen und Energie (ZRE)

Eingereichte Bauvorlagen

als Grundlage für die Ausführung

Bauantragszeichnungen (1-fach):

gemäß BauVorlVO § 10, 11 mit Sichtvermerk

- Anl. St. 52 - St. 57 Lageplan Gesamtanlage, Ansichten (Nord, Ost, West, Süd), Achsplan (U0U+CLD001 04, U0U CLH010 1 Index 02, U0U CLH011 1 Index 02, U0U CLH012 1 Index 01, U0U CLC013 1 Index 02, ohne Nr. Index 02)
- Anl. St. 58 - St. 63 Entwurfszeichnungen U1UEA – Kipphalle (U1UEA00 CLB001 1 Index 02, U1UEA26 CLH001 1 Index 02, U1UEA38 CLH001 1 Index 02, U1UEA21 CLH004 1 Index 01, U1UEA21 CLH001 1 Index 01, U1UEA21 CLH002 1 Index 01)
- Anl. St. 64 - St. 78 Entwurfszeichnungen U1UEB – Bunker (U1UEB00 CLB003 1 Index 01, U1UEB09 CLH001 1 Index 02, U1UEB17 CLH001 1 Index 02, U1UEB21 CLH001 1 Index 02, U1UEB27 CLH001 1 Index 02, U1UEB39 CLH001 1 Index 03, U1UEB42 CLH001 1 Index 02, U1UEB43 CLH001 1 Index 01, U1UEB54 CLH001 1 Index 01, U1UEBxx CLH001 1 Index 01, U1UEB21 CLH053 1 Index 01, U1UEB21 CLH066 1 Index 01, U1UEB21 CLH060 1 Index 01, U1UEB21 CLH068 1 Index 01, U1UEB21 CLH067 1 Index 01)
- Anl. St. 79 - St. 88 Entwurfszeichnungen S1UEE – Hausmüllaufbereitung (S1UEE00 CLB001 1 Index 03, S1UEE21 CLH001 1 Index 03, S1UEE41 CLH001 1 Index 02, S1UEExx CLH001 1 Index 02, S1UEE21 CLH050 1 Index 02, S1UEE21 CLH051 1 Index 02, S1UEE21 CLH052 1 Index 02, S1UEE21 CLH053 1 Index 02, S1UEE21 CLH060 1 Index 02, S1UEE21 CLH061 1 Index 02)
- Anl. St. 89 - St. 95 Entwurfszeichnungen U1UBA – MS-Anlage (U1UBA16 CLH001 1 Index 02, U1UBA21 CLH001 1 Index 02, U1UBAxx CLH001 1 Index 01, U1UBA21 CLH050 1 Index 01, U1UBA21 CLH051 1 Index 01, U1UBA21 CLH052 1 Index 01, U1UBA21 CLH053 1 Index 01)

Anl. St. 96 - St. 110 Entwurfszeichnungen M1UMA – Turbinenhalle

(M1UMA21 CLB002 1 Index 01, M1UMA07 CLH001 1 Index 03, M1UMA14 CLH001 1 Index 03, M1UMA21 CLH001 1 Index 03, M1UMA31 CLH001 1 Index 03, M1UMA44 CLH001 1 Index 02, M1UMAXX CLH001 1 Index 01, M1UMA21 CLH050 1 Index 02, M1UMA21 CLH051 1 Index 02, M1UMA21 CLH052 1 Index 02, M1UMA21 CLH053 1 Index 02, M1UMA21 CLH054 1 Index 02, M1UMA21 CLH055 1 Index 02, M1UMA21 CLH056 1 Index 02, M1UMA03 CLH001 1 Index 02)

Anl. St. 111 - St. 129 Entwurfszeichnungen M1UHQ – Abgasreinigungsanlage

(M1UHQ16 CLB001 1 Index 02, M1UHQ16 CLH001 1 Index 03, M1UHQ19 CLH001 1 Index 02, M1UHQ21 CLH001 1 Index 04, M1UHQ25 CLH001 1 Index 04, M1UHQ29 CLH001 1 Index 04, M1UHQ54 CLH001 1 Index 03, M1UHQxx CLH001 1 Index 02, M1UHQ21 CLH007 1 Index 02, M1UHQ21 CLH006 1 Index 01, M1UHQ21 CLH005 1 Index 02, M1UHQ21 CLH004 1 Index 01, M1UHQ21 CLH003 1 Index 02, M1UHQ21 CLH001 1 Index 02, M1UHQ21 CLH020 1 Index 02, M1UHQ21 CLH021 1 Index 01, M1UHQ21 CLH022 1 Index 01, M1UHQ21 CLH023 1 Index 02, M1UHQ21 CLH024 1 Index 01)

