

Genehmigungsbescheid

für das Vorhaben

„Wesentliche Änderung einer Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen (1. Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG)“

„Tesla – Gigafactory Berlin-Brandenburg“

Frankfurt (Oder), 15.10.2024

Landesamt für Umwelt  
Abteilung Technischer Umweltschutz 1  
T13 Genehmigungsverfahrensstelle Ost  
Seeburger Chaussee 2, 14476 Potsdam OT Groß Glienicke

Reg.-Nr.: G01423

Besucheranschrift:

Müllroser Chaussee 50 15236 Frankfurt (Oder)

Hauptsitz:

Seeburger Chaussee 2  
14476 Potsdam  
OT Groß Glienicke



**Inhaltsverzeichnis**

A.	Entscheidung .....	2
A-I.	Angaben zum beantragten Vorhaben .....	3
A-I.1.	Genehmigungssituation.....	3
A-I.2.	Beschreibung des Gesamtvorhabens .....	4
A-I.3.	Gegenstand der Teilgenehmigung .....	5
A-II.	Antragsunterlagen .....	37
A-III.	Inhalts- und Nebenbestimmungen .....	37
A-III.1.	Allgemein .....	37
A-III.2.	Überwachung des Bodens und des Grundwassers.....	38
A-III.3.	Immissionsschutz .....	84
A-III.4.	Baurecht.....	123
A-III.5.	Lebensmittelhygiene .....	125
A-III.6.	Gewässerschutz.....	125
A-III.7.	Abfallwirtschaft und Bodenschutz.....	141
A-III.8.	Naturschutz und Landschaftspflege .....	141
A-III.9.	Denkmalschutz.....	142
A-III.10.	Arbeitsschutz.....	142
A-III.11.	Straßenwesen .....	142
A-III.12.	Bahn.....	143
A-III.13.	Bergrecht.....	143
B.	Begründung .....	144
B-I.	Verfahrensablauf .....	144
B-II.	Rechtliche Würdigung.....	151
B-II.1.	Sachentscheidungs Voraussetzungen / Verfahrensfragen .....	151
1.1	Genehmigungsbedürftigkeit.....	151
1.2	Zuständigkeit .....	151
1.3	Art des Verfahrens .....	152
1.4	Einordnung gemäß Anlage 1 des UVPG .....	152
1.5	Pflicht zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichts .....	152
1.6	Koordinierung der wasserrechtlichen Erlaubnisse .....	152
1.7	Prüfung der Emissionshandelspflicht gemäß Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz – TEHG).....	153
B-II.2.	Zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter sowie deren Bewertung .....	154
2.1	Ausgangslage und geplantes Vorhaben .....	155
2.1.1	Bestandsanlage.....	155

2.1.2	Zukünftige Anlagenplanung.....	163
2.1.3	Geplante Änderungen durch die 1. Teilgenehmigung .....	167
2.2	Übergeordnete Planungen / planerische Vorgaben .....	167
2.3	Geprüfte Standort- und Verfahrensalternativen .....	170
2.4	Untersuchungsraum .....	171
2.5	Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Bewertung .....	172
2.5.1	Wirkfaktoren des Vorhabens .....	172
2.5.2	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit .....	173
2.5.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Schutzgebiete .....	186
2.5.4	Schutzgut Boden und Fläche .....	198
2.5.5	Schutzgut Wasser .....	203
2.5.6	Schutzgut Luft .....	211
2.5.7	Schutzgut Klima .....	212
2.5.8	Schutzgut Landschaft.....	215
2.5.9	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	217
2.5.10	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.....	219
2.5.11	Auswirkungen des nicht bestimmungsgemäßen Betriebs (Unfälle und Störungen)	220
2.5.12	Kumulative Wirkungen .....	222
2.5.13	Betriebseinstellung und Rückbau .....	222
2.6	Gesamtbewertung .....	223
B-II.3.	Materielle Sachentscheidung .....	224
3.1	Berechtigtes Interesse .....	225
3.2	Genehmigungsfähigkeit des beantragten Gegenstands der Teilgenehmigung.....	225
3.2.1	Allgemein .....	226
3.2.2	Immissionsschutz .....	226
3.2.3	Störfallrechtliche Belange.....	268
3.2.4	Ausgangszustandsbericht .....	270
3.2.5	Baurecht.....	272
3.2.6	Gewässerschutz.....	281
3.2.7	Abfallrecht und Bodenschutz.....	295
3.2.8	Naturschutz und Landschaft.....	295
3.2.9	Arbeitsschutz.....	298
3.2.10	Luftfahrt.....	298
3.2.11	Straßenwesen .....	299
3.2.12	Denkmalschutz.....	300
3.2.13	Bergrecht.....	300
3.3	Würdigung der Einwendungen.....	301

3.3.1	Grundlagen / Verfahrensrecht .....	301
3.3.2	Immissionsschutz .....	308
3.3.3	Baurecht .....	324
3.3.4	Gewässerschutz (Grundwasser und Oberflächenwasser).....	331
3.3.5	Boden / Fläche .....	379
3.3.6	Naturschutz / Landschaftsschutz.....	380
3.3.7	Forstrecht .....	385
3.3.8	Klima .....	386
3.3.9	Umweltverträglichkeitsprüfung .....	387
3.3.10	Sonstiges .....	393
3.4	Positive vorläufige Beurteilung der Gesamtgenehmigungsfähigkeit .....	403
	Immissionsschutz .....	403
	Abfall.....	404
	Wasser.....	404
	Naturschutz.....	405
	Verkehr .....	405
B-II.4.	Anordnung der sofortigen Vollziehung .....	406
B-II.5.	Kostenentscheidung .....	411
C.	Hinweise .....	412
	Allgemein.....	412
	Baurecht .....	413
	Abfall .....	413
	Straßenwesen .....	414
	Luftfahrt .....	414
	Denkmalschutz.....	415
	Bergrecht.....	415
D.	Rechtsgrundlagen.....	415
	Allgemein.....	415
	Immissionsschutz .....	416
	Störfallrecht .....	418
	Baurecht .....	419
	Brandschutz.....	420
	Arbeitsschutz .....	420
	Gewässerschutz .....	420
	Naturschutz .....	421
	Abfallwirtschaft und Bodenschutz .....	421
	Luftverkehrsrecht.....	422

Denkmalschutz .....	422
Emissionshandel .....	423
Sonstige.....	423
E.       Rechtsbehelfsbelehrung .....	424



LAND BRANDENBURG

Landesamt für Umwelt  
Postfach 60 10 61 | 14410 Potsdam

Landesamt für Umwelt  
Abteilung Technischer Umweltschutz 1

Per Empfangsbekanntnis

Tesla Manufacturing Brandenburg SE  
Tesla Straße 1  
15537 Grünheide (Mark)

Bearb.: Frau Lilli Dombrowski  
Gesch-Z.: LFU-T13-  
3841/929+41#290284/2023  
Hausruf: +49 355 4991-1415  
Fax: +49 33201 442-662  
Internet: [www.lfu.brandenburg.de](http://www.lfu.brandenburg.de)  
[Lilli.Dombrowski@LfU.Brandenburg.de](mailto:Lilli.Dombrowski@LfU.Brandenburg.de)

Frankfurt (Oder), 15.10.2024

## Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

### 1. Teilgenehmigung Nr. 30.014.Ä1/23/3.24G/T13

Anlagen:

- I. Sicherheitsleistung temporäres Abfalllager - A000-08-00-99
- II. Sicherheitsleistung zentrale Entsorgung für feste Abfälle - A000-08
- III. Sicherheitsleistung Lager für flüssige und gefährliche Abfälle - A000-11-01
- IV. Sicherheitsleistung Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle - A000-11-02
- V. Antragsunterlagen (werden separat versendet)

Antrag der Firma Tesla Manufacturing Brandenburg SE, Tesla Straße 1, 15537 Grünheide (Mark) vom 15.03.2023 auf Erteilung einer 1. Teilgenehmigung nach § 8 in Verbindung mit § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur wesentlichen Änderung einer Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen am Standort 15537 Grünheide (Mark)

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf den zuvor genannten Antrag ergeht nach Durchführung des immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens folgende

Besucheranschrift:

Müllroser Chaussee 50 15236 Frankfurt (Oder)

Hauptsitz:

Seeburger Chaussee 2  
14476 Potsdam  
OT Groß Glienicke



## **A. Entscheidung.**

1. Der Firma Tesla Manufacturing Brandenburg SE (im Folgenden: Antragstellerin), Tesla Straße 1 in 15537 Grünheide (Mark) wird die

### **1. Teilgenehmigung**

nach § 8 in Verbindung mit § 16 BImSchG erteilt, die bestehende Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen auf dem Grundstück

in 15537 Grünheide (Mark), Tesla Straße 1,  
Gemarkung Grünheide,  
Flur 9, Flurstücke 259, 314, 321, 328, 346, 419, 421, 423, 425, 427, 429, 431, 433, 435, 437, 562, 591, 593, 595, 597, 599, 610 und 611

in dem unter A-I. und A-II. dieser Entscheidung beschriebenen Umfang und unter Einhaltung der unter A-III. genannten Inhalts- und Nebenbestimmungen wesentlich zu ändern.

2. Die Genehmigung umfasst nach § 13 BImSchG insbesondere folgende Entscheidungen:
  - die Baugenehmigung nach § 72 Abs. 1 Satz 1 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) mit
    - der Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 47 Abs. 2 BbgBO, AZ: 01586-24-21,
    - der Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von § 2 Abs. 1 der Stellplatzsatzung der Gemeinde Grünheide (örtliche Bauvorschrift gemäß § 87 BbgBO), AZ: 01587-24-21,
    - der Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 6 BbgBO, AZ: 01588-24-21,
    - der Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 27 BbgBO, AZ: 01589-24-21,
    - der Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 30 BbgBO, AZ: 01590-24-21,
    - der Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 31 BbgBO, AZ: 01591-24-21,
    - der Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 35 BbgBO, AZ: 02360-24-21,
    - Zulassung einer Befreiung gemäß § 31 BauGB von der Festsetzung 5.2 des Bebauungsplanes Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung, AZ: 01592-24-21,

- die Änderung der Indirekteinleitergenehmigung gemäß § 58 WHG (AZ: 67.02-55.20.31-0499/23),
  - die Anordnungen gemäß § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG in Verbindung mit § 62 WHG und der AwSV zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie Anordnungen gemäß § 16 AwSV (AZ: 67.02-55.20.12-0499/23),
  - Anordnungen gemäß § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG in Verbindung mit der WSG-VO sowie Anordnungen gemäß § 52 Abs. 1 WHG zum Trinkwasserschutz (AZ: 67.02-55.20.10-0499/23),
  - Anordnungen gemäß § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG in Verbindung mit § 60 Abs. 1 WHG zu Abwasseranlagen (AZ: 67.02-55.20.01-0499/23),
  - die Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG i. V. m. § 3 Nr. 27 Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße (AZ: 67.02-55.20.10-0499/23),
  - die straßenrechtliche Zustimmung gemäß § 9 Abs. 2 Bundesfernstraßengesetz (FStrG).
3. Die Zulassung vorzeitigen Beginns Nr. 30.014.Z1/23/3.24G/T13 vom 02.07.2024 wird durch diesen Bescheid ersetzt.
4. Die sofortige Vollziehung nach § 80 Abs. 2 Nr. 4 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) wird angeordnet.
5. Die Antragstellerin hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.
6. Für diese Entscheidung werden eine Verwaltungsgebühr sowie Auslagen in einem separaten Gebührenbescheid festgesetzt.

