

Aktenzeichen G10/2023/091  
Betriebsstättennummer 51069000008

**DIGITALE AUSFERTIGUNG / KOPIE**

Landesamt für Umwelt (LfU)  
Regionaldezernat Südwest  
Breitenburger Straße 25  
25524 Itzehoe

**Genehmigungsbescheid**  
**vom 8. April 2026**  
**nach § 8 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

für die teilweise Errichtung einer Anlage zur Herstellung von Lithium-Ionen-  
Akkumulatoren (Batteriezellenwerk Northvolt Drei)

in 25746 Lohe-Rickelshof

der Firma  
Northvolt Drei Project GmbH  
Oeverwisch 2  
25746 Norderwörden

**Gegenstand der Genehmigung:**

Errichtung einer Anlage zur Herstellung von Lithium-Ionen-Akkumulatoren inklusive einer Recyclinganlage für Produktionsausschuss und erforderlicher Nebenanlagen

# Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| A Entscheidung.....   | 5  |
| I Genehmigung.....  | 5  |
| 1. Gegenstand der Genehmigung.....                              | 5  |
| II Verwaltungskosten.....                                       | 6  |
| III Nebenbestimmungen.....                                      | 6  |
| 1. Bedingungen.....   | 6  |
| 2. Widerrufsvorbehalt.....                                      | 6  |
| 3. Auflagen.....  | 7  |
| 4. Auflagenvorbehalt.....                                       | 23 |
| IV Hinweise.....  | 23 |
| 1. Allgemeines.....   | 23 |
| 2. Bauplanungsrecht.....  | 23 |
| 3. Immissionsschutz.....  | 24 |
| 4. Störfallrecht.....   | 24 |
| 5. Baurecht.....  | 26 |
| 6. Brandschutz.....   | 26 |
| 7. Wasserrecht.....   | 27 |
| 8. Bodenschutzrecht.....  | 29 |
| 9. Naturschutz.....   | 30 |
| 10. Arbeitsschutz.....  | 30 |
| 11. Verkehrsrecht / Autobahn GmbH des Bundes.....               | 31 |
| 12. Abwasserentsorgung / Abwasserzweckverband Region Heide..... | 33 |
| 13. Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein.....           | 34 |
| V Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen.....              | 35 |
| B Begründung.....   | 39 |
| I Sachverhalt / Verfahren.....                                  | 39 |
| 1. Antrag nach § 8 BImSchG.....                                 | 39 |
| 2. Genehmigungsverfahren.....                                   | 40 |
| 3. Behandlung der Einwendungen.....                             | 53 |
| II Sachprüfung.....   | 74 |
| 1. Genehmigungsvoraussetzungen.....                             | 74 |
| 2. Weitere Voraussetzungen nach § 8 BImSchG.....                | 91 |
| III Ergebnis.....   | 97 |

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| C Rechtsgrundlagen.....       | 98  |
| D Rechtsbehelfsbelehrung..... | 102 |

## Erste Teilgenehmigung

Der Firma

Northvolt Drei Project GmbH  
Oeverwisch 2  
25746 Norderwörden

wird auf den Antrag vom 30. Oktober 2023, eingegangen am 30. Oktober 2023, Unterlagen zuletzt ergänzt am 21. Oktober 2025, gemäß § 8 in Verbindung mit § 4 und § 10 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

in Verbindung mit (i. V. m.)

der Nummer 5.1.1.1, Verfahrensart GE, der Nummer 4.10, Verfahrensart G, der Nummer 8.11.2.1, Verfahrensart GE, der Nummer 8.12.1.1, Verfahrensart GE, der Nummer 8.12.2, Verfahrensart V, der Nummer 9.3.1, Verfahrensart G, und der Nummer 10.25, Verfahrensart V, des Anhanges 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV)

die nachstehende Genehmigung für die Errichtung einer Anlage zur Herstellung von Lithium-Ionen-Akkumulatoren in

25746 Lohe-Rickelshof, Blauer Lappen 2,

Gemeinde: Lohe-Rickelshof

Gemarkung: Rickelshof,

Flur: 1,

Flurstücke: 7/2, 8/1, 9/1, 9/2, 10/1, 11/1, 12/1, 14/1, 15/4, 15/5, 16/3, 16/4, 16/5, 17/3, 18/1, 25/1, 29, 32/1, 34/1, 75/1, 77/2, 78/3, 79/1, 80/4, 81/3, 86/1, 102/1, 103/1, 104, 105/1, 112, 117, 118, 120, 121, 210/33, 271 und 273,

Gemeinde: Norderwörden

Gemarkung: Wennemannswisch,

Flur: 3,

Flurstücke: 34/1, 35, 36/1, 40/1, 41/1 und 43/4

Gemarkung: Wennemannswisch,

Flur: 6,

Flurstücke: 4/3, 5/5, 5/6, 7/1, 8/1, 9/1, 10, 11, 12/4, 14/4, 16/1, 17, 18, 19, 20, 21/1, 22/1, 22/2, 23, 24, 25, 27/3, 30, 42/4, 42/5, 43/3, 48/5, 51, 53, 54, 56, 57, 59, 61, 62, 64, 65, 67, 68 und 69

erteilt.

Dieser Bescheid ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt A V dieses Bescheides aufgeführten Antragsunterlagen und unter den in Abschnitt A I und III aufgeführten Festsetzungen und Nebenbestimmungen.

## **A Entscheidung**

### **I Genehmigung**

#### **1. Gegenstand der Genehmigung**

Gegenstand der ersten Teilgenehmigung ist die teilweise Errichtung einer Anlage zur Herstellung von Lithium-Ionen-Akkumulatoren (Batteriezellenwerk Northvolt Drei) inklusive einer Anlage zum Recycling von Produktionsausschuss und erforderlicher Nebenanlagen.

Diese Genehmigung umfasst folgende bauliche Maßnahmen / Errichtungsarbeiten:

- Errichtung des Produktionsgebäudes DS1,
- Errichtung des Produktionsgebäudes DS2,
- Errichtung des Produktionsgebäudes CS1,
- Errichtung des Versorgungsgebäudes CU1,
- Errichtung des Gebäudes zur Aufbereitung von Produktionsausschuss RV1,
- Errichtung des Abfallsammelplatzes für Fertigungsausschuss SY1,
- Errichtung des Abfallbereitstellungslagers WY1,
- Errichtung des Elektrolytlagers EL1,
- Errichtung des Lagers für N-Methyl-2-pyrrolidon NR1,
- Errichtung der Sprinklerzentrale und der Feuerlösch tanks FW1,
- Errichtung der erforderlichen Baustelleneinrichtung, Infrastruktur und der Geländeeinfriedung.

Genehmigt sind ausschließlich erforderliche Hoch- und Tiefbaumaßnahmen zur Errichtung der Gebäude; die Installation der Fertigungsanlagen ist nicht Bestandteil dieser Genehmigung.

Die Anlage ist gemäß den unter Abschnitt A V aufgeführten Antragsunterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit sich aus den Nebenbestimmungen dieses Bescheides nichts anderes ergibt.

## **II Verwaltungskosten**

Die Erteilung dieser Genehmigung ist kostenpflichtig. Die Kostenentscheidung ergeht in einem gesonderten Bescheid.

## **III Nebenbestimmungen**

### **1. Bedingungen**

Gemäß § 12 Absatz 1 BImSchG wird diese Genehmigung unter folgenden Bedingungen erteilt:

#### **1.1 Erlöschen der Genehmigung**

- 1.1.1 Die Genehmigung erlischt für die Errichtung des Gebäudes DS1, wenn nicht bis zum 9. April 2029 mit der Errichtung begonnen wurde.
- 1.1.2 Die Genehmigung erlischt für die Errichtung des Gebäudes DS2, wenn nicht bis zum 9. April 2029 mit der Errichtung begonnen wurde.
- 1.1.3 Die Genehmigung erlischt für die Errichtung des Gebäudes CS1, wenn nicht bis zum 9. April 2029 mit der Errichtung begonnen wurde.
- 1.1.4 Die Genehmigung erlischt für die Errichtung des Gebäudes CU1, wenn nicht bis zum 9. April 2029 mit der Errichtung begonnen wurde.
- 1.1.5 Die Genehmigung erlischt für die Errichtung des Gebäudes für das Recycling von Produktionsausschuss RV1, wenn nicht bis zum 9. April 2029 mit der Errichtung begonnen wurde.
- 1.1.6 Die Genehmigung erlischt für die Errichtung des Abfallsammelplatzes SY1 für Fertigungsausschuss SY1, wenn nicht bis zum 9. April 2029 mit der Errichtung begonnen wurde.
- 1.1.7 Die Genehmigung erlischt für die Errichtung des Abfallbereitstellungslagers WY1, wenn nicht bis zum 9. April 2029 mit der Errichtung begonnen wurde.
- 1.1.8 Die Genehmigung erlischt für die Errichtung des Elektrolytlagers EL1, wenn nicht bis zum 9. April 2029 mit der Errichtung begonnen wurde.
- 1.1.9 Die Genehmigung erlischt für die Errichtung des NMP-Lagers NR1, wenn nicht bis zum 9. April 2029 mit der Errichtung begonnen wurde.

Diese Fristen können auf Antrag verlängert werden. Der Antrag ist vor Fristablauf zu stellen.

### **2. Widerrufsvorbehalt**

Bis zur Entscheidung über die Genehmigung nach BImSchG des Gesamtvorhabens kann die Teilgenehmigung gemäß § 12 Absatz 3 BImSchG widerrufen werden.

### 3. Auflagen

Gemäß § 12 Absatz 1 BImSchG wird die Genehmigung mit folgenden Auflagen verbunden:

#### 3.1 Allgemeines

3.1.1 Dieser Bescheid oder eine Kopie des Bescheides sowie eine Ausfertigung der Antragsunterlagen sind an der Betriebsstätte bereitzuhalten und den Genehmigungs- und Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

3.1.2 Folgende Sachverhalte sind dem Landesamt für Umwelt (LfU) unverzüglich schriftlich mitzuteilen:

- der jeweilige Baubeginn für
  - das Gebäude zum Recycling von Produktionsausschuss RV1,
  - für den Abfallsammelplatz für Produktionsausschuss SY1,
  - für das Abfallbereitstellungslager WY1,
  - für das Elektrolytlager EL1,
  - für das Lager für N-Methyl-2-pyrrolidon NR1 und
  - für die Sprinklerzentrale mit den Feuerlösch tanks FW1.
- die Fertigstellung der vorgenannten Gebäude.

Für diese Mitteilungen sind die dieser Genehmigung als Anlage beigefügten Formulare zu verwenden.

#### 3.2 Bauplanungsrecht

3.2.1 An den Außengrenzen des Vorhabengebietes ist auf einem Flächenanteil von mindestens 10 % der Fassaden eine optisch wirksame Gliederung durch Material- bzw. Farbwechsel (z. B. Fassadenbegrünung, Holzverkleidungen) vorzusehen. Die Unterlagen zur Gestaltung der Fassaden sind der Genehmigungsbehörde vor Beginn der Arbeiten an der Fassade vorzulegen.

3.2.2 Gemäß der Festsetzung Nr. 9 des Bebauungsplanes Nr. 19 der Gemeinde Loherickelshof bzw. gemäß der Festsetzung Nr. 8 des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Norderwörden sind die Dachflächen der Gebäude im Plangebiet zu mindestens 50 Prozent mit Photovoltaik oder Solarthermie auszustatten. Dies ist im Rahmen der nächsten Teilgenehmigungen jeweils gebäudespezifisch darzustellen und nachzuweisen.

#### 3.3 Immissionsschutz

##### 3.3.1 Auflagen zum Baubetrieb

3.3.1.1 Es ist mindestens eine verantwortliche Person zu bestellen, die für die Überwachung und Vorbeugung von durch Baulärm verursachten Immissionen zu-

ständig ist (Baulärmverantwortliche/r – BLV).

Zu den Aufgaben eines BLV gehören in der Regel:

- a) Unterstützung der Bauleitung sowie der Baubetriebe bei der Vorbereitung und Durchführung lärmintensiver Arbeiten,
- b) Regelmäßige Kontrolle der tatsächlich zum Einsatz kommenden Maschinen (Maschinenliste, Umweltzeichen bzw. Nachweis über den Schallleistungspegel),
- c) Überwachung von Lärmschutzmaßnahmen (z. B. Einhaltung der Ruhezeiten),
- d) Erstellung von detaillierten Prognosen für lärmintensive Arbeiten,
- e) Durchführung / Beauftragung von Überwachungsmessungen im Falle von lärmintensiven Nacharbeiten,
- f) Information der Nachbarschaft,
- g) Ansprechpartner der Nachbarschaft und Überwachungsbehörden im Beschwerdefall,
- h) Dokumentation der Tätigkeiten des BLV.

Name und Erreichbarkeit des bzw. der BLV sind dem LfU vor Baubeginn mitzuteilen.

3.3.1.2 Während der Baumaßnahmen sind die in nachstehender Tabelle genannten Immissionsrichtwerte (IRW) gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm), auch unter Berücksichtigung der auf dem Gelände bereits stattfindenden Bauarbeiten, einzuhalten:

| <b>Immissionsort<br/>Straße</b> | <b>Immissionsort<br/>PLZ und Ort</b> | <b>Einstufung</b> | <b>Immissions-<br/>richtwert<br/>Tag (7:00 bis<br/>20:00 Uhr)</b> | <b>Immissions-<br/>richtwert<br/>Nacht (20:00<br/>bis 07:00 Uhr)</b> |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------|---|--|
| Hochfeld 4                      | 25746 Heide                          | Außenbereich      | 60 dB(A)  | 45 dB(A)   |
| Hochfelder Weg 152              | 25746 Heide                          | Außenbereich      | 60 dB(A)  | 45 dB(A)   |
| Hochfelder Weg 149              | 25746 Heide                          | Außenbereich      | 60 dB(A)  | 45 dB(A)   |
| Esmarchstraße 50                | 25746 Heide                          | SO-Klinik         | 55 dB(A)  | 40 dB(A)   |
| Blauer Lappen 30                | 25746 Lohe-Rickelshof                | Gewerbe           | 60 dB(A)  | 45 dB(A)   |
| Friedrichswerk 31               | 25746 Lohe-Rickelshof                | Außenbereich      | 60 dB(A)  | 45 dB(A)   |
| Nehren                          | 25746 Lohe-Rickelshof                | Außenbereich      | 60 dB(A)  | 45 dB(A)   |
| Oeverwisch 1                    | 25746 Norderwörden                   | Außenbereich      | 60 dB(A)  | 45 dB(A)   |
| Oeverwisch 4                    | 25746 Norderwörden                   | Außenbereich      | 60 dB(A)  | 45 dB(A)   |
| Wennemannswisch 6               | 25746 Norderwörden                   | Außenbereich      | 60 dB(A)  | 45 dB(A)   |
| Wennemannswisch 8               | 25746 Norderwörden                   | Außenbereich      | 60 dB(A)  | 45 dB(A)   |

Einzelne Geräuschspitzen dürfen den Immissionsrichtwert in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

3.3.1.3 Lärmintensive Arbeiten, insbesondere die Pfahlgründungsarbeiten, sind grundsätzlich auf die Tagzeit zu beschränken.

3.3.1.4 Auf dem Baufeld für RV1 sind nur besonders geräuscharme Pfahlgründungsverfahren zulässig, z. B. Einsatz von Ortbetonbohrpfählen.  
Alternativ sind die lärmrelevanten Bautätigkeiten auf weniger als 8 Stunden zu beschränken. Dies ist durch den / die BLV zu dokumentieren.

3.3.1.5 Während der Bauphase ist an den in Auflage 3.3.1.2 genannten nächstgelegenen Immissionsorten die durch Lichtquellen der Baustelle (z B. Baustellenbeleuchtung, Baustellenüberwachung) verursachte Raumaufhellung zu begrenzen auf:

- tags (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) 5 Lux
- nachts (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) 1 Lux

Blendung an den Immissionsorten ist auf ein Mindestmaß zu beschränken. Hinweise für Maßnahmen nach dem Stand der Technik sind in Kap. 6 der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 13.09.2012 enthalten.

3.3.1.6 Während der Baumaßnahmen ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass an den in Auflage 3.3.1.2 genannten Immissionsorten der Staubniederschlag den Wert für die Deposition von  $0,35 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ , gemittelt über ein Jahr, nicht überschreitet.

Geeignete Maßnahmen zur Staubminderung und Begrenzung der Staubausbreitung nach dem Stand der Technik sind insbesondere der VDI 3790 Blatt 4 und VDI 3790 Blatt 3 zu entnehmen.

3.3.1.7 Die Maßnahmen zur Staubemissionsminimierung nach Auflage 3.3.1.6 sind in einem Konzept zusammenzufassen und mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen. Es ist zudem regelmäßig zu überprüfen und an die aktuelle Situation auf der Baustelle anzupassen.

3.3.1.8 Für die Gründungsarbeiten sind nach Möglichkeit erschütterungsarme Einbringungsmethoden zu wählen.  
Werden erschütterungsintensive Einbringungsmethoden gewählt, sind baubegleitende Erschütterungsmessungen mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

3.3.2 Für die Planung und Auswahl der technischen Gebäudeausstattung sind folgende aus der Schallimmissionsprognose der GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH, Bericht Nummer M230187-01, vom 15. Juli 2024 resultierende Einschränkungen zu berücksichtigen:

- 3.3.2.1 Die für die schalltechnisch relevanten Räume in Kapitel 5.6, Tabelle 10 der Schallimmissionsprognose vorgegebenen Rauminnenpegel sind einzuhalten.
- 3.3.2.2 Es sind Bauteile zu verwenden, die mindestens die in Kapitel 5.6, Tabelle 11 der Schallimmissionsprognose genannten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße aufweisen.
- 3.3.2.3 Die für die technische Gebäudeausrüstung in Kapitel 5.7 angegebenen maximal zulässigen Schallleistungspegel sind vom Planer zu beachten bzw. vom Hersteller zu gewährleisten und nach Inbetriebnahme einzuhalten. Eine Abweichung ist zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass die dadurch möglicherweise entstehenden Verschlechterungen durch Maßnahmen an anderen Schallquellen kompensiert werden.
- 3.3.2.4 Die Kühltürme sind zur Minderung der Aufprallgeräusche des Wassers mit herstellerseitig angebotenen Schalldämpfern auszurüsten. Der Gesamt-Schallleistungspegel eines Kühlturms darf einen Wert von 91 dB(A) nicht überschreiten.
- 3.3.3 Die Einhaltung der unter 3.3.2 formulierten Anforderungen sind in der Fortschreibung der Schallimmissionsprognose nachzuweisen.
- 3.3.4 Eine Übertragung von Körperschall, z. B. von Pumpen oder sonstigen Aggregaten, auf Rohrleitungen und ähnliche Außenbauteile ist durch eine geeignete schalltechnische Entkopplung im Rahmen der Planung zu vermeiden.
- 3.3.5 Die „Prinzipiellen Anforderungen an die Gründung im Bereich der ehemaligen Ölbohrung und Prinzipskizzen“ der IGB Ingenieursgesellschaft mbH, Projektnummer 22-1039-06, vom 20. Oktober 2023 sind hinsichtlich der Überbauung der ehemaligen Erdölbohrungen zu beachten.
- 3.3.6 Die „Verfahrensanweisung und gutachterliche Vorgaben zur Überprüfung der Altbohrungen im Hinblick auf Altlasten und Überbaubarkeit“ des Instituts für Geologie und Umwelt GmbH, Unterlagenummer 2023-796/2, vom 8. September 2023, ist für jede zu überbauende Ölbohrung verbindlich anzuwenden.  
Die Ergebnisse der gutachterlichen Prüfung sind der Genehmigungsbehörde je Ölbohrung unverzüglich vorzulegen.  
Die in Kapitel 7.3 der Verfahrensanweisung empfohlenen Maßnahmen zur Überbauung sind umzusetzen.
- 3.4 Störfallrecht
- 3.4.1 In einem nachfolgenden Teilgenehmigungsverfahren für den Betrieb der Anlagen ist dem Antrag ein überarbeitetes KAS-18-Gutachten beizufügen.  
Die Überarbeitung muss umfassen:
- a) Überprüfung und nachvollziehbare Bewertung, ob Szenarien mit toxischen pulverförmigen Stoffen zu betrachten sind (z. B. bei Filterversagen); erforderlichenfalls sind solche Szenarien zu rechnen und deren Ergebnisse darzustellen.

- b) Überprüfung und nachvollziehbare Bewertung, ob Szenarien mit toxischen Stoffen, welche aus unerwünschten Reaktionen entstehen können, zu betrachten sind; erforderlichenfalls sind solche Szenarien zu rechnen und deren Ergebnisse darzustellen.
- c) Alle bisher berechneten Szenarien sind aufgrund der dann vorliegenden Detailkenntnisse zu überprüfen, neu zu berechnen und deren Ergebnisse im Gutachten darzustellen.
- d) Das Gutachten ist dahingehend zu überarbeiten, dass es inhaltlich und formal dem Leitfaden des LAI (Leitfaden für die Erstellung eines Gutachtens zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes, Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI), Stand: 06/2018) voll entspricht, dazu gehören unter anderem:
  - Benennung der bei der Erstellung des Gutachtens verwendeten Unterlagen des Vorhabenträgers bzw. Antragstellers,
  - Eine Beschreibung des Standortes / Betriebsbereiches der geplanten Anlagen und Verfahren sowie der Bauwerke.
  - Einfügen einer Übersicht der beantragten Stoffe einschließlich relevanter Stoffdaten und Eigenschaften für die beantragten Stoffe sowie die vorgesehenen Mengen.
  - Beilage der Softwarerechenprotokolle (Ausgabedateien der Berechnungssoftware) zur besseren Nachvollziehbarkeit.
  - Zeichnerische Darstellung des Brandszenarios nicht nur für EL1, sondern auch im analogen Rückschluss für das Elektrolytlager mit Abfüllung im DS2 und das Abfallelektrolytlager mit Abfüllung am RV1.
  - Ergänzung der nächstgelegenen Schutzobjekte hinsichtlich des Schutzguts „Natur“.

3.4.2 In einem nachfolgenden Teilgenehmigungsverfahren für den Betrieb der Anlagen muss gemäß § 4b Absatz 2 der 9. BImSchV ein Sicherheitsbericht nach § 9 der Störfall-Verordnung Antragsbestandteil sein. Dieser muss den Anforderungen aus den Abschnitten II Nummer 1, 3 und 4 sowie den Abschnitten III bis V des Anhangs II der Störfall-Verordnung und den Vorgaben des KAS-55-Leitfadens entsprechen. Aufgrund der Komplexität des Betriebsbereiches ist er durch eine(n) Sachverständige(n) nach § 29b BImSchG erstellen zu lassen. Der/Die mit der Erstellung zu beauftragende Sachverständige muss zugelassen sein für den Anlagentyp nach den Nummern 8.11 und 9.3 gemäß der 4. BImSchV und für die Fachgebiete 11, 13 und 16 / 16.1. gemäß der 41. BImSchV.

3.4.3 Für alle sicherheitsrelevanten Anlagenteile (srA) oder sicherheitsrelevante Teile des Betriebsbereichs (srB) im Sinne des KAS-1-Berichts sind systematische Gefahrenanalysen, z. B. als HAZOP = Hazard and Operability = PAAG = Prognose (systematische Suche möglicher Abweichungen und Störungen), Auffinden der Ursachen (Ermitteln der Ursachen innerhalb des untersuchten Systems), Abschätzen

der Auswirkungen (Ermitteln der logischen Folgen der Abweichung, Gegenmaßnahmen (Bewerten vorhandener Maßnahmen und Entscheidung über angemessene weitere Gegenmaßnahmen), vorzunehmen. Deren Durchführung ist durch eine(n) Sachverständige(n) nach § 29b BImSchG begleiten oder überprüfen zu lassen. Der/Die zu beauftragende Sachverständige muss zugelassen sein für den Anlagentyp nach den Nummern 8.11 und 9.3 gemäß der 4. BImSchV und für die Fachgebiete 11, 13 und 16 / 16.1. gemäß der 41. BImSchV.

In die Gefahrenanalysen müssen auch die Vorgaben der einschlägigen Technischen Regeln für Anlagensicherheit TRAS 310 und TRAS 320 einfließen, z. B. hinsichtlich der Gefahrenquellen:

- Extremniederschlag und daraus folgende Sturzflutereignisse (100-jährige Ereignisse gemäß Kostra-DWD),
- Rückstauwasser aus dem Kanalsystem (betrieblich/außerbetrieblich), Oberflächenwasser (seitlicher Zufluss aufgrund der Geländeformation, z. B. zu Muldenlagen),
- seitlicher Zufluss infolge Hochwassers oder Versagens einer Hochwasserschutzanlage (Deiche, Tore),
- Grundwasser bzw. Qualmwasser,
- Wind (Windklasse 4), einschließlich Böen, Windspitzen, Tornados und winderregten Schwingungen,
- Entstehung windbedingter Projektile, Einwirkung von bodennahen und luftgetragenen Projektilen,
- Schneelasten,
- Eislasten.

Die Ergebnisse der Gefahrenanalysen sind zusammengefasst in den Sicherheitsbericht nach § 9 Störfall-Verordnung aufzunehmen (vgl. hierzu auch Auflage 3.4.2) und detailliert in einem separaten Dokument einschließlich der ermittelten Maßnahmen den Antragsunterlagen für ein nachfolgendes Teilgenehmigungsverfahren für den Betrieb der Anlagen beizulegen.

3.4.4 In nachfolgenden Anträgen auf Teilgenehmigungsverfahren müssen aufgrund der dann vorliegenden Detailkenntnisse folgende sicherheitstechnisch bedeutsame Dokumente neu erstellt oder überprüft und in aktualisierter Form eingereicht werden:

- Explosionsschutzkonzept (überprüfen und aktualisieren),
- Fachtechnische Stellungnahme Gewässerschutzanforderungen (überprüfen und aktualisieren),
- Übergreifendes Brandschutzkonzept / Brandschutzbericht (überprüfen und aktualisieren),
- Bedarfs- und Entwicklungsplan Werkfeuerwehr (überprüfen und aktualisieren),

- Blitzschutzkonzept (neu),
- Löschwasserrückhaltekonzept, welches alle Gebäude betrachtet (neu),
- Konzept zur Früherkennung von Störungen vor der Brandentstehung, z. B. bei der Formierung / Reifung, auf der Basis von Wärme- oder Gasdetektionseinrichtungen oder vergleichbaren Methoden (neu),
- Havariekonzept zum Umgang mit defekten oder durchgehenden Zellen (neu).

#### 3.4.5 Gebäude CU1

Die Technische Regel für Anlagensicherheit (TRAS) 110 und die technischen Normen der DIN EN 378-1:2021-06, DIN EN 378-2:2018-04, DIN EN 378-3:2020-12 und DIN EN ISO 5149-4:2025-11 sind sowohl für die Ammoniak-Kälteanlagen als auch für die Ammoniak-Wärmepumpen anzuwenden. Dabei ist zu beachten, dass im Hinblick auf die Dimensionierung des Maschinenraums die Lüftungstechnischen Vorgaben der o. a. Regelwerke sicherzustellen und die Zahl der Gaswarnsensoren zu erhöhen ist (z. B. über jedem Verdichter plus über dem Wärmepumpenbereich) oder vergleichbare Vorkehrungen ergriffen werden müssen. Hinsichtlich der bereits vorgesehenen Augen- und Notduschen, Alarmierungssysteme oder Not-Aus-Tasten ist zu beachten, dass diese auch außerhalb des Maschinenraums vorzusehen sind. Aus den o. a. Regelwerken können sich somit besondere baulich-technische Anforderungen ergeben, die bereits für die Gebäudeerrichtung relevant sind.

#### 3.4.6 Gebäude SY1 und WY1

Das Brandschutzkonzept für WY1 und SY1 ist zu überprüfen, aktualisieren und mit bei einem nachfolgenden Antrag auf Teilgenehmigung erneut einzureichen. Die Überprüfung und Aktualisierung soll auch dahingehend erfolgen, dass

- für SY1 und WY1 für Havariefälle gegebenenfalls entsprechendes Equipment vorgehalten werden muss, z. B. Havariecontainer, Transportgerät zur Isolierung von Abfallgebinden oder Containern, mobile oder nicht selbsttätige Löschsyste-me, etc.,
- für SY1 ein Brandmeldesystem auf Basis von Wärmebilddetektion zum Einsatz kommen könnte und Handmelder vorzusehen sind.

Zudem können sich baulich-technische Anforderungen aus dieser Überprüfung ergeben, die bereits für die Gebäudeerrichtung relevant sind.

### 3.5 Baurecht

- #### 3.5.1
- Vor Inbetriebnahme ist der Genehmigungsbehörde und der Bauaufsichtsbehörde des Kreises Dithmarschen durch Vorlage der neuen Grundbücher für das Betriebsgrundstück nachzuweisen, dass die Um- und Zusammenschreibung der betroffenen Grundstücke auf dem Betriebsgelände zu jeweils einem Betriebsgrundstück in Lohe-Rickelshof und Norderwörden erfolgt ist.

- 3.5.2 Vor Inbetriebnahme der Gebäude sind mindestens die gemäß Stellplatznachweis ermittelten erforderlichen 676 PKW-Stellplätze sowie 59 Fahrrad-Stellplätze zu errichten.  
Alle prüfpflichtigen bautechnischen Nachweise zur Standsicherheit, zum Brandschutz sowie zum Wärmeschutz sind in Abstimmung mit den benannten Prüfsingenieuren rechtzeitig zur Prüfung einzureichen.
- 3.5.3 Die Forderungen des Prüfsingenieurs im Prüfbericht zum Standsicherheits-, Wärme- und Schallschutznachweis werden zu Auflagen erhoben. Sofern weitere Nachweise zu erbringen sind, müssen diese geprüft und genehmigt sein, bevor mit den hierdurch betroffenen Bauarbeiten begonnen wird.  
Die Kontrolle konstruktiver Bauteile, insbesondere der Stahl-, Stahlbeton und Holzkonstruktionen, ist mindestens zwei Arbeitstage vorher beim Prüfsingenieur zu beantragen. Erst nach Abnahme der jeweiligen Teile durch den Prüfsingenieur können die Rohbauarbeiten fortgesetzt werden.  
Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die geprüften bautechnischen Nachweise bei der unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Dithmarschen vorliegen. Zwischen Vorlage und Baubeginn muss eine Frist von mindestens zehn Werktagen verstreichen.  
Der Überwachungsbericht (Abnahmebericht) des Prüfsingenieurs ist der Genehmigungsbehörde und der unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Dithmarschen, Stettiner Str. 30, 25746 Heide unverzüglich und unaufgefordert vorzulegen.
- 3.5.4 Die Forderungen des Prüfsingenieurs für Brandschutz im Prüfbericht zum Brandschutznachweis werden zu Auflagen erhoben. Sofern weitere Nachweise zu erbringen sind, müssen diese geprüft und genehmigt sein, bevor mit den hierdurch betroffenen Bauarbeiten begonnen wird.  
Die Kontrolle ist mindestens zwei Arbeitstage vorher bei dem Prüfsingenieur für Brandschutz zu beantragen. Erst nach Abnahme der jeweiligen Teile durch den Prüfsingenieur für Brandschutz können die Rohbauarbeiten fortgesetzt werden.  
Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn der geprüfte Brandschutznachweis bei der unteren Bauaufsichtsbehörde vorliegt. Zwischen Vorlage und Baubeginn muss eine Frist von mindestens zehn Werktagen verstreichen.  
Der Überwachungsbericht (Abnahmebericht) des Prüfsingenieurs für Brandschutz ist der Genehmigungsbehörde und der unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Dithmarschen unverzüglich und unaufgefordert vor Aufnahme der Nutzung vorzulegen.
- 3.5.5 Der Baubeginn ist für jede bauliche Anlage separat rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten anzuzeigen. Der verantwortliche Bauleiter ist jeweils zu benennen.
- 3.5.6 Da die bautechnischen Nachweise von verschiedenen Personen erstellt werden, ist vor Baubeginn für jedes Gebäude die verantwortliche Person zu benennen, die für das ordnungsgemäße Ineinandergreifen dieser Nachweise die Verantwortung übernimmt und bei der Bauausführung die Einhaltung der bautechnischen Nachweise überwacht.

3.5.7 Es muss sichergestellt sein, dass die begehbaren Dachflächen der einzelnen Gebäude ausschließlich zu Wartungs-, Inspektions- und Reparaturarbeiten durch geschultes Personal betreten werden können. Dies kann beispielsweise durch die Sperrung der Treppen und Leitertreppengänge mit Zugangskontrolle erfolgen. Für vom Dach aus vorzunehmende Arbeiten des Wartungspersonals sind sicher benutzbare Vorrichtungen anzubringen (bspw. Sekuranten).

3.5.8 Dachbereiche, die für alle zugänglich sind (bspw. die Dachterrasse der Kantine), sind mit entsprechenden Umwehrungen der Dachflächen gemäß § 38 Absatz 4 Landesbauordnung (LBO) vorzusehen.

3.5.9 Zusätzliche Auflage zum Produktionsgebäude DS2

Im ersten und zweiten Obergeschoss des DS2-Gebäudes sind mehrere Rolltore (Big Gates) in der südlichen und nördlichen Fassade des Gebäudes vorgesehen. Diese Rolltore sind gegen Absturz im geöffneten Zustand zu sichern. Es sind entsprechende Vorrichtungen wie Geländer im ersten Obergeschoss mit einer Höhe von 90 cm und im 2. Obergeschoss mit einer Höhe von 110 cm zu installieren.

3.5.10 Zusätzliche Auflage zum Lösemittelager NR 1

Gemäß Lageplan (Zeichnungsnummer L3.TS1-AA-DWG-0018) werden die einzelnen Gebäudeteile ohne die Einhaltung von Abstandsflächen aneinander gebaut. Es wird davon ausgegangen, dass die Realisierung gemäß Lageplan erfolgen soll. Die Grundriss-, Ansichts- und Schnittzeichnungen weichen von der Darstellung im Lageplan ab und wurden mit einem geringen Abstand von 48 cm zwischen den Bauteilen dargestellt. Die Pläne sind entsprechend zu korrigieren.

3.6 Brandschutz

3.6.1 Die Leitung der zukünftigen Werkfeuerwehr ist in allen Belangen des vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzes einzubeziehen, die jeweiligen Stellungnahmen sind der Brandschutzdienststelle des Kreises Dithmarschen zur Kenntnis zu geben. Für zukünftige Vorhaben sollte die Stellungnahme bereits bei Stellung des Antrages vorliegen.

3.6.2 Die Löschwasserversorgung für die Bürocontaineranlagen im Zuge der Baustelleneinrichtung ist sicherzustellen. Hierzu sind Löschwasserentnahmestellen in einer Entfernung von maximal 75 m (80 bis 120 m verlegte B-Druckschlauchleitung über gesicherte Wegführung) zur Einfahrt der jeweiligen Containeranlage herzustellen. Art und Lage sind rechtzeitig vor Baubeginn mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Dithmarschen abzustimmen

3.6.3 Die Löschwasserentnahmestellen müssen sich über Flächen für die Feuerwehr gemäß DIN 14090 erschließen lassen. Sie sind dauerhaft (im Winter zusätzlich von Schnee und Eis) frei zu halten.