Anl. St. 130 - St. 151 Entwurfszeichnungen M1UHA –Kesselhaus

(M1UHA17 CLH001 1 Index 04, M1UHA21 CLB002 1 Index 03, M1UHA21 CLH001 1 Index 06, M1UHA29 CLH001 1 Index 06, M1UHA33 CLH001 1 Index 06, M1UHA36 CLH001 1 Index 07, M1UHA63 CLH001 1 Index 04, M1UHAxx CLH001 1 Index 02, M1UHA21 CLH001 1 Index 02, M1UHA21 CLH002 1 Index 02, M1UHA21 CLH003 1 Index 02, M1UHA21 CLH001 1 Index 02, M1UHA21 CLH005 1 Index 02, M1UHA21 CLH006 1 Index 03, M1UHA21 CLH007 1 Index 02, M1UHA21 CLH008 1 Index 03, M1UHA21 CLH009 1 Index 02, M1UHA21 CLH010 1 Index 01, M1UHA21 CLH0020 1 Index 02, M1UHA21 CLH021 1 Index 03, M1UHA21 CLH022 1 Index 03, M1UHA21 CLH023 1 Index 03)

Anl. St. 152 - St. 166 Entwurfszeichnungen U1USD –Funktionsgebäude

(U1USD21 CLB001 1 Index 01, U1USD17 CLH001 1 Index 02, U1USD21 CLH001 1 Index 03, U1USD26 CLH001 1 Index 02, U1USD30 CLH001 1 Index 02, U1USD35 CLH001 1 Index 02, U1USD41 CLH001 1 Index 03, U1USD48 CLH001 1 Index 02, U1USD53 CLH001 1 Index 02, U1USD17 CLH001 1 Index 02, M1UHA21 CLH001 1 Index 01, M1UHA21 CLH002 1 Index 01, M1UHA21 CLH003 1 Index 01, M1UHA21 CLH004 1 Index 01, M1UHA21 CLH005 1 Index 01, M1UHA21 CLH006 1 Index 01)

Anl. St. 167 - St. 178 Entwurfszeichnungen U1UYC –Verwaltung

(U1UYC00 CLB001 1 Index 03, U1UYC19 CLH001 1 Index 05, U1UYC21 CLH001 1 Index 04, U1UYC25 CLH001 1 Index 04, U1UYC29 CLH001 1 Index 04, U1UYCxx CLH001 1 Index 04, U1UYC50 CLH001 1 Index 02, U1UYC60 CLH001 1 Index 02, U1UYC61 CLH001 1 Index 02, U1UYC62 CLH001 1 Index 02, U1UYC63 CLH001 1 Index 02, U1UYC64 CLH001 1 Index 02)

Anl. St. 179 - St. 182 Entwurfszeichnungen UOUEX –Ballenlager

(UOUEX21 CLB001 1 Index 01, UOUEX21 CLC001 1 Index 01, UOUEX21 CLC001 1 Index 01, UOUEX21 CLC002 1 Index 01)

Geprüfte Bauvorlagen (2-fach):

Statische Nachweise

- Anl. St. 25 Statische Berechnung Verwaltungsgebäude UYC
(Rev. 01, Seiten 1 bis 285)
- Anl. St. 26 Statische Berechnung Kipphalle UEA
(Rev. 02, Seiten 1 bis 231)
- Anl. St. 27 1. Nachtrag zur Statischen Berechnung Baugrube FWÜS / Turbinenhalle
(Rev. 00, Seiten I bis III, 1 bis 76, Anlagen 1 bis 3)
- Anl. St. 28 Statische Berechnung Aussteifung Südwand BHKW
(Rev. 01, Seiten I bis II, 1 bis 26)
- Anl. St. 29 Statische Berechnung Pfahlgründung Wand Achse C
(Rev. 02, Seiten I bis III, 1 bis 123, Anlagen 1 bis 5)

Positionspläne

- Anl. St. 30 Positionsplan Verwaltungsgebäude UYC
(ohne Nr.)
- Anl. St. 31 Positionsplan Kipphalle UEA
(ohne Nr.)