## **A-I. Angaben zum beantragten Vorhaben**

### **A-I.1. Genehmigungssituation**

Die Tesla Manufacturing Brandenburg SE betreibt auf Basis der bisher erteilten Genehmigungen Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 und Nr. 30.054.Ä0/22/3.24G/T13 vom 23.03.2023 auf dem Gelände 15537 Grünheide (Mark), Tesla Straße 1, eine Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen der Nr. 3.24G des Anhangs 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) mit einer Gesamtfertigungskapazität von 500.000 Fahrzeugen im Jahr. Folgenden Nebeneinrichtungen der Hauptanlage unterliegen für sich genommen ebenfalls der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungspflicht:



- Aluminiumschmelzanlagen mit einer Verarbeitungskapazität von 615 t/d, Nr. 3.4.1GE des Anhangs 1 der 4. BImSchV, in der BE A002 Gießerei,
- Aluminiumgießerei mit einer Verarbeitungskapazität von 615 t/d, Nr. 3.8.1GE des Anhangs 1 der 4. BImSchV, in der BE A002 Gießerei,
- Anlage zur Oberflächenbehandlung unter Einsatz von organischen Lösungsmitteln mit einem Lösungsmittelverbrauch von 1.500 kg/h, Nr. 5.1.1.1GE des Anhangs 1 der 4. BImSchV, in der BE A004 Lackiererei,
- Anlage zur Oberflächenbehandlung mit einem Wirkbädervolumen von 867 m<sup>3</sup>, Nr. 3.10.1GE des Anhangs 1 der 4. BImSchV, in der BE A004-01 Vorbehandlung/ Elektrotauchlackierung,
- Anlagen zur Wärmeerzeugung mit Feuerungswärmeleistungen von 20,02 MW und 21,09 MW, Nr. 1.2.3.1V des Anhangs 1 der 4. BImSchV, in der A004 Lackiererei,
- Anlage zur Oberflächenbehandlung unter Einsatz von organischen Lösungsmitteln mit einem Lösungsmittelverbrauch von 62,7 kg/h (BE A006-02 (Kunststoff Lackiererei), Nr. 5.1.1.2V des Anhangs 1 der 4. BImSchV, in der BE A006-02 Kunststoff Lackiererei,
- Anlage zur Oberflächenbehandlung mit einem Wirkbädervolumen von 10 m<sup>3</sup> (BE A007-01-00-03 (Vorbehandlung)), Nr. 3.10.2V des Anhangs 1 der 4. BImSchV, in der BE A007-01 Pulver-Beschichtung,
- Anlagen zum Ausschäumen von Hohlräumen mit Polyurethan mit einer Verarbeitungskapazität von 2.153 kg/h Ausgangsstoffe, Nr. 5.11V des Anhangs 1 der 4. BImSchV, in der BE A007-03 Batteriepaket,
- Lageranlage für Stoffe, welche in Anhang 2 der 4. BImSchV gelistet sind, mit einer Gesamtlagerkapazität von 75,64 t, Nr. 9.3.2V des Anhangs 1 der 4. BImSchV, in der BE A007-03 Batteriepaket,
- Lageranlage für entzündbare Gase mit einer Gesamtlagerkapazität von 30 t, Nr. 9.1.1.1G des Anhangs 1 der 4. BImSchV, innerhalb der Hauptanlage A000.

#### **A-1.2. Beschreibung des Gesamtvorhabens**

Das Gesamtvorhaben (GV) umfasst als Antragsgegenstand im Wesentlichen die Erweiterung der bestehenden Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen durch Erhöhung der jährlichen Produktion von 500.000 auf 1.000.000 Elektrofahrzeuge sowie von Batteriezellen mit einer Speicherkapazität von 50 auf 100 Gigawattstunden pro Jahr.

Das Gesamtvorhaben der beantragten Änderung der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen umfasst die Errichtung, die bauliche Anpassung und den Betrieb weiterer Produktionsgebäude sowie Produktionsanlagen auf dem nördlichen Teil des Werksgeländes mit den internen Anlagenbezeichnungen:

- Presswerk (A101),
- Gießerei (A102),
- Karosserierohbau (A103),
- Lackiererei (A104),
- Sitzfertigung (A105),

- Fertigung Plastik (A106),
- Endmontage (A109)

sowie die Errichtung weiterer Produktionsgebäude Südost mit den Anlagen:

- Batteriezellproduktion (A120),
- Fertigung Batteriepack (A107),
- Fertigung Antrieb (A108).

Zudem ist die Errichtung und der Betrieb eines weiteren Lager- und Logistikgebäudes südlich anschließend an die Produktionsgebäude auf dem nördlichen Teil des Werksgeländes Gegenstand des Gesamtvorhabens.

Weiterhin sind die Errichtung von Gebäuden und Anlagen zur Aufbereitung und Rückgewinnung betrieblicher Wasserströme sowie Nebenanlagen der Versorgung Gegenstand des Gesamtvorhabens.

Die Umsetzung des Gesamtvorhabens soll über mehrere Teilgenehmigungen erfolgen.

### **A-1.3. Gegenstand der Teilgenehmigung**

Beantragt wurde die Erteilung einer 1. Teilgenehmigung nach den §§ 8 und 16 Abs. 1 BImSchG. Die 1. Teilgenehmigung umfasst im Wesentlichen Änderungen an bestehenden Produktionsgebäuden und Produktionsanlagen sowie die Errichtung weiterer Nebenanlagen.

Mit der 1. Teilgenehmigung werden folgende neuen Anlagen des Anhangs 1 der 4. BImSchV in den angegebenen Betriebseinheiten errichtet:

#### **A000-11-02 Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle:**

- Anlagen zur physikalisch-chemischen Behandlung, insbesondere zum Destillieren, Trocknen oder Verdampfen, mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen bei gefährlichen Abfällen von 1 Tonne bis weniger als 10 Tonnen je Tag, (Nr. 8.10.1.2V Anhang 1 der 4. BImSchV)
  - Der Durchsatz für gefährliche Abfälle beträgt 1,5 t/d.
- Anlagen zur sonstigen Behandlung, ausgenommen Anlagen, die durch die Nummern 8.1 bis 8.10 erfasst werden, mit einer Durchsatzkapazität von gefährlichen Abfällen von 10 Tonnen oder mehr je Tag, (Nr. 8.11.2.1GE Anhang 1 der 4. BImSchV).
  - Der Durchsatz gefährlicher Abfälle liegt bei ca. 87,5 t/d.
- Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, auch soweit es sich um Schlämme handelt, ausgenommen die zeitweilige Lagerung bis zum Einsammeln auf dem Gelände der Entstehung der Abfälle und Anlagen, die durch Nummer 8.14 erfasst werden bei gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 50 Tonnen oder mehr,“ (Nr. 8.12.1.1GE Anhang 1 der 4. BImSchV).
  - Die Lagerkapazität für gefährliche Abfälle beträgt 321,70 t.

#### **A000-08 Zentrale Entsorgung für feste Abfälle**

- Anlagen zur sonstigen Behandlung, ausgenommen Anlagen, die durch die Nummern 8.1 bis 8.10 erfasst werden, mit einer Durchsatzkapazität von nicht gefährlichen Abfällen, soweit nicht durch die Nummer 8.11.2.3 erfasst, von 50 Tonnen oder mehr je Tag, (Nr. 8.11.2.4V Anhang 1 der 4. BImSchV).
  - Die Verarbeitungskapazität an nicht gefährlichen Abfällen liegt bei 1.320 t/d.
- Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, auch soweit es sich um Schlämme handelt, ausgenommen die zeitweilige Lagerung bis zum Einsammeln auf dem Gelände der Entstehung der Abfälle und Anlagen, die durch Nummer 8.14 erfasst werden bei Eisen- oder Nichteisenschrotten, einschließlich Autowracks, mit einer Gesamtlagerfläche von 1.000 bis weniger als 15.000 Quadratmetern oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 bis weniger als 1.500 Tonnen“ (Nr. 8.12.3.2V Anhang 1 der 4. BImSchV).
  - Die Lagerkapazität an Eisen- und Nichteisenschrott (inklusive Autowracks) beträgt ca. 1.480 t.
- Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, auch soweit es sich um Schlämme handelt, ausgenommen die zeitweilige Lagerung bis zum Einsammeln auf dem Gelände der Entstehung der Abfälle und Anlagen, die durch Nummer 8.14 erfasst werden bei nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr, (Nr. 8.12.2V Anhang 1 der 4. BImSchV).
  - Die Lagerkapazität nicht gefährlicher Abfälle beträgt 1.650 t.

#### **A000-09-01 Lager für Einsatzstoffe der Batteriezellfertigung**

- Anlagen, die der Lagerung von in der Stoffliste zu Nummer 9.3 (Anhang 2) genannten Stoffen dienen, mit einer Lagerkapazität von den in Spalte 4 der Stoffliste (Anhang 2) ausgewiesenen Mengen oder mehr, (Nr. 9.3.1G Anhang 1 der 4. BImSchV).
  - Die Lagerkapazität für die zu lagernden Stoffe beträgt ca. 7.200 t.

#### **A000-09-05 Gefahrstofflager**

- Anlagen, die der Lagerung von in der Stoffliste zu Nummer 9.3 (Anhang 2) genannten Stoffen dienen, mit einer Lagerkapazität von den in Spalte 3 der Stoffliste (Anhang 2) bis weniger als den in Spalte 4 der Anlage ausgewiesenen Mengen, (Nr. 9.3.2V Anhang 1 der 4. BImSchV).
  - Die Lagerkapazität des Gefahrstofflagers liegt bei ca. 125 t.