3.6.4 Es sind zentrale Anlaufpunkte für Rettungskräfte einzurichten und deutlich sichtbar zu kennzeichnen.

- 3.6.5 Es ist der örtlichen zuständigen Feuerwehr ein aktueller Baustelleneinrichtungsplan mit den für den abwehrenden Brandschutz relevanten Informationen in Anlehnung an die DIN 14095 zur Verfügung zu stellen. Aufgrund der Dynamik auf der Baustelle ist dieser spätestens nach vier Wochen zu überprüfen und ggf. zu aktualisieren. Die Legende ist in deutscher Sprache zu verfassen. Der Entwurf bzw. der Aufbau ist mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Dithmarschen abzustimmen.
- 3.6.6 Die Ausführung sowie die Standorte der Löschwasserentnahmestellen (innerhalb und außerhalb der Gebäude) sind mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Dithmarschen sowie der Leitung der zukünftigen Werkfeuerwehr einvernehmlich abzustimmen.
- 3.6.7 Die Feuerwehrpläne sind der Brandschutzdienststelle des Kreises Dithmarschen im Entwurf zur Abstimmung vorzulegen. Nach Abstimmung sind diese in der geforderten Form, Fassung und Anzahl an die zukünftige Werkfeuerwehr zu übergeben. (Hinweis: Das „Merkblatt Feuerwehrpläne“ des Kreises Dithmarschen und eine Word-Vorlage für die Objektbeschreibung gemäß DIN 14095 kann unter der E-Mail-Adresse [brandschutzdienststelle@dithmarschen.de](mailto:brandschutzdienststelle@dithmarschen.de) in der aktuellen Version abgerufen werden.)
- 3.6.8 Für die Photovoltaikanlagen sind Sonderpläne „Photovoltaik“ als Dachaufsichtsplan in den Feuerwehrplan mit aufzunehmen.
- 3.6.9 Bei den geplanten Photovoltaikanlagen sind neben der Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik (zum Beispiel DIN VDE 0100-0712) auch Maßnahmen zum Schutz der Einsatzkräfte für die elektrische Sicherheit (Gleichspannungsbereich / DC-Bereich) im Falle einer Brandbekämpfung oder einer technischen Hilfestellung gemäß VDE-AR-E 2100-712 vorzusehen.
- 3.6.10 Die Planung der automatischen Brandmeldeanlage ist im Sinne von Abschnitt 5.2 der DIN 14675 spätestens sechs Wochen vor Beginn der Installation vom anerkannten Fachbetrieb mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen. Im Vorwege dieser Abstimmung ist der Brandschutzdienststelle ein Brandmelde- und Alarmierungskonzept gemäß DIN 14675 per E-Mail an [brandschutzdienststelle@dithmarschen.de](mailto:brandschutzdienststelle@dithmarschen.de) vorzugsweise im PDF-Format vorzulegen.
- 3.6.11 Bezüglich der Errichtung der BOS-Objektfunkanlage ist das Merkblatt für Objektfunkanlagen der Kreise Segeberg, Pinneberg, Stormarn, Dithmarschen und Herzogtum Lauenburg zu beachten. Dieses kann unter der E-Mail-Adresse [brandschutzdienststelle@dithmarschen.de](mailto:brandschutzdienststelle@dithmarschen.de) in der aktuellen Version abgerufen werden.
- 3.6.12 Der Disponent in der Einsatzzentrale übernimmt Aufgaben in der Art einer Führungsassistenz gemäß Feuerwehrdienstvorschrift 100. Es ist daher zwingend erforderlich, dass diese Funktion durch eine Person besetzt wird, die eine feuerwehrtechnische Qualifikation mindestens auf dem Niveau Truppführer erfüllt.

- 3.6.13 Für den zentralen Tank der Löschwasserbevorratung ist eine ausreichend dimensionierte Nachspeisemöglichkeit, die unabhängig von den beiden Sprinklertanks ist, vorzusehen. Diese ist so auszubilden, dass sie von möglichst nur einer Person mit wenig Aufwand hergestellt werden kann.  
Beispielsweise könnte dies eine trockene Leitung zu einem der öffentlichen Hydranten sein, so verlegt, dass lediglich ein A-Schlauch zwischen Leitung und Hydrant gekuppelt werden muss.  
Die genaue Ausführung ist rechtzeitig vor Baubeginn mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Dithmarschen abzustimmen.
- 3.6.14 Es ist sicherzustellen, dass über die nördliche Notzufahrt Einsatzfahrzeuge zeitgleich zu- und abfahren können.
- 3.7 Wasserrecht
- 3.7.1 Der Einfluss auf das Grundwasser ist während der Baumaßnahmen durch das abgestimmte Grundwassermonitoringkonzept (vgl. Grundwassermonitoringkonzept für Maßnahmen des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG für die Errichtung und Betrieb der Batteriefabrik Northvolt Drei am Standort Heide, BGD ECOSAX GmbH vom 7. Mai 2024) zu begleiten.
- 3.7.1.1 Die Quartalsberichte sind der unteren Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen zeitnahe nach Erstellung vorzulegen.
- 3.7.1.2 Bei Auffälligkeiten sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die untere Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen ist unverzüglich zu benachrichtigen.
- 3.8 Bodenschutzrecht
- 3.8.1 Das bereits abgestimmte und fortgeschriebene Bodenschutz- und Bodenmanagementkonzept „Fortschreibung Bodenmanagement“ der IGB Ingenieurgesellschaft mbH vom 13. Mai 2024 ist für alle von der 1. Teilgenehmigung umfassten Maßnahmen durchzuführen.
- 3.8.2 Die gesamte Maßnahme ist durch eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) nach DIN 19639 zu flankieren. Der Turnus der Ortstermine ist mit dem Kreis Dithmarschen (Fachdienst Wasser, Boden und Abfall) abzustimmen.
- 3.8.3 Die Ortstermine sind in einem Bericht zu dokumentieren. Die Berichte sind der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Dithmarschen vierzehntägig unaufgefordert vorzulegen.
- 3.8.4 Bei organoleptischen Auffälligkeiten des anfallenden Bodens sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Dithmarschen ist unverzüglich zu informieren.
- 3.8.5 Vor Beginn jeglicher Erd- oder Tiefbauarbeiten an zu überbauenden Ölbohrungen sind die ehemaligen, im Überbauungsbereich liegenden Erdölbohrungen gemäß der „Verfahrensweisung und gutachterlichen Vorgaben zur Überprüfung von Alt-

bohrungen hinsichtlich Altlasten und Überbaubarkeit" des Instituts für Geologie und Umwelt GmbH, Unterlagenummer 2023-796/2 vom 8. September 2023 zu untersuchen und die darin festgelegten Maßnahmen vollständig umzusetzen. Die Ergebnisse sowie die durchgeführten Maßnahmen sind abschließend in einem Gutachten zu dokumentieren, das der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Dithmarschen unverzüglich vorzulegen ist. Die in Kapitel 7.3 der Verfahrensanweisung empfohlenen Maßnahmen zur Überbauung sind umzusetzen.

### 3.9 Naturschutz

#### 3.9.1 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Zugriffsverbote des § 44 Absatz 1 Nummer 1 bis 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)) sind mit Bezug auf die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen  $V_{AR2}$  –  $V_{AR4}$  (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, GfBU) folgende Maßnahmen zu beachten und durchzuführen:

##### 3.9.1.1 Brutvögel

Vorrangig sind die Bauarbeiten zum Schutz der Brutvögel außerhalb der Brutzeit (Brutzeit: 1. März bis 15. August für Offenland-, Brache-, Saum- und Röhrichtbrüter bzw. 1. März bis 30. September für Gehölz- und Höhlenbrüter) durchzuführen. Werden Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt, ist über andere wirksame Maßnahmen (z. B. vorzeitige Mahd von Röhricht-/Brachflächen, Vergrämung und /oder Besatzkontrolle) sicherzustellen, dass es zu keinen Beeinträchtigungen von Brutvögeln kommt.

##### 3.9.1.2 Amphibien

Das Laichgewässer für den Moorfrosch (S24) liegt knapp außerhalb der Eingriffsfläche. Das Einwandern von Amphibien in den Baubereich wird derzeit durch einen bereits errichteten Amphibienschutzzaun verhindert (vgl. Nebenbestimmung Nr. 5 der Genehmigung 680.60/04/310a vom 1. März 2023). Dieser Amphibienschutzzaun ist nach Maßgabe der Umweltbaubegleitung falls erforderlich zu verlängern und während der gesamten Bauzeit funktionstüchtig zu halten.

##### 3.9.1.3 Fledermäuse

Baumfällungen sind nur im Zeitraum 1. Dezember bis 28./29. Februar (Winterruhe) durchzuführen. Sofern Baumfällungen vor der Winterruhe der Fledermäuse erfolgen sollen, ist zu prüfen, ob diese Bäume als Tagesversteck von Fledermäusen genutzt werden und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen sind durchzuführen. Bei unvorhergesehenen Problemstellungen mit den artenschutzrechtlichen Verboten nach § 44 BNatSchG ist unverzüglich Kontakt mit dem für artenschutzrechtliche Ausnahmen zuständigen Landesamt für Umwelt (Telefon 04347 704-360) aufzunehmen.

### 3.9.2 Umweltbaubegleitung

Der Einsatz einer Umweltbaubegleitung (UBB) während der Arbeiten ist notwendig. Für die gesamte Baumaßnahme ist entsprechend qualifiziertes Fachpersonal für die Aufgaben der Umweltbaubegleitung vorzusehen. Aufgabe der Umweltbaubegleitung ist, die im Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Lohe-Rickelshof und im Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Norderwörden, insbesondere in den dazugehörigen Anlagen 3) Grünordnerischer Fachbeitrag und Anlagen 12) Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen sowie die Auflagen dieses Bescheides fachgerecht regelmäßig zu kontrollieren und zu überwachen. Es ist bis zum Baubeginn ein Konzept zu erstellen, in dem die Aufgaben, Vorgehensweise, Befugnisse etc. der UBB benannt werden. In dem Konzept sind auch die Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (Zugriffsverbote des § 44 Absatz 1 Nummer 1 bis 3 BNatSchG) aus den zuvor genannten Unterlagen zu konkretisieren und die Durchführung der Maßnahmen in Abhängigkeit vom Baufortschritt darzustellen. Das Konzept muss vor Baubeginn der Genehmigungsbehörde und der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen vorliegen. Das Konzept ist in Abhängigkeit vom Baufortschritt und in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen fortzuschreiben. Die Umweltbaubegleitung ist zu dokumentieren und ein Protokoll ist der Genehmigungsbehörde sowie der unteren Naturschutzbehörde zweiwöchentlich oder in einem anderen, mit den zuvor genannten Behörden abgestimmten Turnus, vorzulegen.

### 3.9.3 Knickschutz

Zum Schutz der zu erhaltenden Knicks an der östlichen und nördlichen Grenze des Vorhabengebietes sind die im Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Lohe-Rickelshof im Text, Ziffer 8.3, festgesetzten Knickschutzstreifen mit einer Breite von 2 m, gerechnet ab Knickwallfuß, einzuhalten. Der Werkszaun ist inklusive der Fundamente außerhalb des Knickschutzstreifens zu errichten.“

### 3.9.4 Konkretisierung Kompensationsmaßnahmen Landschaftsbild innerhalb des Vorhabengebietes – Eingrünung

Zur Konkretisierung der Maßnahmen zur Neugestaltung des Landschaftsbildes ist der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen bis zum 31. Dezember 2026 ein Realisierungskonzept vorzulegen, in dem die abschnittsweise Umsetzung unter Angabe der jeweiligen Umsetzungszeiträume der in dem Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Lohe-Rickelshof (textliche Festsetzung Nr. 7.1 und 8.1) und dem Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Norderwörden (textliche Festsetzung Nr. 6.1 und 7.1) festgesetzten Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern darzulegen ist. Die Teilmaßnahmen und die konkreten Umsetzungsfristen der Anpflanzungen sind auf Basis des Realisierungskonzeptes mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen abzustimmen. Für die jeweilige Teilmaßnahme ist die Konkretisierung der Anpflanzung in einer Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung erforderlich, die der Genehmigungsbehörde und der unteren

Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen mindestens zwei Monate vor der jeweiligen Umsetzungsfrist vorzulegen ist.

### 3.9.5 Konkretisierung Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Vorhabengebietes – Dachbegrünung

Für die als Teil der Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft umzusetzende Dachbegrünung (textliche Festsetzung Nr. 8.3 Bebauungsplan Nr. 19 Gemeinde Lohe-Rickelshof und textliche Festsetzung Nr. 7.3 Bebauungsplan Nr. 1 Gemeinde Norderwöhrden) ist der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen bis zum 31. Dezember 2026 eine Flächenaufstellung für die im Rahmen dieser Teilgenehmigung zu realisierenden Gebäude in Bezug auf das Gesamterfordernis von mind. 240.000 m<sup>2</sup> begrünter Dachflächen vorzulegen. Die Flächenaufstellung ist zukünftig für die Gebäude jeder Teilgenehmigung nach BImSchG und die Gebäude, die nach Landesbauordnung separat zu genehmigen sind, fortzuschreiben und den Antragsunterlagen beizufügen. Bis zum 31. Dezember 2026 ist der Genehmigungsbehörde und der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen eine Landschaftspflegerische Ausführungsplanung für die Dachbegrünung der 1. Teilgenehmigung vorzulegen.

### 3.9.6 Die verantwortlichen Personen der Bauausführung auf Seiten der Vorhabenträgerin, der ausführenden Firmen sowie der Umweltbaubegleitung sind der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen vor Beginn der Bauarbeiten namentlich und unter Angabe der Kontaktdaten schriftlich zu benennen sowie die fachliche Qualifikation der einzelnen Personen der Umweltbaubegleitung vorzulegen. Jeglicher Wechsel der verantwortlichen Personen ist unverzüglich mitzuteilen.

## 3.10 Arbeitsschutz

### 3.10.1 Auflagen für den Baustellenbetrieb

#### 3.10.1.1 Die Bauherrin hat ab der Ausführungsplanung ausreichende geeignete Koordinatoren zu bestellen (§ 3 Absatz 1 BauStellV), die die Aufgaben gemäß § 3 Absätze 2 und 3 BauStellV übernehmen.

Zur Gewährleistung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten auf Baustellen ist die Bauherrin verpflichtet, den Stand der Technik gemäß § 4 Arbeitsschutzgesetz einzuhalten. Für die Auswahl geeigneter Koordinatoren konkretisieren die Regeln für Arbeitsstätten auf Baustellen (RAB) den Stand der Technik, insbesondere auch die Anforderungen an diese Baufachkräfte (RAB 30).

#### 3.10.1.2 Vor Beginn der Bauarbeiten ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan nach § 2 Absatz 3 BaustellV zu erstellen.

Für die Erstellung ist die RAB 31 als Stand der Technik gemäß § 4 Arbeitsschutzgesetz anzuwenden.

Alle dazu erforderlichen Unterlagen sind dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator rechtzeitig zur Verfügung zu stellen.

Auf mitgeltende Unterlagen, die für die Erstellung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans notwendig sind, ist an den entsprechenden Stellen im Plan hin- und zu verweisen (Baustelleneinrichtungsplan, Räumkonzept, Arbeits- und Sicherheitsplan nach TRGS 524, Verkehrsrechtliche Anordnungen, etc.).

Verantwortliche und die jeweils betroffenen Firmen sind namentlich im Plan zu benennen.

Die für die Baustelle relevanten Arbeitsschutzregelwerke sind in dem Plan zu berücksichtigen. Die jeweiligen Maßnahmen sind hier ganz konkret zu dokumentieren.

Diese ermittelten und dokumentierten Maßnahmen sind gemäß §§ 5, 6 BaustellV von allen auf der Baustelle Tätigen zu berücksichtigen und umzusetzen. Den beauftragten Unternehmen (Arbeitgebern und Arbeitgeberinnen) ist der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan für deren Erstellung ihrer Gefährdungsbeurteilung vor Beginn der Tätigkeiten zu übermitteln.

Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan ist regelmäßig zu aktualisieren und für alle Gewerke einsehbar auf der Baustelle bereit zu halten.

- 3.10.1.3 Bei erheblichen Änderungen ist die Baustellenvorankündigung zu aktualisieren und an das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit ([Arbeitsschutz@lasg.landsh.de](mailto:Arbeitsschutz@lasg.landsh.de)) zu übermitteln.  
Die Vorankündigung ist auf der Baustelle sichtbar und vor Witterungseinflüssen geschützt auszuhängen.  
Die Lesbarkeit muss während der Dauer der Bauarbeiten erhalten bleiben. Zusätzlich ist ein Organigramm mit allen Verantwortlichen und Beteiligten der Bauherrin betreffend das Bauvorhaben mit Kontaktdaten an das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit zu übermitteln.
- 3.10.1.4 Gemäß Baustellenverordnung (BaustellV) § 3 Absatz 2 ist eine Unterlage für spätere Arbeiten bereits in der Planungsphase des Bauvorhabens zu erstellen. Die festgelegten Maßnahmen bei späteren Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an dem Bauobjekt sind einzuhalten. Die staatliche Arbeitsschutzbehörde behält sich vor, diese Unterlagen bei einer Betriebsprüfung einzusehen.
- 3.10.1.5 Bei der Baustelleneinrichtung sind die Vorgaben der Arbeitsstättenverordnung zu berücksichtigen. Gemäß der Technischen Regel für Arbeitsstätten (ASR A) 4.1 sollen beispielsweise Toilettenräume und mobile anschlussfreie Toilettenkabinen nicht mehr als 100 m Wegstrecke vom Arbeitsort entfernt eingerichtet sein (maximal 5 Minuten).  
Ein Flucht- und Rettungskonzept muss gemäß Arbeitsstättenverordnung in Verbindung mit dem Arbeitsschutzgesetz § 4 und der Baustellenverordnung vor Beginn der Arbeiten ausgearbeitet und umgesetzt sein.  
Diese und alle weiteren Maßnahmen sind im Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan festzulegen und dementsprechend umzusetzen.

### 3.10.2 Auflagen für die Auswahl der Maschinen für den späteren Betrieb

#### 3.10.2.1 Warentransporteinrichtungen (conveyor, AGV)

Für das Warentransportsystem (AGV) sind die Anforderungen des Produktsicherheitsgesetz – ProdSG – in Verbindung mit der 9. Produktsicherheitsverordnung (ProdSV) und der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie den entsprechenden Normen einzuhalten.

Die folgenden Voraussetzungen sind bei der Beschaffung und Installation zu berücksichtigen:

- Die Fahrzeuge müssen „Geschützt gegen Staub in schädigender Menge“ und „Schutz gegen allseitiges Spritzwasser“ aufweisen können (z. B. IP 54 Schutz).
- Das Spurführungssystem ist so zu gestalten, dass in jedem eine ausreichende Fluchtwegbreite im Alarmfall verbleibt. Das bedeutet auch, dass die Steuerung so gestaltet sein sollte, dass in dem jeweiligen Brandabschnitt nur so viele Fahrzeuge einfahren sollten, wie Halteplätze außerhalb des Fluchtwegbereiches vorhanden sind. Das Freifahren der Fluchtwege muss auch im Falle einer Verrauchung gewährleistet werden können.

Bei Inbetriebnahme des AGV müssen folgende Unterlagen vorliegen und sind auf Verlangen dem Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit vorzulegen:

- Betriebsanleitung gemäß Maschinenrichtlinie (Richtlinie 2006/42/EG)
- EG-Konformitätserklärung gemäß Richtlinie 2006/42/EG vom Hersteller ausgestellt,
- CE-Kennzeichnung an einem zentralen Punkt der Maschine,
- Abnahmeprotokoll der Errichterfirma,
- Gefährdungsbeurteilung gemäß §§ 5 und 6 Arbeitsschutzgesetz<sup>3</sup> und § 3 Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV4 (inklusive der festgelegten Schutzmaßnahmen zur Sicherstellung der §§ 6 bis § 11 BetrSichV),
- Betriebsanweisung zum Betrieb des AGV bei gleichzeitigem Fußgängerverkehr.

### 3.11 Bundeswehr

Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, per E-Mail ([baiudbwtoeb@bundeswehr.org](mailto:baiudbwtoeb@bundeswehr.org)) unter Angabe des Zeichens I-0446-24-BIA mit den endgültigen Daten: Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche und Gesamthöhe über NHN anzuzeigen.

### 3.12 DB AG / DB Immobilien

Sollten in der Bauphase Kräne zum Einsatz kommen, ist eine erneute Abstimmung zwingend erforderlich (E-Mail:

[DB.DBImm.NL.HMB.Postfach@deutschebahn.com](mailto:DB.DBImm.NL.HMB.Postfach@deutschebahn.com)). Dazu sind der DB AG / DB Immobilien AG die genauen Kranstandorte (mit Koordinaten, Höhenangabe und Schwenkradius) vorzulegen. Abhängig vom Standort der Kräne, bzw. wenn Kräne in den Richtfunk-Link eindrehen, könnte die Verbindung temporär unterbrochen werden.

### 3.13 Luftfahrt

Kräne und Baugeräte, die eine Höhe von 40 m über Grund bzw. 43 m über NHN überragen, sind mit dem beigefügten Musterantrag dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr – Luftfahrtbehörde – mindestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen. Gegebenenfalls ist eine Kennzeichnung als Luftfahrthindernis erforderlich.

### 3.14 Schleswig-Holstein Netz AG

3.14.1 Der Schutzstreifen bei der verlegten Gashochdruckleitung und der Mittelspannungsleitung im östlichen Bereich des Baufeldes ist zu beachten.

3.14.2 Vor der Planung von Leitungskreuzungen ist eine Anfrage bei der Schleswig-Holstein Netz AG zu stellen.

## 4. Auflagenvorbehalt

Gemäß § 12 Absatz 3 BImSchG bleibt der Erlass nachträglicher Auflagen bis zur Entscheidung über die Genehmigung vorbehalten.

## IV Hinweise

### 1. Allgemeines

1.1 Mit Bekanntgabe dieses Bescheides erlöschen die Zulassungen des vorzeitigen Beginns nach § 8a Absatz 1 BImSchG, bekanntgegeben mit Bescheid vom 15. März 2024 und vom 20. August 2024, Landesamt für Umwelt, Aktenzeichen G10/2023/091-§8a.

1.2 Dieser Bescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

1.3 Ein Wechsel der Anlagenbetreiberin sowie ggf. eine Änderung an der Rechtsform der Betreiberin ist gegenüber dem Landesamt für Umwelt schriftlich mit dem in der Anlage beigefügtem Formular „Betreiberwechsel“ mitzuteilen.

### 2. Bauplanungsrecht

2.1 Gemäß der Festsetzung Nr. 9 des Bebauungsplanes Nr. 19 der Gemeinde Loherickelshof bzw. gemäß der Festsetzung Nr. 8 des Bebauungsplanes Nr. 1 der Ge-

meinde Norderwörden sind die Dachflächen der Gebäude im Plangebiet zu mindestens 50% mit Photovoltaik oder Solarthermie auszustatten.

Den Unterlagen ist nicht zu allen Dachflächen die Belegung mit Photovoltaik oder Solarthermie zur Erfüllung der Festsetzungen der Bebauungspläne (siehe Auflage III3.2.2) zu entnehmen. Folgende Gebäude werden gemäß Planzeichnung nicht mit Photovoltaik ausgestattet: EL1, NR1, WY1, FW1.

In Kapitel 12.4 der Antragsunterlagen wird explizit nur auf die Errichtung von Photovoltaik auf den Gebäuden DS1 und DS2 Bezug genommen.

Soweit eine Kompensation durch eine höhere Belegung auf den Dachflächen der Gebäude DS1, DS2, CU1, CS1 und RV1 angedacht ist, ist dies entsprechend nachzuweisen. Gegebenenfalls wäre ansonsten ein Befreiungsantrag erforderlich.

- 2.2 Die übrigen, nicht in den Nebenbestimmungen erwähnten Festsetzungen der Bebauungspläne sind einzuhalten.

### 3. Immissionsschutz

Es wird empfohlen, bei den Elektrostaplern Breitband-Rückfahrwarner oder optische Rückfahrwarner (Blue Spot) zu nutzen.

### 4. Störfallrecht

- 4.1 Aus den in Auflage III3.4.4 genannten Konzepten oder den in Auflage III3.5.1 angeführten Gefahrenanalysen können sich baulich-technische Anforderungen ergeben, die bereits für die Errichtung relevant sind, z. B. hinsichtlich

- bauliche Brandschutzvorkehrungen,
- Lüftungs- oder Absaugeinrichtungen,
- Art und Beschaffenheit von Böden von Räumen oder Lagerflächen,
- primäre, sekundäre oder tertiäre Explosionsschutzmaßnahmen.

- 4.2 Gebäude DS1 und DS2

Für den noch nicht näher benannten Standort der Elektrolyt-/DMC-Bereitstellungsbehälter sowie der Rückführungspumpen in Richtung Elektrolytlager sowie im Raum „Elektrolyt-Befüllung“ oder beim Umgang mit erwärmten NMP (Umgangstemperatur und Flammpunkt) können sich besondere baulich-technische Anforderungen ergeben, die bereits für die Gebäudeerrichtung relevant sind.

Ähnliches gilt für die Bereiche, in welchen mechanische Prozesse (z. B. Schneiden) ablaufen sollen. Dort können sich Staub-Explosionsschutz-Anforderungen aus dem Umgang oder Entstehen von entzündbaren Stäuben (z. B. Kupfer, Aluminium oder organische Stäube) ergeben.

- 4.3 Gebäude EL1

Für die Lagerbereiche mit den ortsfesten Tanks bildet die Technische Regel für Gefahrstoffe TRGS 509 und für die Lagerbereiche mit den ortsveränderlichen ISO-Tanks bildet die Technische Regel für Gefahrstoffe TRGS 510 den Stand der Tech-

nik ab. Aus den beiden Regelwerken können sich auch baulich-technische Anforderungen ergeben, die bereits für die Gebäudeerrichtung relevant sind.

#### 4.4 Gebäude RV1

4.4.1 Bereits bei der Errichtung des RV1 können unter anderem folgende, im Antrag nicht näher beschriebene Prozessschritte oder Einrichtungen auch baulich-technische Notwendigkeiten ergeben:

- Gasreinigungsanlage mit dem Oxidationsmittel und dem zugehörigen Lager für das Oxidationsmittel,
- Abgasführung zur Gasreinigungsanlage (aufgrund der Abgaszusammensetzung z. B. ggf. Doppelrohrsystem mit Überwachung, ...),
- Anforderungen an das Zwischenlager (laut Blockfließbild) aufgrund der Einstufung und Eigenschaften des dortigen Lagerguts,
- Staubfilter (z. B. Redundanz aufgrund ggf. toxischer und CMR-Einstufung),
- Schwarzmasse-Befüllung von Big Bags o. ä. (z. B. Absaugung, Explosionsschutz),
- Schwarzmasse-Lagerung im Ausgangslager,
- Zerkleinern und Staubführung (z. B. Explosionsschutz),
- Elektrolyt-Verdampfung und –Kondensation (z. B. Explosionsschutz).

4.4.2 Die Entleerung des Elektrolytkondensattanks in Tankfahrzeuge und gegebenenfalls der Tank selbst könnten erlaubnispflichtige Anlagen nach Betriebssicherheitsverordnung darstellen.

4.4.3 Es ist zu hinterfragen und betreiberseitig zu überprüfen, ob eine Abfüllung der Schwarzmasse in Big Bags aufgrund der unter anderem toxischen / reproduktionstoxischen Einstufung als Stand der Technik anzusehen ist. Eine vollgekapselte Abfüllung in dichtere Gebinde (z. B. Fässer) könnte angezeigt sein.

4.4.4 Für die Elektrolyt-Lagerung in verschiedenen Bereichen auf dem Betriebsgelände werden Löschanlagen mit Schaumzumischung vorgesehen. Im RV1 wird es Bereiche geben, wo mit Elektrolytkondensat umgegangen wird. Daher wird zumindest in diesen Bereichen eine Schaumzumischung ebenso erforderlich sein.

#### 4.5 Gebäude WY1 und SY1

Auf denjenigen Flächen des WY1 und SY1, wo gefährliche Abfälle mit Wassergefährdung gelagert werden sollen, müssen diese AwSV-konform ausgeführt werden. Für eine flexible Lagerhaltung und zur Sicherstellung einer Löschwasserrückhaltung wird empfohlen, die kompletten Flächen von WY1 und SY1 AwSV-konform zu gestalten.

Dadurch können sich baulich-technische Anforderungen ergeben, die bereits für die Gebäudeerrichtung relevant sind.

## **5. Baurecht**

- 5.1 Die in den Bauvorlagen eingearbeiteten Brandschutznachweise sind als bautechnische Nachweise gemäß § 66 LBO zu werten. Eine bauaufsichtliche Prüfung der Brandschutzkonzepte und der dazugehörigen Abweichungsanträge zum Brandschutz bezüglich des DS1 (01-05), des CU1 (01-02), des CS1 (01-02), des RV1 (01) sowie des DS2 erfolgt nicht. Die Entscheidung über die bautechnischen Nachweise obliegt den noch zu beauftragenden Prüfingenieur für Brandschutz.
- 5.2 Der Bauleiter hat darüber zu wachen, dass die Baumaßnahme entsprechend den genehmigten Bauvorlagen und den öffentlich-rechtlichen Anforderungen durchgeführt wird. Ein Wechsel in der Person des Bauherrn oder des Bauleiters ist der Bauaufsichtsbehörde unverzüglich schriftlich mitzuteilen.
- 5.3 Werbeanlagen sind kein Bestandteil der Genehmigung. Da es sich hierbei voraussichtlich um baugenehmigungspflichtige Werbeanlagen handeln wird, ist im Vorfeld ein entsprechender Bauantrag erforderlich.
- 5.4 Zum sparsamen Einsatz von Energie in Gebäuden und zur zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien ergeben sich für z. B. für Neubauten, bei Nutzungsänderungen oder bei Renovierungen konkrete Anforderungen aus dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) und dem Energiewende- und Klimaschutzgesetz des Landes Schleswig-Holstein (EWKG).
- 5.5 Die beiliegende Erfüllungserklärung ist gemäß § 92 Absatz 1 Gebäudeenergiegesetz (GEG) nach Fertigstellung des Gebäudes der unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Dithmarschen vorzulegen. Das Landesrecht bestimmt, wer zur Ausstellung der Erfüllungserklärung berechtigt ist.

## **6. Brandschutz**

- 6.1 Einige Abbildungen und Pläne zeigen noch die Abmessungen der ersten Planung des DS2 Gebäudes und das Vorhandensein der CS2 und CU2 Gebäude: z. B. 7.6-1, 7.6-2 im Kapitel 7, die Deckblätter der einzelnen Brandschutzkonzeptes, die Lagepläne im Kapitel 12.9.2 etc.
- 6.2 Im Brandschutzbericht des Gesamtgeländes wird unter Punkt 5.4 Selbsttätige Löschanlagen explizit auf die Sprinklerung ohne Schaumzumischung verwiesen. Im neuen Löschanlagenkonzept für das DS2-Gebäude wird z. B. von erforderliche Schaummittelzumischung für den Sprinklerschutz im EL/DMC-Lager gesprochen. Im vorliegenden Brandschutzkonzept zum DS2-Gebäude im Kapitel 3.11.1 werden auch Schaum-Löschanlagen angesprochen.
- 6.3 Die Prüfbemerkungen und Prüfergebnisse die bereits in den vorläufigen Prüfberichten des Prüfingenieur für Brandschutzes Herrn Prof. Dr.-Ing. Zehfuß bzgl. wi-

dersprüchlicher Angaben von Brandschutzplänen und textlichen Erläuterungen gemacht worden sind, sind noch nicht eingearbeitet worden.

- 6.4 Messergebnisse zu Erforderlichkeitsmessungen von Gebädefunkanlagen werden nach den Verfahrensweisen des Landes Schleswig-Holstein durch die zuständige Feuerwehr (hier Werkfeuerwehr) und der Brandschutzdienststelle des Kreises Dithmarschen bewertet (vgl. Kapitel 3.13 BSK).
- 6.5 Ein Betrieb inklusive einem Probetrieb ist nur möglich, wenn ein abwehrender Brandschutz in Form einer Werkfeuerwehr gemäß § 17 Brandschutzgesetz Schleswig-Holstein vorhanden ist.

## **7. Wasserrecht**

### **7.1 Abwasserbeseitigung**

- 7.1.1 Der unter Kapitel 10.1.2.1 „Niederschlagswasser“ der Antragsunterlagen angegebene Entwässerungsplan Regenwasser vom 19. Juni 2024, aktualisiert 14. Februar 2025 (Zeichnung L3-TS1-XX-XXX-CC-DSP-SWA-00001-SLL-20-00\_61207) im Kapitel 10.2 (Seite 17/20) wurde im Entwässerungsgesuch nochmals geringfügig aktualisiert. Die Einleitungsstellen für Niederschlagswasser wurden angepasst. Für die Einleitungserlaubnis von Niederschlagswasser gilt der Übersichtsplan mit Regen- und Schmutzwasser Stand 17. September 2025, Maßstab 1: 2.000, L3.TS1-CE-DWG-0165.
- 7.1.2 Die Produktionsabwässer nach Anhang 40 und Anhang 31 Abwasserverordnung (AbwV) sind nicht Bestandteil dieses Antrages. Jahresfrachten sowie Indirekteinletermengen werden erst Bestandteil der Antragsunterlagen auf 2. Teilgenehmigung (Kapitel 10, Seite 8/20 der Antragsunterlagen).
- 7.1.3 Die Direkteinleitung von Abwasser (Blow Down, Umkehrosmose) fällt nicht unter die Konzentrationswirkung des BImSchG (Kapitel 10, Seite 12/20 der Antragsunterlagen). Ein separater Antrag für die erforderliche Einleitungserlaubnis wurde bisher nicht beantragt.
- 7.1.4 Die unter Kapitel 10.9 „Abwasseranfall und Charakteristik des Rohabwassers“ (Kapitel 10, Seite 18/20 der Antragsunterlagen) erforderliche Abwasservorbehandlung soll vor Direkteinleitung gemäß Kapitel 3.1.5.5 (Kapitel 3, Seite 38/730 der Antragsunterlagen) bzw. vor Übergabe an die Kläranlage Heide gemäß Kapitel 3.1.5.3 (Kapitel 3, Seite 33/730 der Antragsunterlagen) im Gebäude CU1 errichtet werden. Die konkrete technische Beschreibung der Abwasservorbehandlung wird Bestandteil der Antragsunterlagen auf 2. Teilgenehmigung inklusive des zugehörigen Antrags auf Einleitgenehmigung.
- 7.1.5 Bei der DI-Wasserherstellung (Kapitel 3 Seite 42/730 der Antragsunterlagen) fällt Abwasser an. Die Ableitung des Abwassers (Konzentrat, Filtrat usw.) wurde hier nicht beschrieben.