Ausführungspläne

- Anl. St. 32 Verbauplan Turbinenhalle / FWÜS, Draufsicht und Schnitte
(Zeichnungs-Nr. ohne, Index c) - b. Ä. -
- Anl. St. 33 Bewehrungsplan Turbinenhalle / FWÜS Bohrpfahlwand
(Zeichnungs-Nr. ohne) - b. Ä. -
- Anl. St. 34 - St. 35 Bewehrungspläne Turbinenhalle / FWÜS Schlitzwandkörbe
Typ 7.1 und 7a.1
(Zeichnungs-Nr. ohne)
- Anl. St. 36 BHKW – Aussteifung Südwand
(Zeichnungs-Nr. ohne)
- Anl. St. 37 Übersichtsplan Pfahlgründung Wandachse C: Draufsicht
und Schnitte
(Zeichnungs-Nr. U2UEB CLB050 01 Index d)
- Anl. St. 38 - St. 50 Bewehrungspläne Pfahlgründung Wandachse C,
Bewehrungskörbe Typen 2, bis 4, 4a, 4b und 5 bis 10,
Schlitzwandkörbe Typ 1 und 2
(Zeichnungs-Nr. ohne)

Eingesehene Bauvorlagen mit Sichtvermerk (1-fach):

- Anl. St. 51 Besprechungsprotokoll Probelastung Pfähle vom 20.10.2022
(3 Seiten)
- Anl. St. 183 Brandschutzkonzept der Hahn Consult mbH, Braunschweig
(Nr. 202055a - Hn/Gr vom 30.11.2021 mit 22 Brandschutzplänen als Anlage)
- Anl. St. 184 Baugrundgutachten IGB Ingenieurgesellschaft mbH
(Hauptbericht vom 12.04.2021 mit 1. Fortschreibung vom 17.03.2022
und Anlagen)

Ungültige geprüfte Bauvorlagen:Ausführungspläne

- Anl. St. 6 Erstfassung Verbauplan Turbinenhalle / FWÜS
(ersetzt durch Anl. St. 32)
- Anl. St. 7 Erstfassung Bewehrungsplan Turbinenhalle / FWÜS Bohrpfahlwand
(ersetzt durch Anl. St. 33)

Weiterhin haben vorgelegen:

Maschinenaufstellungspläne, Konzept zur Verhinderung von Störfällen, Explosionsschutzkonzept, AwSV-Planung, Betonsanierungsplanung Bestandsbunker

Verfahrensvorschriften für die Ausführung**Baubeginnvorbehalte**

(Aufschiebende Bedingungen)

Mit den Bauarbeiten für – **die Dachkonstruktion der Kipphalle UEA** – darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 2.1 Nachweis der Standsicherheit für – **Spannbetonbinder** - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.

Mit den Bauarbeiten für – **die Pfahlkopfplatte der Tiefgründung Wand Achse C**- darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

- 2.2 Vom Bauleiter unterschriebene Protokolle über den Einbau der Pfähle bzw. Schlitzwandlamellen.
(§ 57 Abs. 2 HBauO)

Nachforderungen aus bisherigen Prüfberichten:

Prüfbericht Nr. 1

1.1 Die Bauarbeiten dürfen nur soweit ausgeführt werden, wie in bautechnischer Hinsicht geprüfte Ausführungszeichnungen vorliegen.

Die Ausführungszeichnungen sind rechtzeitig vor Beginn der jeweiligen Bauarbeiten zur Prüfung einzureichen.

(§ 70 Abs. 2 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für - **den Baugrubenaushub** - darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

1.3 Vom Bauleiter unterschriebene Protokolle über den Einbau der Pfähle bzw. Schlitzwandlamellen.

(§ 57 Abs. 2 HBauO)

Mit den Bauarbeiten für - **den Baugrubenaushub unterhalb +17,00 m NHN und die Baugrubenaussteifung** - darf erst begonnen werden, wenn folgende nachzureichende Bauvorlagen in bautechnischer Hinsicht (siehe BauvorlagenVO) geprüft und bauaufsichtlich genehmigt worden sind:

1.4 Nachweis der Standsicherheit für - **die Baugrubenaussteifung** - einschließlich der erforderlichen zeichnerischen Darstellung und der Positionspläne.