#### **A000-11-01 Lager für flüssige und gefährliche Abfälle**

- Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, auch soweit es sich um Schlämme handelt, ausgenommen die zeitweilige Lagerung bis zum Einsammeln auf dem Gelände der Entstehung der Abfälle und Anlagen, die durch Nummer 8.14 erfasst werden bei gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 50 Tonnen oder mehr, (Nr. 8.12.1.1GE Anhang 1 der 4. BImSchV).
  - Die Lagerkapazität liegt bei ca. 232 t.

#### **A000-25 Betonmischanlage**

- Offene oder unvollständig geschlossene Anlagen, ausgenommen Anlagen die von Nummer 9.3 erfasst werden, zum Be- oder Entladen von Schüttgütern, die im trockenen Zustand stauben können, durch Kippen von Wagen oder Behältern oder unter Verwendung von Baggern, Schaufelladegeräten, Greifern, Saughebern oder ähnlichen Einrichtungen, soweit 400 Tonnen Schüttgüter oder mehr je Tag bewegt werden können, ausgenommen Anlagen zum Be- oder Entladen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt, sowie Anlagen zur Erfassung von Getreide, Ölsaaten oder Hülsenfrüchten, (Nr. 9.11.1V Anhang 1 der 4. BImSchV).
  - Die Verarbeitungskapazität liegt hier bei bis zu 3.000 t am Tag.

#### **A000-27 Schrottunterstellplatz**

- Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, auch soweit es sich um Schlämme handelt, ausgenommen die zeitweilige Lagerung bis zum Einsammeln auf dem Gelände der Entstehung der Abfälle und Anlagen, die durch Nummer 8.14 erfasst werden bei Eisen- oder Nichteisenschrotten, einschließlich Autowracks, mit einer Gesamtlagerfläche von 1.000 bis weniger als 15.000 Quadratmetern oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 bis weniger als 1.500 Tonnen“ (Nr. 8.12.3.2 Anhang 1 der 4. BImSchV).
  - Die Lagerkapazität beträgt 800 t.

Mit der Umsetzung der aktuell beantragten Maßnahmen der 1. Teilgenehmigung wird die Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen insgesamt aus 10 Anlagen, untergliedert in 27 Betriebseinheiten, bestehen. Die weiteren Nebenanlagen sind der Hauptanlage A000 zugeordnet.

Nach der Umsetzung der Vorhaben der 1. Teilgenehmigung besteht die Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen aus:

- A001 Presswerk,
  - BE A001-00 Presswerk,
- A002 Gießerei,
  - BE A002-00 Gießerei,
- A003 Karosserierohbau,
  - BE A003-01 Karosserierohbau,
- A004 Lackiererei,
  - BE A004-01 Vorbehandlung / Elektrotauchlackierung,
  - BE A004-02 Versiegelung,
  - BE A004-03 Lackierprozess,
- A005 Sitzfertigung,
  - BE A005-00 Sitzfertigung,
- A006 Fertigung Kunststoff,
  - BE A006-01 Kunststoff Spritzgießen,
  - BE A006-02 Kunststoff Lackiererei,
- A007 Fertigung Batteriepack,
  - BE A007-01 Pulver-Beschichtung,

- BE A007-02 Zellenträger,
- BE A007-03 Batteriepaket,
- BE A007-04 Repack-Linie,
- BE A007-05 Betriebslabore und Instandhaltung,
- A008 Fertigung Antrieb,
  - BE A008-00 Fertigung Antrieb,
- A009 Endmontage,
  - BE A009-00 Endmontage,
- A020 Batteriezellproduktion,
  - BE A020-01 Mischung der Anodenkomponenten,
  - BE A020-02 Mischung der Kathodenkomponenten,
  - BE A020-03 Vorbeschichtung für Anode (Anodensubstrat),
  - BE A020-04 Vorbeschichtung für Kathode (Kathodensubstrat),
  - BE A020-05 Herstellung der Anode,
  - BE A020-06 Herstellung der Kathode,
  - BE A020-07 Formstanzen,
  - BE A020-08 Tabless-Prozess,
  - BE A020-09 Assemblierung,
  - BE A020-10 Formierung,
  - BE A020-11 Labore.

Der Hauptanlage zugeordnete BE (Nebenanlagen) sind:

- BE A000-01 Hochregallager,
- BE A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage,
- BE A000-03 Prozesswasserrecycling,
- BE A000-04 Nebeneinrichtungen,
- BE A000-07 Werkstätten und Labore,
- BE A000-08 Zentrale Entsorgung für feste Abfälle,
- BE A000-08-00-99 Temporäres Abfalllager,
- BE A000-09 Kombiniertes Lagergebäude für die Lagerung von Stoffen,
- BE A000-09-05-99 Temporäres Gefahrstofflager,
- BE A000-10 Labor für Batteriezelltests,
- BE A000-11-01 Lager für flüssige und gefährliche Abfälle,
- BE A000-11-02 Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle,
- BE A000-12 Temporäres Auslieferungszentrum,
- BE A000-13 Temporäres Betriebsarztzentrum,
- BE A000-14 Temporäre Materialprüfung,
- BE A000-15 Temporäres Logistikzelt für Mehrzweckverpackungen 1, 2, 3 und 4,
- BE A000-16 Temporäres Logistikzelt für Nicht-Produktionsmaterial,
- BE A000-17 Temporäres Service Center,
- BE A000-18 Temporäres Logistikzelt 1 und 2,
- BE A000-19 Temporäres Logistikbüro Logistikfläche 1,

- BE A000-20 Temporäre Ausgabe Arbeitskleidung,
- BE A000-21 Temporäres Skid Lager,
- BE A000-22 Feuerwehrlöschplatz,
- BE A000-23 Temporärer Logistiktunnel für Zellenbelieferung,
- BE A000-24 Lagerhalle Nicht-Produktionsmaterial,
- BE A000-25 Betonmischanlage,
- BE A000-26 Gasflaschenlager,
- BE A000-27 Schrottunterstellplatz,
- BE A000-87 Temporäre Bürocontainer Logistikfläche Neuwagen,
- BE A000-88 Temporäre Bürocontainer Abfalllager,
- BE A021-01 Hochregallager (ASRS) Batteriezellfertigung,
- BE A021-02 Ver- und Entsorgungsanlagen Batteriezellproduktion.

Durch die beantragten Maßnahmen der 1. Teilgenehmigung nach § 8 i. V. m. § 16 BImSchG wird die bestehende Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen wesentlich in verschiedenen Produktionsschritten und Produktionsanlagen, an Produktionsgebäuden und auch störfallrelevant im Sinne des § 3 Abs. 5b BImSchG geändert.

Die Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen umfasst nach den antragsgemäßen Änderungen der 1. Teilgenehmigung folgende wesentliche Beschaffenheit und Leistungsmerkmale:

#### A000/A021 Der Hauptanlage zugeordnete BE (Nebenanlagen)

- BE A000-01 Hochregallager,
  - Lagerung von Fertigungsteilen,
- BE A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage,
  - Bereitstellung von Warmwasser, Wärme, Druckluft und Kälte,
    - sechs Brenner mit einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von 2.500 kW (kombinierte Quellnummern: A000-02-00-00-AE01-AE03 und A000-02-00-00-AE04-AE06),
  - A000-02-0X-01 Tanklager,
    - Lagerung unterschiedlicher flüssiger und gasförmiger Einsatzstoffe.

Nach der Änderung besteht das Tanklager aus folgenden Tanks (Tabelle 1):

Tabelle 1: Tanks nach Änderung

BE-Nr.	Bezeichnung/Füllung	Anzahl	Nutzvolumen [m <sup>3</sup> ]
<b>Tankfarm</b>			
A000-02-03-01-01	Kühlmittel Glycol, konzentriert	2	42,00
A000-02-03A-01-0X	Kühlmittel Glycol, Mischtank	2	jeweils 7,3
A000-02-05-01-0X	Scheibenreinigungsmittel, konzentriert	2	jeweils 26,00
A000-02-05A-01-01/02	Scheibenreinigungsmittel, Mischtank	2	jeweils 6,50

A000-02-02-01-0X	Bremsflüssigkeit	2	jeweils 26,00
A000-02-04-01-0X	Kältemittel R 123Fy	2	jeweils 26,00
A000-02-01-01-0X	Getriebeöl	2	jeweils 40,00
<b>Gastanks</b>			
A000-02-06-01-0X	Stickstoff, flüssig	1	15,05
A000-02-06-01-0X	Stickstoff, gasförmig	2	jeweils 30,90
A000-02-07-01-01	Argon	1	40,90
A000-02-08-01-01	Kohlendioxid	1	48,30

- A000-02-00-03 bis A000-02-00-07 Pumpenhaus,
  - Einhausung der Sprinklerpumpen (A002-02-00-03 bis A002-02-00-07) für Löschwasser,
- A000-02-00-10 Umspannanlage,
  - Umwandlung der 110-kV-Netzspannung in eine im Werk verwendete Verteilermittelspannung,
- A000-02-00-12 Temporäres Flüssiggasterminal (LNG-Terminal),
  - Satellitenanlage zur Bereitstellung von Flüssigmethan,
- A000-02-00-11 Gas-Druckregel- und Messanlage,
  - Versorgung des Standortes mit Erdgas,
- BE A000-03 Prozesswasserrecycling,
  - Bestehend aus Prozesswasserbehandlungsanlage (PBA, BE A000-03-01) und anschließender Rückgewinnungsanlage (RGA, BE A000-03-02) zur Behandlung der Prozessabwässer und Rückgewinnung von 60 m<sup>3</sup>/h Prozesswasser:
    - Retentate der UO-Anlagen zur Reinstwasserversorgung für die Fahrzeug- und Batteriezellproduktion (BE A000-03),
    - Prozessabwasser aus der Vorbehandlung PT der Lackiererei (BE A004),
    - Prozessabwasser aus der Elektrotauchlackierung ED der Lackiererei (BE A004),
    - Kondensatablass aus dem Belüftungssystem der Lackiererei (BE A004),
    - Kondensatablass aus dem Belüftungssystem der Kunststofflackiererei (BE A006-02),
    - Prozessabwasser aus der Vorbehandlung der Pulverbeschichtung (BE A007-01),
    - Prozessabwasser aus dem VOC-Abluftwäscher & Kamine der Antriebsfertigung (BE A008),
    - Prozessabwasser aus der Vorbeschichtung der Batteriezellproduktion (BE A020),
    - Prozessabwasser aus dem Formstanzen der Batteriezellproduktion (BE A020),
    - Reinigungsabwässer aus der Gebäudereinigung (alle BE),
      - A000-03-01 Prozesswasserbehandlungsanlage,
        - durch Bescheid vom 04.03.2022 bereits genehmigte Abwasserbehandlung (BABA),
      - A000-03-02 Rückgewinnungsanlage bestehend aus:
        - A000-03-02-01 Zweistufige Umkehrosmoseanlage,
        - A000-03-02-02 Vakuumverdampfungsanlagen,
        - A000-03-02-03 Kristallisationsanlage.