- 7.1.6 Gemäß Kapitel 3.1.5.10 der Antragsunterlagen fällt in BE000.51 „Fertigungsanlage (Gehäusefertigung Gebäude CS1)“ Abwasser (Waschwasser) an (Kapitel 3 Seite 48/730 der Antragsunterlagen), das über die Kläranlage Heide entsorgt werden soll. Frachten, Inhaltsstoffe und Einzelheiten für diese Ableitung aus der Abwasseraufbereitung Zellgehäuseherstellung wurden hier nicht beschrieben. (siehe Hinweis 7.1.2).
- 7.1.7 In Kapitel 1.2 Kurzbeschreibung (Kapitel 1 Seite 41/60 der Antragsunterlagen) wurde unter dem Punkt Produktionsabwasser angegeben, dass unbedenkliches Abwasser wie Spülwässer aus der DI-Wasseraufbereitung an der Einleitungsstelle Pehrsweg eingeleitet werden soll.  
Nach bisher geführten Gesprächen soll dieses Abwasser aus der DI-Wasser Herstellung (max. 40.000,00 m<sup>3</sup>/a) wenn möglich der internen Aufbereitung zugeführt werden. Die Firma Northvolt Drei Project GmbH sagt eine Prüfung bei der detaillierten Fachplanung zu. Im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist dieser Abwasserstrom bisher nicht enthalten.  
Falls keine interne Aufbereitung möglich ist, wurde eine Direkteinleitung als Alternative angesprochen. Grobe Anforderungen an die Einleitung können dem Anhang 31 der Abwasserverordnung entnommen werden, wenn nicht über den Fachbeitrag WRRL höhere Anforderungen zu stellen sind. Bei dem Abwasser handelt es sich um 5- bis 7-fach aufkonzentriertes Trinkwasser.  
Falls eine Direkteinleitung erforderlich ist, wurde von der Firma Northvolt Drei Project GmbH zugesagt, dass dieser zusätzliche Abwasserstrom entsprechend im Fachbeitrag WRRL mit aufgenommen und berücksichtigt wird. Es gibt bisher noch keine Rückmeldung zu diesem Abwasserstrom.
- 7.2 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- 7.2.1 Die Nebenanlagen BE 008.1, 008.2, 009.1 und 009.2 sind im Formular 3.4 der Antragsunterlagen nicht aufgeführt.
- 7.2.2 Die Betriebseinheit 007.1 „Tank NMP-haltige Kathodenleitpaste“ muss abweichend von den Angaben im Formular im Kapitel 11.2 der Antragsunterlagen in die Gefährdungsstufe D gem. § 39 AwSV eingestuft werden.
- 7.2.3 Abweichend von der Darstellung im Formular im Kapitel 11.2 und im Kapitel 11.2.1 der Antragsunterlagen muss das Chemikalienlager im Produktionsgebäude Zellgehäuse gemäß § 39 AwSV in die Gefährdungsstufe C eingestuft werden (betrifft auch die Zeichnung 04\_Gebäude CS1\_240187151.pdf).
- 7.2.4 Die Dichtflächen des im Kapitel 11.2.3 der Antragsunterlagen erwähnten Auffangraumes müssen den Anforderungen der TRwS 786 entsprechen.
- 7.2.5 Der Sammelplatz für Produktionsabfall (SY1) ist gemäß § 39 AwSV in die Gefährdungsstufe D einzustufen.
- 7.2.6 Im Kapitel 11.5 der Antragsunterlagen sind nicht für alle Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe/Gemische (HBV Anlagen) Formulare vorhanden.

- 7.2.7 Für Rohrleitungen/Rohrleitungsanlagen in denen wassergefährdende Stoffe befördert werden, sind die Anforderungen der TRwS 780 – Oberirdische Rohrleitungen-Teil 1 einzuhalten.
- 7.2.8 Die in der Fachtechnischen Stellungnahme unter Punkt 5.1 für das Elektrolytlager EL1 angegebene, minimale Auffangvolumen ist nicht ausreichend bemessen.
- 7.2.9 Abweichend von der Darstellung in der Zeichnung 07\_Gebäude NR1\_230168155.pdf sind die Tanks für NMP-haltige Kathodenleitpaste in die Gefährdungsstufe C einzustufen.
- 7.2.10 Es ist zu prüfen, ob die beiden temperierbaren, stationären Mischer mit 60 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen im Lager und Aufbereitung Lösemittel (NR1) und das Abfalllager Waste Yard (Gebäude WY1) auch in den Bereich der AwSV fallen.
- 7.2.11 Laut Explosionsschutzkonzept, Revision 1 vom 22. Juli 2024 werden im Bereich der Sprinklerzentrale keine entzündbaren Gase, Flüssigkeiten oder Stäube gehandhabt. Es befinden sich dort jedoch 2 Kraftstoffbehälter mit einem Fassungsvermögen von je 800 Litern.

## **8. Bodenschutzrecht**

### **8.1 Ausgangszustandsbericht**

Es ist vorzusehen, den Ausgangszustandsbericht für weitere Teilgenehmigungsschritte fortzuschreiben.

### **8.2 Erdölbohrungen**

Nachfolgend wird der Umgang mit Erdölbohrungen auf der betroffenen Fläche aus Sicht des Boden- und Grundwasserschutzes betrachtet. Die technische Überbaubarkeit wurde durch die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Dithmarschen nicht bewertet. Zur Überprüfung des Altlastenverdachts wurden sämtliche Erdölbohrungen durch orientierende Untersuchungen untersucht. Bei diesen Untersuchungen wurden teilweise Bodenbelastungen durch die Parameter Mineralölkohlenwasserstoffe und untergeordnet polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe und aromatische Kohlenwasserstoffe festgestellt. Im Rahmen von Sanierungsuntersuchungen wurden die Erdölbohrungen Holstein: 40, 41, 45, 46, 50, 53, 54, 56, 61, 62, 65 (verschweißt; noch nicht eingekürzt), 69, 79, 81, 82, 84 und 99 2023 detailliert untersucht, saniert und die Rohrtouren eingekürzt und anschließend verschweißt. Die Untersuchungsergebnisse sind in den dem Kreis Dithmarschen vorliegenden Gutachten dokumentiert. Aus bodenschutzrechtlicher Sicht sind die Sanierungsmaßnahmen erfolgreich verlaufen.

Die Rohrtouren der ehemaligen Erdölbohrungen Holstein 70, 76 und 103 sind vorhanden und freigelegt worden. Anschließend wurden auf die noch nicht eingekürzten Rohrtouren Betonblöcke gesetzt. Die ehemaligen Erdölbohrungen Friedrichswerk 1, Holstein RT, Holstein 36, 38, 105 und 107 sowie die Rohrtour der Holstein 71 wurden nicht gefunden.

### 8.3 Ölschlammgrube

Hier kann es bei erd- und tiefbaulichen Maßnahmen durch die Altlastensituation zu Verunreinigungen von Boden und Grundwasser kommen. Bei der weiteren Planung im südöstlichen Bereich sind solche Verunreinigungen auszuschließen.

## 9. Naturschutz

9.1 Die Maßnahmen zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Lohe-Rickelshof sowie im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Norderwörden abschließend festgelegt und über die Durchführungsverträge rechtlich gesichert.

9.2 Das Verlegen eventuell erforderlicher Ver- und Entsorgungsleitungen außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Lohe-Rickelshof sowie des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Norderwörden ist nicht Bestandteil dieser Genehmigung und bedarf einer zusätzlichen Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde.

## 10. Arbeitsschutz

### 10.1 Erlaubnis gemäß § 18 Betriebssicherheitsverordnung

Die eingegangenen Unterlagen waren aus Sicht der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) in Bezug auf eine geplanten Erlaubnisse nicht prüffähig. Aufgrund u. a. fehlender Spezifikation kann momentan keine Stellungnahme seitens des Landesamtes für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit (LASG) hierzu abgegeben werden. Ohne genaue Spezifikationen / Ausführungsplanungen und ohne entsprechende Prüfberichte der zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) kann keine Erlaubnis gemäß § 18 BetrSichV erteilt werden.

Erst nach Vorliegen der erforderlichen Unterlagen kann durch das LASG eine weitere Stellungnahme zum Thema Erlaubnisverfahren nach § 18 BetrSichV erstellt und die entsprechenden Erlaubnisse erteilt werden.

Die Inbetriebnahme der Anlagen darf erst nach vollständiger Errichtung und Vorliegen der Erlaubnisse erfolgen, nachdem der Sachverständige einer ZÜS die Anlage nach Maßgabe der in Anhang 2 BetrSichV genannten Vorgaben geprüft hat und die Prüfung ohne sicherheitstechnisch bedenkliche Mängel bescheinigt hat (§ 15 Absatz 1 BetrSichV).

### 10.2 Vorgaben aus dem Arbeitszeitgesetz – ArbZG

Die Produktionsanlagen der Batteriefabrik sind für einen 24-h/d-Betrieb mit 8.256 Betriebsstunden/Jahr ausgelegt. Es ist geplant, dass die Produktion ganzjährig von Montag bis Sonntag im 3-Schichtbetrieb erfolgen soll. Diesbezüglich wird auf die Vorgaben des Arbeitszeitgesetz verwiesen, hier insbesondere §§ 9, 10 Arbeitszeitgesetz (Sonn- und Feiertagsruhe; Sonn- und Feiertagsbeschäftigung).

Eine Abwägungsdirektive aus § 2 EEG kann nur im Einzelfall, im Rahmen einer Bewilligungsentscheidung nach § 15 Absatz 2 ArbZG Wirkung entfalten. Beispielsweise kann eine Ausnahme im öffentlichen Interesse dringend nötig sein (§ 15 Absatz 2 ArbZG), wenn ohne die Ausnahmebewilligung die Errichtung oder der Betrieb einer EEG-Anlage gefährdet würden (§ 2 EEG).

Dies ist im Einzelfall nachzuweisen und von der zuständigen Arbeitsschutzbehörde zu prüfen.

### 10.3 Auswahl der Maschinen für den späteren Betrieb

10.3.1 Gemäß Nr. 4.1 Abs. 1 ASR A3.6 – „Lüftung“ muss in umschlossenen Arbeitsräumen gesundheitlich zuträgliche Atemluft in ausreichender Menge vorhanden sein. In der Regel entspricht dies der Außenluftqualität. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nach unter anderem § 5 ArbSchG, § 6 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und § 3 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) ist festzustellen, welche Stoffe, in welchen Bereichen in welcher Konzentration in umschlossenen Räumen enthalten sind oder im Verlauf der Arbeit auftreten können und ob Sauerstoffmangel auftreten kann.

Bei Anwendung der beispielhaft genannten Maßnahmen aus den Technischen Regeln für Arbeitsstätten – ASR, kann der Arbeitgeber insoweit die Vermutung der Einhaltung der Vorschriften der Arbeitsstättenverordnung für sich geltend machen. Wählt der Arbeitgeber eine andere Lösung, muss er damit die gleiche Sicherheit und den gleichen Gesundheitsschutz für die Beschäftigten erreichen. Das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit behält sich eine spätere Überprüfung der Begebenheiten vor Ort vor.

10.3.2 In den Großraumbüros sind Lärm- und Schallschutzmaßnahmen zu beurteilen und erforderlichenfalls Maßnahmen zu treffen, welche gewährleisten, dass die empfohlenen Höchstwerte für Hintergrundgeräusche gem. ASR-A 3.7 eingehalten werden (§ 3 Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung – LärmVibrations-ArbSchV).

Bei Anwendung der beispielhaft genannten Maßnahmen aus den Technischen Regeln für Arbeitsstätten – ASR, kann der Arbeitgeber insoweit die Vermutung der Einhaltung der Vorschriften der Arbeitsstättenverordnung für sich geltend machen. Wählt der Arbeitgeber eine andere Lösung, muss er damit die gleiche Sicherheit und den gleichen Gesundheitsschutz für die Beschäftigten erreichen. Das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit behält sich eine spätere Überprüfung der Begebenheiten vor Ort vor.

## 11. Verkehrsrecht / Autobahn GmbH des Bundes

11.1 Die Bundesrepublik Deutschland ist von Ansprüchen Dritter, die durch die Herstellung und Nutzung des Bauvorhabens entstehen oder damit im Zusammenhang stehen, freizuhalten.

11.2 Die Anbauverbotszone, sofern betroffen, ist von jeglichen genehmigungsentscheidenden Hochbauten freizuhalten.

- 11.3 Im Falle einer Inanspruchnahme der Anbauverbotszone zu Ausbauzwecken der Bundesautobahn (BAB) sind sämtliche bauliche Anlagen in der Anbauverbotszone, durch den Bauherren, entschädigungslos zu entfernen.
- 11.4 Im Falle einer Inanspruchnahme der Anbauverbotszone zu Ausbauzwecken der BAB bestehen keine Entschädigungsansprüche für Betriebserschwernisse oder verminderte Nutzbarkeit der Gebäude – u. a. wegen möglichem Entfall von Lagerflächen, rückwärtiger Durchfahrten, Betriebsumfahrten, zusätzlicher Stellplätze oder passivem Lärmschutz.
- 11.5 Durch den Bau, das Bestehen sowie die Nutzung und Unterhaltung des Bauvorhabens darf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB nicht beeinträchtigt werden.
- 11.6 Die Standsicherheit des Straßenkörpers der BAB sowie baulicher Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände, -wälle) sind seitens des Vorhabenträgers stets sicherzustellen. Dieses gilt auch für alle Bauzustände. Bei einer notwendigen baubedingten Grundwasserabsenkung ist dies insbesondere zu beachten.
- 11.7 Den Erfordernissen des Brandschutzes ist Rechnung zu tragen. Es ist nachzuweisen, dass Stör-/Havariefälle (z. B. Brand) ohne Inanspruchnahme der Autobahn oder gesteigerte Risiken für die Autobahn und die Verkehrsteilnehmer bekämpft werden können.
- 11.8 Vom Straßeneigentum der Autobahn aus dürfen keine Arbeiten an der Baumaßnahme ausgeführt werden. Auch das Aufstellen von Geräten und Fahrzeugen und das Lagern von Baustoffen, Bauteilen, Boden- und Aushubmassen oder sonstigen Materialien ist auf Straßeneigentum nicht zulässig.
- 11.9 Die Aufstellung und der Betrieb von Baukränen sind gesondert beim Fernstraßen-Bundesamt zu beantragen.
- 11.10 Aufstellung und Einsatz von Baukränen sind so zu planen, dass Fahrbahn und bauliche Lärmschutzanlagen der BAB zu keinem Zeitpunkt überschwenkt werden. Ein Überschwenken der BAB ist, auch ohne Last, zu keinem Zeitpunkt zulässig.
- 11.11 Bei Einsatz von Mobilkränen ist ein Kippen des Krans in Richtung der BAB auszuschließen.
- 11.12 Die Zuwegung zu dem Grundstück des Bauvorhabens hat ausschließlich über das nachgeordnete Netz zu erfolgen, eine direkte Zuwegung zur Bundesautobahn ist, auch in der der Zeit der Bauphase, nicht zulässig.
- 11.13 Anlagen der Außenwerbung in Ausrichtung auf die Verkehrsteilnehmer der BAB in einer Entfernung bis zu 40 m vom Rand der befestigten Fahrbahn sind grundsätzlich unzulässig; in einer Entfernung von 40 bis 100 m vom Rand der befestigten Fahrbahn bedürfen sie – auch an der Stätte der Leistung – einer gesonderten Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes. Dies gilt auch für die Bauphase und in

Bezug auf die zum Bau und zur Unterhaltung der Anlagen eingesetzten Geräte und Vorrichtungen.

- 11.14 Alle Lichtquellen sind so abzuschirmen, dass eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf der BAB nicht erfolgt. Sie sind so auszubilden, dass sie durch ihre Form, Farbe, Größe oder den Ort und die Art der Anbringung nicht zu Verwechslungen mit Verkehrszeichen und -einrichtungen Anlass geben, oder deren Wirkung beeinträchtigen können.
- 11.15 Blendwirkungen jeglicher Art auf die angrenzende BAB sind grundsätzlich auszuschließen, u. a. auch durch die Gestaltung der Fassadenbekleidung.
- 11.16 Von ggf. auf Dach- oder Fassadenflächen geplanten Photovoltaik- / Solaranlagen dürfen zu keinem Zeitpunkt Blendwirkungen auf die Verkehrsteilnehmer der Bundesautobahn einwirken.
- 11.17 Immissionseinwirkungen auf die angrenzende BAB sind grundsätzlich auszuschließen, die Verantwortung hierfür verbleibt beim Vorhabenträger.
- 11.18 Gegenüber dem Träger der Straßenbaulast für die BAB besteht für das Bauvorhaben kein Anspruch auf Lärm- und sonstigen Immissionsschutz. Dies gilt auch für den Fall der Zunahme des Verkehrsaufkommens.
- 11.19 Regen- und Schmutzwasser sind nicht in das Entwässerungssystem der Autobahn einzuleiten, dies gilt ebenso für gefördertes Grund- und Oberflächenwasser. Oberflächenwasser darf nicht auf das Gelände der Bundesrepublik Deutschland – Bundesstraßenverwaltung – gelangen.
- 11.20 Ein Anspruch auf Entfernung von angrenzendem Straßenbegleitgrün besteht nicht. Dem vorangekündigten Betreten für Kontrollzwecke (Baumkontrolle) darf nicht widersprochen werden.

## **12. Abwasserentsorgung / Abwasserzweckverband Region Heide**

- 12.1 Die nach Formular 10.9 (Abwasseranfall und Charakteristik des Rohabwassers, Kapitel 10) der Antragsunterlagen erforderliche Abwasservorbehandlung (BAVBA) ist vor direkter Einleitung bzw. vor Übergabe an die Kläranlage Friesenweg auf dem Grundstück zu errichten und im 2. Teilgenehmigungsverfahren sowie im Einleitgenehmigungsantrag detailliert zu beschreiben.
- 12.2 Kapitel 3, S. 42/730 der Antragsunterlagen: Für bei der DI-Wasserherstellung anfallendes Abwasser (Konzentrat, Filtrat, etc.) wurde bislang keine Ableitung/Entsorgung beschrieben und ist zu ergänzen.
- 12.3 Kapitel 3, S. 48/730 der Antragsunterlagen: In der Fertigungsanlage (Gebäude CS1 – 3.1.5.10 BE000.51 F) anfallendes Abwasser (hier Waschwasser), welches zur Zentralkläranlage Friesenweg in Heide geleitet werden soll, muss hinsichtlich Inhaltsstoffen und Fracht separat erläutert werden.

### **13. Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein**

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz Schleswig-Holstein dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

## V Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen

Nachfolgend aufgeführte Unterlagen des am 21. Oktober 2025 digital eingereichten Antrages sind Bestandteil des Genehmigungsbescheides.

| Nr. | ELIA-Kapitel-Nr. | Benennung   | Anzahl der Seiten |
|-----|------------------|---|-------------------|
| 1.  |                  | Inhaltsverzeichnis  | 13                |
| 2.  | 1.1              | Antrag für eine Genehmigung oder eine Anzeige nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)  | 28                |
| 3.  | 1.2              | Kurzbeschreibung  | 28                |
| 4.  | 1.3              | Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> <li>Handelsregisterauszug vom 16. Januar 2024</li> </ul>   | 4                 |
| 5.  | 2.1              | Topographische Karte 1:25.000   | 2                 |
| 6.  | 2.2              | Grundkarte 1:5.000  | 2                 |
| 7.  | 2.3              | Übersichtsplan (Auszug aus der Liegenschaftskarte) (§ 7 BauVorIVO)  | 2                 |
| 8.  | 2.4              | Lageplan (§ 7 BauVorIVO)  | 2                 |
| 9.  | 2.7              | Auszug aus gültigem Flächennutzungs- oder Bebauungsplan oder Satzungen nach §§ 34, 35 BauGB   | 18                |
| 10. | 2.8              | Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> <li>Schutzgebietskarte</li> <li>Übersicht Biotope Lohe-Rickelshof</li> <li>Übersicht Biotope Norderwörden</li> </ul> | 4                 |
| 11. | 3.1              | Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen und Nebeneinrichtungen sowie der vorgesehenen Verfahren                                     | 59                |
| 12. | 3.2              | Angaben zu verwendeten und anfallenden Energien   | 9                 |
| 13. | 3.3              | Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten – Übersicht   | 3                 |
| 14. | 3.4              | Betriebsgebäude, Maschinen, Apparate, Behälter  | 8                 |
| 15. | 3.5              | Angaben zu gehandhabten Stoffen inklusive Abwasser und Abfall und deren Stoffströmen  | 16                |
| 16. | 3.5.1            |   | 590               |
| 17. | 3.6              | Maschinenaufstellungspläne  | 18                |
| 18. | 3.7              | Maschinenzeichnungen  | 1                 |
| 19. | 3.8.1            | Grundfließbild mit Zusatzinformationen nach DIN EN ISO 10628  | 22                |
| 20. | 3.9              | Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> <li>Bestätigung Trinkwasseranschluss</li> </ul>  | 4                 |

| Nr. | ELIA-Kapitel-Nr. | Benennung   | Anzahl der Seiten |
|-----|------------------|---|-------------------|
|     |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezug Grauwasser und Anschluss Abwassereinleitung</li> <li>• Versorgungszusage elektrische Energie</li> </ul>  |                   |
| 21. | 4.1              | Art und Ausmaß aller luftverunreinigenden Emissionen einschließlich Gerüchen, die voraussichtlich von der Anlage ausgehen werden  | 8                 |
| 22. | 4.2              | Betriebszustand und Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen   | 7                 |
| 23. | 4.3              | Quellenverzeichnis Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen  | 2                 |
| 24. | 4.4              | Quellenplan Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen   | 2                 |
| 25. | 4.5              | Betriebszustand und Schallemissionen  | 29                |
| 26. | 4.6              | Quellenplan Schallemissionen / Erschütterungen  | 1                 |
| 27. | 4.7              | Sonstige Emissionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausführungen der Antragstellerin zu den sonstigen Emissionen</li> <li>• Gutachten zu Schall- und Erschütterungswirkungen Bauphase</li> <li>• Gutachterliche Stellungnahme Lichtimmissionen</li> </ul>  | 77                |
| 28. | 4.8              | Vorgesehene Maßnahmen zur Überwachung aller Emissionen  | 3                 |
| 29. | 4.10             | Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärmprognose Betrieb</li> <li>• Entwurf Lösemittelbilanz inklusive Anhänge</li> </ul>  | 528               |
| 30. | 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 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausführungen der Antragstellerin zu Schutz und Vorsorge</li> <li>• Schornsteinhöhenberechnung und Immissionsprognose</li> </ul> | 86                |
| 31. | 5.2              | Fließbilder über Erfassung, Führung und Behandlung der Abgasströme  | 22                |
| 32. | 5.4              | Abluft-/Abgasreinigung  | 20                |
| 33. | 6.1              | Anwendbarkeit der Störfallverordnung (12. BImSchV)  | 23                |
| 34. | 6.2              | Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen zur Verhinderung und Begrenzung von Störfällen  | 1                 |
| 35. | 6.2.1            | Konzept zur Verhinderung von Störfällen   | 1                 |
| 36. | 6.2.2            | Ausbreitungsbetrachtungen   | 33                |
| 37. | 6.2.3            | Sicherheitsbericht  | 12                |
| 38. | 7.1              | Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz   | 23                |

| <b>Nr.</b> | <b>ELIA-Kapitel-Nr.</b> | <b>Benennung</b>  | <b>Anzahl der Seiten</b> |
|------------|-------------------------|---|--------------------------|
| 39.        | 7.2                     | Verwendung und Lagerung von Gefahrstoffen   | 3                        |
| 40.        | 7.3                     | Explosionsschutz, Zonenplan   | 53                       |
| 41.        | 7.6                     | Sonstiges<br>• Arbeitsschutz während des Baustellenbetriebs   | 7                        |
| 42.        | 8.1                     | Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung (§ 5 Absatz 3 BImSchG)   | 3                        |
| 43.        | 9.1                     | Vorgesehene Maßnahmen zur Verwertung oder Beseitigung von Abfällen  | 3                        |
| 44.        | 9.5                     | Maßnahmen zur Abfallvermeidung  | 130                      |
| 45.        | 10.1                    | Allgemeine Angaben zur Wasserwirtschaft   | 15                       |
| 46.        | 10.2                    | Entwässerungsplan   | 2                        |
| 47.        | 10.9                    | Abwasseranfall und Charakteristik des Rohabwassers  | 1                        |
| 48.        | 10.10                   | Abwasserbehandlung  | 1                        |
| 49.        | 10.12                   | Niederschlagsentwässerung   | 1                        |
| 50.        | 11.1                    | Beschreibung wassergefährdender Stoffe / Gemische, mit denen umgegangen wird  | 3                        |
| 51.        | 11.2                    | Anlagen zum Lagern flüssiger wassergefährdender Stoffe / Gemische   | 39                       |
| 52.        | 11.3                    | Anlagen zum Lagern fester wassergefährdender Stoffe / Gemische  | 1                        |
| 53.        | 11.5                    | Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe / Gemische (HBV-Anlagen)  | 1                        |
| 54.        | 11.8                    | Sonstiges<br>• Ausführungen der Antragstellerin zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen<br>• Fachtechnische Stellungnahme Gewässerschutzanforderungen<br>• Gebäudepläne | 71                       |
| 55.        | 12.5                    | Nachweis des Brandschutzes  | 639                      |
| 56.        | 12.9                    | Sonstiges<br>Ausführungen der Antragstellerin zu den Bauantragsformularen   | 8                        |
| 57.        | 12.9.1                  | Bauantragsformulare inklusive Abweichungsanträge  | 64                       |
| 58.        | 12.9.2                  | Lagepläne   | 5                        |
| 59.        | 12.9.3                  | Bauzeichnungen  | 138                      |
| 60.        | 12.9.4                  | Baubeschreibung   | 119                      |
| 61.        | 12.9.5                  | Berechnungen und Nachweise<br>• Berechnung BGF und BRI  | 111                      |

| Nr. | ELIA-Kapitel-Nr. | Benennung   | Anzahl der Seiten |
|-----|------------------|---|-------------------|
|     |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berechnung NRF</li> <li>• Berechnung GRZ und GFZ</li> <li>• Nachweis der notwendigen Stellplätze</li> </ul>  |                   |
| 62. | 12.9.6           | Bautechnische Nachweise <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der Standsicherheit</li> <li>• Nachweise zum Brandschutz</li> <li>• Nachweis Wärmeschutz</li> <li>• Nachweis Schallschutz</li> <li>• Nachweis Grundstücksentwässerung</li> </ul>                | 155               |
| 63. | 12.9.7           | Sonstige Nachweise und Fachgutachten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der gesicherten Erschließung</li> <li>• Angaben zu Baukosten</li> <li>• Angaben zur Baulogistik</li> <li>• Bedarfs- und Entwicklungsplan Werkfeuerwehr</li> </ul>                  | 100               |
| 64. | 12.9.8           | Weitere Dokumente <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauvorlageberechtigung</li> <li>• Vollmacht Bauherr</li> <li>• Statistischer Erhebungsbogen</li> <li>• Nachweis Haftpflichtversicherung</li> </ul>   | 17                |
| 65. | 13.1             | Angaben zum Betriebsgrundstück und zur Wasserversorgung sowie zu Natur, Landschaft und Bodenschutz  | 3                 |
| 66. | 13.2             | Vorprüfung nach § 34 BNatSchG – Allgemeine Angaben  | 1                 |
| 67. | 13.5             | Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angaben der Antragstellerin zu Natur und Landschaft</li> <li>• Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan</li> <li>• Ausgangszustandsbericht zur 1. Teilgenehmigung, Revision 2</li> </ul> | 1025              |
| 68. | 14.1             | Klärung des UVP-Erfordernisses  | 1                 |
| 69. | 14.2             | Unterlagen des Vorhabenträgers nach § 4e der 9. BImSchV und § 16 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)   | 3                 |
| 70. | 14.3             | Angaben zur Ermittlung und Beurteilung der UVP-Pflicht für Anlagen nach dem BImSchG   | 2                 |
| 71. | 14.3a            | UVP-Pflicht oder Einzelfallprüfung  | 3                 |
| 72. | 14.4             | Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterlagen zur Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 Absatz 1 UVPG</li> </ul>   | 74                |
| 73. | 15.1             | REACH-Pflichten   | 2                 |
| 74. | 15.3             | Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angaben der Antragstellerin zur Chemikaliensicherheit</li> </ul>   | 4                 |

Sonstige Unterlagen, die für die Erstellung der Antragsunterlagen herangezogen wurden:

- „Prinzipielle Anforderungen an Gründungen im Bereich der ehemaligen Ölbohrungen und Prinzipskizzen“ der IGB Ingenieurgesellschaft mbH, Projektnummer 22-1039-06, vom 20. Oktober 2023;
- „Verfahrensanleitung und gutachterliche Vorgaben zur Überprüfung der Altbohrungen im Hinblick auf Altlasten und Überbaubarkeit“ des Instituts für Geologie und Umwelt GmbH, Unterlagennummer 2023-796/2, vom 8. September 2023.
- Nachreichung zu Kapitel 9:
  - Bereitschaftserklärung zur Übernahme von Abfällen der Batteriezellfabrik Northvolt Standort Heide der Remondis GmbH & Co. KG, Region Nord, vom 1. Dezember 2025, inklusive Entsorgungsfachbetriebszertifikate der Annahmestellen, 246 Seiten;
  - Bereitschaftserklärung zur Übernahme von Abfällen aus dem Projekt Northvolt der KBA Dithmarschen GmbH & Co. KG vom 26. November 2025 inklusive Entsorgungsfachbetriebszertifikat der Annahmestelle, 30 Seiten;
  - Erklärung der Bereitschaft zur Übernahme von Abfällen aus dem Bau einer neuen Batteriezellfabrik Northvolt Three der ISR Recycling GmbH & Co. KG vom 3. Dezember 2025 inklusive Entsorgungsfachbetriebszertifikat der Annahmestelle, 90 Seiten.

## **B Begründung**

### **I Sachverhalt / Verfahren**

#### **1. Antrag nach § 8 BImSchG**

Die Firma Northvolt Drei Project GmbH, Oeverwisch 2, 25746 Norderwörden hat mit Datum vom 30. Oktober 2023 beim Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, seit 1. Januar 2024 Landesamt für Umwelt, den Antrag auf erste Teilgenehmigung zur Errichtung einer Anlage zur Herstellung von Lithium-Ionen-Akkumulatoren gestellt.

Der vorgesehene Standort der ortsfesten Anlage befindet sich auf dem Grundstück Blauer Lappen 2 in 25746 Lohe-Rickelshof,

Gemeinde: Lohe-Rickelshof

Gemarkung: Rickelshof,

Flur: 1,

Flurstücke: 7/2, 8/1, 9/1, 9/2, 10/1, 11/1, 12/1, 14/1, 15/4, 15/5, 16/3, 16/4, 16/5, 17/3, 18/1, 25/1, 29, 32/1, 34/1, 75/1, 77/2, 78/3, 79/1, 80/4, 81/3, 86/1, 102/1, 103/1, 104, 105/1, 112, 117, 118, 120, 121, 210/33, 271 und 273;

Gemeinde: Norderwöhrden  
Gemarkung: Wennemannswisch,  
Flur: 3,  
Flurstücke: 34/1, 35, 36/1, 40/1, 41/1 und 43/4,

Gemarkung: Wennemannswisch,  
Flur: 6,  
Flurstücke: 4/3, 5/5, 5/6, 7/1, 8/1, 9/1, 10, 11, 12/4, 14/4, 16/1, 17, 18, 19, 20, 21/1, 22/1,  
22/2, 23, 24, 25, 27/3, 30, 42/4, 42/5, 43/3, 48/5, 51, 53, 54, 56, 57, 59, 61, 62, 64, 65, 67,  
68 und 69.

Mit der beantragten Genehmigung sollen folgende Maßnahmen realisiert werden:

- Errichtung des Produktionsgebäudes DS1,
- Errichtung des Produktionsgebäudes DS2,
- Errichtung des Produktionsgebäudes CS1,
- Errichtung des Versorgungsgebäudes CU1,
- Errichtung des Gebäudes zur Aufbereitung von Produktionsausschuss RV1,
- Errichtung des Abfallsammelplatzes für Fertigungsausschuss SY1,
- Errichtung des Abfallbereitstellungslagers WY1,
- Errichtung des Elektrolytlagers EL1,
- Errichtung des Lagers für N-Methyl-2-pyrrolidon NR1,
- Errichtung der Sprinklerzentrale und der Feuerlösch tanks FW1,
- Errichtung der erforderlichen Baustelleneinrichtung, Infrastruktur und der Geländeeinfriedung.

Die Installation der Fertigungsanlagen und die Inbetriebnahme der vorgenannten Gebäude ist nicht vorgesehen.

## **2. Genehmigungsverfahren**

Die beantragte Errichtung und der spätere Betrieb der Anlage zur Herstellung von Lithium-Ionen-Akkumulatoren am oben angegebenen Standort bedarf einer Genehmigung nach § 4 BImSchG, da das Vorhaben in besonderem Maße geeignet ist, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, erheblich zu benachteiligen oder erheblich zu belästigen.

Für die Errichtung wurde ein Antrag auf Teilgenehmigung nach § 8 in Verbindung mit § 4 BImSchG gestellt, die Inbetriebnahme soll in einer weiteren Teilgenehmigung beantragt werden.

Bei der beantragten Anlage handelt es sich um eine Anlage zur Behandlung von Oberflächen von Stoffen, Gegenständen oder Erzeugnissen einschließlich der dazugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln, insbesondere zum Appretieren, Bedrucken, Beschichten, Entfetten, Imprägnieren, Kaschieren, Kleben, Lackieren, Reinigen oder Tränken mit einem Verbrauch an organischen Lösungsmitteln von 150 Kilogramm oder mehr je Stunde oder 200 Tonnen oder mehr je Jahr. Der beantragte Lösemittelleinsatz beträgt 15.420 Tonnen pro Jahr.

Sie fällt daher unter die Nr. 5.1.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV, sodass gemäß § 2 Absatz 1 Nr. 2 der 4. BImSchV ein förmliches Genehmigungsverfahren durchzuführen ist.