(§ 15 Abs. 1 HBauO)

Baubeginn

(Mitteilungen vor Beginn der jeweiligen Bauarbeiten)

siehe Prüfbericht Nr. 1

Verwendbarkeitsnachweise

(zur Aufbewahrung durch den Bauherrn)

Folgende Unterlagen sind nach § 72a Abs. 3 HBauO auf der Baustelle zur Einsicht bereitzuhalten und dem Bauherrn zur Gewährleistung seiner Aufbewahrungspflicht nach § 24 BauVorlVO auszuhändigen:

Hinweis:

Im Rahmen der bautechnischen Prüfung werden nur die bauordnungsrechtlich wesentlichen Merkmale, die zur Erfüllung der Grundanforderungen an die Standsicherheit, die Standsicherheit im Brandfall bzw. an den Wärmeschutz erforderlich sind, stichprobenartig überprüft.

Nachweis der Übereinstimmung der Bauprodukte und Bauarten mit den technischen Regeln.

Die Unternehmerin / Der Unternehmer, die / der die bauliche Anlage oder Anlagenteile herstellt, hat die Übereinstimmung der verwendeten Bauprodukte und Bauarten mit den Technischen Bestimmungen der MVV TB zu bescheinigen.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/European Technical Approval für

- **Halben HBT Rückbiegeanschluss** -.

Bemerkungen für die Bauaufsicht

Zum Bearbeitungszeitpunkt lag uns keine Genehmigung nach § 72 der Hamburger Bauordnung (HBauO) vor. Die Prüfung basiert auf Grundlagen und Informationen des Beteiligungsschreibens der Prüfstelle für Baustatik.

Stimmen das Beteiligungsschreiben der Prüfstelle für Baustatik und die Genehmigung nach § 72 der Hamburger Bauordnung (HBauO) nicht überein, bitten wir Sie uns dies rechtzeitig mitzuteilen.

Eine Baubeginnanzeige liegt noch nicht vor.

Es wird um Zusendung der Baubeginnanzeige gebeten, sobald diese vorliegt.

Ergänzende Hinweise und Anforderungen

Beschreibung des Prüfumfanges:

Prüfung weiterer vorgelegter Bauvorlagen zur Gründung der Neubau-Wand Achse C sowie zu den Gebäuden Kipphalle UEA und Verwaltungsgebäude UYC

Prüfung von Nachträgen zu bauseitigen Änderungen

- Anpassung Turbinenhalle / FWÜS Bohrpfehlwandbewehrung (Wendel) Anl. St. 33
- Anpassung der Verbauplanung Baugrube FWÜS / Turbinenhalle im Bereich des Bestandsgebäudes BHKW mit Sicherungsmaßnahmen (Anl. St. 27, St. 28 und St. 34 bis St. 36) gemäß Baubeginnvorbehalt Nr. 1.2 aus Prüfbericht Nr. 1

Prüfung von Ausführungszeichnungen

- Baubeginnvorbehalt Nr. 1.1 aus Prüfbericht Nr. 1

Antragsteller/in: (Name, Anschrift)	
Gebührenpflichtiger gemäß § 9 Gebührengesetz (GebG): (Name mit Gesellschaftsform, Anschrift) <i>[Hier unbedingt den korrekten Namen und den korrekten Sitz laut Handelsregister eintragen]</i>	
Belegenheit des Betriebsgrundstücks: (Ortsteil, Straße, Haus-Nr.)	
Kurzbezeichnung des Vorhabens:	Geschäftszeichen des Bescheides: Gz.:

1. Endgültige Herstellungskosten
<p>Voraussichtliche Herstellungskosten</p> <p>Folgende voraussichtliche Herstellungskosten gemäß § 4 Umweltgebührenordnung (UmwGebO) wurden bei Antragsstellung (Antragsformular 1.1 Nr. 4.2) angegeben:</p>
<p>Endgültige Herstellungskosten</p> <p>(§ 6 UmwGebO) als Grundlage für die Gebührenschlussabrechnung. Falls mehrere Bescheide erteilt wurden, bitte die Kosten für die jeweils genehmigten Teilbereiche getrennt angeben. (Zutreffendes bitte ankreuzen)</p> <p><input type="checkbox"/> für das genehmigte Gesamtvorhaben:</p> <p><input type="checkbox"/> für die erteilte Teilgenehmigung:</p> <p><input type="checkbox"/> für die erteilte Zulassung des vorzeitigen Beginns:</p>