Die Abluft des Gebäudes des Prozesswasserrecyclings wird über eine Belüftungsanlage und Reinigung mittels Aktivkohlefilter über den Schornstein Quelle Q\_100 abgeführt (Tabelle 2):

Tabelle 2: Schornstein Q\_100 Abluft Prozesswasserrecycling

Betriebseinheit	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
A000-03	A000-03	Q_100

- BE A000-04 Nebeneinrichtungen,
  - Zu den Nebeneinrichtungen zählen u. a. die Werkfeuerwehr, Büros, Pförtnerhäuschen etc.,
- BE A000-07 Werkstätten und Labore,
- BE A000-08 Zentrale Entsorgung für feste Abfälle,
  - Das Zentrale Entsorgungsgebäude besitzt einen Grundriss von ca. 7.240 m<sup>2</sup> mit im Erdgeschoss voneinander getrennten Kompartimenten für die Sammlung und Behandlung fester Abfälle und zur zeitweiligen Lagerung von maximal 1.630 t nicht gefährlicher Abfälle und 1.480 t Eisen- und Nichteisenmetallschrott. Das Obergeschoss enthält Haustechnikräume.
- BE A000-08-00-99 Temporäres Abfalllager,
  - Das temporäre Abfalllager umfasst eine Fläche von 9.250 m<sup>2</sup> und dient bis zur Fertigstellung der BE A000-08 der Lagerung von max. 1.300 t nicht gefährlicher Produktionsabfälle.
- BE A000-09 Kombiniertes Lagergebäude für die Lagerung von Stoffen,
  - bestehend aus:
    - A000-09-01 Lager für Einsatzstoffe der Batteriezellfertigung mit einer Kapazität von ca. 7.200 t,
    - A000-09-03 Sprengstofflager mit einer Kapazität von ca. 9.000 t,
    - A000-09-05 Gefahrstofflager zur Lagerung von Einsatzstoffen mit einer Kapazität von ca. 125 t,
    - BE A000-09-05-99 Temporäres Gefahrstofflager,
  - Temporäre Lagerung von Gefahrstoffen bis zur Fertigstellung der BE A000-09-05,
- BE A000-10 Labor für Batteriezelltests,
  - Zur Durchführung von thermischen und elektrischen Tests an den Batteriezellen.

Die Abluft des Labors für Batteriezelltests wird über eine Abluftreinigung mittels Hepa- sowie Aktivkohlefilter über Quelle Q\_93 abgeführt (Tabelle 3):

Tabelle 3: Quelle Q\_93 Abluft Labor für Batteriezelltests

Betriebseinheit	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
A000-10	A020-10-AE01	Q_93

- BE A000-11-01 Lager für flüssige und gefährliche Abfälle,
  - Zur Lagerung aller in der Produktion anfallenden und zu entsorgenden flüssigen und gefährlichen Abfälle (exkl. Batterieabfälle), mit einer Gesamtfläche von 756 m<sup>2</sup> und einer Kapazität von 101,68 t flüssiger Abfälle sowie 130 t gefährlicher Abfälle.
- BE A000-11-02 Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle,



- Zur Behandlung aller Batterieabfallströme aus den Anlagen BE A007-02 Zellträger, A007-03 Batteriepaket, A009 Endmontage sowie aus BE A020-00 bis BE A020 – 10.

In der BE A000-11-02 (Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle) werden 1,5 t gefährliche Abfälle pro Tag physikalisch-chemisch behandelt, 87,5 t gefährliche Abfälle pro Tag sonstig behandelt und 321,7 t gefährliche und 43,0 t nicht gefährliche Abfälle zeitweilig gelagert. Damit erfüllt die BE A000-11-02 (Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle) für sich betrachtet eigenständig die Genehmigungstatbestände nach den Nummern 8.10.1.2, 8.11.2.1 sowie 8.12.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Die Abluft der Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle wird über eine Abluftreinigung mittels Schlauchfilter A000-11-02-11-01 sowie einem nachgeschalteten Aktivkohlefilter A000-11-02-11-02 über Quelle Q\_94 abgeführt (Tabelle 4):

Tabelle 4: Abluft Q\_94 Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle

Betriebseinheit	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
A000-11-02	A000-11-02-AE01	Q_94

- BE A000-12 Temporäres Auslieferungszentrum,
  - Das temporäre Auslieferungszentrum soll der Fahrzeugaufbereitung, dem Parken der Fahrzeuge bis zum Eintreffen des Kunden und der Übergabe an den Kunden dienen.
- BE A000-13 Temporäres Betriebsarztzentrum,
- BE A000-14 Temporäre Materialprüfung,
  - Das Gebäude zur Qualitätskontrolle umfasst eine Gesamtfläche von 4.182 m<sup>2</sup>, und dient der Qualitätskontrolle von unterschiedlichen Stoffen und Produkten, die entweder zugeliefert sind und der Produktion zugeführt werden oder aus der Produktion stammen und gegebenenfalls Hinweise auf Mängel liefern.
- BE A000-15 Temporäres Logistikzelt für Mehrzweckverpackungen 1, 2, 3 und 4,
  - Die Betriebseinheit besteht aus vier einzelnen Zelten mit einer Gesamtfläche von insgesamt 6.400 m<sup>2</sup>. Leere Mehrweg- und Einwegverpackungen aus dem Werk werden hier gereinigt, gesannt, im IT-System registriert, sortiert und für die Abholung durch externe Dienstleister vorbereitet.
- BE A000-16 Temporäres Logistikzelt für Nicht-Produktionsmaterial,
  - Die Gebäudeanlage dient der Annahme von überwiegend nicht produktionsbezogenen Waren, ihrer Lagerung und der Warenausgabe.
- BE A000-17 Temporäres Service Center,
  - Das Service Center dient der Wartung von Flurförderfahrzeugen und weiteren Materialtransporthilfen.
- BE A000-18 Temporäres Logistikzelt 1 und 2,
  - Das Gebäude dient der Zwischenlagerung des angelieferten Aluminiums in Gebinden für die Gießerei sowie der Lagerung von Gussteilen.
- BE A000-19 Temporäres Logistikbüro Logistikfläche 1,

- BE A000-20 Temporäre Ausgabe Arbeitskleidung,
- BE A000-21 Temporäres Skid Lager,
  - Das Gebäude dient der Lagerung von Skids, die für die Lackiererei bestimmt sind, die entweder neu geliefert wurden, aus der Reinigung kommen und für die Produktion vorgehalten werden, oder die bereits in Gebrauch waren und im trockenen Zustand zur Abholung durch einen externen Reinigungsdienstleister bereitgelegt werden.
- BE A000-22 Feuerwehrlöschplatz,
  - Der Feuerlöschplatz hat eine Gesamtfläche von 1.900 m<sup>2</sup> und besteht aus:
    - einem Bereich zur Aufstellung von Schränken (A000-22-07 bis 08) für die Beobachtung und Entschärfung thermisch auffälliger bzw. suspekter Batterien,
    - einem Bereich zur Aufstellung von drei 20-Fuß-Abrollcontainer (A000-22-09 bis 11) zur Aufnahme von suspekten (z. B. verunfallten) Elektrofahrzeugen oder solchen mit thermischer Aktivität
    - einem Aufstellbereich für Behälter mit Brand- und Havarieabfällen (vier ASP-Container A000-22-12 bis 15 und neun IBC-Containern A000-22-16 bis 24).
- BE A000-23 Temporärer Logistiktunnel für Zellenbelieferung,
  - Der Batterietunnel dient der internen Zellenlogistik zwischen der Batteriezellfertigung A020 und der Batteriefertigung A007-02/03 und besteht aus elektrischen Transportsystemen.
- BE A000-24 Lagerhalle Nicht-Produktionsmaterial,
- BE A000-25 Betonmischanlage,
  - Die Betonmischanlage dient der Herstellung von Frischbeton mit einer Kapazität von 3.000 t pro Tag.
- BE A000-26 Gasflaschenlager,
  - Das Gasflaschenlager dient zur Lagerung von bis zu 75 m<sup>3</sup> Industriegas in 20 L-, 27 L- und 50 L-Gasflaschen.
- BE A000-27 Schrottlagerplatz,
- BE A000-87 Temporäre Bürocontainer Logistikfläche Neuwagen,
- BE A000-88 Temporäre Bürocontainer Abfalllager,
- BE A021-01 Hochregallager (ASRS) Batteriezellfertigung,
- BE A021-02 Ver- und Entsorgungsanlagen Batteriezellproduktion.

### A001 Presswerk

Das Presswerk umfasst folgende Untereinheiten:

- A001-00-01-01 bis A001-00-02-01: 2 Pressenlinien,
- A001-00-01-02 bis A001-00-02-02: Lagerung und Wartung der Pressformen (2 Linien),
- A001-00-00-03: 1 Test-Pressen,
- A001-00-00-04: Schrottlager,
- A001-00-00-05: Gefahrstofflager,
- A001-00-00-06: Gefahrstofflager Abfall,
- A001-00-00-07: Platinenschneidanlage,
- A001-00-01-08 bis A001-00-03-08 3 Transferpressen,

- A001-00-00-09 Nacharbeitszentrum,
- A001-00-01-11 bis A001-00-08-11 8 Kräne,
- A001-00-00-12 Bandanlage für Coilzuführung,
- A001-00-00-13 Maschineninstandhaltung,
- A001-00-00-14 Stahl- / Alurollen-Hochregallager,
- A001-00-00-15 Saugerautomation,
- A001-00-00-16 Werkzeugwender.

Im Presswerk werden ausschließlich mechanische Prozessschritte ausgeführt.

Der Anlage A001 Presswerk sind keine Quellen für luftverunreinigende Stoffe zugeordnet.