Weiterhin sind folgende Nebeneinrichtungen mit beantragt, die jeweils für sich genehmigungsbedürftig sind:

- Eine Anlage, die der Lagerung von in der Stoffliste zu Nr. 9.3 (Anhang 2) genannten Stoffen dient, mit einer Lagerkapazität von den in Spalte 4 der Stoffliste (Anhang 2) ausgewiesenen Mengen oder mehr, in Verbindung mit Nr. 29 der Stoffliste (Anhang 2), gemäß Nr. 9.3.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Die beantragte Lagerkapazität beträgt 1.560 Tonnen.
- Eine Anlage zur Herstellung von Anstrich- oder Beschichtungsstoffen (Lasuren, Firnis, Lacke, Dispersionsfarben) oder Druckfarben unter Einsatz von 25 Tonnen oder mehr je Tag an flüchtigen organischen Verbindungen, die bei einer Temperatur von 293,15 Kelvin einen Dampfdruck von mindestens 0,01 Kilopascal haben, gemäß Nr. 4.10 des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Der beantragte Lösemittelverbrauch beträgt 44,8 Tonnen pro Tag.
- Eine Anlage zur sonstigen Behandlung mit einer Durchsatzkapazität von gefährlichen Abfällen von 10 Tonnen oder mehr je Tag, gemäß Nr. 8.11.2.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Die beantragte Durchsatzkapazität beträgt 84,3 Tonnen pro Tag.
- Eine Anlage zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, auch soweit es sich um Schlämme handelt, bei gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 50 Tonnen oder mehr, gemäß Nr. 8.12.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Die beantragte Lagerkapazität für gefährliche Abfälle beträgt 1.200 Tonnen.
- Eine Anlage zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, auch soweit es sich um Schlämme handelt, bei nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr, gemäß Nr. 8.12.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Die beantragte Lagerkapazität für nicht gefährliche Abfälle beträgt 250 Tonnen.
- Eine Kälteanlage mit einem Gehalt an Kältemittel von 3 Tonnen Ammoniak oder mehr, gemäß Nr. 10.25 des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Der beantragte Gehalt an Kältemittel beträgt 5,5 Tonnen.

Darüber hinaus handelt es sich bei der Hauptanlage und mehreren Teilanlagen um Anlagen nach der Industrieemissions-Richtlinie – IED.

Gemäß § 2 Nummer 3 der Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach immissionsschutzrechtlichen sowie sonstigen technischen und medienübergreifenden Vorschriften des Umweltschutzes (ImSchVZustVO) ist das LfU die zuständige Behörde für die Durchführung des Genehmigungsverfahrens.

## 2.1 UVP-Pflicht

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um ein Vorhaben nach Nummer 9.3.2 und Nummer 4.4 der Anlage 1 zum UVP-Gesetz (UVPG). Anlässlich des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens wurde gemäß §§ 5, 7 UVPG in Verbindung mit Nummer 4.4 Spalte 2 und Nummer 9.3.2, Spalte 2 der Anlage 1 zum UVPG in einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles festgestellt, ob für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

Die wesentlichen Merkmale des Vorhabens wurden im Rahmen der vorhabenbezogenen Bauleitplanung im Umweltbericht betrachtet. Hierzu gehörten insbesondere die Auswirkungen durch betriebsbedingte Lärmemissionen, durch luftgetragene Schadstoffe. Weiterhin wurde im Rahmen der Bauleitplanung die Größe und Ausgestaltung des Vorhabens geprüft und bewertet. Auch wurden die Auswirkungen durch eine Direkteinleitung von unbelastetem Abwasser aus Kühlprozessen und Abschlammwasser betrachtet. Zu den bereits in der Bauleitplanung betrachteten Auswirkungen war gemäß § 50 Absatz 3 UVPG nur zu prüfen, ob weitere oder erheblich andere Auswirkungen auftreten. Weitere oder erheblich andere Auswirkungen waren nicht ersichtlich.

Die Prüfung der anderen Merkmale des Vorhabens ergaben ebenfalls keine Hinweise auf erhebliche negative Auswirkungen des Vorhabens.

Kumulierende Vorhaben sind weder der Antragstellerin noch der Genehmigungsbehörde bekannt. Die Nutzung der natürlichen Ressourcen erfolgt im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung, die Nutzung von Grundwasser und Oberflächengewässern im Sinne des § 3 Nummer 1 und Nummer 3 WHG ist nicht vorgesehen.

Die durch den Betrieb erzeugten Abfälle werden fachgerecht gelagert und durch zugelassene Entsorgungsfachbetriebe entsorgt.

Eine Emission klimaschädlicher Gase erfolgt lediglich in der Bauphase durch die Baumaschinen. Im bestimmungsgemäßen Betrieb werden keine klimaschädlichen Gase emittiert. Auch Baulärm und Erschütterungen sind auf die Bauphase beschränkt.

Lichtemissionen werden im bestimmungsgemäßen Betrieb insbesondere durch die Außenbeleuchtung und Fahrzeuge auf dem Betriebsgelände verursacht. Die Außenbeleuchtung beschränkt sich auf die nach gesetzlichen Vorschriften erforderliche Beleuchtung; Fahrzeugverkehr beschränkt sich auf die Tagzeit an Werktagen.

Das Vorhaben stellt nach Realisierung einen Betriebsbereich der oberen Klasse gemäß Störfallverordnung dar. Grund für die Einstufung ist das Vorhandensein von 1.560 Tonnen akut toxischer Stoffe, Kategorie 2, 5,5 Tonnen Ammoniak und entzündbaren Flüssigkeiten.

Während des Betriebs sind für die Anlagenteile, von denen aufgrund des erheblichen Stoffinventars oder des Umgangs mit den vorgenannten Stoffen technische und organisatorische Maßnahmen getroffen worden, mit denen Ereignisse im Sinne der Störfallverordnung vermieden werden. Sollte es trotzdem zu einem Ereignis (Brand, Stoffaustritt oder Explosion) kommen, sind auch hier technische und organisatorische Maßnahmen getroffen worden, um die Auswirkungen zu minimieren.

Aufgrund der Merkmale des Vorhabens sind keine offensichtlichen erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Die Merkmale des Standortes wurden bereits im Rahmen der Aufstellung der vorhabenbezogenen Bauleitpläne Nr. 1 (Norderwöhrden) und Nr. 19 (Lohe-Rickels-hof) gemäß § 2 Absatz 4 BauGB untersucht. Zusätzliche oder erhebliche weitere Auswirkungen durch das Vorhaben sind nicht erkennbar.

Die überschlägige Prüfung der nach Anlage 2 des UVPG eingereichten Unterlagen der Vorhabenträgerin hat ergeben, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach Einschätzung des Landesamtes für Umwelt unter Berücksichtigung der in Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien nicht erforderlich ist, da das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 UVPG zu berücksichtigen wären.

Das Ergebnis der Vorprüfung ist entsprechend § 5 UVPG am 20. Oktober 2025 im zentralen Informationsportal der Länder über Umweltverträglichkeitsprüfungen [www.uvp-verbund.de](http://www.uvp-verbund.de) (Bundesland Schleswig-Holstein auswählen) bekannt gemacht worden.

Im Rahmen der Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen haben sich auch durch die Behördenbeteiligung keine Hinweise oder Sachverhalte ergeben, die eine gegenteilige Entscheidung oder erneute Prüfung begründet hätten.

## 2.2 Erfordernis einer Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

Nach § 34 Absatz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura-2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenhang mit anderen Projekten geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Für die FFH-Verträglichkeit sind nur diejenigen Wirkfaktoren von Bedeutung, die sich auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets und die für sie maßgeblichen Bestandteile auswirken können.

Relevante Wirkfaktoren können sich betriebsbedingt durch eine Zunahme der Belastung durch Fluorwasserstoffeinträge über den Luftpfad ergeben.

Im Einwirkungsbereich des beantragten Vorhabens befinden sich keine Natura-2000-Gebiete. Eine Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

## 2.3 Behördenbeteiligung

### 2.3.1 Erste Behördenbeteiligung

Nach Prüfung der eingereichten Antragsunterlagen auf Vollständigkeit wurden gemäß § 10 Absatz 5 BImSchG und § 11 der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) von folgenden Behörden, deren Aufgabenbereiche durch das Vorhaben berührt werden, Stellungnahmen zum Genehmigungsantrag eingeholt:

- Kreis Dithmarschen mit den Fachbereichen:
  - Bauaufsicht,
  - Brandschutz,
  - Wasser,
  - Naturschutz,
  - Boden,
  - Abfall,
  - Untere Denkmalschutzbehörde.
- Gemeinde Lohe-Rickelshof und Norderwöhrden über das Amt Kirchspielsland-gemeinde Heider Umland
- Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord, Kiel;
- Archäologisches Landesamt, Schleswig, als obere Denkmalschutzbehörde;
- Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus – Amt für Planfeststellung Verkehr -;
- DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH;
- Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nord;
- Abwasserzweckverband Region Heide KdöR;
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr;
- Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen;
- Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung als untere Forstbehörde, Reußenköge;
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover;
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein als Luftfahrtbehörde, Kiel;
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Landeseisenbahnverwaltung, Hamburg;

- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Niederlassung Itzehoe
- Wasser- und Schifffahrtsamt Nord-Ostsee-Kanal, Fachbereich Maritime Verkehrstechnik, Rendsburg.

Darüber hinaus wurden folgende weitere Stellen um Stellungnahme zum beantragten Vorhaben gebeten:

- DB AG, DB Immobilien, Hamburg;
- Schleswig-Holstein Netz AG, Quickborn;
- Deutsche Telekom Technik GmbH, Lübeck;
- Wintershall Dea Deutschland GmbH, Langwedel;
- ExxonMobil Production Deutschland GmbH, Hannover;
- GOES Gesellschaft zur Organisation der Entsorgung von Sonderabfällen mbH, Neumünster.

Die von diesen Behörden eingegangenen Stellungnahmen wurden im Genehmigungsbescheid unter anderem in Form von Nebenbestimmungen und Hinweisen berücksichtigt.

### 2.3.2 Zweite Behördenbeteiligung

Aufgrund von Änderungen der Antragsunterlagen wurden folgende Behörden, deren Aufgabenbereiche durch die Änderungen betroffen sein könnten, erneut beteiligt:

- Kreis Dithmarschen mit den Fachbereichen:
  - Bauaufsicht,
  - Brandschutz,
  - Wasser,
  - Naturschutz,
  - Boden,
  - Abfall,
  - Untere Denkmalschutzbehörde,
- Gemeinden Lohe-Rickelshof und Norderwörden über das Amt Kirchspiel-landgemeinde Heider Umland
- Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit, Kiel;
- Archäologisches Landesamt, Schleswig, als obere Denkmalschutzbehörde;
- DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH;
- Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nord;
- Abwasserzweckverband Region Heide KdöR;

- Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen.

Darüber hinaus wurde die Schleswig-Holstein Netz GmbH, Quickborn, erneut um Stellungnahme gebeten.

Die von diesen Behörden eingegangenen Stellungnahmen wurden im Genehmigungsbescheid unter anderem in Form von Nebenbestimmungen und Hinweisen berücksichtigt.

#### 2.4 Unterrichtung der Umweltverbände

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden Kurzbeschreibungen des geplanten Vorhabens an die folgenden anerkannten Naturschutzverbände versandt:

- Arbeitsgemeinschaft der nach § 29 BNatSchG anerkannten Verbände, Kiel;
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Schleswig-Holstein e. V., Kiel;
- Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Schleswig-Holstein e. V., Neumünster.

Von einem Naturschutzverband wurden Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben.

#### 2.5 Bekanntmachung / Auslegung

Nach § 8 Absatz 1 der 9. BImSchV hatte das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume das Vorhaben in seinem amtlichen Veröffentlichungsblatt (Amtsblatt Land Schleswig-Holstein) und im Internet öffentlich bekannt zu machen.

Diese öffentliche Bekanntmachung erfolgte am 11. März 2024:

- im Amtsblatt Schleswig-Holstein und
- im Internet auf der Seite des LfU unter [www.schleswig-holstein.de/LfU](http://www.schleswig-holstein.de/LfU)
- Aufgrund einer fehlerhaften Bekanntmachung wurde das Vorhaben am 25. März 2024 erneut über die oben genannten Veröffentlichungswege bekannt gemacht.

Antrag und Antragsunterlagen, aus denen sich die Angaben zur Art, zum Umfang und zu möglichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens ergeben, lagen in der Zeit von 19. März 2024 bis 2. Mai 2024 bei folgenden Stellen aus:

- Landesamt für Umwelt, Regionaldezernat Südwest, Breitenburger Straße 25, 25524 Itzehoe,
- Amt Kirchspielslandgemeinde Heider Umland, Kirchspielsweg 6, 25746 Heide und
- Stadt Heide, Postelweg 1, 25746 Heide.

Die Verlängerung der Auslegung ergibt sich aus der fehlerhaften Bekanntmachung vom 11. März 2024. Da die korrigierte Bekanntmachung erst am 25. März 2025 bekannt gemacht wurde, wurde der Auslegungszeitraum und entsprechend der Zeitraum für Einwendungen um zwei Wochen verlängert.

Von einer Auslegung der geänderten Unterlagen wurde gemäß § 8 Absatz 2 der 9. BImSchV abgesehen, da durch die geänderten Unterlagen keine Umstände darzulegen wären, die nachteilige Auswirkungen auf Dritte besorgen lassen.

## 2.6 Einwendungen

Innerhalb der Einwendungsfrist in der Zeit vom 19. März 2024 bis zum 3. Juni 2024 sind gegen das Vorhaben zwei Einwendungen, jeweils eine von einer Privatperson und einer anerkannten Umweltvereinigung, eingegangen.

Die Einwendungen wurden bei der Entscheidung über die Genehmigungsfähigkeit des beantragten Vorhabens durch die Genehmigungsbehörde berücksichtigt.

Mit E-Mail vom 25. November 2025 und 10. Dezember 2025 wurden von oben genannter Privatperson erneut Einwendungen erhoben. Diese sind außerhalb der Einwendungsfrist eingegangen und daher verfristet. Die Prüfung der Einwendungsinhalte ergab zudem, dass hierdurch keine neuen Erkenntnisse zum Antragsgegenstand oder dem Genehmigungsverfahren erlangt werden. Diese Einwendungen bleiben daher im Genehmigungsverfahren unberücksichtigt.

## 2.7 Erörterungstermin

Der für den 17. Juli 2024 angesetzte Erörterungstermin wurde aufgrund einer Teiländerung des Antragsgegenstandes auf unbestimmte Zeit verschoben. Diese Verschiebung wurde im Internet auf der Seite des LfU unter [www.schleswig-holstein.de/LfU](http://www.schleswig-holstein.de/LfU) am 8. Juli 2024 bekannt gemacht. Die Einwender wurden persönlich informiert.

Am 10. Dezember 2025 wurden die Einwendungen unter Beisein von drei Vertretern der anerkannten Umweltvereinigung, die Einwendungen zum Vorhaben erhoben hat, im Landesamt für Umwelt, Standort Itzehoe, erörtert. Über den Erörterungstermin wurde eine Niederschrift gefertigt.

## 2.8 Anhörung

Mit E-Mail vom 9. März 2026 wurden Sie gebeten sich zu den entscheidungserheblichen Tatsachen zu äußern. Dies taten Sie mit Ihrem Schreiben vom 13. März 2026, eingegangen bei der Genehmigungsbehörde am 16. März 2026.

In der Äußerung unter Punkt 1 bittet die Antragstellerin die auf den Seiten 4 und 41 genannten Flurstücke zu korrigieren, da das Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein das Liegenschaftskataster fortgeführt hat. Die Flurstücke wurden entsprechend korrigiert.

Unter Punkt 2 bittet die Antragstellerin um eine Korrektur der Formulierung des Antragsgegenstandes, da die technische Gebäudeausstattung ebenfalls ausge-

geschlossen wurden. Dies wurde dahingehend korrigiert, dass nur eine Installation der Fertigungsanlagen ausgeschlossen ist.

In Punkt 3 bittet die Antragstellerin um Korrektur der einzuhaltenden Immissionsrichtwerte in Auflage AIII3.3.1.2 für das Sondergebiet „Klinikum“ zu korrigieren, da die erste Änderung des Bebauungsplanes Nr. 63 der Stadt Heide in Kraft getreten ist. Diese sieht mit einem allgemeinen Wohngebiet vergleichbare und damit höhere Immissionsrichtwerte vor, siehe hierzu auch unter BII1.1.1. Der Immissionsrichtwert wurde entsprechend korrigiert.

Unter Punkt 4 bittet die Antragstellerin um Änderung des Verweises von der technischen Normenreihe der DIN EN 378 auf die Einzelnormen in Auflage AIII3.4.5, da die DIN EN 378-4:2019-12 durch die DIN EN ISO 5149-4:2025-11 ersetzt wurden. Dem wurde gefolgt.

Unter Punkt 5 bittet die Antragstellerin den Begriff Flurstücke in Auflage AIII3.5.1 gegen Grundstücke zu ersetzen, da sich § 83 LBO nicht auf Flurstücke sondern auf Grundstücke bezieht. Dem wurde gefolgt.

Unter Punkt 6 bittet die Auflage AIII3.8.3 neu zu formulieren, da die Antragstellerin es als sachgerecht erachtet der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Dithmarschen die Berichte der bodenkundlichen Baubegleitung über ihre Ortstermine nach einer vorherigen Abstimmung auch in einem anderen als dem vierzehntägigen Turnus vorzulegen.

Nach Rücksprache mit der zuständigen unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Dithmarschen wurde die Auflage neu gefasst.

Unter Punkt 7 führt die Antragstellerin an, dass die Auflagen AIII3.8.5 und AIII3.3.6 nicht deckungsgleich seien und die Auflage AIII3.8.5 zu überprüfen.

Nach Rücksprache mit der zuständigen unteren Bodenschutzbehörde wurden beide Auflagen angeglichen, da beide Auflagen den selben Zweck und das selbe Ziel haben.

Unter Punkt 8 bittet die Antragstellerin die Auflage AIII3.9.1.1 neu zu fassen, da Brutvögel durch Erd- und Tiefbaumaßnahmen nicht jedoch durch Hoch- und Innenausbauarbeiten gefährdet werden. Eine Auflage, Arbeiten vorrangig außerhalb der Brutzeit von Brutvögeln auszuführen, könne deshalb nur rechtmäßig sein, wenn sie sich ausschließlich auf Erd- und Tiefbauarbeiten beschränkt.

Nach Rücksprache mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen bleibt die Auflage unverändert. Sämtliche Bautätigkeiten sind artenschutzrechtlich relevant und aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Batteriefabrik“ der Gemeinde Norderwörden und vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 19 „Batteriefabrik“ der Gemeinde Lohe-Rickelshof (GfBU-Consult, Stand: 18.08.2023), ergibt sich nicht, dass nur die Erd- und Tiefbauarbeiten relevant seien. Zudem greifen die Bestimmungen des § 44 BNatSchG unmittelbar und sind grundsätzlich auch in Zukunft zu beachten.

Unter Punkt 9 bittet die Antragstellerin die Auflage All3.9.1.3 entfallen zu lassen, da die Antragstellerin sämtliche für die Rodung vorgesehenen Gehölze bereits im Zuge des Gewässerausbaus auf der Grundlage der Plangenehmigung des Landrates des Kreises Dithmarschen als untere Wasserbehörde vom 13. März 2024 (Aktenzeichen: 231.657.24/859) für ein Gewässerausbauvorhaben der Northvolt Drei Project GmbH und der Plangenehmigung der unteren Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen als vom 13. März 2024 (Aktenzeichen: 231.657.24/860) für ein Gewässerausbauvorhaben des Deich- und Hauptsielverbandes Dithmarschen auf dem Baufeld für das Batteriezellenwerk "Northvolt Drei" sowie der Geländeein- nebnung des Baufeldes für das Batteriezellenwerk "Northvolt Drei" auf den Grund- lagen der Baugenehmigung der unteren Bauaufsicht des Kreises Dithmarschen vom 16. Februar 2024 (Aktenzeichen: BV-0396-2023) und der naturschutzrechtli- chen Befreiung der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen vom 14. Februar 2024 (Aktenzeichen: 221/62.680.28.01/00/03729) habe roden lassen. Nach Rücksprache mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen kann die Auflage entfallen da sie sich nur auf zum Zeitpunkt der Planung bestehende Baumbestände bezieht, die Tagesverstecke für Fledermäuse bieten. Diese Bäume wurden in der Zwischenzeit alle gefällt. Für zu-künftige Ge- hölzpflegemaßnahmen oder Baumfällungen gelten die gesetzlichen Bestimmun- gen der §§ 39 und § 44 BNatSchG ohnehin unmittelbar.

Unter Punkt 10 bittet die Antragstellerin die Auflage All3.9.2 neu zu fassen, da die Antragstellerin auf der Grundlage der Auflage 1.8.4 zu der Zulassung vorzeitigen Beginns durch das Landesamt für Umwelt des Landes Schleswig-Holstein vom 15. März 2024 in der Fassung vom 20. August 2024 (Aktenzeichen: G10/2023/091- §8a) bereits eine fachkundige Umweltbaubegleitung eingerichtet und ein Konzept zu den Aufgaben, der Aufgabenerfüllung und den Befugnissen der fachkundigen Umweltbaubegleitung bereits erstellt und der untere Naturschutzbehörde des Krei- ses Dithmarschen bereits vorgelegt habe. Außerdem erachtet die Antragstellerin es als sachgerecht, der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen und der Genehmigungsbehörde die Berichte über die Tätigkeiten der Umweltbau- begleitung nach einer vorherigen Abstimmung auch in einem anderen als dem zweiwöchentlichen Turnus vorzulegen.

Nach Rücksprache mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen kann in Hinblick auf den Protokollrhythmus erfolgen, da insbeson- dere in Abhängigkeit vom Baufortschritt und der Jahreszeit eine Flexibilität in der Berichterstattung sinnvoll sein kann. Der letzte Satz der Auflage All3.9.2 wird neu gefasst.

Unter Punkt 11 bittet die Antragstellerin die Auflage All3.9.3 neu zu fassen, da die Antragstellerin den Bauzaun auf der Grundlage der Baugenehmigung des Landra- tes des Kreises Dithmarschen als untere Bauaufsichtsbehörde vom 16. Februar 2024 (Aktenzeichen: BV-0396-2023) bereits hat errichten lassen. Zudem erachtet die Antragstellerin es als sachgerecht, die Überprüfung des Bauzauns durch die Umweltbaubegleitung nach einer vorherigen Abstimmung mit der untere Natur- schutzbehörde des Kreises Dithmarschen auch in einem anderen als dem wö- chentlichen Turnus vorzunehmen.

Nach Rücksprache mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen ist die Aufnahme des Knickschutzstreifens als auch die Klarstellung, dass der Werkzaun inklusive Fundamente außerhalb des Knickschutzstreifens zu errichten ist, als Nebenbestimmung erforderlich. Da der Bau des Werkzaun in diesem Bereich bereits abgeschlossen ist, können die Ausführungen zum Bauzaun und der Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung entfallen. Die Auflage wurde daher neu formuliert.

Unter Punkt 12 bittet die Antragstellerin die Auflage AIII3.9.4 und die entsprechende Begründung in Abschnitt BII1.3.6, Punkt 24 der Äußerung zur Anhörung, entfallen zu lassen, da der Sichtschutzwall bereits Gegenstand der Baugenehmigung der unteren Bauaufsicht des Kreises Dithmarschen vom 16. Februar 2024 (Aktenzeichen: BV-0396-2023) ist und die in der Auflage genannte Begründung des Sichtschutzwalles mittels Nebenbestimmungen in der Baugenehmigung geregelt ist. Weiterhin ist der Sichtschutzwall kein Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Nach Rücksprache mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen kann die Auflage nicht entfallen. In der Auflage AIII3.9.4 geht es nicht um den Sichtschutzwall, sondern um die weitere Eingrünung des Werksgebietes. Diese wurde im Rahmen der Bebauungspläne als Kompensation für die erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes festgesetzt. Die untere Naturschutzbehörde erfüllt die Funktion der beratenden Fachbehörde für die Gemeinden und übernimmt die fachliche Prüfung, die vor der Umsetzung anhand konkreter Ausführungsunterlagen zu erfolgen hat. Dieses Vorgehen wurde auf Arbeitsebene direkt mit der Amtsverwaltung des Amtes Heider Umland abgesprochen.

Unter Punkt 13 bittet die Antragstellerin die Auflage AIII3.9.5 neu zu fassen, da eine Ermächtigungsgrundlage für eine Auflage, die der Antragstellerin die Vorlage einer landschaftspflegerischen Ausführungsplanung für die Begrünung von Dachflächen des Batteriezellenwerkes "Northvolt Drei" vorschreibt, fehle.

Nach Rücksprache mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen auf die Begründung zu Auflage AIII3.9.4 verwiesen. Zudem ist es notwendig, vor der Umsetzung von Maßnahmen eine Prüfung vorzunehmen, um die Anforderungen z.B. an das Pflanz- oder Saatmaterial gemäß den Festsetzungen der Bebauungspläne hinreichend sicherzustellen. Eine nachgelagerte Überprüfung - wie von Northvolt vorgeschlagen - kann im Zweifel dazu führen, dass Mängel zu beseitigen sind und damit zusätzliche Kosten entstehen. Die Auflage bleibt unverändert bestehen.

Unter Punkt 14 bittet die Antragstellerin die Auflage AIII3.9.6 neu zu fassen, da die Antragstellerin der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen bereits einen verantwortlichen Mitarbeiter und den Leiter der fachkundigen Umweltbaubegleitung auf der Grundlage der Auflage 1.8.5 zu der Zulassung vorzeitigen Beginns durch das Landesamt für Umwelt des Landes Schleswig-Holstein vom 15. März 2024 in der Fassung vom 20. August 2024 (Aktenzeichen: G10/2023/091-§8a) bereits benannt und ihm Belege über die fachliche Eignung der Mitarbeiter der fachkundigen Umweltbaubegleitung auf der Grundlage der Auflage 1.8.5 zu der Zulassung vorzeitigen Beginns durch das Landesamt für Umwelt des Landes

Schleswig-Holstein vom 15. März 2024 in der Fassung vom 20. August 2024 (Aktenzeichen: G10/2023/091-§8a) bereits vorgelegt. Ein sachlicher Grund für die Benennung der "verantwortlichen Personen der Bauausführung auf Seiten (... ) der ausführenden Firmen" ist nicht ersichtlich. Die Verantwortung auf der Baustelle trägt der Bauleiter.

Nach Rücksprache mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen ist eine Anpassung der Auflage nicht erforderlich.

Unter Punkt 15 bittet die Antragstellerin die Auflage AIII3.10.2.1 entfallen zu lassen. Eine Ermächtigungsgrundlage für eine Auflage, die der Antragstellerin die Beschaffung von in der Schutzart I P 54 nach Maßgabe der technischen Norm DIN EN 60529:2014-09 (VDE 0470-1:2014-09) "Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529:1989 + A1:1999 + A2:2013); Deutsche Fassung EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013" des DIN Deutsches Institut für Normung e.V. und des VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. ausgeführten fahrerlosen Transportfahrzeuge vorschreibt, nicht ersichtlich ist. Die Antragstellerin beabsichtigt nicht, fahrerlose Transportfahrzeuge in durch Staub oder Spritzwasser in einem nicht nur unerheblichen Umfang belasteten Umgebungen auf dem Werksgelände des Batteriezellenwerkes „Northvolt Drei“ einzusetzen.

Weiterhin weist die Antragstellerin darauf hin, dass die unter Auflage AIII3.10.2.1 genannten Nachweise lediglich um Hinweise handeln könne, da die Antragstellerin als Betreiberin nicht die Pflichten gemäß § 8 Absatz 1 des Produktsicherheitsgesetzes in Verbindung mit § 3 Absatz 2, § 2, § 4 und § 5 der Maschinenverordnung sowie Nummer 1.7.4 des Anhangs I zu der Richtlinie 2006/42/EG zu erfüllen hat, sondern der Hersteller.

Nach Rücksprache mit dem für den staatlichen Arbeitsschutz zuständigen Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit bleibt die Auflage unverändert bestehen. Der Arbeitgeber hat vor der Verwendung von Arbeitsmitteln die auftretenden Gefährdungen zu beurteilen (Gefährdungsbeurteilung) und daraus notwendige und geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten. Das Vorhandensein einer CE-Kennzeichnung am Arbeitsmittel entbindet nicht von der Pflicht zur Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung.

In Anbetracht der unbekanntenen Umstände und dem nicht definierten Einsatzbereich/-zweck des Transportsystems ist die aktuelle Auflage als geeignet, erforderlich und angemessen anzusehen. Es wurde lediglich der Passus „Bei Inbetriebnahme des AGV müssen folgende Nachweise vorliegen:“ in „Bei Inbetriebnahme des AGV müssen folgende Unterlagen vorliegen und sind auf Verlangen dem Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit vorzulegen:“ geändert.

Unter Punkt 16 bittet die Antragstellerin darum, die Auflage AIII3.10.2.2 entfallen zu lassen, da es sich nicht um eine Auflage sondern um Hinweise handele.

Nach Rücksprache mit dem für den staatlichen Arbeitsschutz zuständigen Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit wird die Auflage als Hinweis AIV10.3.1 übernommen und textlich ergänzt.

Unter Punkt 17 bittet die Antragstellerin die Auflage AIII3.10.2.3 entfallen zu lassen, da es sich bei den empfohlenen Höchstwerten für A-bewertete äquivalente Dauerschallpegel  $L_{pAeq}$  durch Hintergrundgeräusche gemäß Nummer 6 der Tech-

nischen Regel für Arbeitsstätten ASR A3.7 des Ausschusses für Arbeitsstätten um unverbindliche Empfehlungen handele. Maßgeblich sei deshalb allein, ob eine Überschreitung des Beurteilungspegels gemäß Nummer 5.1 Absatz 1 beziehungsweise Absatz 2 der Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A3.7 des Ausschusses für Arbeitsstätten zu erwarten sei. Zudem sei aktuell nicht absehbar, ob es sich bei den Tätigkeiten der Beschäftigten in den Großraumbüros um Tätigkeiten der Tätigkeitskategorie I oder der Tätigkeitskategorie II im Sinne Nummer 3.16 der Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A3.7 des Ausschusses für Arbeitsstätten handeln wird.

Nach Rücksprache mit dem für den staatlichen Arbeitsschutz zuständigen Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit wird die Auflage als Hinweis AIV10.3.2 übernommen und textlich ergänzt.

Unter Punkt 25 bittet die Antragstellerin den dritten und vierten Satz in Abschnitt BII1.3.7 entfallen zu lassen. Die Sätze bleiben unverändert.

Unter Punkt 18 bittet die Antragstellerin in Abschnitt AV das Datum der Einreichung der Antragsunterlagen zu prüfen. Der Antrag wurde letztmalig am 21. Oktober 2025 ergänzt, das Datum wurde entsprechend geändert.

Unter Punkt 19 bittet die Antragstellerin um Prüfung, ob im Rahmen der ersten Behördenbeteiligung (BI2.3.1) die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord beteiligt wurde oder das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit.

Da die Aufgaben der Staatlichen Arbeitsschutzbehörde erst zum 1. Juli 2025 von der Unfallkasse Nord dem Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit übertragen wurden, wurde im Rahmen der ersten Behördenbeteiligung die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord, Standort Kiel, beteiligt. Dies wurde angepasst.

Unter Punkt 20 bittet die Antragstellerin zu prüfen, ob im Rahmen der zweiten Behördenbeteiligung (BI2.3.2) die Schleswig-Holstein Netz AG oder die Schleswig-Holstein Netz GmbH beteiligt wurde. Die Prüfung ergab, dass die Schleswig-Holstein Netz GmbH beteiligt wurde. Dies wurde angepasst.

Unter Punkt 21 bittet die Antragstellerin zu prüfen, ob die Begründung in Abschnitt BII1.3.2, letzter Absatz, zu Auflage AIII3.5.10 passt.

Nach Rücksprache mit der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Dithmarschen bleibt die Passage in der Begründung unverändert, da sich die Auflage auf das Lösemittelager NR1 bezieht und die Begründung auf das Elektrolyt-lager EL1.

Unter Punkt 22 bittet die Antragstellerin den zweiten Absatz im Abschnitt BII1.3.4.1 neu zu fassen, da durch die Arbeiten für das Batteriezellenwerk die Fließrichtung und die Höhenlage des Grundwassers nicht mehr als nur unwesentlich beeinflusst worden seien.

Nach Rücksprache mit der zuständigen unteren Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen bleibt dieser Absatz unverändert.

Unter Punkt 23 bittet die Antragstellerin den letzten Satz des dritten Absatzes neu zu fassen, da der Bauzaun bereits auf Grundlage der Baugenehmigung der unteren Bauaufsicht vom 16. Februar 2024 unter dem Aktenzeichen BV-0396-2023 errichtet wurden.

Nach Rücksprache mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen wurde der Absatz angepasst.

Unter Punkt 26 bitte die Antragstellerin den dritten Satz in Abschnitt BII1.3.20 neu zu fassen, da die Gashochdruckleitung und die Elektrizitätsleitung der Schleswig-Holstein Netz GmbH nicht aus dem Baufeld heraus verlegt wurden, sondern nach der Umverlegung innerhalb des Baufeldes am südlichen, östlichen und nördlichen Rand verlaufen. Dies wurde entsprechend angepasst.

Unter Punkt 27 wird eine Überprüfung der Rechtsgrundlagen in Abschnitt C ange-regt. Da die Rechtsgrundlagen zum Zeitpunkt der Anhörung noch nicht angepasst wurden, erfolgt diese ohnehin vor Genehmigungserteilung. Dieser Punkt ist daher gegenstandslos.

### **3. Behandlung der Einwendungen**

Die nachfolgende inhaltliche Auseinandersetzung mit den form- und fristgerecht erhobenen Einwendungen und Fragen erfolgt gemäß den Einwendungsinhalten anhand der folgenden Gliederung:

- 3.1. Antragsunterlagen
- 3.2. Anhörungsverfahren
- 3.3. Verfahrensführung
- 3.4. Verfahrensfehler
- 3.5. Fehlende Umweltverträglichkeitsprüfung
- 3.6. Immissionsschutzrecht – Bauphasen
- 3.7. Immissionsschutzrecht – Betriebsphase
- 3.8. Störfallvorsorge / Notfallplanung
- 3.9. Brandschutz / Katastrophenschutz
- 3.10. Wasserrecht / Abwasser
- 3.11. Abfallrecht
- 3.12. Ölbohrlöcher
- 3.13. Technische Planung
- 3.14. Sonstiges

#### **3.1 Antragsunterlagen**

- 01 Es wurde eingewendet, dass die Antragsunterlagen intransparent seien. Es sei nicht klar erkennbar, was zum Antragsgegenstand der ersten Teilgenehmigung gehört.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Antragsunterlagen wurden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens auf Vollständigkeit geprüft. Sie entsprechen den Anforderungen der §§ 4 ff. der 9. BImSchV. In den Antragsunterlagen in Kapitel 1.2 „Kurzbeschreibung“ ist un-

ter 1.2.5 „Antragsgegenstand“ auch beschrieben, dass der Antragsgegenstand dieser Teilgenehmigung der Bau der Produktionsgebäude DS1 und DS2 sowie der zugehörigen Nebengebäude und die Feststellung der grundsätzlichen Genehmigungsfähigkeit des beantragten Vorhabens ist. Die Inbetriebnahme soll in einem weiteren Teilgenehmigungsverfahren beantragt werden. Eine genaue Aufschlüsselung der beantragten Gebäude ist Kapitel 3.1 der Antragsunterlagen zu entnehmen.