2. Zusammenstellung der Herstellungskosten														
<p>Berechnungsgrundlage für die Gebühren sind die Herstellungskosten gemäß §§ 4 und 6 UmwGebO in der jeweils gültigen Fassung. Für die Berechnung der Herstellungskosten sind die Kosten sämtlicher Arbeiten und Lieferungen, die für die Herstellung oder Änderung der Anlage erforderlich sind, zu berücksichtigen. Entstehen z.B. durch Eigenleistungen für bestimmte Arbeiten, Lieferungen oder Leistungen keine oder nur anteilige Kosten, sind hierfür die Kosten zu Grunde zu legen, die für entsprechende Arbeiten, Lieferungen oder Leistungen durch Unternehmer, Lieferanten oder Entwurfsverfasser entstehen würden.</p>														
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">2.1 Kosten für die baulichen Anlagen (vgl. § 1 Abs. 1 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO)) des Vorhabens:</td> <td style="text-align: right;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">2.1.1 Rohbaukosten</td> <td style="text-align: right;">€</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">2.1.2 Gesamtbaukosten</td> <td style="text-align: right;">€</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">2.2 Kosten für sonstige Einrichtungen und Maschinenanlagen</td> <td style="text-align: right;">€</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">2.3 Architekten- und Ingenieurkosten</td> <td style="text-align: right;">€</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">2.4 Mehrwertsteuer</td> <td style="text-align: right;">€</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Herstellungskosten:</td> <td style="text-align: right;"><u> </u> €</td> </tr> </table>	2.1 Kosten für die baulichen Anlagen (vgl. § 1 Abs. 1 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO)) des Vorhabens:		2.1.1 Rohbaukosten	€	2.1.2 Gesamtbaukosten	€	2.2 Kosten für sonstige Einrichtungen und Maschinenanlagen	€	2.3 Architekten- und Ingenieurkosten	€	2.4 Mehrwertsteuer	€	Herstellungskosten:	<u> </u> €
2.1 Kosten für die baulichen Anlagen (vgl. § 1 Abs. 1 der Hamburgischen Bauordnung (HBauO)) des Vorhabens:														
2.1.1 Rohbaukosten	€													
2.1.2 Gesamtbaukosten	€													
2.2 Kosten für sonstige Einrichtungen und Maschinenanlagen	€													
2.3 Architekten- und Ingenieurkosten	€													
2.4 Mehrwertsteuer	€													
Herstellungskosten:	<u> </u> €													

3. Angaben zur Berechnung der Gebühr für die Prüfung bautechnischer Nachweise				
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">3.1 Bruttorauminhalt nach DIN 277 Teil 1:</td> <td style="text-align: right;">m³</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">3.2 Anrechenbare Kosten, gemäß § 3 BauGebO und auf volle 1.000 Euro gerundet:</td> <td style="text-align: right;">€</td> </tr> </table> <p style="font-size: small;">Sind die anrechenbaren Kosten schwer bestimmbar, wird nach dem Zeitaufwand abgerechnet (§ 2 Abs. 3 BauGebO)</p>	3.1 Bruttorauminhalt nach DIN 277 Teil 1:	m ³	3.2 Anrechenbare Kosten, gemäß § 3 BauGebO und auf volle 1.000 Euro gerundet:	€
3.1 Bruttorauminhalt nach DIN 277 Teil 1:	m ³			
3.2 Anrechenbare Kosten, gemäß § 3 BauGebO und auf volle 1.000 Euro gerundet:	€			

4. Erklärung
<p>Ich versichere hiermit, die vorstehend aufgeführten Herstellungskosten nach bestem Wissen und Gewissen unter Berücksichtigung der Bestimmungen der jeweiligen Gebührenordnung ermittelt zu haben.</p>

Datum, Name (Druckbuchstaben) und Unterschrift:
<p>.....</p> <p>der Antragsteller / die Antragstellerin</p>