### A002 Gießerei

In der BE A002 (Gießerei) werden 615 t Aluminium pro Tag geschmolzen und mittels Druckguss zu Aluminiumgussteilen verarbeitet. Damit erfüllt die BE A002 (Gießerei) für sich betrachtet eigenständig die Genehmigungstatbestände nach Nr. 3.4.1GE (Anlagen zum Schmelzen von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzkapazität von 20 Tonnen je Tag oder mehr bei sonstigen Nichteisenmetallen) und Nr. 3.8.1GE (Gießereien für Nichteisenmetalle mit einer Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall von 20 Tonnen oder mehr je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen) des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Die BE A002 (Gießerei) gliedert sich in folgende Untereinheiten (Tabelle 5):

- 8 Gießzellen, bestehend aus:
  - Schachtschmelzofen A002-00-0X-01 (vier Linien: A002-00-01-01 bis A002-00-03-01, A002-00-07-01), FWL je ■■■■■, Schmelzkapazität je ■■■■■,
  - Schachtschmelzofen A002-00-0X-01 (zwei Linien: A002-00-04-01, A002-00-06-01), FWL je ■■■■■, Schmelzkapazität je ■■■■■,
  - Herdschmelzofen (zwei Linien A002-00-05-01 und A002-00-08-01), FWL je ■■■■■, Schmelzkapazität je ■■■■■,
  - Warmhalteofen ■■■■■ – A002-00-0X-03 (sechs Linien: A002-00-01-03, A002-00-02-03, A002-00-03-03, A002-00-05-03, A002-00-06-03, A002-00-07-03), Fassungsvermögen theoretisch ■■■■■,
  - Warmhalteofen ■■■■■ – A002-00-0X-03 (zwei Linien: A002-00-04-03 und A002-00-08-03), Fassungsvermögen theoretisch ■■■■■,
  - Druckgussmaschine A002-00-0X-04 (acht Linien: A002-00-01-04, A002-00-02-04, A002-00-03-04, A002-00-04-04, A002-00-05-04, A002-00-06-04, A002-00-07-04, A002-00-08-04).

Tabelle 5: Gießerei Untereinheiten

Schmelzofen			Warmhalteofen		Druckgussmaschine	
Anlagennummer	Bauart, Metallinhalt, Feuerungsleistung Metallinhalt,	Schmelzleistung	Anlagennummer	Metallinhalt und Anschlussleistung	Anlagennummer	Leistung

	Anschlussleistung					
A002-00-01-01	Schachtofen, ■■■, ■■■■	■■■	A002-00-01-03	■■■■	A002-00-01-04	■■■
A002-00-02-01	Schachtofen, ■■■, ■■■■	■■■	A002-00-02-03	■■■■	A002-00-02-04	■■■
A002-00-03-01	Schachtofen, ■■■, ■■■■	■■■	A002-00-03-03	■■■■	A002-00-03-04	■■■
A002-00-04-01	Schachtofen, ■■■, ■■■■	■■■	A002-00-04-03	■■■■	A002-00-04-04	■■■
A002-00-05-01	Herdsmelzofen ■■■■	■■■	A002-00-05-03	■■■■	A002-00-05-04	■■■
A002-00-06-01	Schachtofen, ■■■, ■■■■	■■■	A002-00-06-03	■■■■	A002-00-06-04	■■■
A002-00-07-01	Schachtofen, ■■■, ■■■■	■■■	A002-00-07-03	■■■■	A002-00-07-04	■■■
A002-00-08-01	Herdsmelzofen ■■■■	■■■	A002-00-08-03	■■■■	A002-00-08-04	■■■

- Umschlagfläche für Flüssigmetall A002-00-00-18,
- Plasmaschnitt A002-00-0X-05B,
  - zwei Linien: A002-00-01-05B und A002-00-02-05B, je ■■■■,
- Entgratpresse A002-00-0X-05B,
  - vier Linien: A002-00-03-05B bis A002-00-06-05B, mit je ■■■■,
- Test A002-00-0X-06,
  - zwei Linien: A002-00-01-06 und A002-00-02-06,
- Containerschere A002-00-01-10,
  - Durchsatz: ■■■■ für Eisen-Mischschrotte und ■■■■ für Aluminiumschrott,
- Rohmateriallager A002-00-01-14,
- Instandhaltungsbereich A002-00-0X-11,
  - drei Bereiche: A002-00-01-11, A002-00-02-11, A002-00-03-11,
- Chemikalienlager A002-00-01-12,
  - bestehend aus Lagerschränken ohne Abluftsystem,
- Metallurgielabor A002-00-01-13,
- Bauteiltest A002-00-01-15-01/02,
- Gewebefilter für Herdsmelzöfen A002-00-00-16,
- Container Außenstellplatz A002-00-00-17.

Mit der Änderung der Anlage A003 Gießerei bestehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe (Tabelle 6):

Tabelle 6: Emissionsquellen Gießerei

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
A002-00-01-01 Schmelzofen 1	A002-00-01-01-AE01	Q_40
A002-00-02-01 Schmelzofen 2	A002-00-02-01-AE01	Q_42
A002-00-03-01 Schmelzofen 3	A002-00-03-01-AE01	Q_44
A002-00-07-01 Schmelzofen 4	A002-00-07-01-AE01	Q_53
A002-00-04-01 Schmelzofen 5	A002-00-04-01-AE01	Q_46
A002-00-06-01 Schmelzofen 6	A002-00-06-01-AE01	Q_52
A002-00-05-01 Herdschmelzofen	A002-00-09-01-AE01	Q_92
A002-00-08-01 Herdschmelzofen	A002-00-09-01-AE01	Q_92

A003 Karosserierohbau

In der Anlage A003 Karosserierohbau werden wöchentlich 10.000 Rohkarosserien gefertigt. Die Anlage A003 Karosserierohbau erfüllt nicht die Voraussetzungen für eine eigenständig genehmigungsbedürftige Nebenanlage nach Anhang 1 der 4. BImSchV.

Die folgenden Untereinheiten sind Bestandteil der Anlage A003 Karosserierohbau:

- Bohren und Fräsen A003-00-0X-01,
  - zwei Linien: A003-00-01-01 bis A003-00-02-01,
- Befestigungen A003-00-0X-03,
  - zwei Linien: A003-00-01-03 bis A003-00-02-03, jeweils ( )
- Vorderunterboden A003-01-01-02,
- Vorderunterboden „Legacy“ A003-01-0X-23,
  - zwei Linien: A003-01-01-23 bis A003-01-02-23,
- Mittelunterboden „Legacy“ A003-01-01-24,
  - zwei Linien: A003-01-01-24 bis A003-01-02-24,
- Unterbodenlinie A003-01-01-04 ( ),
- Hinterunterboden A003-01-01-05 ( ),
- Rahmenmontage 1 A003-01-01-06 ( ),
- Innenseite Karosserie A003-01-01-07 links ( ),
- Innenseite Karosserie rechts A003-01-01-08 ( ),
- Rahmenmontage 2 A003-01-01-09 ( ),
- Außenseite Karosserie links A003-01-01-10 ( ),
- Außenseite Karosserie rechts A003-01-01-11 ( ),
- Ausschweißen A003-01-01-12 ( ),
- Endlinie A003-01-01-13,
- Kofferraumdeckel A003-01-01-14,
  - zwei Linien: A003-01-01-14 bis A003-01-02-14,

- Kotflügel A003-01-0X-15,
  - zwei Linien: A003-01-01-15 bis A003-01-02-15,
- Motorhaube A003-01-0X-16,
  - zwei Linien: A003-01-01-16 bis A003-01-02-16,
- Türen links A003-01-01-17,
- Türen rechts A003-01-01-18,
- Gehäuse und Gehäusedeckel A003-01-01-19,
- Zentrale Instandhaltungswerkstatt A003-01-01-25,
- Regallager A003-01-01-26-01/02/03.

Mit der Änderung der Anlage A003 Karosserierohbau bestehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe (Tabelle 7):

Tabelle 7: Emissionsquellen Karosserierohbau

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
Vorderunterboden Innenseite Karosserie, rechts	A003-01-01-08-AE07	Q_11
Hinterunterboden Unterbodenlinie Innenseite Karosserie, links	A003-01-01-04-AE04	Q_10
Außenseite Karosserie, links	A003-01-01-10-AE09	Q_6
Außenseite Karosserie, rechts	A003-01-01-11-AE10	Q_7
Rahmenmontage 1	A003-01-01-06-AE06	Q_12
Rahmenmontage 2	A003-01-01-09-AE08	Q_13
Ausschweißen	A003-01-01-12-AE11	Q_8
Kofferraumdeckel Kotflügel	A003-01-01-15-AE13	Q_9
Gehäuse und Gehäusedeckel	A003-01-02-20-AE15	Q_14

#### A004 Lackiererei

Antragsgemäß werden in der Anlage A004 Lackiererei wöchentlich 10.000 Fahrzeuge unter Verwendung von 1.500 kg/h Lösemittel bearbeitet. Aufgrund des Lösemittelverbrauchs stellt die Anlage A004 Lackiererei für sich betrachtet eine eigenständig genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 5.1.1.1GE (Anlagen zur Behandlung von Oberflächen mit einem Verbrauch an organischen Lösemitteln von 150 kg oder mehr je Stunde) des Anhangs 1 der 4. BImSchV dar. Innerhalb der Lackiererei werden darüber hinaus mehrere für sich betrachtet eigenständig genehmigungsbedürftige Teilanlagen betrieben. Die davon betroffenen Feuerungsanlagen der Betriebseinheit werden unter dem Abschnitt „Feuerungsanlagen“ betrachtet.

Die Anlage A004 Lackiererei gliedert sich in folgende Untereinheiten:

*BE A004-01 Vorbehandlung / Elektrotauchlackierung*

In der A004-01-00-02 Vorbehandlung werden die zu lackierenden Karossen einer chemischen Vorbehandlung unterzogen. Diese Untereinheit stellt für sich betrachtet eine eigenständig genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 3.10.1GE (Anlagen zur Oberflächenbehandlung mit einem Volumen der Wirkbäder von 30 Kubikmeter oder mehr) des Anhangs 1 der 4. BImSchV dar.