02 Es wurde eingewendet, dass der Entwurf einer Baugenehmigung fehle.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Baugenehmigung ist gemäß § 13 BImSchG in die immissionsschutzrechtliche Genehmigung einkonzentriert. Eine separate Baugenehmigung oder der Entwurf einer solchen ist daher nicht erforderlich. Die erforderlichen Bauvorlagen inklusive eines Bauantrages liegen sowohl in Papierform als auch in digitaler Form vor und wurden zusammen mit allen anderen Unterlagen ausgelegt. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde die untere Bauaufsicht des Kreises Dithmarschen um Stellungnahme als Fachbehörde gebeten. Unter der Maßgabe der mitgeteilten Hinweise und Nebenbestimmungen bestehen seitens der unteren Bauaufsicht des Kreises Dithmarschen keine Bedenken gegen die Erteilung der ersten Teilgenehmigung.

### 3.2 Anhörungsverfahren

03 Es wurde eingewendet, dass die Auslegung der Antragsunterlagen fehlerhaft gewesen sei. Die Antragsunterlagen hätten gemäß § 27a bzw. § 27b des Verwaltungsverfahrensgesetzes auch online ausgelegt werden müssen. Zudem hätten auch sämtliche Unterlagen zur Bewertung der Erforderlichkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung ausgelegt werden müssen.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Auslegung der Antragsunterlagen erfolgt nach den zu Beginn der Auslegung geltenden Rechtsvorschriften des § 10 Absatz 1 der 9. BImSchV. Das Verwaltungsverfahrensgesetz ist gemäß § 1 Absatz 1 VwVfG nicht anwendbar, da zu diesem Zeitpunkt in § 10 der 9. BImSchV entgegenstehende Regelungen getroffen waren. Diese Regelungen wurden im Zuge der Umsetzung des Artikel 4 des Gesetzes zur Verbesserung des Klimaschutzes beim Immissionsschutz, zur Beschleunigung immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren und zur Umsetzung von EU-Recht mit Wirkung vom 9. Juli 2024 dahingehend geändert, dass nunmehr auch eine elektronische Auslegung im Internet erfolgt.

Die Auslegung der Antragsunterlagen in diesem Genehmigungsverfahren erfolgte daher zu dem zum Zeitpunkt des Beginns geltenden Verfahrensvorschriften. Weiterhin sind die Regelungen spezieller gesetzlicher Regelungen zum Verfahren, hier die Regelungen der 9. BImSchV, vor den allgemeinen Regelungen, hier des Verwaltungsverfahrensgesetzes, anzuwenden.

### 3.3 Verfahrensführung

- 04 Es wurde eingewendet, dass Absprachen zwischen Vorhabenträgerin und öffentlichen Stellen, die die Zulassungs- und Genehmigungsverfahren betreffen, offen zu legen seien.

Die Einwendung ist unbegründet.

Das LfU als Genehmigungsbehörde im immissionsschutzrechtlichen Verfahren ist an Recht und Gesetz gebunden. Absprachen zwischen der Vorhabenträgerin und anderen öffentlichen Stellen haben zum einen keinen Einfluss auf das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren und zum anderen sind dem LfU auch keine Absprachen diesbezüglich bekannt. Eine Offenlegung ist daher für das LfU nicht möglich.

### 3.4 Verfahrensfehler

- 05 Es wurde eingewendet, dass die Aufteilung in Teilgenehmigungen rechtswidrig sei, da die Bebauungspläne an wichtigen Mängeln kranken. Zudem hätte aufgrund der Größe und der überregionalen Bedeutung ein Raumordnungsverfahren durchgeführt werden müssen. Außerdem seien die wasserrechtlichen Plangenehmigungen beklagt.

Die Einwendung ist unbegründet.

Der Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Norderwörden und der Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Lohe-Rickelshof sind vom 11. März 2024 bis zum 19. März 2024 ortsüblich bekannt gemacht worden und damit am 19. März 2024 in Kraft getreten. Seit dem 19. März 2025 sind die Bebauungspläne bestandskräftig, Klagen gegen die Bebauungspläne wurden keine eingereicht. Unabhängig von der Tatsache, ob ein Bebauungsplan Mängel aufweist, ist dieser durch das LfU vollumfänglich anzuwenden, da das LfU keine Normverwerfungskompetenz hat.

Das Vorhaben ist nicht unter den Vorbehalt einer Raumverträglichkeitsprüfung, ehemals Raumordnungsverfahren, gemäß § 15 Raumordnungsgesetz in Verbindung mit § 1 Raumordnungsverordnung gestellt. Weiterhin entspricht das Vorhaben gemäß der zusammenfassenden Erklärung zu den Bebauungsplänen den raumordnerischen Vorgaben des Landesentwicklungsplanes. Weitere regionalplanerische Verfahren zur Ermöglichung des Vorhabens sind daher nicht erforderlich. Zudem besteht kein Rechtsanspruch auf die Durchführung einer Raumverträglichkeitsprüfung, sie steht im Ermessen der zuständigen Landesplanungsbehörde, hier dem Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport.

Gegen die zwei wasserrechtlichen Plangenehmigungen der unteren Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen, jeweils für Gewässerausbauvorhaben der Vorhabenträgerin und des Deich- und Hauptsielverbandes Dithmarschen im Plangebiet, wurde vor dem Schleswig-Holsteinischen Verwaltungsgericht Klage erhoben. Diese wurde jedoch durch den Kläger zurück genommen, das Verwaltungsgericht hat das Verfahren mit Beschluss vom 27. Juni 2024 eingestellt.

- 06 Es wurde eingewendet, dass die Zulassung des vorzeitigen Beginns unangemessen sei. Die Begründung lasse keine Gründe erkennen, die die Zulassung des vorzeitigen Beginns rechtfertigen. Weiterhin sei die Rückbauverpflichtung zu ungenau, sodass mit erheblichen Mängeln für die Schutzgüter zu rechnen sei. Es würde auch gegen Artikel 20 des Grundgesetzes und Artikel 11 der Landesverfassung verstoßen.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Zulassung des vorzeitigen Beginns liegt nur eingeschränkt im Ermessen der Genehmigungsbehörde („Soll“-Regelung), sofern kein atypischer Fall vorliegt und die Voraussetzungen des § 8a BImSchG erfüllt sind. Dies ist hier der Fall. Der Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns für bestimmte Baumaßnahmen wurde mit einer dadurch beschleunigten Errichtung der Gebäude begründet. Die Begründung zur Zulassung des vorzeitigen Beginns ist ausreichend und für das LfU nachvollziehbar. Die Verpflichtungserklärung zum Rückbau für den Fall, dass die Genehmigung nicht erteilt wird, entspricht den Vorgaben des § 8a BImSchG. Zudem wurde durch das LfU der Rückbau durch eine Verpfändungserklärung der Antragstellerin abgesichert. Falls erforderlich, kann das LfU auf die Rückbauabsicherung zurückgreifen. Die eingebrachten Pfähle werden auf ca. 2 m unter Geländeoberkante gekürzt, um Auswirkungen vollständig entfernter Pfähle auf Boden und Grundwasser zu vermeiden. Risiken oder Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 1 Absatz 1 BImSchG sind nicht ersichtlich. Ein Verstoß gegen Artikel 20 des Grundgesetzes und Artikel 11 der Landesverfassung des Landes Schleswig-Holstein ist nicht ersichtlich.

### 3.5 Fehlende Umweltverträglichkeitsprüfungen

- 07 Es wurde eingewendet, dass fälschlicherweise auf die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung verzichtet wurde. Aufgrund der Größe und der Auswirkungen des Vorhabens hätte eine Umweltverträglichkeitsprüfung in jedem Fall durchgeführt werden müssen.

Die Einwendung ist unbegründet.

Das Vorhaben, der Bau einer Batteriezellenfertigungsanlage, ist nicht explizit in Anlage 1 des UVPG genannt. Lediglich zwei Teilanlagen, das Gefahrstofflager und die Anlage zur Herstellung von Anstrich- und Beschichtungsstoffen, sind dort genannt. Für beide Teilanlagen ist keine Umweltverträglichkeitsprüfung vorgesehen, es sind für beide Anlagen allgemeine Vorprüfungen durchzuführen. Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 Absatz 1 UVPG wurde durchgeführt und am 11. März 2024 im Amtsblatt und im Internet zusammen mit dem Vorhaben bekannt gemacht. In der allgemeinen Vorprüfung kam das LfU zu dem Schluss, dass keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 Absatz 1 UVPG wurde aufgrund der Veröffentlichung einer neuen Verwaltungsvorschrift zum UVPG erneut durchgeführt um dem Vorgaben dieser Verwaltungsvorschrift zu entsprechen. Auch in der Wiederholung kam das LfU zu der Einschätzung, dass keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist. Das Ergebnis der

Vorprüfung ist entsprechend § 5 UVPG am 20. Oktober 2025 im zentralen Informationsportal der Länder über Umweltverträglichkeitsprüfungen [www.uvp-verbund.de](http://www.uvp-verbund.de) (Bundesland Schleswig-Holstein auswählen) bekannt gemacht worden.

- 08 Es wurde eingewendet, dass die durchgeführte Vorprüfung unvollständig sei und das Ergebnis nicht nachprüfbar sei, da Belege fehlten.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die durchgeführten allgemeinen Vorprüfungen des Einzelfalls entsprechen den Vorgaben des § 7 Absatz 1 in Verbindung mit Anlage 3 UVPG. Die Darlegung von Belegen über die Bekanntmachung hinaus, wie die Behörde zum Prüfergebnis kam, ist im UVPG nicht vorgesehen.

- 09 Es wurde eingewendet, dass die durchgeführte Vorprüfung nicht korrekt sei, da die Ziffern 3.9, 13, 14 und gegebenenfalls 19 der Anlage 1 des UVPG nicht berücksichtigt wurden.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die genannten Ziffern der Anlage 1 zum UVPG sind nicht Antragsgegenstand.

Die Ziffern 3.9 betrifft die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Oberflächenbehandlung von Metallen durch ein elektrolytisches oder chemisches Verfahren. Die beantragte Anlage beschichtet Metallfolien mit lösemittelhaltigen Pasten und fällt somit nicht unter diese Ziffer.

In Ziffer 13 sind wasserwirtschaftliche Vorhaben mit Benutzung oder Ausbau eines Gewässers aufgelistet. Wasserwirtschaftliche Vorhaben sind nicht Bestandteil des Antragsgegenstandes und sind in der Regel auch nicht von der Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG erfasst.

In Ziffer 14 werden Verkehrsvorhaben aufgelistet. Die dort genannten Verkehrsvorhaben sind nicht Bestandteil des Antrages auf erste Teilgenehmigung und wurden daher auch nicht berücksichtigt.

Die in Ziffer 19 genannten Leitungsanlagen und andere Anlagen sind ebenfalls nicht Bestandteil des Antrages auf erste Teilgenehmigung. Zudem treffen sie auch nicht auf die spätere Gesamtanlage zu.

- 10 Es wurde eingewendet, dass aufgrund des EU-Vorsorgeprinzips und der vorliegenden örtlichen Situation eine Umweltverträglichkeitsprüfung unter Berücksichtigung der Stoffeigenschaften und Risiken hätte durchgeführt werden müssen.

Die Einwendung ist unbegründet.

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde ein Umweltbericht nach den Vorschriften des Baugesetzbuches erstellt. In diesem wurde die örtliche Situation und die Hauptemissionen wie Lärm und Luftschadstoffe bereits berücksichtigt. Im Rahmen der durchgeführten allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls wurde gemäß § 50 Absatz 3 UVPG geprüft, ob über die im Umweltbericht hinausgehenden oder zusätzlichen Umwelteinwirkungen erheblich negativ sein können. Dies wurde verneint, sodass keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist. Im Rahmen der Vorprüfung werden nicht nur die vorgelegten Un-

terlagen der Antragstellerin berücksichtigt, sondern auch Erkenntnisse der Behörde.

### 3.6 Immissionsschutz – Bauphase

- 11 Es wurde eingewendet, dass in den Antragsunterlagen keine Maßnahmen genannt seien, um Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für Lärm an benachbarten Immissionsorten während der Bauphase zu vermeiden.

Die Einwendung ist unbegründet.

Den Antragsunterlagen liegt in Kapitel 3.7 „Sonstige Emissionen“ eine Prognose zu den zu erwartenden Schall- und Erschütterungseinwirkungen während der Bauphase des TÜV Nord vom 28. Oktober 2023 bei. In dieser Unterlage wurden verschiedene schalltechnische Szenarien, auch mit einem „Worst-Case“-Ansatz, während der Baumaßnahmen betrachtet und die Auswirkungen auf die Immissionsorte betrachtet und bewertet. Bei prognostizierten Überschreitungen des zulässigen Immissionsrichtwertes gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) am jeweiligen Immissionsort wurden Minderungsmaßnahmen vorgeschlagen. Diese Minderungsmaßnahmen sind sowohl in die Zulassungen des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG als auch in diesen Bescheid unter AIII3.3.1 aufgenommen worden.

- 12 Es wurde eingewendet, dass der Einbau der Pfahlgründungen wenig zielgenau untersucht und die Ergebnisse im Grenzbereich seien. Es sei eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte von mindestens 6 dB(A) gemäß TA Lärm anzustreben. Es entstehe der Eindruck, dass die umgebenden Wohnnutzungen aufgelöst werden sollten.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Beurteilung der Immissionen erfolgt bei Baustellen nach den Vorschriften der AVV Baulärm. Gemäß der Immissionsprognose des TÜV Nord in Kapitel 4.7 der Antragsunterlagen werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm an einigen Immissionsorten bei durchgehenden Arbeiten von 7 Uhr bis 20 Uhr zum Teil überschritten. Um die Immissionsrichtwerte einzuhalten wurden unter AIII3.3.1 entsprechende Auflagen aufgenommen. So werden auch an den kritischen Immissionsorten südlich der Bundesstraße die Immissionsrichtwerte eingehalten.

- 13 Es wurde eingewendet, dass es durch Staubaufwirbelungen und -verwehungen während der Baumaßnahmen zu erheblichen Beeinträchtigungen auf der angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche komme. Es seien keine Maßnahmen zur Minderung ersichtlich und die zuständige Behörde überwache dies nicht.

Die Einwendung ist zum Teil unbegründet.

Es stimmt, dass den Antragsunterlagen keine Maßnahmen zur Minderung von Staubemissionen durch den Baustellenbetrieb entnommen werden können. Aufgrund dessen wurde von Amts wegen die Auflage AIII3.3.1.6 in diesen Bescheid und bereits zuvor in die Zulassungen des vorzeitigen Beginns

nach § 8a BImSchG wortgleich aufgenommen.

Aus dieser Auflage resultiert ein Staubminderungskonzept, welches mit dem LfU abgestimmt wurde und diesem auch vorliegt. Es wird zudem je nach aktuellem Baufortschritt fortgeschrieben und dem LfU vorgelegt.

Die Überwachung findet in unregelmäßigen Abständen durch Mitarbeiter des LfU vor Ort statt. Zudem wird das LfU bei Auffälligkeiten durch Vertreter der Fachbehörden vor Ort informiert.

Eine Beeinträchtigung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen durch Staubniederschlag ist nicht erkennbar.

### 3.7 Immissionsschutz – Betriebsphase

- 14 Es wurde eingewendet, dass die vorgelegte Schallimmissionsprognose fehlerhaft sei. Es seien nur Einzelereignisse und nicht die ganze Anlage betrachtet worden. Zudem seien einzelne Quellen, wie Schornsteine und Fahrzeuge, und Reflexionen nicht berücksichtigt worden. Dadurch würden die Immissionsrichtwerte insbesondere zur Nachtzeit und an Sonn- und Feiertagen überschritten.

Die Einwendung ist unbegründet.

In der Schallimmissionsprognose der GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH vom 15. Juli 2024, Bericht Nr. M230187-01, in Kapitel 4.10 der Antragsunterlagen wurde die Anlage ganzheitlich betrachtet. Ebenso wurden in der Berechnung die Einzelschallquellen wie Schornsteine und Fahrzeuge berücksichtigt.

Die Berücksichtigung der Reflexion wird bereits in den Berechnungsgrundlagen auf Seite 14 der Schallprognose wie folgt beschrieben:

„Mehrfachreflexionen werden mit einer Reflexionsordnung von 3 mit einem maximalen Reflexionsabstand zur Quelle von 200 m bzw. zum Immissionsort von 100 m in einem Suchradius von mindestens 5.000 m berücksichtigt.“ Mit diesem Berechnungsansatz sind Reflexionen ausreichend berücksichtigt. Die Schornsteine sind als Einzelquellen in Tabelle 12 „Technische Gebäudeausrüstung – Eingangsdaten“ mit den jeweils aus der Schornsteinhöhenberechnung resultierenden bzw. der von der Antragstellerin vorgesehenen Schornsteinhöhe berücksichtigt.

Fahrzeugverkehr wird in Kapitel 5.2 der Schallprognose betrachtet. Hier wurde von den Eingangsdaten her unterschieden zwischen Personenkraftwagen und Lastkraftwagen. Auch wurden die Be- und Entladevorgänge betrachtet. Alle betrachteten Schallquellen sind in Anlage 2 „Eingangsdaten“ mit den in den textlich beschriebenen Stellen genannten Emissionswerten hinterlegt. Dieser Anhang ist durch das Rechenprogramm generiert worden, daher wurden alle gelisteten Schallquellen bei der Berechnung mit einbezogen.

- 15 Es wurde eingewendet, dass die Schallprognose mangelhaft sei. Die Netzersatzanlage und das Umspannwerk seien als wesentliche Schallquellen nicht betrachtet worden.

Die Einwendung ist unbegründet.

Eine Netzersatzanlage, also eine Notstromversorgung, und das Umspann-

werk sind nicht Antragsgegenstand. Werden diese beiden Anlagen im Rahmen nachfolgender Anträge beantragt, unabhängig von der Rechtsgrundlage, das heißt, unabhängig davon, ob in einem bauaufsichtlichen oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren, hat die Antragstellerin die vorliegende Schallprognose fortzuschreiben und nachzuweisen, dass die Immissionsrichtwerte an den relevanten Immissionsorten eingehalten werden.

- 16 Es wurde eingewendet, dass in der Schallprognose tieffrequente Geräusche sowie Ton- und Informationshaltigkeit der Geräusche nicht betrachtet worden seien.

Die Einwendung ist unbegründet.

Tieffrequente Geräusche wurden in der Schallprognose nicht betrachtet, da es nach aktuellem Planungsstand keine Hinweise auf Quellen tieffrequenter Geräusche gibt. Sollten im Rahmen der Detailplanung Quellen tieffrequenter Geräusche erkennbar werden, so sind diese im Rahmen der Fortschreibung der Schallprognose mit zu betrachten.

Ebenso ist mit Ton- und Informationshaltigkeit der Geräusche bei der technischen Gebäudeausstattung nicht zu rechnen. Hingegen wurden bei der Betrachtung von insbesondere Rangier- und Entladetätigkeiten Zuschläge für Ton- und Impulshaltigkeit von bis zu 6 dB(A) vergeben. Somit wurden die Zuschläge für Ton- und Impulshaltigkeit bei Tätigkeiten berücksichtigt, bei denen es erfahrungsgemäß zu einer Ton- oder Impulshaltigkeit der Geräusche kommt.

- 17 Es wurde eingewendet, dass die Immissionspunkte nicht transparent dargestellt wurden. Zudem fehlten einige Aufpunkte in den Lageplänen.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Immissionsorte sind in Tabelle 2 der Schallprognose mit Adresse, Einstufung des Gebietes, Höhe über Gelände und den zulässigen Immissionsrichtwerten aufgelistet. In den Lageplänen, hier sind wahrscheinlich die Rasterlärmkarten gemeint, sind alle Immissionsorte vorhanden. Lediglich bei den Immissionsorten I07 und I15, bei denen es mehrere Aufpunkte gibt, sind diese programmbedingt nicht beschriftet.

- 18 Es wurde eingewendet, dass eine ausführliche Betriebsbeschreibung fehle. Zudem fehlten Angaben zu den Schichtzeiten bei den Parkplätzen.

Die Einwendung ist unbegründet.

In Kapitel 1.4 der Schallprognose ist dargestellt, dass von einem kontinuierlichen Betrieb von 24 Stunden pro Tag an sieben Tagen die Woche ausgegangen wird. Liefer- und Abholverkehr ist auf die Tage von Montag bis Samstag in der Zeit von 6 Uhr bis 22 Uhr beschränkt. Es wird zudem auf die textliche Beschreibung in Kapitel 5 der Schallprognose verwiesen, in denen die Betriebsweise der einzelnen Schallquellen beschrieben ist. Auf eine ausführliche Betriebsbeschreibung kann verzichtet werden, da sie die gleichen Ausführungen wie die textliche Beschreibung in Kapitel 5 der Schallprognose enthalten würde.

Die Schichtzeiten der Mitarbeiter, die mit dem Personenkraftwagen die Park-

plätze nutzen, ist textlich nicht beschrieben. Die Zeiten für Fahrzeugbewegungen auf den Parkplätzen kann der Tabelle „Tagesgang der Schallquellen“ in Anhang 2 der Schallprognose entnommen werden. Demnach sind Fahrzeugbewegungen an mindestens zwei aufeinanderfolgenden Stunden, auch im Nachtzeitraum, betrachtet worden. Die Nichterwähnung im textlichen Teil ändert nicht das Ergebnis und die Bewertung der Schallprognose, sollte jedoch in der Fortschreibung ergänzt werden.

- 19 Es wurde eingewendet, dass die Emissionen der Parkflächen (Rangieren, Türenschiagen und ähnliches), des Staplerbetriebs und ähnlicher Tätigkeiten im Nachtzeitraum zu niedrig bewertet bzw. unberücksichtigt geblieben seien.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Emissionen der Parkflächen wurden auf Grundlage der Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, 6. überarbeitete Auflage, August 2007, berechnet. Diese Werte beruhen auf Messungen, sind als Literaturwerte anerkannt und eher als konservativ anzusehen. Auch die Emissionsansätze für die Lastkraftwagen sind als Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten – Lärmschutz in Hessen, Heft 3, des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie als Literaturwerte anerkannt und als konservativ anzusehen. Es wurden für den Tag- und den Nachtzeitraum jeweils die maximal zu erwartenden Fahrzeugbewegungen als Berechnungsgrundlage angesetzt. Eine Unterschätzung der Emissionen der Parkflächen ist daher nicht ersichtlich.

Auch Ansätze für die Emissionsdaten der Elektrostapler sind anhand der Literaturdaten ausreichend konservativ abgeschätzt. Auch der Ansatz von zwei Staplern, die im Nachtzeitraum ununterbrochen in Betrieb sind, zusammen mit dem Zuschlag von jeweils 3 dB(A) für die Tonhaltigkeit und die Impulshaltigkeit sind aus Sicht des LfU als konservativer Ansatz ausreichend. Die Empfehlung des Gutachters, die Einzeltonwarner der Elektrostapler gegen Breitband-Rückfahrwarner oder optische Rückfahrwarner (Blue Spot) zu ersetzen, wurde als Hinweis AIV3 in diesen Bescheid aufgenommen.

Andere Tätigkeiten sind im Nachtzeitraum nicht geplant und daher auch nicht zu berücksichtigen.

- 20 Es wurde eingewendet, dass Angaben zur Tonhaltigkeit der Bewegungswarner bzw. Rückwärtspieper der Stapler und Lastkraftwagen fehlten.

Die Einwendung ist unbegründet.

Gemäß Kapitel 5.5 der Schallprognose wurde angenommen, dass die Elektrostapler mit Einzelton-Rückfahrwarnern ausgestattet sind. Hierfür wurde ein Zuschlag von jeweils 3 dB(A) für die Ton- und für die Impulshaltigkeit, in Tabelle 9 als Zuschlag für die Lästigkeit bezeichnet, vergeben.

Die Berücksichtigung der Tonhaltigkeit der Rückfahrwarner der Lastkraftwagen erfolgt bereits in den Literaturwerten. Daher sind in den Berechnungen keine Zuschläge mehr zu vergeben.

- 21 Es wurde eingewendet, dass die schallmindernde Wirkung der Außenbauelemente nicht nachvollziehbar dargestellt sei. Es fehle eine Betrachtung der Emissionen von geöffneten Toren, von Körperschallübertragung auf Außenbauelemente und von Signaleinrichtungen wie Warnsignalen.

Die Einwendung ist zum Teil unbegründet.

Im Rahmen der Planung einer Anlage ist es zulässig, dass in einer Schallprognose für schalltechnisch relevante Innenräume, das bedeutet Innenräume mit einem hohen bis sehr hohen Innenraumschallpegel, maximal zulässige Innenraumschallpegel angenommen werden. Auch die Annahme bewerteter Schalldämm-Maße ist zulässig. Zu konkretisieren und einzuhalten sind diese im Rahmen der Detailplanung in weiteren Teilgenehmigungsverfahren. Entsprechende Auflagen wurden unter AIII3.3.2.1 und AIII3.3.2.2

aufgenommen, welche aus Empfehlungen aus der Schallprognose resultieren. Tore und Türen sind gemäß den Angaben der Antragstellerin während des Erörterungstermins im Regelbetrieb geschlossen zu halten, daher erfolgte auch keine Betrachtung geöffneter Tore und Türen.

Signaleinrichtungen wie Warnsignale wurden nicht berücksichtigt, da diese im bestimmungsgemäßen Betrieb keine Geräusche emittieren. Zudem müssen sie im Alarmfall hörbar sein; ein Ansprechen dieser Warneinrichtungen fällt grundsätzlich in den Anwendungsbereich der Nr. 7.1 „Ausnahmeregelung für Notsituationen“ der TA Lärm. In solchen Situationen ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nicht erforderlich.

Begründet ist die Einwendung hinsichtlich der Übertragung von Körperschall auf Außenbauteile. Nach Angaben der Antragstellerin im Erörterungstermin ist eine schalltechnische Entkopplung zur Vermeidung von Körperschallübertragung vorgesehen. Zur verpflichtenden Berücksichtigung der Körperschallübertragung bzw. deren Vermeidung ist Auflage AIII3.3.4 aufgenommen worden.

- 22 Es wurde eingewendet, dass die technische Gebäudeausstattung schalltechnisch ungenügend berücksichtigt würde. Es seien pauschale Ansätze gewählt worden. Es seien kaum Kenndaten zu Leistung und Bauart der Geräte in der Prognose enthalten.

Die Einwendung ist unbegründet.

Es ist zulässig im Rahmen von Teilgenehmigungsverfahren nicht alle Details der technischen Gebäudeausstattung zu kennen und in den Unterlagen darzustellen. Die Annahmen, die der Schallprognose für die technische Gebäudeausstattung zugrunde gelegt werden, sind im Rahmen der weiteren Planungen zu berücksichtigen. Hierauf wurde auch durch den Ersteller der Schallprognose hingewiesen und als Maßnahmenempfehlung formuliert. Diese Empfehlung wurde als Auflage AIII3.3.2 übernommen.

Weiterhin sind Kenndaten wie Leistung und Bauart der Geräte im Rahmen der Schallprognose nicht zwingend erforderlich.

- 23 Es wurde eingewendet, dass die Darstellung der Ergebnisse in der Rasterlärnkarte und in den Isophonlinien nicht eindeutig nachvollziehbar seien und daher nachzuarbeiten seien.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Darstellung der Rasterlärmkarte und der Isophonlinien sind programmbedingt nicht anders möglich. Die Rasterlärmkarte und die Isophonlinien dienen zudem lediglich der visuellen Darstellung der Ergebnisse, Auswirkungen auf die Rechenergebnisse haben die Darstellungen nicht.

- 24 Es wurde eingewendet, dass heranrückende Baugebiete, wie das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 73 der Stadt Heide, in dem ein Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen wird, in der Schallprognose nicht berücksichtigt worden seien.

Die Einwendung ist unbegründet.

Im Rahmen der Bauleitplanung wurden Baugebiete bereits berücksichtigt, deren Planung entsprechend weit fortgeschritten war. Das Bauleitplanverfahren zu den Bebauungsplänen Nr. 1 der Gemeinde Norderwöhrden und Nr. 19 der Gemeinde Lohe-Rickelshof wurde vor dem Bauleitplanverfahren des Bebauungsplanes Nr. 73 der Stadt Heide begonnen. Später hinzukommende Bebauungspläne und auch Einzelvorhaben müssen die plangegebene Vorbelastung durch die Bebauungspläne Nr. 1 der Gemeinde Norderwöhrden und Nr. 19 der Gemeinde Lohe-Rickelshof in der Planung berücksichtigen. Im Rahmen späterer Genehmigungsverfahren wird jeweils die aktuelle Situation in der Fortschreibung der Schallprognose berücksichtigt.

- 25 Es wurde eingewendet, dass keine Maßnahmen genannt seien, die die Lärmemissionen während des späteren Betriebs reduzieren können, wie beispielsweise ein Lärmschutzwall entlang der Bundesautobahn A23 bzw. der Bundesstraße B5.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Schallprognose wurde entsprechend den Vorgaben der TA Lärm erstellt. Sie wurde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens auf Plausibilität und Nachvollziehbarkeit geprüft. Gemäß den Ergebnissen der Schallprognose werden die jeweils geltenden Immissionsrichtwerte an allen Immissionsorten eingehalten bzw. deutlich unterschritten. Lediglich am Immissionsort IO7 wird der Immissionsrichtwert für den Tagzeitraum um 1 dB(A) und für den Nachtzeitraum um 4 dB(A) überschritten.

Zum Zeitpunkt der Erstellung der Antragsunterlagen wurde für den Immissionsort IO7.1 im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 63 der Stadt Heide mit der Zweckbestimmung „Sondergebiet Klinikum“, Baufeld 5, eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes für Klinikgelände von 45 dB(A) um 1 dB(A) prognostiziert. Mit Bekanntmachung vom 1. Oktober 2025 wurde die erste Änderung des Bebauungsplanes bekannt gegeben. Hier wird für das Baufeld 5 ein zulässiger Immissionsrichtwert von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts festgesetzt. Somit unterschreitet die Anlage auch am IO7.1 den zulässigen Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB(A). Unter Berücksichtigung der Annahmen und Maßnahmenempfehlungen aus der Schallprognose, die als Auflagen in diesen Bescheid eingeflossen sind, sind keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Im Rahmen weiterer Genehmigungsverfahren ist die Schallprognose fortzuschreiben.

- 26 Es wurde eingewendet, dass im Genehmigungsantrag keine nächtlichen An- und Auslieferungen vorgesehen seien, diese jedoch nicht explizit verboten seien. Die Einwender fordern ein Verbot der nächtlichen Anlieferungen sowie auch an Sonn- und Feiertagen.

Die Einwendung ist unbegründet.

Anlieferungen in der Nacht sind nicht Bestandteil des Antrages und wurden auch nicht in den Unterlagen betrachtet. Die Genehmigung erfolgt entsprechend den Antragsunterlagen. Ein explizites Verbot ist nicht erforderlich. Der Lastkraftwagenverkehr ist an Sonn- und Feiertagen bereits gesetzlich eingeschränkt. Gemäß § 30 der Straßenverkehrsordnung sind nur die dort genannten Fahrten an Sonn- und Feiertagen erlaubt. Es gibt keine Hinweise darauf, dass eine der in § 30 der Straßenverkehrsordnung genannten Fahrten auf die Anlage des Betreibers zutreffen könnte. Eines gesonderten Verbots bedarf es auch hier nicht.

- 27 Es wurde eingewendet, dass Lichtimmissionen durch betrieblichen Verkehr auf dem Gelände nicht ausreichend betrachtet worden sei. Es werde mit einem nachteiligen Einfluss auf benachbarte Wohnhäuser gerechnet. Es sei eine Schallschutzwand oder ein Erdwall zu errichten.

Die Einwendung ist unbegründet.

Betrieblicher Verkehr beschränkt sich im Nachtzeitraum lediglich auf zwei Elektrostapler, welche mit Abblendlicht fahren. Im Tagzeitraum von 6 Uhr bis 22 Uhr sind, auch bei früher Dunkelheit im Winter, höhere Immissionen hinzunehmen. Auswirkungen von Lichtemissionen auf die umgebenden Wohnnutzungen sind nicht ersichtlich.

- 28 Es wurde eingewendet, dass es durch die bis zu 40 m hohen Gebäude zu einer erheblichen Verschattung der landwirtschaftlichen Flächen im Norden komme, welche die Nutzung stark einschränken werde. Es sei ein Verschattungsgutachten anzufertigen.

Die Einwendung ist unbegründet.

Hier scheint es ein Missverständnis auf Einwenderseite zu geben. Die Gebäudehöhen sind auf maximal 25 m über Geländeoberkante, mit bestimmten Ausnahmen, begrenzt. Die Ausnahmen beinhalten gemäß der Festsetzung 2.2 des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Norderwörden und des Bebauungsplanes Nr. 19 der Gemeinde Lohe-Rickelshof, dass bestimmte technische Anlagen wie Schornsteine die festgesetzte Gebäudehöhe um bis zu 15 m, bis zu einer maximalen Grundfläche von kumuliert 30 m<sup>2</sup> und für technische Anlagen auf den Dächern um bis zu 5 m überschreiten dürfen.

Die geplanten Gebäude an der nördlichen Grenze des Vorhabengebietes sind DS1 und RV1. DS1 ist maximal 25 m hoch mit Schornsteinen, die bis zu 40 m über Geländeoberkante hoch sind. RV1 ist maximal 20 m hoch mit Schornsteinen, die maximal 26 m über Geländeoberkante hoch sind. Verschattungseffekte können hier insbesondere durch die Schornsteine und im

Bereich DS1 durch die westliche Gebäudekante hervorgerufen werden. Verschattungseffekte der landwirtschaftlichen Flächen durch den Schatten der Schornsteine können vernachlässigt werden, da diese im Tagesverlauf wandern. Die Verschattung durch die westliche Gebäudekante des DS1 tritt nur bei tief stehender Sonne in den Wintermonaten außerhalb der Vegetationsperiode auf. Nachteile für die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen im Norden sind nicht zu erkennen.

- 29 Es wurde eingewendet, dass kein Konzept zur Überwachung der Emissionen gasförmiger Gefahrstoffe dargelegt sei und wie diese Ergebnisse an unabhängige Institute und Behörden übermittelt würden. Die Luftqualität und die Gesundheit der Anwohner würden durch die Emissionen beeinträchtigt.

Die Einwendung ist unbegründet.

In Kapitel 4.8 der Antragsunterlagen ist ein Konzept für die Überwachung der Emissionen beschrieben. Hierin ist dargelegt, wie die jeweiligen Emissionen mittels Einzelmessungen oder mittels kontinuierlicher Messung erfasst werden. Das LfU kam im Rahmen der Prüfung zu einem ähnlichen Ergebnis. Emissionsmessungen erfolgen bei Einzelmessungen immer durch nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Messstellen, die Genehmigungsbehörde erhält die Ergebnisse ebenfalls.

Da in diesem Genehmigungsverfahren die Inbetriebnahme der Anlagen nicht Antragsgegenstand ist, werden hier keine Nebenbestimmungen zu Emissionsgrenzwerten, Messzyklen und -verfahren aufgenommen. Diese werden im Rahmen weiterer Teilgenehmigungsverfahren jeweils geprüft und festgesetzt.

Eine Gefahr für die Gesundheit der Anwohner ist nicht ersichtlich. Gemäß der Immissionsprognose mit Ausbreitungsrechnung werden an keinem Immissionsort die für den jeweiligen Luftschadstoff geltenden Grenzwerte erreicht. Zudem ist durch die errechnete Schornsteinhöhe eine Abströmung mit der freien Luftströmung und damit eine ausreichende Verdünnung gewährleistet.

### 3.8 Störfallvorsorge / Notfallplanung

- 30 Es wurde eingewendet, dass der Abfall „Schwarze Masse“ ein Stoffgemisch sei, dessen Eigenschaften und Gefahrenmerkmale nicht bekannt seien. Die Antragstellerin ordne diesem Gemisch eine „Wunschabfallnummer“ zu. Dieses Stoffgemisch mit unbekanntem Gefährdungspotential solle gelagert und auf unbekanntem Wege nach Schweden transportiert werden. Diese nebulöse Planung entspreche nicht den anzuwendenden Sicherheits- und Vorsorgekriterien und sei so nicht genehmigungsfähig.

Die Einwendung ist unbegründet.

Für den Abfall „Schwarze Masse“ liegt dem LfU ein Sicherheitsdatenblatt vor, aus dem die Eigenschaften und Gefahrenmerkmale sowie die chemikalienrechtliche Einstufung hervorgehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt war in den öffentlich ausgelegten Antragsunterlagen nicht enthalten, in Kapitel 3.5.1 der Antragsunterlagen wurden jedoch tabellarisch der Aggregatzustand, die Wassergefährdungsklasse (WGK), die Eigenschaften als Gefahrstoff und die

chemikalienrechtliche Einstufung aufgelistet, sodass die Eigenschaften und Gefahrenmerkmale auch für die interessierte Öffentlichkeit ersichtlich waren. Die Auswahl der Abfallschlüsselnummer resultiert aus der Anwendung der Abfallverzeichnisverordnung in der derzeit gültigen Fassung.

Die Lagerung des Abfalls erfolgt nach den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen, hier liegt jedoch die Detailplanung noch nicht vor.

Der Transport auf öffentlichen Straßen und die Abfallverbringung ist nicht Bestandteil des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Hier werden gegebenenfalls separate Genehmigungen durch die jeweils zuständige Behörde erforderlich.

- 31 Es wurde eingewendet, dass in der Anlage eine Vielzahl von toxischen und gefährlichen Stoffen eingesetzt und gelagert sowie auf unterschiedlichen Wegen transportiert würden. Bei Störfällen und Brand entstünden toxische und korrosive Gase, die die Umwelt schädigen und die Umgebung erheblich kontaminieren könnten. Viele der Stoffe und der eingesetzten Verfahrenstechniken seien wenig untersucht und unterlägen daher nicht explizit den Sicherheitsregularien. Das gelte insbesondere für Wechselwirkungen der Stoffe untereinander und deren Reaktionsprodukte.

Die Einwendung ist teilweise unbegründet.

Der der Öffentlichkeit zugängliche Bericht der Kommission für Anlagensicherheit KAS-67 "Bericht Batteriezellenherstellung des Arbeitskreises Elektrische Energiespeichersysteme" zeigt auf, welche Stoffe bei der Batteriezellenherstellung vorhanden sind oder auftreten können.

In einem nachfolgenden Teilgenehmigungsverfahren für den Betrieb der Anlagen wird ein Sicherheitsbericht einzureichen sein, der die Vorgaben nach Anhang II der Störfall-Verordnung erfüllt. Das bedeutet, dass auch verschiedene Freisetzungs- oder auch Brandszenarien zu betrachten sind. Dies stellt Auflage 3.4.2 sicher. Weiterhin sorgt die Auflage 3.4.1 dafür, dass in einem nachfolgenden Teilgenehmigungsverfahren das Stoffpotential mit Hilfe der dann vorliegenden besseren Detailkenntnisse noch umfangreicher dargestellt und im Sinne des KAS-18-Leitfadens bewertet wird.

- 32 Es wurde eingewendet, dass nicht ersichtlich sei, wie im Falle eines Störfalles Stoffaustritte in die Umgebung sicher verhindert würden. Es fehle zudem eine Betrachtung diverser Gefahrstoffe und deren Zersetzungsprodukten. Daher seien die Unterlagen grundsätzlich unvollständig und daher nachzubessern.

Die Einwendung ist unbegründet.

Anhand der Antragsunterlagen kann bereits jetzt der grundsätzliche Schluss gezogen werden, dass die Anlagen sicher betrieben werden können. Konkrete Betrachtungen befinden sich bereits im KAS-18-Gutachten. Weitere und noch detailliertere Betrachtungen und Informationen werden in dem dem Teilgenehmigungsantrag für den Betrieb beizulegenden Sicherheitsbericht – siehe hierzu auch die Erwiderung zur Einwendung Nummer 31 – sowie den vom Betreiber vor Inbetriebnahme aufzustellenden internen Alarm- und Gefahrenabwehrplan sowie den vom Kreis Dithmarschen als untere Katastrophen-

schutzbehörde zu erstellenden externen Alarm- und Gefahrenabwehrplan vorhanden sein.

Der zukünftige Betriebsbereich wird intensive Vorkehrungen zur Vermeidung von Störfällen treffen – baulich, technisch und organisatorisch. Zusätzlich sind auch auswirkungsbegrenzende Vorkehrungen vorgesehen. Beispielsweise werden bei einer Ammoniakfreisetzung im Maschinenraum über eine Gaswarnanlage automatisch die Anlage abgeschaltet und die Be-/Entlüftungseinrichtungen angesteuert.

Dies gilt auch für Batteriebrände. Zudem sind fast alle Gebäude mit einer Brandmeldeanlage und Löscheinrichtungen für Früherkennung und Schnellstbekämpfung ausgerüstet. Hinsichtlich der Gebäude SY1 und WY1 wird auf die Auflage 3.4.6 verwiesen.

- 33 Es wurde eingewendet, dass erhebliche Mengen gefährlicher Stoffe eingesetzt würden. Es gehe nicht hervor, welche Risiken sich aus der Freisetzung großer Mengen NMP, anderer organischer Betriebs- und Einsatzstoffe und lithiumhaltiger Einsatzstoffe unter verschiedenen Risikoszenarien und in Wechselwirkung ergäben. Dies werde auch unter den genannten Bezügen auf den KAS-18-Leitfaden nicht deutlich.

Die Einwendung ist unbegründet.

Entsprechend der Vorgaben der Gefahrstoffverordnung wird mit NMP nur in geschlossenen Systemen umgegangen. Etwaige Verunreinigungen mit NMP werden diverse Reinigungsstufen durchlaufen. Wassergefährdende Stoffe werden gemäß AwSV und Regelwerk zurück zu halten sein. In dem dem weiteren Teilgenehmigungsantrag für den Betrieb beizulegenden Sicherheitsbericht werden diese Punkte hinsichtlich derjenigen Stoffe, die unter die Störfall-Verordnung fallen (störfallrelevante Stoffe), dezidiert dargelegt werden. In KAS-18-Gutachten werden ausschließlich störfallrelevante Stoffe betrachtet. NMP ist nicht unter den Anhang I der Störfall-Verordnung zu subsumieren und wurde daher nicht im KAS-18-Gutachten untersucht. Dies erfolgte hingegen den Stoffrahmen hinreichend abdeckend für DMC und den Elektrolyt sowie Ammoniak.

- 34 Es wurde eingewendet, dass im Falle eines Störfalls die Auswirkungen in der Regel über das Betriebsgelände hinaus reichen würden. Es wären unter anderem umliegende Wohnhäuser, landwirtschaftliche Flächen, ein Krankenhaus und Freizeitflächen betroffen. Die konkreten Auswirkungen müssten auch für städtebaulich schlecht gesteuerte heranrückende Baugebiete wie das B-Plan-Gebiet 73 der Stadt Heide abgeschätzt werden.

Die Einwendung ist unbegründet.

Im Gutachten nach KAS-18 zur Bestimmung des angemessenen Sicherheitsabstandes wurden für verschiedene Szenarien die angemessenen Sicherheitsabstände ermittelt. Die Freisetzung von Ammoniak ist als abstandsprägendes Szenario mit einem ermittelten angemessenen Abstand von 200 m ermittelt worden. Dieser Abstand liegt in der erwarteten Größenordnung für Ammoniak. Ausgehend von der Quelle verbleibt der Abstand innerhalb des Betriebsgeländes der Antragstellerin. Auch wenn der angemessene Sicher-

heitsabstand als Umhüllende um das Betriebsgelände gelegt werden würde, wären keine Schutzobjekte im Sinne des § 3 Absatz 5d BImSchG betroffen. Einzelne Wohnhäuser und landwirtschaftliche Flächen stellen keine Schutzobjekte im Sinne des § 3 Absatz 5d BImSchG dar, das Krankenhaus als Schutzobjekt liegt mit einer minimalen Entfernung von ca. 500 m außerhalb des ermittelten Sicherheitsabstandes. Auch andere Baugebiete werden nicht innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes bzw. der hypothetischen Umhüllenden geplant.

### 3.9 Brandschutz / Katastrophenschutz

- 35 Es wurde eingewendet, dass Hinweise und Erläuterungen fehlten, wie in Gefahrenlagen mit den umliegenden Feuerwehren, den Gemeinden und dem Kreis risikobezogen umgegangen werde. Der lapidare Hinweis auf eine nicht konkret beschriebene Werkfeuerwehr werde der Problemlage und dem Schutzbedürfnis der Bevölkerung nicht gerecht.

Die Einwendung ist unbegründet.

In Kapitel 12.9.7.4 ist den Antragsunterlagen ein Bedarfs- und Entwicklungsplan Werkfeuerwehr der LÜLF + Sicherheitsberatung GmbH mit Stand 24. Januar 2024 beigefügt. In diesem Bedarfs- und Entwicklungsplan sind die Anforderungen an die zukünftige Werksfeuerwehr konkret dargestellt. Diese Anforderungen basieren auf den zu erwartenden Szenarien und Gefahren, die sich aus dem Betrieb der Anlagen und der gehandhabten Stoffe ergeben können. Werkfeuerwehren müssen zudem durch die jeweils zuständige Behörde, hier der Fachdienst Ordnung, Zuwanderung, Veterinärwesen und Lebensmittelüberwachung, Sachgebiet Bevölkerungsschutz und Feuerwehrwesen, des Kreises Dithmarschen, anerkannt werden. In dieser Anerkennung werden die Anforderungen an technische und personelle Ausrüstung behördlicherseits festgelegt.

Für die Festlegung der Zusammenarbeit der Antragstellerin mit den Gemeinden, den umliegenden Freiwilligen Feuerwehren und dem Kreis ist die untere Katastrophenschutzbehörde des Kreises Dithmarschen zuständig. Diese ist verpflichtet, bei Betriebsbereichen der oberen Klasse externe Alarm- und Gefahrenabwehrpläne zu erstellen. In diesen sind die Meldewege, die Zusammenarbeit der einzelnen Akteure miteinander und Maßnahmen beschrieben. Die externen Alarm- und Gefahrenabwehrpläne sind öffentlich zugänglich. Die Antragstellerin ist bei Aufforderung durch die untere Katastrophenschutzbehörde verpflichtet, dieser alle notwendigen Informationen bereitzustellen, damit ein externer Gefahren- und Abwehrplan erstellt werden kann.

- 36 Es wurde eingewendet, dass das Konzept zur Löschwasserrückhaltung die besondere Risiko- und Gefahrenlage nicht ausreichend berücksichtige, die sich aus der Grundwassernähe, deren Schwankungen und der umgebenden Bodendurchlässigkeit der Anlagenfläche und deren unmittelbarer Umgebung ergebe.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Rückhaltung wassergefährdender Stoffe, auch Löschwasser, ist generell

über ein mehrstufiges System sichergestellt. Im Bereich der AwSV wird sichergestellt, dass wassergefährdende Stoffe nicht aus Gefäßen oder beim Umgang austreten können. Weiterhin sieht die AwSV ausreichend dimensionierte Auffangräume auch für Löschwasser vor. Sollten diese nicht ausreichend sein oder ein Austritt bzw. Löscheinsatz außerhalb eines Gebäudes erfolgen, so sind hier sowohl technische Barrieren wie auch geologische Barrieren vorhanden, die ein unmittelbares Eindringen ins Grundwasser verhindern. Als technische Barriere gelten hier die künftigen asphaltierten und betonierte Flächen. Als geologische Barriere fungieren hier die geschotterte Fläche, der darunter befindliche Sandkörper und eine mehrere Meter starke Kleischicht. Diese Schichten sind wirksame geologische Barrieren, die ein Eindringen von wassergefährdenden Stoffen und Löschwasser wirksam verhindern, sodass für Gegenmaßnahmen Zeit ist. Dies hat die unteren Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen bestätigt.

### 3.10 Wasserrecht / Abwasser

- 37 Es wurde eingewendet, dass die Versorgung des Werkes mit Kühlwasser aus geklärtem Abwasser, nach Angaben aus dem Genehmigungsantrag mit einer Menge von bis zu 2.000.000 m<sup>3</sup> pro Jahr, und Wasser aus Regen- und Speicherbecken erfolgen solle. Ein Trinkwasseranschluss sei in gleicher Größenordnung vorgesehen. Es fehle eine Analyse, wie hoch die Ausfallwahrscheinlichkeit dieser Versorgungsmöglichkeiten sei und wie häufig auf Trinkwasser zurück gegriffen werden müsse. Es sei mit negativen Auswirkungen auf die Wasserversorgung der Region zu rechnen.

Die Einwendung ist unbegründet.

Der Trinkwasseranschluss ist lediglich für sanitäre Zwecke und die Kantine vorgesehen, daher ist er auch lediglich in der für diese Zwecke erforderlichen Größenordnung vorgesehen. Trinkwasser soll nicht zur Kühlung der Prozesanlagen genutzt werden. Im Falle eines Ausfalls von Grauwasser der Kläranlage Heide oder Niederschlagswasser werden die kühlbedürftigen Anlagen heruntergefahren, sodass kein Trinkwasser für die Kühlung aufgewendet werden muss. Dies hat die Antragstellerin auf dem Erörterungstermin zugesichert.

- 38 Es wurde eingewendet, dass Hinweise für den Fall fehlten, dass entgegen der Planung eine Grundwasserentnahme erforderlich wird. Es sei verbindlich sicherzustellen, dass eine ausreichende Trinkwasserversorgung der Bevölkerung auch bei zukünftigen Entwicklungen Vorrang habe. Eine Grundwasserentnahme sollte ausgeschlossen werden.

Eine Entnahme von Grundwasser zu Kühlzwecken ist nicht geplant und in den Antragsunterlagen entsprechend dargestellt. Hierfür würde eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich, die weder beantragt noch von der unteren Wasserbehörde positiv in Aussicht gestellt werden könnte.

- 39 Es wurde eingewendet, dass durch die Maßnahmen die Grundstücksentwässerung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen erheblich beeinträchtigt seien. Das Regenwasser könne insbesondere nicht mehr von dem an das

Plangebiet angrenzende Flurstück 31/1, Flur 3 der Gemarkung Norderwörden abfließen, da die durch das Plangebiet verlaufenden Entwässerungsgräben verschlossen wären. Die Abflussrichtung der Gräben wäre ignoriert worden. Der Rückstau von Regenwasser wäre für den Grenzgraben, der als Bypass vorgesehen sei, noch verstärkt worden.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die vorgetragene Einwendung bezieht sich auf die Plangenehmigungen zum Gewässerausbau, welche die Antragstellerin und der Deich- und Hauptzielverband bei der unteren Wasserbehörde beantragt haben. Die Entwässerung des Grundstückes ist nicht in das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren einkonzentriert. Unabhängig davon ist die Plangenehmigung der Einwenderin nach Auskunft der Antragstellerin im Erörterungstermin förmlich zugestellt worden und bereits bestandskräftig. Das betroffene Grundstück werde nach Auskunft der Antragstellerin seit Abschluss der Baumaßnahmen des Gewässerausbaus hinreichend entwässert.

- 40 Es wurde eingewendet, dass ein nachhaltiges Abwasserkonzept erforderlich sei, mit dem durch ständige und auch für die Öffentlichkeit dokumentierte Fremdüberwachung im Monitoring sichergestellt werde, dass ausschließlich zugelassene Abwasserinhaltsstoffe in die Systeme abgegeben würden und die Abgabe von schädlichen Stoffen auch in Mikromengen auf diesem Emissionsweg ausgeschlossen sei.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Einleitung von Abwasser ist nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens. Gemäß Aussage der unteren Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen muss die Einleitung von Abwasser nach den Regeln der Technik erfolgen und entsprechend überwacht werden. Alle Grenzwerte sind einzuhalten.

### 3.11 Abfallrecht

- 41 Es wurde eingewendet, dass durch die Platzierung des Abfallsammelplatzes an der nördlichen Grundstücksgrenze mit erheblichen negativen Einwirkungen auf das benachbarte Grundstück zu rechnen sei. Konkrete Festsetzungen zu den gelagerten Mengen und Abfallarten seien den Unterlagen nicht zu entnehmen. Es sei zu empfehlen, dass der Abfallsammelplatz in der Mitte des Betriebsgeländes positioniert werde, um Belastungen für die Anwohner zu verringern.

Die Einwendung ist unbegründet.

Im Kapitel 9 „Abfall“ der Antragsunterlagen sind die auf den Abfallsammelplätzen zu lagernden vorgesehenen Abfälle mit Nennung der Abfallschlüsselnummern nach Abfallverzeichnisverordnung und den voraussichtlichen Lagermengen gelistet. Es sollen insbesondere Verpackungen, Folienabfälle, Ausschuss wie Aluminiumgehäuse, Siedlungsabfälle (hausmüllähnliche Abfälle) Schlämme aus der Abwasseraufbereitung, Maschinenöle, verunreinigte Schutzkleidung und ähnliche Abfälle in Containern gelagert und einer geordneten Entsorgung zugeführt werden. Auswirkungen über die bereits betrachteten Lärmemissionen hinaus durch die Nutzung der Abfallsammelplätze sind

nicht zu erwarten. Flüssige Abfälle, wie NMP aus Kondensationsprozessen, werden an anderen Stellen auf dem Betriebsgelände gelagert. In allen Fällen muss die Lagerung nach dem Stand der Technik erfolgen.

### 3.12 Ölbohrlöcher

- 42 Es wurde eingewendet, dass Untersuchungsergebnisse auf teils erhebliche Verunreinigungen im Bereich alter Ölbrunnen hinwiesen, deren Ausbreitung nicht zum Stillstand gekommen seien. Es seien detaillierte und nachhaltige Sanierungen der Ölbrunnen und des Grundwassers erforderlich. Risiken seien vor einer Überbauung auszuschließen. Es sei ein kontinuierliches Monitoring der Belastungsentwicklung im Abstrom zwingend zu prüfen und durchzuführen bzw. bei Unterlassen ausführlich zu begründen.

Die Einwendung ist unbegründet.

Auf dem Vorhabengelände sind insgesamt 27 alte Ölbrunnen, von denen bereits 23 saniert wurden. Die vier nicht sanierten Bohrungen befinden sich auf dem östlichen Baufeld, im Bereich, in dem das Archäologische Landesamt Ausgrabungen getätigt hatte, und wurden entsprechend gesichert. Nach Auskunft der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Dithmarschen wurden alle Ölbohrungen mittels Kleinrammsondierungen untersucht. Aufgrund der Untersuchungsbefunde wurden die Bohrungen freigelegt, gutachterlich untersucht sowie dokumentiert und teilweise verschweißt. Es wurden Belegproben genommen, um zu dokumentieren, dass die Umgebung der Bohrungen schadstofffrei ist. Für die Überbauung wurden die Bohrungen verschweißt und potentielle Rohölaustritte zu verhindern. Ein aktuelles Monitoring des Grundwassers zeigt, dass sich kein Öl im Abstrom des Grundwassers befindet, sodass zukünftig auf ein Monitoring verzichtet werden kann. Nach Ansicht der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Dithmarschen hat die Antragstellerin das Gelände hinsichtlich der Erdölbohrungen sauberer hergestellt als im Vergleich zu vorher.

### 3.13 Technische Planung

- 43 Es wurde eingewendet, dass die Nachhaltigkeit der Elektrizitätsversorgung für das Werk grundsätzlich anzuzweifeln sei. Die in den Antragsunterlagen vom 25. Januar 2024 vorgeschobenen Begründungen zur Nutzung erneuerbarer Energien gelte es zu quantifizieren.

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Art der Energieversorgung ist nicht Bestandteil des immissionsschutzrechtlichen Verfahrens. Die Antragstellerin muss hinsichtlich der Energieversorgung nachweisen, dass die Anlage mit elektrischer Energie versorgt werden kann. Darüber hinausgehende Anforderungen, wie „grüner“ Strom ist Gegenstand privatrechtlicher Verträge zwischen dem Energieversorgungsunternehmen und der Antragstellerin.

- 44 Es wurde eingewendet, dass bezüglich der geplanten Pfahlgründungen in den vorgelegten Antragsunterlagen keine konkrete geotechnische oder hydrogeologische Aussage zu den Auswirkungen auf den Boden und dessen

Schichtung, die Hydrologie und die mögliche Beeinflussung des Grundwassers und seiner Stände in verschiedenen Szenarien auch klimabedingter Änderungen aufgefunden werden könne. Es fehlten Angaben, ob bestehende Schichtungen beeinträchtigt werden und wie sich dies auswirken könne. Dies gelte auch für den Eintrag von Stoffen während des Baus und dem Betrieb. Ohne Vorlage entsprechender Aussagen dürfe unter keinen Umständen mit der Pfahlgründung begonnen werden.

Die Einwendung ist zum Teil begründet.

Den Antragsunterlagen waren keine Aussagen zum Verfahren und Auswirkungen auf Boden- und Grundwasserkörper enthalten. Im Rahmen der Zulassung des vorzeitigen Beginns wurden durch die untere Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen entsprechende Nebenbestimmungen formuliert. So war der unteren Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen vor Baubeginn eine Ausführungsplanung vorzulegen, die mindestens die Lage der Gründungsarbeiten, den Pfahltyp, das angewendete Einbringungsverfahren, Materialspezifikationen, die Anzahl der Pfähle, die Einbindetiefe und den Durchmesser enthalten musste. Zudem waren wassergefährdende Verfahren, z. B. durch Bohrspülzusätze, auszuschließen und die Qualifikation des Auftragnehmers musste nachgewiesen werden. Weiterhin wurde durch die untere Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen ein Grundwassermonitoring gefordert, das vor Baubeginn und während der gesamten Zeit der Baumaßnahmen den Einfluss auf das Grundwasser begleitet. Die Ausführungsplanung für die Pfahlgründungen waren mit der unteren Wasser- und der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Dithmarschen abzustimmen. Diese Unterlagen liegen der unteren Wasser- und der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Dithmarschen vor. Zudem wurden mögliche Grundwassergefährdungen bezüglich stofflicher und bewegungstechnischer Natur im Rahmen der Anzeige von Erdaufschlüssen nach § 49 WHG betrachtet. Durch das Grundwassermonitoring konnte nachgewiesen werden, dass die Pfahlgründungen keine negativen Einflüsse auf das Grundwasser haben.

### 3.14 Sonstiges

- 45 Es wurde eingewendet, dass als Eigentümerin der landwirtschaftlichen Flächen, die nördlich unmittelbar an das Baufeld angrenzen, an die Genehmigungsbehörde appelliert werde, die Einwendungen sorgfältig zu prüfen und die zugehörigen Stellungnahmen zukommen zu lassen.

Die Einwendung ist unbegründet.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens werden die Einwendungen von Rechts wegen sorgfältig geprüft, thematisch zusammengefasst und den Einwenderinnen und Einwendern auf dem Erörterungstermin Gelegenheit gegeben, diese mit der Genehmigungsbehörde, der Antragstellerin und den beteiligten Fachbehörden zu erörtern. Die Einwendungen werden anschließend im Genehmigungsbescheid behandelt.

- 46 Es wurde eingewendet, dass ein überragendes öffentliches Interesse daran bestehe, dass die Gesamtauswirkungen der Anlage auf die Region, die Um-

welt und die Menschen in der Nähe nachhaltig betrachtet werden und in transparenten Entscheidungen umgesetzt werden.

Die Einwendung ist unbegründet.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens werden die Genehmigungsvoraussetzungen für die Erteilung einer Genehmigung gemäß § 6 Absatz 1 BImSchG geprüft. Hierzu gehört die Einhaltung der sich aus dem Immissionsschutzrecht und deren Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten sowie der sich aus anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften ergebenden Pflichten. Indirekte Auswirkungen wie ein erhöhtes Verkehrsaufkommen in der Umgebung kann im immissionsschutzrechtlichen Verfahren nicht reguliert werden. Hier sind andere gegebenenfalls überörtliche Verfahren, wie beispielsweise die durchgeführte Bauleitplanung, erforderlich.

Gemäß § 2 Absatz 1 Nummer 1 b) der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV – war für diese Anlage ein Genehmigungsverfahren mit Beteiligung der Öffentlichkeit durchzuführen. Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung konnten die Antragsunterlagen eingesehen, Einwendungen erhoben und diese im Rahmen eines Erörterungstermins erörtert werden. Die Entscheidung über den Genehmigungsantrag wird schriftlich begründet und der Antragstellerin sowie den Personen und Vereinigungen, die Einwendungen erhoben haben, zugestellt. Hierdurch ist eine umfassende Beteiligung der Öffentlichkeit und damit Transparenz bereits sichergestellt.

- 47 Es wurde eingewendet, dass die verschiedenen Einwendungen aus der Bauleitplanung, dem Scoping für den Schienenanschluss und den wasserrechtlichen Verfahren Bestandteil der Stellungnahme seien und entsprechend zu berücksichtigen seien. Die nachhaltige und umfassende Umsetzung und Sicherstellung eines umfassenden Umweltschutzes würden bei den geplanten Genehmigungen und Zulassungen gefordert.

Die Einwendung ist unbegründet.

Einwendungen aus anderen Verwaltungsverfahren können nicht Bestandteil einer im immissionsschutzrechtlichen Verfahren erhobenen Einwendung sein, sofern sie nicht erneut vorgebracht werden.

Das LfU als Bestandteil der exekutiven Gewalt ist gemäß Artikel 20 Absatz 3 des Grundgesetzes an Gesetz und Recht gebunden. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens werden daher alle gesetzlichen und untergesetzlichen Regelungen des umfassenden Umweltschutzes sowie der anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften und des Arbeitsschutzes berücksichtigt. Die Genehmigung ist gemäß § 6 Absatz 1 BImSchG nur zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 und einer aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegen stehen.

- 48 Es wurde eingewendet, dass für ein Projekt dieser Tragweite und Auswirkungen die Einrichtung eines Beirates angeregt werde, in dem auch die betroffene Öffentlichkeit Gehör und die Möglichkeit zur Mitwirkung findet. Für die

Vertiefung und Betrachtung weiterer Fragen biete sich der angekündigte Erörterungstermin an.

Die Einwendung ist unbegründet.

Diese Einwendung richtet sich nicht an das LfU, sondern an die Antragstellerin und die Politik. Im Erörterungstermin wurde seitens der Einwenderin konkretisiert, dass ein Beirat bereits vor Beginn des Projektes und eine stärkere Einbindung der Anwohner gewünscht gewesen sei.

## **II Sachprüfung**

### **1. Genehmigungsvoraussetzungen**

Die Voraussetzungen für die Erteilung der beantragten Teilgenehmigung sind in § 8 BImSchG aufgeführt. Danach soll eine Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb eines Teils einer Anlage erteilt werden, wenn ein berechtigtes Interesse an der Erteilung einer Teilgenehmigung besteht, die Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung vorliegen und eine vorläufige Beurteilung ergibt, dass der Errichtung und dem Betrieb der gesamten Anlage keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen. Die sachlichen Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung sind in § 6 BImSchG aufgeführt. Danach muss die Erfüllung der sich aus § 5 BImSchG und einer aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsvorschrift ergebenden Pflichten sichergestellt sein und es dürfen keine anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage entgegenstehen.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist geprüft worden, ob die Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung vorliegen. Anschließend werden die weiteren in § 8 BImSchG genannten Voraussetzungen für die Errichtung eines Teils einer Anlage geprüft.

#### **1.1 Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG**

Zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geprüft worden, ob die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Grundpflichten für Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen erfüllt werden.

##### **1.1.1 Schutz- und Abwehrlpflicht vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft, das heißt, Verhinderung von konkret bzw. belegbar schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 5 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG).**

Nach § 3 Absatz 1 BImSchG sind schädliche Umwelteinwirkungen Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Bei dem beantragten Vorhaben sind dies insbesondere Umwelteinwirkungen, die durch Lärm-, Licht- und luftgetragene Emissionen sowie sonstige Gefahren hervorgerufen werden können.

Zur Prüfung, ob durch luftgetragene Schadstoffe schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden, wurde eine Ausbreitungsrechnung für die Luftschadstoffe Staub mit einem aerodynamischen Partikeldurchmesser von 10 µm (PM10), Staub mit einem aerodynamischen Partikeldurchmesser von 2,5 µm (PM2,5), Staubniederschlag, Fluorwasserstoff, N-Methyl-2-pyrrolidon (NMP) und Nickel als Hauptbestandteil der Beschichtungsmasse durchgeführt und vorgelegt. Die Berechnungen erfolgten jeweils unter der Annahme, dass der zulässige Emissionsgrenzwert je Parameter ausgeschöpft wird. Die Immissionspunkte wurden bereits im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung der Bebauungspläne mit der Genehmigungsbehörde abgestimmt.

Für den Parameter NMP wurden die Werte für die Irrelevanzschwelle und einen Beurteilungswert hilfsweise aus dem Arbeitsplatzgrenzwert abgeleitet. Die Irrelevanzschwellen für die Parameter Staubniederschlag, Staub (PM10) und Staub (PM2,5) ergeben sich aus Nr. 4.3.1 für Staubniederschlag und Nr. 4.2.1 für Staub (PM10) und Staub (PM2,5) jeweils in Verbindung mit Nr. 4.1 Absatz 4 Buchstabe c der TA Luft. Die Irrelevanz- und Beurteilungswerte für die Nickeldeposition ergeben sich aus Nr. 4.5.1 in Verbindung mit Nr. 4.1 Absatz 4 Buchstabe c der TA Luft. Für die Beurteilung, ob eine Sonderfallprüfung für die Konzentration an Nickel in der Luft erforderlich ist, wird auf die Ausführungen des LAI zur 39. BImSchV zurückgegriffen.

Im Ergebnis konnte gezeigt werden, dass für die Parameter Staubniederschlag, Staub (PM10 und PM2,5) und für NMP die jeweiligen Werte für die Irrelevanz an allen Immissionsorten sehr deutlich unterschritten werden. Für Fluorwasserstoff wird der Irrelevanzwert von 0,04 µg/m<sup>3</sup> lediglich an zwei Immissionsorten geringfügig überschritten, der Beurteilungswert von 0,4 µg/m<sup>3</sup> wird jedoch deutlich unterschritten.

Lediglich die Immissionswerte für die Nickeldeposition und Nickelkonzentration überschreiten die Irrelevanzkriterien. Der Beurteilungswert für die Nickeldeposition gemäß Nr. 4.5.1 der TA Luft und der Beurteilungswert für die Nickelkonzentration werden jedoch deutlich unterschritten.

Für die Bauphase wurde eine Lärm- und Erschütterungsprognose erstellt.

Für die Lärmimmissionen wurde die Prognose basierend auf den Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) erstellt. Aus dieser Prognose geht hervor, dass die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm nicht unter allen Umständen eingehalten werden können, insbesondere bei sehr lärmintensiven Arbeiten wie den Gründungsarbeiten mittels Rammpfählen. Aufgrund dessen wurden in den Auflagen AIII3.3.1.2 bis AIII3.3.1.4 Einschränkungen zum Baubetrieb gemäß der Prognose festgelegt, die insbesondere lärmintensive Arbeiten zeitlich beschränken oder lärmarme Verfahren fordern. Zudem sind lärmintensive Arbeiten in den Nachtstunden zwischen 20.00 Uhr und 7.00 Uhr grundsätzlich untersagt worden.

Die Prognose zur Ermittlung der Erschütterungen wurde auf der DIN 4150, Teil 3 „Erschütterungen im Bauwesen“ erstellt. Als erschütterungsintensive Arbeiten sind insbesondere die erforderlichen Gründungsarbeiten anzusehen. Die späteren Hochbauarbeiten sind nicht relevant für Erschütterungen. Bei erschütterungsarmen Einbringungsverfahren, wie beispielsweise beim Ortbetonbohrverfahren, ist nicht mit einer Überschreitung der Richtwerte der DIN 4150, Teil 3, zu rechnen. Sollten andere Einbringungsverfahren wie das Rammverfahren gewählt werden, werden vom Sachverständigen baubegleitende Erschütterungsmessungen vorgeschlagen. Da erschütterungsarme Einbringungsmethoden in der Regel auch lärmarm sind, wird die erschütterungsarme Einbringmethode in Auflage AIII3.3.1.8 gefordert. Baubegleitende Erschütterungsmessungen werden nur gefordert, wenn andere als erschütterungsarme Einbringmethoden gewählt werden. Diese baubegleitenden Messungen sind zudem vorab mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

Aussagen zu Emissionen von Stäuben während der Bauphase sind den Antragsunterlagen nicht zu entnehmen. Erfahrungsgemäß kann es bei solch großflächigen und langfristigen Baustellen zu teilweise erheblichen Staubaufwirbelungen und -verwehungen kommen. Um den Schutz der Nachbarschaft vor Belästigungen durch Staubniederschlag zu verhindern bzw. zu minimieren, wurde in Auflage AIII3.3.1.6 der Grenzwert für Staubniederschlag gemäß Nr. 4.3.1.1 der TA Luft festgesetzt. Um diesen Grenzwert einzuhalten sind Maßnahmen nach dem Stand der Technik, wie beispielsweise die in der VDI 3790 Blatt 3 und Blatt 4 genannten Maßnahmen, umzusetzen. Die einzusetzenden Maßnahmen können nicht starr vorgegeben werden, da sie immer auf die jeweilige Situation auf der Baustelle angepasst werden müssen. Daher sind die Maßnahmen in einem Konzept zusammenzufassen, mit dem LfU als Genehmigungsbehörde abzustimmen sowie regelmäßig auf Aktualität zu prüfen und soweit erforderlich anzupassen. Dies wurde als Auflage unter AIII3.3.1.7 festgesetzt.