Der BE A004-01 (Vorbehandlung/Elektrotauchlackierung) werden folgende Untereinheiten zugeordnet:

- Vorbehandlung A004-01-00-02
  - Die Vorbehandlung erfolgt in einer Reihe von Tauchbädern und Sprühsystemen sowie mittels eines chemischen Oberflächenbehandlungsprozesses in folgenden Prozessschritten:
    - Stufe 1: Tauchbad und Wasserspritzen (A004-01-00-02-01), 48 m<sup>3</sup>,
    - Stufe 2: Reinigungsspray (A004-01-00-02-02), 30 m<sup>3</sup>,
    - Stufe 3: Eintauchen des Reinigers (A004-01-00-02-03), 274 m<sup>3</sup>,
    - Stufe 4: Reinwasser-Spray (A004-01-00-02-04), 15 m<sup>3</sup>,
    - Stufe 5: Reinwasser-Spray (A004-01-00-02-05), 15 m<sup>3</sup>,
    - Stufe 6: Reinwasser-Tauchbad (A004-01-00-02-06), 54 m<sup>3</sup>,
    - Stufe 7: Konversionsbeschichtungstauchbad (A004-01-00-02-07), 220 m<sup>3</sup>,
    - Stufe 8: Reinwasser-Spray (A004-01-00-02-08), 15 m<sup>3</sup>,
    - Stufe 9: Reinwasser-Tauchbad (A004-01-00-02-09), 54 m<sup>3</sup>,
    - Entwässerungssammelbehälter (A004-01-00-02-12), 54 m<sup>3</sup>,
  - Verschiedene Lager- und Puffertanks (A004-01-00-02-13 bis A004-01-00-02-18, A004-01-00-02-22 bis A004-01-00-02-24 und A004-01-00-02-27 bis A004-01-00-02-30),
  - Lager Vorbehandlung und Elektrotauchlackierung (A004-01-00-05),
- Elektrotauchlackierung A004-01-00-03,
  - Die Elektrotauchlackierung erfolgt in einem Tauchbad und nachfolgenden Spül- und Reinigungsstufen in folgenden Prozessschritten mit zugehörigen Tanks:
    - Stufe 1: Elektrolytisches Eintauchen A004-01-00-03-06, 400 m<sup>3</sup>,
    - Stufe 2: Filtrat-Spray A004-01-00-03-07, 10 m<sup>3</sup>,
    - Stufe 3: Filtrat-Tauchbad A004-01-00-03-08, 54 m<sup>3</sup>,
    - Stufe 4: Filtrat-Spray A004-01-00-03-09, 10 m<sup>3</sup>,
    - Stufe 5: Nanofiltrat-Spray A004-01-00-03-10, 10 m<sup>3</sup>,
    - Stufe 6: Nanofiltrat-Tauchbad A004-01-00-03-11, 54 m<sup>3</sup>,
    - Entwässerungssammelbehälter A004-01-00-03-15, 54 m<sup>3</sup>,
    - ETL-Wagen Reinigungsstufe 1 A004-01-00-03-16, 13 m<sup>3</sup>,
    - ETL-Wagen Reinigungsstufe 2 A004-01-00-03-17, 9 m<sup>3</sup>,
    - verschiedene Lager- und Absetztanks A004-01-00-03-18 bis A004-01-00-03-27),
- Trockneröfen Elektrotauchlackierung A004-01-0X-04,

- Zwei Linien: A004-01-01-04 und A004-01-02-04 mit je acht Gasbrennern mit einer FWL von jeweils 470 kW,
- Kugelstrahlkabine zur Reinigung der Gestelle (Skids) A004-01-00-07.

#### *BE A004-02 Versiegelung*

- Schleifen Elektrotauchlackierung und Schweller A004-02-0X-01,
  - Zwei Linien: A004-02-01-01 und A004-02-02-01,
- automatische Innenversiegelung A004-02-0X-02,
  - zwei Linien, A004-02-01-02, A004-02-02-02,
- automatische/manuelle Unterbodenversiegelung A004-02-0X-04,
  - zwei Linien: A004-02-01-04, A004-02-02-04,
- Automatisierungszelle flüssig aufgetragene Schalldämmung (LASD) A004-02-0X-05,
  - Zwei Linien: A004-02-01-03 und A004-02-02-03,
- Versorgungsraum Versiegelung A004-02-01-06,
  - insgesamt 100 m<sup>3</sup> Lagervolumen,
- Reinigung defekte Versiegelung A004-02-0X-07,
  - zwei Linien: A004-02-01-07 und A004-02-02-07,
- Reparatur Elektrotauchlackierung A004-02-0X-08,
  - Zwei Bereiche: A004-02-01-08 und A004-02-02-08,
- Größere Reparaturarbeiten Elektrodeposition A004-02-0X-09,
  - Zwei Linien: A004-02-01-09; A004-02-02-09.

#### *BE A004-03 Lackierprozess*

- automatische und manuelle Entstaubung A004-03-0X-01,
  - zwei Linien: A004-03-01-01 und A004-03-02-01,
- Basislack 1 A004-03-0X-02,
  - zwei Linien: A004-03-01-02 und A004-03-02-02,
- Basislack 2 A004-03-0X-03,
  - zwei Linien: A004-03-01-03 und A004-03-02-03,
- Trockner / Flash-Ofen Basislack A004-03-0X-04,
  - zwei Linien: A004-03-01-04 und A004-03-02-04 mit jeweils drei Brennern mit einer FWL von 400 kW und ein Frischluft-Heizbrenner mit 300 kW,
- Klarlack A004-03-0X-05,
  - zwei Linien: A004-03-01-05 und A004-03-02-05 zum Auftragen des Klarlacks auf den Basislack, ausgestattet mit Overspray-Filterssystem,
- Decklackofen A004-03-0X-06,
  - zwei Linien: A004-03-01-06 und A004-03-02-06 mit jeweils sieben Brennern mit einer FWL von 470 kW und ein Frischluft-Heizbrenner mit 730 kW,
- automatische Qualitätskontrolle A004-03-00-07,
- Inspektion A004-03-0X-08,



- zwei Linien: A004-03-01-08 und A004-03-02-08,
- Betaschaum A004-03-0X-09,
- zwei Linien: A004-03-01-09 und A004-03-02-09,
- Betaschaum Versorgungsraum (insgesamt 100 m<sup>3</sup> Lagervolumen) A004-03-01-10,
- Lackausbesserungskabinen (5 Kabinen) A004-03-00-11,
- Reparatur kleiner Schadstellen (7 Kabinen) A004-03-00-12,
- Materialzufuhr Basislack 1 und Basislack 2 (insgesamt 100 m<sup>3</sup> Lagervolumen) A004-03-00-13,
- Materialzufuhr Klarlack (insgesamt 126,2 m<sup>3</sup> Lagervolumen) A004-03-00-14,
- Deckschichtprüfung A004-03-00-15,
- Reparatur großer Schadstellen (3 Kabinen) A004-03-00-16.

#### Abluftreinigungssystem

- Filterhaus (Gewebe-Filter/Schlauchfilter) jeweils vor dem Adsorptionskonzentrator mit Zeolithrad
- Adsorptionskonzentrator mit Zeolithrad A004-00-0X-01,
  - zwei Linien: A004-00-01-01 und A004-00-02-01 mit jeweils einem 400 kW-Erdgasbrenner zur Desorption,
- Regenerative Thermische Oxidationsanlage (RTO) A004-00-00-02 mit 2 redundanten, direkt wirkenden Erdgasbrennern und einer FWL von 2,348 MW je Brenner.

#### Zuluftreinheit

- 17 Luftversorgungseinheiten (ASU) zur Luftaufbereitung für die jeweilige Beschichtungsanwendung,
  - davon 15 ASU mit jeweils direkt beheizten Brennern ohne Emissionsquelle (jeweils Gasnotentlüftung über Dach vorhanden ohne Quelle).

Mit der Änderung der Anlage A004 Lackiererei bestehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe (Tabelle 8):

Tabelle 8: Emissionsquellen Lackiererei

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
Konzentratorrad 1	A004-01-01-04-AE01	Q_43
Konzentratorrad 2	A004-01-01-04-AE12	Q_55
Ofen für die Elektrotauchlackierung Linie 1	A004-01-01-04-AE02	Q_69
	A004-01-01-04-AE03	Q_72
	A004-01-01-04-AE04	Q_74
	A004-01-01-04-AE05	Q_75
	A004-01-01-04-AE06- (Kühlzonenabluft 1)	Q_292
Regenerative thermische Oxidation (RTO)	A004-01-01-04-AE13	Q_41

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
Ofen für die Elektrotauchlackierung Linie 2	A004-01-02-04-AE01	Q_70
	A004-01-02-04-AE02	Q_71
	A004-01-02-04-AE03	Q_73
	A004-01-02-04-AE04	Q_76
	A004--01-02-04-AE06 (Kühlzonenabluft 2)	Q_314
Reparatur kleiner Schadstellen	A004-03-00-12-AE01	Q_83
	A004-03-00-12-AE02	Q_84
	A004-03-00-12-AE03	Q_85
Trocknerofen Basislack Linie 1	A004-03-01-06-AE09	Q_56
	A004-03-01-06-AE11	Q_58
	A004-03-01-04-AE12-Trockner/Flash-Ofen Kühlzonenabluft 1	Q_315
Trocknerofen Basislack Linie 2	A004-03-02-06-AE09	Q_57
	A004-03-02-06-AE11	Q_59
	A004-03-02-04-AE12-Trockner/Flash-Ofen Kühlzonenabluft 2	Q_316
Decklackofen Linie 1	A004-03-01-06-AE02	Q_77
	A004-03-01-06-AE03	Q_78
	A004-03-01-06-AE04	Q_81
	A004-03-01-06-AE05	Q_60
	A004-03-01-06-AE12-Decklackofen Kühlzonenabluft 1	Q_317
Decklackofen Linie 2	A004-03-02-06-AE02	Q_79
	A004-03-02-06-AE03	Q_80
	A004-03-02-06-AE04	Q_82
	A004-03-02-06-AE05	Q_61
	A004-03-02-06-AE12-Decklackofen Kühlzonenabluft 2	Q_318

In der Anlage A004 befinden sich zusätzlich 11 Bypässe (A004-ABL01 bis A004-ABL11, davon 6 Notfallbypässe und 5 Reinigungsbypässe), 21 Auslässe zur Gasnotentlüftung sowie 9 Abluftauslässe ohne relevantes Emissionsverhalten.

### A005 Sitzfertigung

Die Anlage A005 Sitzfertigung umfasst folgende Fertigungslinien:

- Montage der Vordersitze A005-00-0X-01,
  - zwei Linien: A005-00-01-01 und A005-00-02-01,
- Montage der Rücksitze A005-00-0X-02,
  - zwei Linien: A005-00-01-02 und A005-00-02-02),

- Montage der dritten Sitzreihe (1 Linie) A005-00-01-03.

In der Anlage A005 Sitzfertigung werden reine Montagearbeiten durchgeführt. Der Anlage A005 Sitzfertigung sind keine Quellen für luftverunreinigende Stoffe zugeordnet.

Die Gesamtfertigungskapazität der Anlage A005 Sitzfertigung beträgt 50.000 Stück/Woche.