Für den Betrieb der Anlage wurde ebenfalls eine Schall-Immissionsprognose angefertigt. Für diese Schall-Immissionsprognose wurde die im Rahmen der Bauleitplanung erstellte Prognose an den Genehmigungsgegenstand angepasst und fortgeschrieben. Für diverse Schallquellen der technischen Gebäudeausstattung wurden Emissionswerte angenommen, da die genauen Spezifikationen der einzelnen Komponenten und Aggregate noch nicht bekannt sind und erst im Zuge der Detailplanung konkretisiert werden. Die Detailplanung ist Bestandteil einer weiteren Teilgenehmigung. An die angenommenen Werte ist die Antragstellerin im Rahmen der Detailplanung gebunden soweit nicht durch andere Maßnahmen die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm in späteren Verfahren sichergestellt ist. Die angenommenen Fahrzeugbewegungen sowie die betrieblichen Einschränkungen, wie keine An- und Auslieferungen in der Nachtzeit, wurden mit der Genehmigungsbehörde angestimmt.

Im Ergebnis konnte nachgewiesen werden, dass im Betrieb an allen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm an allen relevanten Immissionsorten eingehalten werden können. In der Tagzeit unterschreitet die Anlage die an den Immissionsorten geltenden Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB(A).

Zum Zeitpunkt der Erstellung der Antragsunterlagen wurde für den Immissionsort IO7.1 im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 63 der Stadt Heide mit der Zweckbestimmung „Sondergebiet Klinikum“, Baufeld 5, eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes für Klinikgelände von 45 dB(A) um 1 dB(A) prognostiziert. Mit Bekanntmachung vom 1. Oktober 2025 wurde die erste Änderung des Bebauungsplanes bekannt gegeben. Hier wird für das Baufeld 5 ein zulässiger Immissionsrichtwert von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts festgesetzt. Somit unterschreitet die Anlage auch am IO7.1 den zulässigen Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB(A).

Im Nachtzeitraum werden auch an allen relevanten Immissionsorten die Immissionsrichtwerte sicher eingehalten. An allen Immissionsorten werden die Immissionsrichtwerte um mindestens 3 dB(A) unterschritten, lediglich an IO1 wird der Immissionsrichtwert erreicht.

Auch werden an allen Immissionsorten die zulässigen Pegel für kurzzeitige Geräuschspitzen sicher eingehalten. Die Immissionsrichtwerte werden überall um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

Die Betrachtung des anlagenbezogenen Fahrzeugverkehrs im öffentlichen Raum wurde anhand der Kriterien der Nr. 7.4 der TA Lärm geprüft. Die Antragstellerin hat dargelegt, dass die in Nr. 7.4 der TA Lärm genannten drei Kriterien nicht alle erfüllt werden, da unter anderem im Rahmen der Bauleitplanung eine Geschwindigkeitsreduktion auf der öffentlichen Straße B203 vorgesehen ist und daher nicht mit einer Erhöhung des Verkehrslärms zu rechnen ist.

Die im Rahmen der Bauleitplanung für die vorhabenbezogenen Bebauungspläne vorgelegte Schallprognose des TÜV Nord Umweltschutz GmbH, TÜV-Auftragsnummer: 8000682362/722SST022 vom 11. April 2023, stützt sich bei der Betrachtung des Verkehrslärms auf das ebenfalls im Rahmen der Bauleitplanung vorgelegte Verkehrsgutachten der Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Projekt-Nr. 122.2219, vom 15. Februar 2023 und den darin enthaltenen Maßnahmen für optimierten Verkehrsfluss. So wird im Verkehrsgutachten die Erweiterung von Fahrstreifen und die Installation einer Lichtzeichenanlage empfohlen. Verbunden mit der Installation einer Lichtzeichenanlage ist eine Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit in diesem Bereich auf 70 km/h gemäß Richtlinie für Lichtzeichenanlagen (RiLSA) 2015 geboten. Es wird empfohlen diese Reduzierung im Zuge der B2023 durchgängig zwischen der westlichen Rampe der Anschlussstelle Heide und dem Kreisverkehr am Ortseingang Heide auszuweisen.

Unter Berücksichtigung der im Verkehrsgutachten genannten Empfehlungen, insbesondere der Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit von bisher 100 km/h auf 70 km/h, kommt die Schallprognose des TÜV Nord zu einer Erhöhung des Beurteilungspegels von maximal 0,4 dB(A) am Tag und um 1,0 dB(A) in der Nacht an einem Immissionsort. An anderen Immissionsorten verringert sich die Schallbelastung um bis zu 2,2 dB(A).

Die Betrachtung des anlagenbezogenen Fahrzeugverkehrs entfällt, da bereits die erste Voraussetzung der Nr. 7.4 der TA Lärm, die Erhöhung des Beurteilungspegels um rechnerisch mindestens 3 dB(A) am Tag oder in der Nacht, nicht zutrifft.

Zur Bewertung der Lichtemissionen und -immissionen wurde eine gutachterliche Stellungnahme zur möglichen Konfliktsituation hinsichtlich Lichtimmissionen vorgelegt. Diese war bereits Bestandteil der Bauleitplanung und wurde an den Antragsgegenstand angepasst und fortgeschrieben. Es liegt lediglich ein Konzept vor, das sich am aktuellen Planungsstand orientiert, und im Zuge der Detailplanung fortgeschrieben wird. In der gutachterlichen Stellungnahme sind grundsätzliche Maßnahmen zur Immissionsminderung für Menschen, Tiere und Insekten genannt, konkrete Maßnahmen zu nennen ist erst im Rahmen der Detailplanung möglich. Grundsätzlich ist die Detailplanung so möglich, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lichtimmissionen zu erwarten sind.

Lichtimmissionen während der Bauphase wurden nicht explizit betrachtet. Während der Errichtung ist insbesondere mit Lichtemissionen durch die Baustellenbeleuchtung zu rechnen. Emissionen durch den Baustellenverkehr ist vernachlässigbar. Daher wird in Auflage AIII3.3.1.5 gefordert, dass durch geeignete Maßnahmen sichergestellt ist, dass an den genannten Immissionsorten keine Blendung auftritt und keine über den zulässigen Immissionsrichtwert hinausgehende Raumaufhellung verursacht wird. Geeignet sind alle Maßnahmen, die das entsprechende Ziel erreichen können, maßgeblich ist bei Baustellenbeleuchtung die Zeit und die Ausrichtung der Beleuchtung. Falls erforderlich müssen einzelne Lichtquellen so abgeschirmt werden, dass Auswirkungen auf die Immissionsorte gemindert werden, der eigentlichen Zweck der Beleuchtung dennoch erreicht wird.

- 1.1.2 Vorsorgepflicht gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen, insbesondere durch die dem Stand der Technik und der Besten verfügbaren Technik entsprechenden Maßnahmen, das heißt vorbeugende Maßnahmen gegen die Entstehung potentiell schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 5 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG).

Den Antragsunterlagen wurden zum Nachweis der Einhaltung der Vorsorgepflicht eine Schornsteinhöhenberechnung und eine Immissionsprognose beigelegt.

Die Immissionsprognose wurde dabei unter Annahme der maximal zulässigen Emissionen jedes Luftschadstoffes angefertigt. Die jeweils in der Schornsteinhöhenberechnung berechneten Schornsteinhöhen sind in die Ausbreitungsrechnung der Prognose mit eingeflossen. Die Berechnungen zeigen, dass die Immissionsgrenzwerte bei Einhaltung der jeweiligen Emissionsgrenzwerte deutlich unterschritten werden.

Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens wurde zudem dargelegt, mit welchen Emissionsminderungsmaßnahmen die jeweiligen Grenzwerte erreicht werden. Für staubförmige Emissionen werden Staubabscheider eingesetzt, für die Reinigung der Abluft von gasförmigen Schadstoffen werden Aktivkohlefilter eingesetzt. Die Methoden entsprechen dem Stand der Technik, mit dem die jeweiligen Grenzwerte erreicht und unterschritten werden können. Die genaue Ausgestaltung der Abluftreinigungsanlagen ist Bestandteil der Detailplanung.

### 1.1.3 Abfallvermeidung, Abfallverwertungs- und Abfallbeseitigungspflichten (§ 5 Absatz 1 Nummer 3 BImSchG)

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 3 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden.

Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist. Die Vermeidung ist unzulässig, soweit sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung. Die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften.

Defekte Akkumulatoren, die in den Produktionsprozessen die Qualitätsanforderungen nicht erfüllen oder sonstige Defekte ausweisen, sogenannter Produktionsausschuss, sollen intern aufbereitet werden. Diese Abfälle aus der Abfallaufbereitung, insbesondere die „Schwarze Masse“, und Abfälle, die während des Betriebs anfallen und nicht vermieden werden können, werden über zugelassene Entsorgungsfachbetriebe entsorgt. Hierzu liegen die entsprechenden Übernahmezusagen der Entsorgungsunternehmen sowie deren Entsorgungsfachbetriebszertifikate vor. Eine aktualisierte Übernahmezusage der Entsorgungsunternehmen wurde dem LfU am 5. Dezember 2025 übersandt. Ziel der Antragstellerin ist, den Anfall an nicht vermeidbaren Abfällen auf ein Mindestmaß zu verringern. Jedoch kann es insbesondere in der Anfangsphase zu erhöhtem Aufkommen an Produktionsausschuss kommen. Der Produktionsausschuss kann, sofern eine interne Verwertung noch nicht möglich ist, ebenfalls über die Entsorgungsfachbetriebe, die die anderen Abfälle annehmen, entsorgt werden. Somit werden für nicht vermeidbare Abfälle die Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes an die Verwertung und allgemein vertraglichen Beseitigung erfüllt.

### 1.1.4 Pflicht zur sparsamen und effizienten Energienutzung (§ 5 Absatz 1 Nummer 4 BImSchG)

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt Energie sparsam und effizient verwendet wird.

Die Anlage wird nach dem aktuellen Stand der Technik geplant und errichtet. Es ist vorgesehen, dass keine fossilen Energieträger genutzt werden. Die Versorgung der Anlage und aller Gebäude ist mittels elektrischer Energie geplant. Insbesondere werden Wärmepumpen zur Erzeugung der erforderlichen Wärme- und Kälteenergie genutzt und soweit möglich erfolgt die Nutzung von Abwärme aus Prozessen wie der Druckluftherzeugung zur Gebäudeheizung. Die Anlagen und Ausrüstungen werden anhand ihrer Energieeffizienz ausgewählt. Die Beleuchtung wird, soweit möglich, nach dem Stand der Technik als LED ausgeführt. Weiterhin wird der Lösemiteleinsatz so weit wie technisch möglich reduziert, was den Energiever-

brauch deutlich reduziert. Zudem werden die Dachflächen begrünt und mit Photovoltaik ausgerüstet. Es soll zudem ein Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001 eingeführt werden.

Lediglich nicht nutzbare Wärmeenergie, z. B. Prozessabwärme im Sommer, wird über Kühltürme an die Umgebung abgegeben.

Damit wird die Energie in der Anlage nach dem Stand der Technik sparsam und effizient eingesetzt bzw. weiter genutzt.

- 1.1.5 Nachsorgepflicht nach Betriebseinstellung, d. h. Sicherstellung, dass von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können (§ 5 Absatz 3 BImSchG)

Die Antragstellerin sichert in Kapitel 8 der Antragsunterlagen zu alle sich aus § 5 Absätze 3 und 4 BImSchG ergebenden Pflichten bei einer Betriebseinstellung zu erfüllen. Es ist vorgesehen, dass alle Anlagen oder Anlagenteile, die für eine ordnungsgemäße Einstellung des Betriebes erforderlich sind, so lange wie erforderlich betriebsbereit gehalten werden und die erforderlichen sachkundigen Arbeitnehmer bis zum Abschluss der Stilllegung weiter beschäftigt bleiben. Das Betriebsgelände und die Gebäude werden gegen unbefugtes Betreten gesichert und es erfolgt bei bzw. nach Betriebseinstellung eine sicherheitstechnische Prüfung gemäß § 29a Absatz 2 Nummer 4 BImSchG. Zudem erfolgt ein Abgleich mit dem Ausgangszustandsbericht, welcher bis zur Stilllegung der Anlage fortzuschreiben ist. Der Ausgangszustandsbericht liegt vor, der Überwachungsrythmus für Boden und Grundwasser wird in der Teilgenehmigung zur Inbetriebnahme der Anlage festgesetzt.

- 1.2 Pflichten aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen

Das Vorhaben unterliegt nach der Umsetzung den Pflichten der zwölften Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Störfallverordnung – 12. BImSchV) und der 31. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen – 31. BImSchV). Für den Antragsgegenstand, der teilweisen Errichtung einer Anlage zur Herstellung von Lithium-Ionen-Akkumulatoren, sind diese beiden Verordnungen nicht anwendbar, da der Anwendungsbereich erst bei Inbetriebnahme eröffnet ist. Eine Bewertung erfolgt daher in Kapitel BII2.2.1.

- 1.3 Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, § 6 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG

Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem späteren Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die Beteiligung der Behörden, deren Belange durch das Vorhaben berührt werden, hat ergeben, dass keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Bei Einhaltung der mitgeteilten Nebenbestimmungen stehen andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegen.

### 1.3.1 Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit:

Gemäß § 30 Absatz 2 BauGB ist im Geltungsbereich eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ein Vorhaben zulässig, wenn es dem Bebauungsplan nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist. Dies ist der Fall.

Das geplante Vorhaben befindet sich im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Norderwöhrden und vorhabenbezogenen des Bebauungsplanes Nr. 19 der Gemeinde Lohe-Rickelshof.

Das beantragte Vorhaben widerspricht nicht den Festsetzungen der maßgeblichen Bebauungspläne und ist planungsrechtlich zulässig.

#### 1.3.1.1 Ausnahmen von den Festsetzungen der Bebauungspläne

Die Antragstellerin hat hinsichtlich der maximalen Gebäudehöhe für die erforderlichen Abluftschornsteine einen Ausnahmeantrag für die Gebäude DS1, DS2, EL1, NR1 und RV1 gemäß Festsetzung Nummer 2.2 der Bebauungspläne gestellt.

Gemäß dieser Festsetzung ist eine Überschreitung der festgesetzten maximalen Gebäudehöhe von 25 m für bestimmte technische Anlagen, z. B. Schornsteine, ausnahmsweise um bis zu 15 m zulässig, wenn eine Grundfläche von 30 m<sup>2</sup> nicht überschritten wird. Weiterhin darf die zulässige Gesamthöhe der Gebäude für technische Anlagen auf den Dächern ausnahmsweise um bis zu 5 Meter bis zu einem maximalen Flächenanteil von 20 % je Gebäude überschritten werden.

Einige Schornsteine, die beantragt wurden, überragen die maximal zulässige Gebäudehöhe von 25 m nicht, sodass sie bei der Berechnung der Grundfläche unberücksichtigt bleiben. Für die beantragten und relevanten Schornsteine beträgt die addierte Grundfläche 8,87 m<sup>2</sup> und liegt somit unter der Grenze von 30 m<sup>2</sup>.

Für das neu geplante Gebäude DS2 wurde den Antragsunterlagen ein weiterer Ausnahmeantrag für die erforderlichen Schornsteine und für erforderliche Treppenhäuser bzw. Dachausstiege beigefügt. Dieser weicht für die beantragten Schornsteine in den beantragten Durchmessern etwas von dem vorgenannten Ausnahmeantrag ab. Insgesamt ist diese Abweichung jedoch gering. Die Ausnahme ist damit zulässig.

Im Ausnahmeantrag für die erforderlichen zwei Treppenhäuser des Gebäudes DS2 wird die Gesamtfläche mit jeweils 35 m<sup>2</sup> pro Treppenhaus angegeben, das ergibt eine Gesamtfläche von 70 m<sup>2</sup>. Zulässig ist eine Gesamtfläche von 12.902 m<sup>2</sup>, diese wird mit den beiden Treppenhäusern weit unterschritten. Die Ausnahme ist damit zulässig.

Für das Gebäude DS1 wurde in den Antragsunterlagen kein Antrag auf Abweichung für die erforderlichen Treppenhäuser gestellt. Den Unterlagen ist in der allgemeinen Baubeschreibung zu entnehmen, dass die Vorgaben mit der derzeitigen

Planung eingehalten und auch zukünftig nicht überschritten werden. Gemäß den Bauvorlagen hat das Gebäude DS1 insgesamt fünf Treppenhäuser mit Dachzugang. Diese summieren sich auf eine Gesamtfläche von ca. 150 m<sup>2</sup>. Zulässig sind für dieses Gebäude 14.516 m<sup>2</sup>. Eine Ausnahme ist damit zulässig und wird mit erteilt.

Aus Sicht der unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Dithmarschen bestehen gegen die Erteilung der Ausnahmen für eine Überschreitung der zulässigen Gesamtgebäudehöhe durch die erforderlichen Schornsteine und die erforderlichen technischen Aufbauten, hier die Treppenhäuser, keine Bedenken soweit das gemeindliche Einvernehmen erteilt wird.

Das gemeindliche Einvernehmen wurde mit E-Mail des Amtes Kirchspielslandgemeinde Heider Umland vom 5. Februar 2026 erteilt.

#### 1.3.1.2 Abweichungen vom Vorhaben- und Erschließungsplan

Gemäß der Stellungnahme des Amtes Kirchspielslandgemeinde Heider Umland vom 2. August 2024 handelt es sich bei den Änderungen zum ursprünglichen Antrag (Umplanung des Gebäudes DS2 und Wegfall der Gebäude CS2 und CU2) nicht um erhebliche Abweichungen im Hinblick auf den Vorhaben- und Erschließungsplan des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 19 der Gemeinde Loh-Rickelshof und des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Norderwöhrden. Die Identität des Vorhabens, so wie es auch im Durchführungsvertrag definiert wird, wird durch die Änderungen nicht berührt.

#### 1.3.1.3 Gesicherte Erschließung

Für den Nachweis der gesicherten Erschließung des Vorhabengebietes ist nachzuweisen, dass die Versorgung mit elektrischer Energie, die Trinkwasserversorgung, die Versorgung der Anlage mit gereinigtem Abwasser aus der Kläranlage Heide, die Entwässerung des Grundstückes und die Abwasserentsorgung (Sanitär- und Produktionsabwasser) gesichert sind.

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt über die Schleswig-Holstein Netz AG als Energieversorgungsunternehmen (EVU). Den Antragsunterlagen liegt in Kapitel 3.9 eine Bestätigung des EVU bei, in die Reservierung einer Anschlussleistung von 280 MW zugesagt wird. Diese Bestätigung ist befristet bis zum 31. Dezember 2023. Eine Verlängerung der Zusage des EVU bis zum 31. März 2026 wurde dem LfU vorgelegt. Für die Versorgung der beantragten Gebäude mit elektrischer Energie wurde bereits die Verlegung eines Anschlusses zum Umspannwerk Wöhrden durch die untere Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen genehmigt. Damit ist die Versorgung der Anlage mit elektrischer Energie gesichert.

Die Versorgung des Vorhabens mit Trinkwasser ist ebenfalls gesichert. In Kapitel 3.9 der Antragsunterlagen ist die Bestätigung der Erschließung mit Trinkwasser durch den Wasserverband Norderdithmarschen enthalten. Diese sagen eine Versorgung mit Trinkwasser für Sanitär- und Prozesswasserzwecke mit Ausnahme von Kühlwasser von 65 m<sup>3</sup> pro Stunde zu.

Mit Schreiben vom 11. Oktober 2023 bestätigt der Abwasserzweckverband Region Heide AöR, dass eine Versorgung der Anlage mit bis zu 2 Mio. m<sup>3</sup> gereinigtem Abwasser aus der Kläranlage Heide möglich ist und eine Abwassermenge von jährlich 211.000 m<sup>3</sup> Abwasser möglich ist. Primär soll der Kühlwasserbedarf über Niederschlagswasser gedeckt werden, als Sicherheit ist die Versorgung mit gereinigtem Abwasser der Kläranlage Heide vorgesehen. Damit ist die Versorgung der Anlage mit Kühlwasser gesichert.

Die Ableitung des Niederschlagswassers wurde durch die Gemeinden satzungsgemäß auf die Antragstellerin übertragen bzw. ist dies vorgesehen. Für die Grundstücksentwässerung wurde durch die Antragstellerin ein Entwässerungsgesuch bei der unteren Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen als zuständige Genehmigungsbehörde gestellt. Dieses enthielt ebenfalls Unterlagen für den Bau von fünf Stauraumkanälen.

Die wasserrechtliche Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser gemäß §§ 8, 9, 10, 12, 13, 18 und 57 WHG wurde mit Bescheid vom 19. Januar 2026 unter dem Aktenzeichen 231.657.21/081.507 durch die untere Wasserbehörde genehmigt.

Der Neubau der fünf Stauraumkanäle wurde gemäß § 60 Absatz 7 WHG in Verbindung mit § 52 Absatz 1 LWG als Verbindung der bereits genehmigten drei Regenrückhaltebecken am 19. Januar 2026 unter dem selben Aktenzeichen durch die untere Wasserbehörde genehmigt.

Die Entsorgung der Sanitär- und Prozessabwässer wird Bestandteil eines weiteren Teilgenehmigungsverfahrens. Erste Unterlagen hierzu liegen der unteren Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen bereits zur Prüfung vor. Diese Unterlagen sind nach Angabe der unteren Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen schlüssig. Die Details werden vor Antragstellung mit den zuständigen Behörden abgestimmt. Seitens des Abwasserzweckverbandes wurde bestätigt, dass eine separate Schmutzwasser-Druckrohrleitung vom Vorhabengelände zum Klärwerk Heide, Friesenweg, verlegt werden soll. Ein erster Entwurf wurde bereits durch den Abwasserzweckverband gesichtet und mit Hinweisen zurück gesendet. Somit ist die Entsorgung der Sanitär- und Prozessabwässer grundsätzlich zukünftig möglich.

#### 1.3.1.4 Maß der baulichen Nutzung: Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl aller Gebäude im Vorhabengebiet darf 864.448 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Die mit dieser Teilgenehmigung zugelassenen Gebäude erreichen eine Grundflächenzahl von kumuliert 172.282.m<sup>2</sup>. Die Vorgaben der Bebauungspläne werden eingehalten.

#### 1.3.2 Baurecht

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde die untere Bauaufsichtsbehörde des Kreises Dithmarschen als Fachbehörde beteiligt. Unter Beachtung der mitgeteilten Auflagen und Hinweise bestehen aus bauordnungsrechtlicher Sicht keine Bedenken. Die Auflagen wurden unter AIII3.5 und die Hinweise unter AIV5 übernommen.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden folgende Abweichungen von baurechtlichen Vorschriften beantragt:

- Antrag Nr. DS1-01 für eine Abweichung von § 3 EltBauVO für das Gebäude DS1;
- Antrag Nr. DS1-02 für eine Abweichung von § 27 Absatz 1 Nr. 1 LBO für das Gebäude DS1;
- Antrag Nr. DS1-03 für eine Abweichung von § 30 Absatz 2 Nr. 2 LBO für das Gebäude DS1;
- Antrag Nr. DS1-04 für eine Abweichung von § 35 Absatz 2 Satz 1 LBO für das Gebäude DS1;
- Antrag Nr. DS1-05 für eine Abweichung von § 36 Absatz 1 Nr. 3 und Nr. 4 LBO für Gebäude DS1;
- Antrag Nr. CU1-01 für eine Abweichung von § 30 Absatz 2 Nr. 2 LBO für das Gebäude CU1;
- Antrag Nr. CU1-02 für eine Abweichung von § 4 Absatz 4 EltBauVO für Gebäude CU1;
- Antrag Nr. CS1-01 für eine Abweichung zu Kapitel 5.5 MindBauRL bezüglich der Einbauten für Gebäude CS1;
- Antrag Nr. CS1-02 für eine Abweichung zu § 36 Absatz 1 LBO für das Gebäude CS1;
- Antrag Nr. RV-01 für eine Abweichung zu Kapitel 5.5 MindBauRL bezüglich der Einbauten für das Gebäude RV1;
- Antrag auf Abweichung von § 36 Absatz 1 Satz 1 LBO für das Gebäude DS2;
- Antrag auf Abweichung von § 31 Absatz 1 LBO in Verbindung mit Ziffer 3.7 MindBauRL für das Gebäude DS2;
- Antrag auf Abweichung von Ziffer 5.6.3 MindBauRL für das Gebäude DS2;
- Antrag auf Abweichung von Ziffern 5.6.5. MindBauRL für das Gebäude DS2;
- Antrag auf Abweichung von Ziffer 6.2 MindBauRL für das Gebäude DS2;
- Antrag Abweichung nach § 85a Absatz 1 Satz 3 LBO von Ziffer 6.4.3 M-LÜAR für das Gebäude DS2.

Die vorgenannten Abweichungsanträge betreffen alle brandschutzrechtliche Vorschriften. Sie werden im Rahmen der Prüfung des Brandschutznachweises durch einen Prüfenieur für Brandschutz ebenfalls mitgeprüft. Die sich aus den Prüfberichten des Prüfenieurs ergebenden Forderungen werden über die Auflage AIII3.5.4 Bestandteil der Genehmigung und sind entsprechend zu erfüllen. Hinsichtlich des Abstandes zwischen den Gebäuden des EL1 ist festzustellen, dass das Elektrolytlager (EL1) aus 2 halboffenen Lagerhallen sowie zwei fensterlo-

sen Gebäuden besteht. Die Gebäude halten die erforderlichen Abstandsflächen gemäß § 6 LBO nicht ein. Die Abstände zwischen den fensterlosen Gebäuden und den Lagerhallen betragen ca. 5,30 m. Begründete Abweichungsanträge in Bezug auf § 6 LBO liegen den Unterlagen nicht bei. Bauordnungsrechtlich bestehen jedoch keine Bedenken hinsichtlich der reduzierten Abstände zwischen den Gebäuden in Bezug auf § 6 LBO.

### 1.3.3 Brandschutz

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde die Brandschutzdienststelle des Kreises Dithmarschen beteiligt. In der Stellungnahme wird grundsätzlich bemängelt, dass die Antragsunterlagen hinsichtlich des Brandschutzes schwer prüffähig sind. Insbesondere die stellenweise nicht durchgehende Darstellung und Plausibilität der untereinander aufbauenden Unterlagen wird bemängelt. Die mittels Bauantrag beantragte Feuerwache ist nicht in allen Plänen dargestellt.

Gemäß der DIN 14095 handelt es sich bei den umfangreichen Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Hallen um besondere betriebliche Anlagen und einen Gefahrenschwerpunkt für die Einsatzkräfte. Um im Sinne von § 14 LBO die Rettung von Menschen und wirksame Löscharbeiten zu ermöglichen, müssen die Einsatzkräfte zur Beurteilung der Gefahrenlage rasch informiert werden und sich orientieren können. Daher wurde in Auflage AIII3.6.8 die Ergänzung der Feuerwehrlpläne um Sonderpläne „Photovoltaik“ als Dachaufsicht gefordert.

Wenn die unter AIII3.6 aufgeführten Auflagen und die Hinweise unter AIV6 beachtet werden, bestehen im Hinblick auf die Teilgenehmigung zur Errichtung der Anlage jedoch keine Bedenken hinsichtlich der Einhaltung der Brandschutzvorschriften.

### 1.3.4 Wasserrecht

#### 1.3.4.1 Grundwasser

Gemäß §§ 48, 49 WHG ist das Grundwasser insbesondere bei Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen können, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, rein zu halten und vor nachteiligen Veränderungen zu schützen. Die untere Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen hat gemäß § 100 WHG die Erfüllung der öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen zu überwachen, die nach oder auf Grund von Vorschriften dieses Gesetzes, nach auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen oder nach landesrechtlichen Vorschriften bestehen und im Einzelfall und nach pflichtgemäßem Ermessen die notwendigen Maßnahmen anzuordnen.

Durch die bisherigen durchgeführten Baumaßnahmen, insbesondere dem Baufeldleveling, den Pfahlgründungen, Gewässerausbauten und Grundwasserhaltungen, wurde deutlich auf die Höhenlage und Fließrichtung des Grundwassers eingewirkt. Weitere Einwirkungen sind unter anderem bei der anstehenden Versiegelung durch den Hallenbau zu erwarten. Auch sind die durch-

geführten und noch geplanten Eingriffe in den Untergrund geeignet, den Grundwasserchemismus zu beeinflussen. Um auf schädliche Veränderungen rechtzeitig reagieren zu können, ist daher ein Monitoring erforderlich. Aufgrund des Projektfortschrittes wurde dieses nach Anfrage von der Firma Northvolt Drei Project GmbH bereits angepasst. Die mitgeteilte Auflage ist unter AIII3.7.1 übernommen worden.

#### 1.3.4.2 Abwasserbeseitigung

Aus abwassertechnischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen eine Erteilung der Teilgenehmigung. Die mitgeteilten Hinweise wurden unter AIV7.1 übernommen.

Die erforderlichen Einleitgenehmigungen, die in weiteren Teilgenehmigungen gemäß § 13 BImSchG einzukonzentrieren sind, sind nach ersten Entwürfen, die der unteren Wasserbehörde vorliegen, grundsätzlich genehmigungsfähig. Gleiches gilt für Genehmigungen, die nicht einkonzentriert sind.

#### 1.3.4.3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

In den mit dem Antrag auf 1. Teilgenehmigung, Neufassung Antragsunterlagen vom 14. Oktober 2025, für die Errichtung einer Anlage zur Herstellung von Lithium-Ionen-Akkumulatoren (Batteriezellenfertigungsanlage Northvolt DREI) eingereichten Unterlagen sind die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die Löschwasserrückhaltung ungenügend beschrieben. Die Darlegung der geplanten AwSV-Anlagen ist für eine Genehmigung der Errichtung und Nutzungsaufnahme der AwSV-Anlagen nicht ausreichend. Dies muss im Zuge der nachfolgenden Teilgenehmigungsverfahren behandelt werden. In diesen Antragsunterlagen muss dann eindeutig dargestellt werden, welche Mengen an wassergefährdenden Stoffen dort gelagert oder verwendet werden, und wie die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die Auffangräume und die Löschwasserrückhaltung ausgeführt und bemessen sind. Die Errichtung und Nutzungsaufnahme von AwSV-Anlagen sowie die Lagerung und Verwendung von wassergefährdenden Stoffen ist somit nicht Antragsgegenstand der 1. Teilgenehmigung und damit unzulässig.

Die mitgeteilten Hinweise wurden unter AIV7.2 übernommen.

#### 1.3.5 Bodenschutzrecht

Es bestehen keine Bedenken gegen eine grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit, unter der Voraussetzung, dass alle Erd- und Tiefbauarbeiten unter Einhaltung der einschlägigen Gesetze, Normen und Richtlinien nach dem Stand der Technik ausgeführt werden, sodass eine negative Beeinflussung des Bodens ausgeschlossen wird.

Zur Sicherstellung dieser Voraussetzungen wurden die mitgeteilten Hinweise unter AIV8 und die Auflagen unter AIII3.8 übernommen.

### 1.3.6 Naturschutzrecht

Im Rahmen der Behördenbeteiligung wurde die untere Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen beteiligt. Die Auflagen und Hinweise wurden entsprechend übernommen.

Durch Einhaltung der Bauzeitenregelungen bzw. durch die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen  $V_{AR2} - V_{AR4}$  im Hinblick auf die möglichen Beeinträchtigungen prüfrelevanter Tierarten kann – unter Einsatz einer Umweltbaubegleitung (vergleiche auch Auflage AIII3.9.2) – gewährleistet werden, dass keine Zugriffsverbote des § 44 Absatz 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG berührt werden. Dies wurde in Auflage AIII3.9.1 formuliert.

Der Einsatz einer Umweltbaubegleitung (Auflage AIII3.9.2) wird notwendig, da feststeht, dass der Bau innerhalb der Brutzeit und über längere Zeit in verschiedenen Bauabschnitten erfolgt. Die entsprechende Maßnahmenkaskade ist in den Unterlagen der Bauleitpläne bereits vorgesehen. Insbesondere die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen  $V_{AR2} - V_{AR4}$  müssen jedoch hinsichtlich des zeitlichen und organisatorischen Ablaufs und der fachlichen Vorgehensweise konkretisiert werden, da sie im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (GfBU-Consult, 18. August 2023) nicht hinreichend konkret beschrieben sind. Durch den Einsatz einer Umweltbaubegleitung kann gewährleistet werden, dass keine Zugriffsverbote des § 44 Absatz 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG prüfrelevanter Tierarten berührt werden, mögliche Umweltschäden rechtzeitig erkannt werden und entsprechende Sofortmaßnahmen eingeleitet werden.

Die Auflage AIII3.9.3 wurde formuliert, weil Knicks dem gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 30 Absatz 1 BNatSchG i.V.m. § 21 Absatz 1 Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) unterliegen und erhebliche Beeinträchtigungen verboten sind. Der Bebauungsplan Nr. 19 der Gemeinde Lohe-Rickelshof sieht einen 2 m breiten Knickschutzstreifen für angrenzende Knicks vor. Knicks befinden sich in der Regel auf den Grundstücksgrenzen und entsprechend sind sie bei Lage auf oder an der Grenze des Geltungsbereiches zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen. Zudem sind der tatsächliche Verlauf und die Ausgestaltung des Knickwalls in der Örtlichkeit relevant, so dass die Schutzmaßnahmen konkret vor Ort anzupassen sind.

Die Konkretisierung der Kompensationsmaßnahmen Landschaftsbild in Auflage AIII3.9.4 ist erforderlich, da die Bepflanzung mit Gehölzen der in den Bebauungsplänen festgesetzten privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ und der ebenerdigen Stellplatzflächen den wesentlichen Teil der Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes darstellt. Eine zeitnahe, fachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist erforderlich, um die Wirkung der Neugestaltung des Landschaftsbildes baldmöglichst zu erreichen. Unter Berücksichtigung der Anwuchsphase und des natürlichen Entwicklungszeitraumes von Gehölzen ist eine schnellstmögliche und abschnittsweise Umsetzung erforderlich. Da das „Schutzgrün“ ausschließlich am Rand des Vorhabengebietes verläuft, ist davon auszugehen, dass sich Gehölzpflanzungen bereits während der längeren Bauphasen der einzelnen Bauabschnitte entwickeln können. Die Bepflanzung

der ebenerdigen Stellplatzflächen ist mit der Fertigstellung der Stellplätze umzusetzen.

Die Begrünung der Dachflächen ist eine Teilmaßnahme zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und über eine textliche Festsetzung über die Bebauungspläne grundsätzlich gesichert. Der konkrete Nachweis der Mindestfläche von 240.000 m<sup>2</sup> zu begrünender Dachflächen ist jedoch über eine geeignete Gesamtdarstellung zu erbringen. Des Weiteren sind die weiteren Anforderungen z. B. an die Mindestschichtdicke des durchwurzelbaren Substrats und das zu verwendende Saatgut in einer Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung zu konkretisieren. Dies wird in Auflage AIII3.9.5 gefordert.