### A006 Fertigung Kunststoff

Die Anlage A006 Fertigung Kunststoff gliedert sich in folgende Betriebseinheiten und Untereinheiten:

#### *BE A006-01 Kunststoff Spritzgießen*

- Granulat Versorgung und Trocknung A007-01-0X-01,
  - 4 Silos mit jeweils 93 m<sup>3</sup> Füllvolumen für Kunststoffgranulate,
- Materialtrockner A006-01-0X-01-03,
- Kunststoffspritzguss A006-01-0X-02,
  - 6 Linien (jeweils eine Spritzgussmaschine), davon 5 Spritzgussmaschinen mit jeweils 4.000 t Klemmkraft (A006-01-01-02 bis A006-01-05-02) und eine Spritzgießmaschine mit 1.100 t Klemmkraft (A006-01-06-02),
- Inspektion und Nachbearbeitung A006-01-0X-03,
  - 6 Linien: A006-01-01-03 bis A006-01-06-03,
- Instandhaltungsbereich A006-01-00-04.

In der BE A006-01 (Kunststoff Spritzgießen) entstehen keine beurteilungsrelevanten Emissionen. Durch den Betrieb dieser Betriebseinheit werden keine Quellen für luftverunreinigende Stoffe geschaffen.

#### *BE A006-02 Kunststoff-Lackiererei*

Die Betriebseinheit A006-02 (Kunststoff-Lackiererei) stellt für sich eine eigenständig genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 5.1.1.2V (Anlagen zur Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln mit einem Verbrauch an organischen Lösungsmitteln von 25 Kilogramm bis weniger als 150 Kilogramm je Stunde oder 15 Tonnen bis weniger als 200 Tonnen je Jahr) des Anhangs 1 der 4. BImSchV dar.

Die Fertigungskapazität beträgt 36 Skids bestehend aus jeweils 6 Kunststoff-Stoßfängern oder 48 Spiegelkappen pro Stunde.

Folgende Untereinheiten werden der BE A006-02 Kunststoff Lackiererei zugeordnet:

- Beladung A006-02-00-01,
- Entstaubungskabine A006-02-00-02,

- CO<sub>2</sub>-Reinigungskabine A006-02-00-03,
- Ionisationsstation A006-02-00-04,
- Beflammungsbehandlung A006-02-00-05,
- Basislack1 Farbspritzkabine A006-02-00-06,
- Basislack 2 Farbspritzkabine A006-02-00-07,
- Trockner/Flash-Ofen A006-02-00-08,
  - Zur Vortrocknung der Basislackschicht vor Auftrag des Klarlackes mit einem indirekten 360 kW-Erdgasbrenner.
- Klarlack A006-02-00-09,
- Materialzufuhr aus Farblager A006-02-00-10,
- Decklackofen A006-02-00-11,
  - Zum Härten der Lackschichten mit drei direkt befeuerten 360 kW-Erdgasbrennern.
- automatisierte Qualitätskontrolle A006-02-00-12,
- Inspektionslinie A006-02-00-13,
- Materialentnahme A006-02-00-15.

#### Abluftreinigungssystem

- Abluftreinigungssystem RTO A006-02-00-16,
  - Regenerative Thermische Oxidationsanlage (RTO) mit 2 redundanten, direkt wirkenden Erdgasbrennern und einer FWL von 1,1 MW je Brenner.

#### Zuluftreinheit

- 4 Luftversorgungseinheiten (ASU) zur Luftaufbereitung für die jeweilige Beschichtungsanwendung,
  - 4 ASU mit jeweils direkt beheizten Brennern ohne Emissionsquelle (jeweils Gasnotentlüftung über Dach vorhanden ohne Quelle),
    - ASH01 - Frischluftzufuhr Gebäude – FWL: [REDACTED],
    - ASH02 - Frischluft Lackmischraum – FWL: [REDACTED],
    - ASH03 - Frischluft Reinraum – FWL: [REDACTED],
    - ASH04 - Frischluft Lackierkabine – FWL: [REDACTED].

Mit der Änderung der BE A006-02 (Kunststoff Lackiererei) bestehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe (Tabelle 9):

Tabelle 9: Emissionsquellen Kunststoff Lackiererei

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
Trockner/Flash-Ofen (Brenner) A006-02-00-08	A006-02-00-08-AE01	Q_64

Basislack 1 Sprüh-Kabine A006-02-00-06 Basislack 2 Sprüh-Kabine A006-02-00-07 Trockner/Flash-Ofen A006-02-00-08 Klarlack A006-02-00-09 Decklackofen A006-02-00-11	A006-02-00-16-AE01	Q_35 (RTO der BE A006)
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	------------------------

In der Anlage A004 befinden sich zusätzlich 4 Auslässe zur Gasnotentlüftung.

Weiterhin bestehen folgende Notfall-Bypassquellen:

- Quelle A006-ABL01 an der Fertigungslinie A006-02-00-08 Trockner/Flash-Ofen,
- Quelle A006-ABL02 an der Fertigungslinie A006-02-00-11 Decklackofen.

### A007 Fertigung Batteriepack

Die Fertigungskapazität der Anlage A007 (Fertigung Batteriepack) beträgt 80 Batteriepacks je Stunde.

Die Anlage A007 Fertigung Batteriepack gliedert sich in folgende Betriebseinheiten:

- BE A007-01 Pulver-Beschichtung,
- BE A007-02 Zellenträger Montage,
- BE A007-03 Batteriepack-Linie.

#### *BE A007-01 Pulverbeschichtung*

In der Untereinheit Vorbehandlung (A007-01-00-03) findet eine chemische Vorbehandlung der Batteriepackdeckel statt. Die Untereinheit Vorbehandlung (A007-01-00-03) stellt für sich betrachtet eine eigenständig genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 3.10.2V (Anlage zur Oberflächenbehandlung von Metallen durch Beizen oder Brennen mit einem Wirkbädervolumen 1 m<sup>3</sup> bis weniger als 30 m<sup>3</sup>) des Anhangs 1 der 4. BImSchV dar.

Folgende Untereinheiten werden der BE A007-01 Pulver-Beschichtung zugeordnet:

- Vorbereitung Pulverbeschichtung A007-01-00-01,
- automatisierte Beladung des Fließbandes A007-01-00-02,
- Vorbehandlung A007-01-00-03,
- Trocknungsöfen A007-01-00-04,
  - Zur Trocknung der Batteriepackdeckel mit zwei direkt beheizten [REDACTED]-Erdgasbrennern.
- Kühlungszone #1 A007-01-00-05,
- Pulverkabine #1 A007-01-00-06,
- Gelöfen #1 A007-01-00-07,
  - Indirekt beheizter Konvektionsofen, in Zone #2 mit einem [REDACTED]-Erdgasbrenner beheizt.
- Kühlungszone #2 A007-01-00-08,
- Pulverkabine #2 A007-01-00-09,
- Gelöfen #2 A007-01-00-10,

- Indirekt beheizter Konvektionsofen, in Zone #2 mit einem [REDACTED]-Erdgasbrenner beheizt.
- Kühlungszone #3 A007-01-00-11,
- Pulverkabine #3 A007-01-00-12,
- Aushärtungsofen A007-01-00-13,
  - Indirekt beheizter Konvektionsofen, in Zone #2 mit zwei [REDACTED]-Erdgasbrenner beheizt.
- Kühlzone #4 (A007-01-00-14),
- automatisierte Förderbandabladung A007-01-00-15,
- Nachbehandlung Pulverbeschichtung A007-01-00-16,
- Hochspannungstest A007-01-00-17,
- Plasmareinigungsstation A007-01-00-18A,
- Wade-Abdichtung A007-01-00-18,
- *Wade-Versiegelung-Aushärtungsofen A007-01-00-19 – entfallen.*

Mit der Änderung der BE A007-01 Pulverbeschichtung bestehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe (Tabelle 10):

Tabelle 10: Emissionsquellen Pulverbeschichtung

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
Trocknungsofen A007-01-00-04	A007-01-00-04-AE02	Q_86
	A007-01-00-04-AE03	Q_16
Gelofen #1 A007-01-00-07	A007-01-00-07-AE05	Q_54
Gelofen #2 A007-01-00-10	A007-01-00-10-AE07	Q_23
Aushärtungsofen A007-01-00-13	A007-01-00-13-AE09	Q_15
	A007-01-00-13-AE10	Q_21

#### BE A007-02 Zellenträger Fertigung

Die BE A007-02 Zellenträger Fertigung gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- Isolationstest Kühlkanal A007-02-0X-00,
  - 3 Linien: A007-02-01-00 bis A007-02-03-00,
- Zellen Sortierung A007-02-0X-01,
  - 3 Linien: A007-02-01-01 bis A007-02-03-01,
- Zellentest A007-02-0X-02,
  - Linien: A007-02-01-02 bis A007-02-03-02,
- Zellträger Fügung A007-02-0X-03,
  - 3 Linien: A007-02-01-03 bis A007-02-03-03,
- Montage Anbauteile A007-02-0X-04,
  - 3 Linien: A007-02-01-04 bis A007-02-0403-04,
- Spannungsabnehmer-Laserverschweißung A007-02-0X-05,
  - 3 Linien: A007-02-01-05 bis A007-02-03-05),

- Kontrolle Schweißverbindungen A007-02-0X-06,
  - 3 Linien: A007-02-01-06 und A007-02-03-06,
- Isolationstest A007-02-0X-07,
  - 2 Linien: A007-02-01-07 und A007-02-02-07,
- Nacharbeitsschweißen A007-02-0X-08,
  - 2 Linien: A007-02-01-08 und A007-02-02-08,
- Nacharbeitsplatz Zellträger A007-02-0X-09,
  - 2 Linien: A007-02-01-09 und A007-02-02-09,
- Transportstation Zellträger A007-02-01-10,
- Interne Zellenanlieferungsstation A007-02-0X-11,
  - 3 Linien: A007-02-01-11 bis A007-02-03-11,
- Instandhaltungsbereich – A007-02-01-12.