#### 1.3.7 Arbeitsschutz

Im Rahmen der Behördenbeteiligung wurde die staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord, seit 1. Juni 2025 Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheitsschutz (LASG), beteiligt. Die aus der ersten Beteiligung mitgeteilten Auflagen zum Baustellenbetrieb wurden unter AIII3.10.1 übernommen. Die in der zweiten Beteiligung mitgeteilten Auflagen für die Auswahl der Ausstattung (Geräte, Maschinen, Anforderungen an Büroräume) wurden nach Anhörung zum Teil als Auflage unter AIII3.10.2 und als Hinweise unter AIV10.3 übernommen. Die mitgeteilten Auflagen zur Ausstattung wurden als Auflagen übernommen, da sich durch die Umsetzung Anforderungen an die bauliche Gestaltung und die technische Ausstattung ergeben können, welche im Rahmen einer weiteren Teilgenehmigung zu spezifizieren ist.

#### 1.3.8 Bundeswehr

Im Rahmen der Behördenbeteiligung wurde das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr beteiligt. Gemäß Stellungnahme werden die Belange der Bundeswehr durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die mitgeteilte Auflage wurde in AIII3.11 übernommen.

#### 1.3.9 DB AG / DB Immobilien

Im Rahmen der Behördenbeteiligung wurde die Deutsche Bahn AG beteiligt. Gemäß Stellungnahme verläuft durch das Plangebiet der Richtfunk-Link Heide-Büsum. Um diesen vor einer Unterbrechung zu schützen, wurde die mitgeteilte Auflage unter AIII3.12 übernommen.

#### 1.3.10 Verkehrsrecht Luftfahrt

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein als Luftfahrtbehörde beteiligt. In der Nähe des Vorhabens befindet sich der Helikopterlandeplatz des Westküstenklinikums, der Einflugwinkel führt über das Vorhabengebiet. Es müssen daher alle Kräne und Baugeräte, die die Gesamthöhe von 40 m über Grund bzw. 43 m über NHN überragen, bei der Luftfahrtbehörde angezeigt werden. Diese prüft dann, ob eine Hin-

derniskennzeichnung und ggf. eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis erforderlich ist. Eine entsprechende Auflage wurde in AIII3.13 formuliert.

#### 1.3.11 Verkehrsrecht Straßen

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde die Autobahn GmbH des Bundes aufgrund der Nähe zur Bundesautobahn A23 beteiligt. Es bestehen keine Bedenken, auch hinsichtlich einer teilweisen Nutzung der Anbaubeschränkungszone durch Errichtung des DS2-Gebäudes. Die mitgeteilten Hinweise wurden in AIV11 übernommen.

#### 1.3.12 Verkehrsrecht Schiene

Um eine eventuelle Betroffenheit des Schienenverkehrs abzuklären, wurden das Amt für Planfeststellung Verkehr (APV) und der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr, Landeseisenbahnverwaltung, (LBV) beteiligt.

Nach Auskunft des Landesbetriebes Straßenbau und Verkehr liegt keine Betroffenheit ihres Aufgabengebietes vor. Das APV teilt ebenfalls mit, dass deren Zuständigkeitsbereich nicht betroffen ist. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die außerhalb des Betriebsgeländes zu schaffende Eisenbahninfrastruktur einer planrechtlichen Genehmigung nach §§ 18 ff. des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) in Verbindung mit § 72 VwVfG bedarf.

Der Hinweis der DB AG, DB Immobilien, darauf, dass zu prüfen sei, ob sich die zur Zeit an den Bahnübergängen angenommenen Begegnungsverkehre und Belastungsklassen ändern aufgrund der zu erwartenden Verkehrsentwicklung und den zu erwartenden Verkehrsströmen auf den Straßen muss unberücksichtigt bleiben. Es wurde zum einen nicht dargelegt, um welche Bahnübergänge es sich konkret handelt und zum anderen sind Maßnahmen außerhalb des Vorhabengebietes nicht Bestandteil des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

#### 1.3.13 Verkehrsrecht Schifffahrt

Für den Bereich der Schifffahrt wurde das Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA) Ostsee, Fachbereich Maritime Verkehrstechnik beteiligt. Gemäß Stellungnahme wird der Aufgabenbereich des WSA von dem Vorhaben nicht berührt.

#### 1.3.14 Denkmalschutzrecht

Um eine Betroffenheit von Denkmälern zu prüfen, wurde die untere Denkmalschutzbehörde des Kreises Dithmarschen und das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein als obere Denkmalschutzbehörde beteiligt.

Die untere Denkmalschutzbehörde meldet durch das Vorhaben keine Betroffenheit von Denkmälern. Das Archäologische Landesamt teilt mit, dass alle archäologischen Untersuchungen auf dem Vorhabengelände abgeschlossen sind und daher keine Betroffenheit archäologischer Kulturdenkmäler vorliegt. Der Hinweis auf die Meldepflicht nach § 15 Denkmalschutzgesetz wurde in AIV13 übernommen.

### 1.3.15 Bergrecht

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover, (LBEG) wurde als zuständiges Landesbergamt im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beteiligt, da sich auf dem Gelände des Vorhabens diverse alte Ölbrunnen befinden. Aufgrund der Stellungnahme des LBEG wurden die Unternehmen ExxonMobil Production Deutschland GmbH, Hannover, und Wintershall DEA Deutschland GmbH, Langwedel, ebenfalls als betroffene Unternehmen beteiligt.

Gemäß Stellungnahme des LEB sollen verfüllte Förderbohrungen auf Kohlenwasserstoffe grundsätzlich nicht überbaut oder abgegraben werden. Eine Überbauung von Bohrungen kann stattfinden, falls statt des Freihaltens der Bohrungen die gleiche Sicherheit durch andere Maßnahmen sichergestellt wird. Solche Maßnahmen sind von der Antragstellerin zu beschreiben und der Genehmigungsbehörde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens vorzulegen.

Die Antragstellerin hat ein Prinzipskizze, in der die grundsätzlichen Anforderungen an eine Überbauung von ehemaligen Erdölbohrungen dargestellt sind, und eine Verfahrensanweisung mit gutachterlichen Vorgaben zur Überprüfung der Altbohrungen im Hinblick auf Altlasten und Überbaubarkeit vorgelegt. In beiden Dokumenten werden Anforderungen an die Überprüfung, Sanierung und Überbauung dargestellt. Die Überbaubarkeit muss für jede Altbohrung gutachterlich festgestellt werden. Die Anwendung der Vorgaben aus beiden Dokumenten ist in den Auflagen AIII3.3.5 und AIII3.3.6 festgeschrieben.

### 1.3.16 Abwasserzweckverband Region Heide AöR

Der Abwasserzweckverband Region Heide AöR wurde als Träger der Abwasserbeseitigung beteiligt. Gemäß Stellungnahme kann mit allen erforderlichen Genehmigungen gerechnet werden, siehe hierzu auch in BII1.3.1.3. Bedenken bestehen sowohl gegen die Erteilung der ersten Teilgenehmigung als auch gegen den späteren Betrieb der Anlage nicht.

### 1.3.17 Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen

Der Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen wurde als Träger der Entwässerungsgräben, die aufgrund der wasserrechtlichen Plangenehmigungen für den Gewässerausbau neu angelegt wurden, beteiligt. In der Stellungnahme wird darauf hingewiesen, dass in Kapitel 10 „Wasserwirtschaft“ unter Abschlammwasser aus Kühltürmen steht:

Das anfallende Abschlammwasser der Kühltürme (Blow Down) und das Abwasser des Konzentrats der Umkehrosmose der Wasseraufbereitung wird an der Einleitstelle des Zentralklärwerks Heide am Pehrsweg in die Vorflut des Norderstroms eingeleitet.

Seitens des Deich- und Hauptsielverbandes Dithmarschen wird die Zustimmung zur Einleitung von Wasser aus der Umkehrosmose und dem Wasser aus den Kühlanlagen in den Norderstrom unter der Voraussetzung erteilt, dass die gesetzlichen Bestimmungen, allen voran des Wasserhaushaltsgesetzes, eingehalten werden. Damit ist die Einleitung des anfallenden Abschlammwassers der Kühltürme und des Abwassers aus der Umkehrosmoseanlage grundsätzlich möglich. Die da-

für erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis wird zu einem späteren Zeitpunkt bei der unteren Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen beantragt werden. Im Rahmen dieses Verfahrens ist auch die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen nachzuweisen.

Weiterhin wird klargestellt, dass das Wasser aus der bauzeitlichen Wasserhaltung nicht, wie in Kapitel 10 der Antragsunterlagen beschrieben, ins Grundwasser eingeleitet werden darf. Für die Wasserhaltung während der Bauphase sind entsprechende Anträge bei der unteren Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen zu stellen. Im Rahmen dessen wird auch über die Einleitung des anfallenden Wassers entschieden. Die entsprechende Erlaubnis ist nicht nach § 13 BImSchG einkonzentriert.

#### 1.3.18 Deutsche Telekom Technik GmbH

Die Deutsche Telekom Technik GmbH wurde unter anderem als Betreiberin verschiedener Richtfunkstrecken im Bundesgebiet beteiligt. In der Stellungnahme teilte die Deutsche Telekom Technik GmbH mit, dass sie nicht von dem Vorhaben betroffen ist.

#### 1.3.19 GOES Gesellschaft zur Organisation der Entsorgung von Sonderabfällen mbH

Die GOES wurde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens als zentrale Stelle für die Abfallverbringung beteiligt. Sie hat keine Bedenken, Auflagen oder Hinweise mitgeteilt. Es wurden lediglich Verständnisfragen zum Aufbau der Antragsformulare gestellt.

#### 1.3.20 Schleswig-Holstein Netz AG / Schleswig-Holstein Netz GmbH, Standort Quickborn

Nach Auskunft des LBEG verlaufen durch das Vorhabengebiet diverse Versorgungsleitungen, unter anderem eine Gashochdruckleitung und eine Mittelspannungsleitung. Daher wurde die Schleswig-Holstein Netz AG ebenfalls im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beteiligt. Nach Auskunft der Schleswig-Holstein Netz GmbH wurden alle betroffenen Leitungen verlegt und verlaufen nun an dem südlichen, dem östlichen und dem nördlichen Rand des Baufeldes. Die Hinweise zum Schutzstreifen und zur vorherigen Anfrage bei geplanten Leitungskreuzungen wurden unter Hinweise AIII3.14 berücksichtigt.

#### 1.3.21 Eingeschlossene Entscheidungen:

In dieser Genehmigung ist gemäß § 13 BImSchG folgende behördliche Entscheidung eingeschlossen:

- Baugenehmigung nach § 72 Landesbauordnung (LBO).

## 2. Weitere Voraussetzungen nach § 8 BImSchG

### 2.1 Berechtigtes Interesse der Antragstellerin

Die Antragstellerin hat ein berechtigtes Interesse an der Erteilung einer Teilgenehmigung. Hierfür genügt jedes vernünftige und billigenwerte Interesse.

Für die Beantragung des Vorhabens in Teilgenehmigungen führt die Antragstellerin eine zügige Realisierung des Vorhabens an, da das Vorhaben für die Versorgung des europäischen Raums mit Batteriezellen wichtig sei. Für den Antragsgegenstand, den Hoch- und Tiefbau der beantragten Gebäude, sei die Planung bereits abgeschlossen, die Detailplanung der einzelnen Anlagen stehe noch nicht fest. Die Inbetriebnahme der Anlagen wird in einem weiteren Teilgenehmigungsverfahren beantragt werden.

Der Argumentation der Antragstellerin wird seitens des LfU gefolgt. Durch die gestufte Vorgehensweise der Antragstellung im Rahmen von Teilgenehmigungen wird das Genehmigungsverfahren insgesamt beschleunigt. Erfahrungsgemäß ist es bei Vorhaben in dieser Größenordnung schwierig, die Detailplanung bis zur Antragstellung fertig ausgearbeitet zu haben. Die Beantragung der bereits abgeschlossenen Planungen für Teilaspekte des Vorhabens, wie beispielsweise den Hoch- und Tiefbau, liegt damit im berechtigten Interesse der Antragstellerin. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist auch nicht ersichtlich, dass die spätere Detailprüfung der Gesamtanlage ergeben wird, dass dies so, wie ursprünglich geplant, nicht ausgeführt werden kann,

## 2.2 Vorläufige Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit des Gesamtvorhabens

Der Errichtung und insbesondere dem Betrieb der künftigen Gesamtanlage stehen nach vorläufiger Beurteilung keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegen. Für ein hiernach erforderliches sogenanntes vorläufiges positives Gesamturteil muss die Anlage noch nicht in allen relevanten Genehmigungsvoraussetzungen abschließend beurteilt werden können. Die Genehmigungsfähigkeit der Gesamtanlage muss jedoch hinreichend wahrscheinlich sein, indem die vorläufige Beurteilung des Gesamtvorhabens mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ergibt, dass die sachlichen Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG erfüllt werden.

Danach ist die Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die aus § 5 BImSchG und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtlichen Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen. Dies ist vorliegend mit hinreichender Wahrscheinlichkeit erfüllt.

### 2.2.1 Beurteilung der sich aus den nach § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten

Gemäß § 6 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG ist weiterhin zu prüfen, ob sichergestellt ist, dass die Erfüllung der Pflichten aus einer aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung durch das beantragte Vorhaben gegeben ist.

Von den auf der Grundlage des § 7 BImSchG erlassenen Verordnungen ist für den Antragsgegenstand die Störfallverordnung (12. BImSchV) und die Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösungsmittel in bestimmten Anlagen (31. BImSchV) anzuwenden.

### 2.2.1.1 Störfallverordnung (12. BImSchV)

Die Firma Northvolt Drei Project GmbH, Oeverwisch 2, 25746 Norderwörden, hat eine Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG sowie die Zulassung vorzeitigen Beginns nach § 8a Absatz 1 BImSchG beantragt. Beabsichtigt ist die Errichtung und der Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Lithium-Ionen-Akkumulatoren (Batteriezellenwerk Northvolt Drei).

Das Vorhaben soll auf Grundstücken der Gemeinden Lohe-Rickelshof und Norderwörden unter der Adresse 25746 Lohe-Rickelshof, Blauer Lappen 2, realisiert werden:

Die beabsichtigte Maßnahme bedarf einer Genehmigung nach § 4 BImSchG in Verbindung mit Nr. 5.1.1.1 GE, Nr. 9.3.1 G, Nr. 8.11.2.1 GE, 8.12.2 V, 8.12.1.1 GE, 4.10 G und Nr. 10.25 V des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung wird in mindestens zwei Teilgenehmigungsschritten gemäß § 8 BImSchG beantragt. Gegenstand dieses Antrages ist die 1. Teilgenehmigung für die Errichtung

- der Produktionsgebäude DS1 und DS2,
- des Versorgungsgebäude CU1,
- des Gehäuseproduktionsgebäude CS1,
- der Abfalllager SY1 und WY1,
- des Gebäudes für eine Anlage zum Recycling von Produktionsausschuss RV1,
- des Elektrolytlagers EL1,
- des Lagers mit Aufbereitung Lösemittel NR1,
- der Sprinklerzentrale FW1 sowie
- der erforderlichen Nebenanlagen und Geländeeinfriedung.

Für die Errichtung des jeweiligen Gebäudeinterieurs und für den späteren Betrieb der Anlagen wird mindestens eine 2. Teilgenehmigung beantragt werden.

Für erste Baumaßnahmen wurden Zulassungen des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG erteilt.

#### a) Prüfungen hinsichtlich Betriebsbereich, Störfallrelevanz, § 50 BImSchG

Bei Realisierung des Gesamtvorhabens werden im Betrieb große Mengen an insbesondere toxischen und gewässergefährdenden Stoffen vorhanden sein. Diese Mengen überschreiten (vergleiche Antragsunterlagen, Kap. 6.1) die Schwellen der Spalte 5 der Stoffliste aus Anhang 1 der 12. BImSchV. Somit liegt ein Betriebsbereich nach § 3 Absatz 5a BImSchG, genauer ein Betriebsbereich der oberen Klasse im Sinne von § 2 Nummer 2 der 12. BImSchV, vor.

Das beantragte Gesamtvorhaben beinhaltet die Errichtung und den Betrieb eines Betriebsbereichs der oberen Klasse. Es ist somit störfallrelevant gemäß § 3 Absatz 5b BImSchG.

Um die bauplanerische Zulässigkeit des Vorhabens zu erreichen, wurden für Lohe-Rickelshof u. a. der vorhabenbezogene B-Plan Nr. 19 und für Norderwörden der vorhabenbezogene B-Plan Nr. 1 aufgestellt sowie eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Beide B-Pläne sowie der Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) liegen in Kapitel 2.7 den Antragsunterlagen bei. Wie anhand des VEP erkennbar ist, war bei dessen Erstellung ein gewisser Detailkenntnisstand vorhanden. Somit konnte bereits in den Bauleitplanverfahren ein Sachverständigengutachten nach dem KAS-18-Leitfaden der Fa. Inburex vorgelegt werden. Darin wurden als abstandsprägend ein Brandszenario nach Freisetzung einer entzündbaren Flüssigkeit (z. B. Elektrolyt, DMC) – Szenario 1 – und ein toxisches Freisetzungsszenario von Ammoniak – Szenario 2 – untersucht und berechnet.

Als nächstgelegene Schutzobjekte (hinsichtlich Schutzgut Mensch) wurden im damaligen Gutachten neben Kindertagesstätten und WKK (Westküstenklinikum, mindestens 600 m entfernt) auch Wohngebiete identifiziert; als nächstes dasjenige von Lohe-Rickelshof im Abstand von rund 250 m südwestlich des Betriebsgeländes.

Die graphische Darstellung im Anhang des Gutachtens zeigt deutlich die Abstandskreise, wobei der Ammoniakumkreis im Süden etwas über das Betriebsgelände hinausgeht, aber das o. a. Wohngebiet deutlich nicht erreicht.

Somit konnte bereits in der Bauleitplanung festgestellt werden, dass der gutachterlich ermittelte Abstand alle nächstgelegenen Schutzobjekte deutlich nicht erreicht und § 50 BImSchG aus störfallrechtlicher Sicht eingehalten wird.

Die Abstandsermittlung wurde auch im BImSchG-Genehmigungsverfahren nach dem Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit KAS-18 „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ vorgenommen. (Kapitel 6.2.2 der Antragsunterlagen). Es wurde von einem anderen §29 b BImSchG-Sachverständigen mit Fachgebiet 13 erstellt als das Papier in den Bauleitplanverfahren.

In diesem Gutachten der Fa. GICON wurden dieselben Szenarien wie in dem Inburex-Gutachten aus c1) betrachtet, die vernünftigerweise auszuschließen sind, aber nach den Kriterien des KAS-18-Leitfadens zu untersuchen sind.

Die somit ermittelten Abstandsradien sind mit den tatsächlichen Entfernungen der Schutzobjekte vom Betriebsbereich oder von den Anlagen des Betriebsbereichs verglichen worden.

In das nun vorliegende GICON-Gutachten konnten noch mehr Detailkenntnisse vom Sachverständigen in die Abstandsermittlungen einfließen. Damit ergeben sich zwangsweise Abweichungen vom Inburex-Gutachten. Insgesamt lässt sich jedoch die Aussage treffen, dass sich beide Gutachten gegenseitig bestätigen.

Die nächstgelegenen Schutzobjekte gemäß § 3 Absatz 5d BImSchG sind in Nr. 3.2 Tabelle 1 des GICON-Gutachtens aufgeführt.

Aus dem KAS-18-Gutachten von GICON ergibt sich:

Die Abstandsszenarien ergeben Abstände von 200 m (Ammoniak-Freisetzung)

bzw. 150 m (Wärmestrahlung Brand). Aufgrund der baulich-bedingten Lage der Freisetzungsorte recht zentral auf dem Betriebsgelände überragen diese Abstandskreise nicht das Betriebsgelände. Ausgenommen hiervon ist in kleinem Umfang der Brandszenario-Abstand, welcher auch im Nordosten des Betriebsgeländes zu ergänzen wäre und dabei in Richtung Norden ein wenig (ca. 50 bis 100 m) über das Betriebsgelände hinausgehen würde.

Ein Vergleich dieser Abstandswerte mit den in Nr. 3.2 Tabelle 1 des GICON-Gutachtens angeführten Entfernungen der Schutzobjekte zeigt aber offenkundig, dass die nächstgelegenen Schutzobjekte deutlich weiter entfernt sind, als der ermittelte angemessene Sicherheitsabstand dies vorgibt. Der angemessene Sicherheitsabstand zu benachbarten Schutzobjekten wird nicht erstmalig unterschritten. § 50 BImSchG wird aus störfallrechtlicher Sicht eingehalten.

Der Betriebsbereich wird bei Umsetzung des beantragten Vorhabens erst neu entstehen. Der Sicherheitsabstand kann somit nicht noch weiter unterschritten werden.

Das Auslösen einer erheblichen Gefahrenerhöhung ist stets im Hinblick auf Schutzobjekte gemäß § 3 Absatz 5d BImSchG zu bewerten:  
„Voraussetzung für eine erhebliche Gefahrenerhöhung ist, dass benachbarte Schutzobjekte im Sinne des § 3 Absatz 5d BImSchG betroffen sind.“ (Vollzugsfragen des LAI (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz) vom 11. April 2018 zur Umsetzung der Seveso-III-RL im BImSchG und 12. BImSchV, letzter Satz der 2. Fragestellung).

Die im KAS-18-Gutachten ermittelten Abstände erreichen keines der umgebenden Schutzobjekte gemäß § 3 Absatz 5d BImSchG. Der KAS-18-Leitfaden ist so konzipiert, dass davon auszugehen ist, dass außerhalb dieser ermittelten Abstände keine erhebliche Gefahrenerhöhung vorliegt. Folglich löst das Vorhaben für die umgebenden Schutzobjekte eine etwaige Gefahrenerhöhung nicht aus.

Die angemessenen Sicherheitsabstände wurden bereits im Rahmen der Bauleitplanung betrachtet. Ein Vergleich der Abstandsgutachten aus der Bauleitplanung und dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ergab Abweichungen, die jedoch aufgrund der unterschiedlichen Detailtiefe der vorliegenden Planungen nachvollziehbar sind.

Die relevanten abstandsprägenden Szenarien wie Brand und Explosion der Lösemittel und eine Freisetzung von Ammoniak aus den Kälteanlagen wurden betrachtet. Abstandsprägend ist die Freisetzung von Ammoniak mit einem angemessenen Sicherheitsabstand von 200 m.

Das vorgelegte Abstandsgutachten im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist in einigen Punkten mangelhaft.

So wurde ein Brandszenario von Elektrolyt im Gebäude EL1 betrachtet, jedoch nicht im Gebäude RV1, wo ebenfalls mindestens ein Elektrolyttank steht. Zudem wurde eine Freisetzung von Fluorwasserstoff nicht betrachtet, welche je-

doch erfahrungsgemäß nicht zu einem höheren Abstand als die Ammoniakfreisetzung führt.

Weiterhin fehlt eine Auflistung der nächstgelegenen FFH-Gebiete, um die Betroffenheit des Schutzgutes Natur prüfen zu können. Nach hiesigem Kenntnisstand liegen die nächsten FFH-Gebiete mehrere Kilometer entfernt und damit weit außerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes. Eine Betroffenheit ist damit nicht gegeben.

Das vorgelegte Gutachten sowie die Antragsunterlagen wurden zudem geprüft durch einen von der Behörde beauftragten Sachverständigen nach § 29b BImSchG mit dem Fachgebiet 13 „Ausbreitungsbetrachtung“ gemäß Anlage 2 der 41. BImSchV für Anlagen der Nummern 4, 5 und 9 des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Hierzu liegt dem LfU der Bericht vor; dieser enthält unter anderem folgende Empfehlungen:

- Empfehlung 1: Es sollte geprüft und nachvollziehbar bewertet werden, ob andere Szenarien zur Ausbreitung von akut toxischen Stoffen, insbesondere Ausbreitung von pulverförmigen Stoffen und Bildung gefährlicher Stoffe bei unerwünschten Reaktionen, relevant sind.
- Empfehlung 2: Die Szenarien sollten überprüft, ergänzt und neu berechnet werden. Die Darstellung im Gutachten sollte sich am Leitfaden des LAI [...] orientieren.
- Empfehlung 3: Die Darstellung des angemessenen Sicherheitsabstandes sollte nach Neuberechnung der Szenarien für den Betriebsbereich und nicht für die Freisetzungsorte aktualisiert werden.

Aufgrund der eigenen Prüfung und der Empfehlungen des Sachverständigen wurden die Auflagen unter AIII3.4 und die Hinweise unter AIV4 aufgenommen, in denen insbesondere Anforderungen an die vorzulegenden Unterlagen in einem weiteren Teilgenehmigungsverfahren formuliert sind.

- b) Unter Beachtung der unter AIII3.4 formulierten Auflagen und der unter AIV4 formulierten Hinweise bestehen gegen das Gesamtvorhaben sowie die in dieser Teilgenehmigung zugelassenen Maßnahmen keine Bedenken.

## 2.2.2 Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösungsmittel in bestimmten Anlagen (31. BImSchV)

Die Oberflächenbeschichtungsanlage unterliegt den Anforderungen des BVT-Merkblattes „Oberflächenbehandlung unter Verwendung organischer Lösemittel“ vom Dezember 2020. Die BVT-Merkblätter repräsentieren branchenspezifisch die best verfügbaren Techniken (BVT). Das BVT-Merkblatt ist in deutsches Recht in die 31. BImSchV eingebracht worden. Damit unterliegt die Oberflächenbehandlungsanlage der 31. BImSchV. Sie ist als Tätigkeit nach Nr. 8.1 des Anhangs II, welche in einer Anlage nach Nr. 8.1 des Anhangs I der 31. BImSchV durchgeführt wird, einzuordnen. Der Lösemittelverbrauch übersteigt mit einem beantragten Ver-

brauch von 15.420 Tonnen pro Jahr den Schwellenwert von 5 Tonnen pro Jahr; somit gelten die Anforderungen der 31. BImSchV an Betrieb und Überwachung.

Weiterhin werden eingesetzte Geräte, Apparate, Rohrleitungen und Behälter mit Lösemitteln gereinigt bzw. gespült. Dies stellte eine Tätigkeit nach Nr. 2 des Anhangs II der 31. BImSchV dar.

Die Herstellung des Slurry-Mix für die Beschichtung der Kathode ist eine Anlage zur Herstellung von Anstrich- und Beschichtungsstoffen nach Nr. 4.10 der 4. BImSchV und der Nr. 16.1 des Anhangs I der 31. BImSchV. Sie unterliegt jedoch nicht den Regularien der 31. BImSchV, da die Kriterien nach Nr. 16 des Anhangs II der 31. BImSchV nicht zutreffen. Hier werden keine Pigmente, Harze oder Klebstoffe mit organischen Lösemitteln oder sonstigen Trägerstoffen vermischt.

Den Antragsunterlagen kann entnommen werden, dass die Anforderungen an die Abluftreinigung eingehalten werden können. Die beabsichtigte Reinigung der Abluft von flüchtigen organischen Lösemitteln mittels Aktivkohle, auch von Stoffen, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch eingestuft sind, ist möglich und die Grenzwerte gemäß Anhang III der 31. BImSchV bzw. die allgemeinen Anforderungen aus § 3 der 31. BImSchV sind einhaltbar und werden erfahrungsgemäß deutlich unterschritten.

Genaue Daten zu den beabsichtigten Abluftreinigungsverfahren und -anlagen liegen noch nicht vor und sind Bestandteil der nachfolgenden Teilgenehmigungsverfahren.

Eine vorgelegte beispielhafte Lösemittelbilanz bestätigt, dass die Antragstellerin die formalen Anforderungen an die Überwachung erfüllen kann.

### 2.2.3 Vorläufige Gesamtbeurteilung

Die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Absatz 1 BImSchG sowie die Auswertung der Stellungnahmen aus der Behördenbeteiligung ergab, dass dem Gesamtvorhaben nach aktuellem Sach- und Rechtsstand keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen. Insbesondere soweit zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch etwaige Bedenken wegen .zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), Brandschutz oder zu einer aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung bestehen sollten, werden die zu erfüllenden Voraussetzungen durch zu in einem weiteren Teilgenehmigungsverfahren noch einzureichenden konkreten Unterlagen abschließend geprüft. Anhand der bislang vorliegenden Erkenntnisse und Prüfungen bestehen jedoch, wie bereits unter BII1 dargestellt, keine Hindernisse, die nicht durch entsprechende Inhalts- und Nebenbestimmungen überwunden werden können.

Alle erforderlichen Genehmigungen können von den jeweiligen Fachbehörden grundsätzlich in Aussicht gestellt werden.

### **III Ergebnis**

Die Prüfung hat ergeben, dass der Standort zulässig und geeignet ist und keine Bedenken gegen das Vorhaben in dem beantragten Umfang bestehen. Die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen durch die Genehmigungsbehörde erfolgte anhand der einschlägigen Bestimmungen des BImSchG. Außerdem wurden die Abfallvermeidung, die Abfallverwertung und die ordnungsgemäße Abfallbeseitigung geprüft.

Unter Berücksichtigung der mit der Genehmigung verbundenen Festsetzungen und Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass die Pflichten für Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen gemäß § 5 BImSchG sowie die Anforderungen des § 7 BImSchG und der daraufhin ergangenen Rechtsvorschriften erfüllt werden. Durch die Befristungen zur Errichtung der einzelnen Gebäude in Abschnitt AIII1.1 ist sichergestellt, dass mit dem Bau der Anlagen und Nebeneinrichtungen nicht zu einem Zeitpunkt begonnen wird, zu dem die Errichtung anderen formellen oder materiellen Voraussetzungen unterliegen würde. Es liegen keinerlei Erkenntnisse vor, dass durch andere Nebenbestimmungen ein höheres Schutzniveau insgesamt erreichbar wäre. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen der Errichtung der Anlage – auch aus der Sicht der beteiligten Fachbehörden – nicht entgegen.

Damit sind die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 BImSchG erfüllt.

Das berechtigte Interesse an der Aufteilung der Genehmigung in mehrere Teilgenehmigungen wurde nachvollziehbar dargestellt und die vorläufige Beurteilung des Gesamtvorhabens hat ergeben, dass dessen Genehmigungsfähigkeit hinreichend wahrscheinlich ist.

Die Erteilung einer Teilgenehmigung liegt im Übrigen nur im eingeschränkten Ermessen der Genehmigungsbehörde. In der Regel ist bei Vorliegen der Voraussetzungen auf Antrag eine Teilgenehmigung zu erteilen (sogenannte Soll-Vorschrift). Nur in atypischen Fällen steht die Entscheidung im pflichtgemäßen Ermessen der Behörde. Im vorliegenden Fall war jedoch kein atypischer Sachverhalt gegeben, insbesondere lagen keine konträren höherrangigen privaten oder öffentlichen Interessen vor.

Die Teilgenehmigung war damit zu erteilen.

### **C Rechtsgrundlagen**

Insbesondere:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. 2013 I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84);

- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. 2017 I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. November 2024 (BGBl. 2024 I S. 355);
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. 1992 I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225);
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. 2017 I S. 483, S. 3527), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I S. 225);
- 31. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen – 31. BImSchV) vom 10. Januar 2024 (BGBl. 2024 Nr. 7);
- Zweiundvierzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider – 42. BImSchV) vom 12. Juli 2017 (BGBl. 2017 I S. 2379; 2018 S. 202);
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021 (GMBI. Nr. 48-54, S. 1050);
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26/1998, S. 503), zuletzt geändert durch Änderungsverwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BANz AT 8. Juni 2017 B5);
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) vom 19. August 1970 (Beilage zum Bundesanzeiger Nummer 160);
- Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach immissionsschutzrechtlichen sowie sonstigen technischen und medienübergreifenden Vorschriften des Umweltschutzes (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung – ImSchVZustVO) vom 6. November 2025 (GVOBl. Schl.-H. 2025 Nr. 146);
- Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Industrieemissionen-Richtlinie, (Amtsblatt der Europäischen Union vom 17. Dezember 2010, L 334, S. 17);
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Gesetz – UVPG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. 2021 I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348);

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. 2017 I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348);
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Juli 2024 (GVOBl. Schl.-H. 2024, S. 504), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 13. Dezember 2004 (GVOBl. Schl.-H. S. 875, 928);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. 2017 I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176);
- Gesetz zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz – DSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Dezember 2014 (GVOBl. Schl.-H. 2015, S. 2), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 1. September 2020 (GVOBl. Schl.-H. S. 508);
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. 2012 I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56);
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. 2009 I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323);
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. Schl.-H. S. 301, ber. S. 486), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. September 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 734);
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Januar 2026 (BGBl. 2026 Nr. 4);
- Landeswassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (LWG) vom 13. November 2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 425, 426), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. Dezember 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 875);
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. 2017 I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. 2020 I S. 1328);
- Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 7. August 1996 (BGBl. 1996 I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I S. 369);
- Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. 2004 I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 27. März 2024 (BGBl. 2024 I S. 109);

- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 3. Februar 2015 (BGBl. 2015 I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 27 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I S. 347);
- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. November 2010 (BGBl. 2010 I S. 1643, 1644), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 2. Dezember 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 384);
- Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz – ProdSG) vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146, 3147), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Februar 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 29);
- Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung vom 6. März 2007 (BGBl. I S. 261), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115);
- Arbeitszeitgesetz (ArbZG) vom 6. Juni 1994 (BGBl. I S. 1170, 1171), zuletzt geändert durch Artikel 52 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323);
- Chemikaliengesetz (ChemG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. 2013 I S. 3498, 3991), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. November 2023 (BGBl. 2023 I S. 313);
- Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Verbotsverordnung – ChemVerbotsV) vom 20. Januar 2017 (BGBl. 2017 I S. 94; 2018 S. 1389), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 13. Februar 2024 (BGBl. 2024 I S. 43);
- Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. November 2003 (GVOBl. Schl.-H. S. 631, ber. 2004, S. 140), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 11. Dezember 2025 (GVOBl. Schl.-H. 2025 Nr. 168);
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. 2021 I S. 306);
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. 2021 I S. 2598, 2716);
- Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. 2003 I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I S. 236);
- Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 11. Januar 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 9);
- Allgemeines Verwaltungsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesverwaltungsgesetz – LvwG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Juni 1992

(GVOBl. Schl.-H. S. 243, ber. S. 534), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juni 2025 (GVOBl. Schl.-H. 2025 Nr. 76);

- Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG.
- Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2396; 1994 I S. 2439), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Juli 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 164);
- Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG) vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Januar 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 4).

## D Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim

Landesamt für Umwelt  
Dezernat 20  
Hamburger Chaussee 25  
24220 Flintbek

zu erheben.

*<Unterschrift, Name der oder des Unterzeichnenden und Dienstsiegel>*

### Anlagen:

- Merkblatt für den Antragsteller/die Antragstellerin / den Betreiber/die Betreiberin
- Formulare des LfU: Baubeginn, Fertigstellung, Betreiberwechsel
- Formulare des Kreises Dithmarschen: Baubeginnmitteilung, Erfüllungserklärung nach GEG
- Musterantrag des Landesbetriebes Straßenbau und Verkehr – Luftfahrtbehörde: Mitteilung eines temporären Luftfahrthindernisses