Mit der Änderung der BE A007-02 Zellenträger Fertigung bestehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe (Tabelle 11):

Tabelle 11: Emissionsquellen Zellträger Fertigung

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
Zellträger Fügung A007-02-0X-03	A007-02/03/A008-AE01	Q_63
Spannungsabnehmer Laserverschweißung A007-02-0X-05	A007-02/03/A008-AE02	Q_50
Nacharbeitsplätze Zellträger A007-02-0X-09	A007-02/03/A008-AE02	Q_50

### BE A007-03 Batteriepaket

Zur Stabilisierung wird das Batteriepaket in der Untereinheit A007-03-00-05 (Dichtstoffauftrag und Verfüllen Batteriegehäuse) mit einem Polyurethanschaum verfüllt. Die Untereinheit A007-03-00-07 (Dichtstoffauftrag und Verfüllen Batteriegehäuse) ist für sich betrachtet eine eigenständig genehmigungsbedürftige Anlage der Nr. 5.11V (Anlagen zum Ausschäumen von Hohlräumen mit Polyurethan mit einer Verarbeitungskapazität von 200 kg/h oder mehr Ausgangsstoffe) des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Das Gleiche gilt für die Untereinheit Tanklager Füllstoffkomponenten (A007-03-00-15). Das Tanklager ist für sich betrachtet der Nr. 9.3.2V (Lageranlage für Stoffe, welche in Anhang 2 der 4. BImSchV gelistet sind, mit einer Gesamtlagerkapazität von den in Spalte 3 der Stoffliste bis weniger als den in Spalte 4 der Anlage ausgewiesenen Mengen, hier: Isocyanatkomponente) zuzuordnen und damit ebenfalls eigenständig genehmigungsbedürftig.

Die BE A007-03 Batteriepaket gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- Vormontage Batteriegehäuse A007-03-00-01,
- Klebstoffauftrag Zellträger A007-03-00-02,
- Einsetzen Zellträger A007-03-00-03,
- Montage interne Komponenten A007-03-00-04,
- Dichtheits- und Isolationsprüfung A007-03-00-05,
- Laserschweißen HV-Kontakte A007-03-00-06,
- Dichtstoffauftrag und Verfüllen Batteriegehäuse A007-03-00-07,
- Verschließen Batteriegehäuse A007-03-00-08,
- Vollautomatisiertes Hochregallager A007-03-00-09,
- Aufsetzen Batteriesteuergerät A007-03-00-10,
- Fertigmontage und Herstellen Verbindungen Batteriesteuergerät A007-03-00-11,
- Dichtheits-, Isolations- und Funktionsprüfung A007-03-00-12,
- Abladen Batteriepack A007-03-00-13,
- Vormontage Batteriesteuergerät inkl. Funktionsprüfung A007-03-00-14,
- Tanklager Füllstoffkomponenten A007-03-00-15,
  - 4 Tanks (A007-03-00-15-01 bis A007-03-00-15-04) mit je 31,3 m<sup>3</sup> Füllvolumen, davon jeweils 2 Tanks für die Isocyanat-Komponente und 2 Tanks für die Polyol-Komponente),
- Entladestation Rohmaterialien A007-03-00-16,
- Nacharbeitsfläche A007-03-00-17,
- Müllsammelpunkt A007-03-00-18,
- H-Räume A007-03-0X-19,
  - 2 Linien: A007-03-01-19 bis A007-03-02-19 zur Bereitstellung der Materialien für „Klebstoffauftrag Zellträger – A007-03-00-02 und Dichtstoffauftrag und Verfüllen Batteriegehäuse – A007-03-00-07.

#### *Abluftreinigungssystem*

- Abluftwäschereinheit A007/A008-00-01-09
  - einstufige Abluftwäscheranlage zur Abscheidung verschiedener Lösemittel mit einer Kapazität von 10.000 Nm<sup>3</sup>/h, bestehend aus:
    - Abluftkonditionierung (A007/A008-00-01-09-01),
    - BIOCAT-Wäscher (A007/A008-00-01-09-02),
    - BIOCAT-Reaktoren (A007/A008-00-01-09-03/04),
    - Dosierstationen (A007/A008-00-01-09-05/06/07),
    - Abwasserpuffertank (A007/A008-00-01-09-08).

Mit der Änderung der BE A007-03 Batteriepaket bestehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe (Tabelle 12):



Tabelle 12: Emissionsquellen Batteriepaket

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
Dichtstoffauftrag und Verfüllen Batteriegehäuse	A007-02/03/A008-AE01	Q_63 (Wäscher)
Laserschweißen HV-Kontakte	A007-02/03 A008-AE02	Q_50

*BE A007-04 Repack-Linie*

- Behälterbeladung A007-04-00-01,
- Öffnen und entfernen Behälterdeckel A007-04-00-02,
- Vorbereitung Zellträger A007-04-00-03,
- Manuelle Entladung Zellträger A007-04-00-05,
- Automatisierte Entladung Zellträger A007-04-00-06,
- Behälterabladung A007-04-00-07,
- Logistikbereich A007-04-00-08.

*BE A007-05 Betriebslabore und Instandhaltung*

- Instandhaltungswerkstatt A007-05-00-01,
- Labor zur Batteriedemontage A007-05-00-04.

A008 Fertigung Antrieb

Die Fertigungskapazität der Anlage A008 (Fertigung Antrieb) beträgt 20.000 Antriebseinheiten/Woche.

Die folgenden Untereinheiten sind Bestandteil der Anlage A008 Fertigung Antrieb:

- Induktionsmagnet (IM)-Rotor,
  - Guss Rotorkäfig A008-00-00-15,
  - Montage Rotor 1 A008-00-00-16,
  - Maschinelle Bearbeitung A008-00-00-17,
  - Auswuchten IM A008-00-02-18,
- Permanentmagnet (PM)-Rotor,
  - Magnetmontage A008-00-01-12,
  - Montage Rotor 2 A008-00-01-13,
  - Auswuchten PM A008-00-01-18,
- Stator,
  - Vorbereitung Stator kern A008-00-0X-07,
    - zwei Linien: A008-00-01-07 bis A008-00-02-07,

- Statorwicklung/Einsatz A008-00-0X-08,
  - zwei Linien: A008-00-01-08 bis A008-00-2-08,
- Statormontage A008-00-0X-09,
  - zwei Linien: A008-00-01-09 bis A008-00-02-09,
- Imprägnierung Stator A008-00-0X-10,
  - zwei Linien: A008-00-01-10 bis A008-00-02-10,
- Qualitäts- und Funktionstests A008-00-0X-22,
  - zwei Linien: A008-00-01-22 bis A008-00-02-22,
- Wechselrichter/Inverter,
  - Montage Inverter A008-00-0X-23,
    - zwei Linien: A008-00-01-23 und A008-00-02-23,
  - Löten Inverter A008-00-0X-21,
    - zwei Linien: A008-00-01-21 und A008-00-02-21,
  - Vormontage und Sintern A008-00-0X-19,
    - zwei Linien: A008-00-01-19 und A008-00-02-19,
  - Qualitäts- und Funktionstests Inverter A008-00-0X-20,
    - zwei Linien: A008-00-01-20 und A008-00-02-20,
  - Automatisiertes Regallagersystem Stator A008-00-01-11,
  - Materialaufzug Stator A008-00-0X-24,
    - zwei Linien: A008-00-01-24 und A008-00-02-24,
- Endmontage Antriebseinheit,
  - Getriebemontage A008-00-0X-01,
    - zwei Linien: A008-00-01-01 bis A008-00-02-01,
  - Vormontage Getriebebesatz A008-00-0X-02,
    - zwei Linien: A008-00-01-02 bis A008-00-02-02,
  - Rotor/Stator/Motor-Endmontage A008-00-0X-03,
    - zwei Linien: A008-00-01-03 bis A008-00-02-03,
  - Getriebe/Motor-Endmontage A008-00-0X-04,
    - zwei Linien: A008-00-01-04 bis A008-00-02-04,
  - Endmontage-Motor A008-00-0X-05,
    - zwei Linien: A008-00-01-05 bis A008-00-02-05,
  - Endfunktionstest A008-00-0X-06,
    - zwei Linien: A008-00-01-06 bis A008-00-02-06,
  - Vermessungslabor A008-00-01-07,
  - Materiallabor A008-00-01-08.

Mit der Änderung der BE A008 Fertigung Antrieb bestehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe (Tabelle 13):

Tabelle 13: Emissionsquellen Fertigung Antrieb

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellenummer Quellenplan
Guss Rotorkäfig	A008-00-00-16-AE04	Q_90
	A007-02/03/A008-AE02	Q_50

Montage Rotor	A008-00-00-16-AE04 A008-00-00-16-AE05	Q_90 Q_91
Statormontage	A007-02/03 A008-AE02	Q_50
Imprägnierung Stator	A007-02/03 A008-AE01	Q_63
Montage Inverter	A007-02/03 A008-AE01 A007-02/03 A008-AE02	Q_63 Q_50
Löten Inverter	A007-02/03 A008-AE01	Q_63
Vormontage und Sintern	A007-02/03 A008-AE01 A007-02/03 A008-AE02 A008-00-0X-19-AE03	Q_63 Q_50 Q_48
Vormontage Getriebebesatz	A007-02/03 A008-AE01	Q_63
Vermessungslabor	A007-02/03 A008-AE01	Q_63

A009 Endmontage

Die Gesamtfertigungskapazität der Anlage A009 Endmontage beträgt 10.000 Fahrzeuge/Woche.

Die Anlage A009 Endmontage gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- Hauptlinie:
  - Montage Innenverkleidung A009-00-00-01,
  - Chassis-Hochzeit A009-00-00-02,
  - Finale Montage A009-00-0X-03,
    - drei Linien: A009-00-01-03 bis A009-00-03-03,
  - Qualitäts- und Funktionstests A009-00-0X-04,
    - zwei Linien: A009-00-01-04 bis A009-00-02-04,
- Nebenlinien:
  - Verglasung A009-00-00-05,
  - Türlinie A009-00-00-06,
  - Reparatur A009-00-00-07,
- Regallager A009-00-00-08-01/02,
  - zwei Regale: A009-00-00-08-01 bis A009-00-00-08-02),
- Innovationslinie A009-00-00-09,
- Batteriepacklagerplatz A009-00-00-10,
- Vorbereitungs- und Qualitätsbereich Frontschürze A009-00-00-11.

In der Anlage A009 Endmontage werden überwiegend mechanische Tätigkeiten durchgeführt. Der Anlage A009 Endmontage sind keine Quellen für luftverunreinigende Stoffe zugeordnet.

Zur Nebenlinie Reparatur gehören auch Kabinen zur Ausbesserung kleinerer Lackschäden. Diese sind technologisch der Lackiererei zugeordnet (A004-03-00-11). Die dazugehörige Quelle A004-03-00-11-AE02 besteht nicht mehr, da die Abluft jetzt über einen internen Aktivkohlefilter und dann in den Produktionsbereich zurückgeführt wird.

### A020 Batteriezellfertigung

Die Produktionskapazität der Anlage A020 Batteriezellfertigung beträgt insgesamt bis zu 50 GWh/a. Dies entspricht einer Zellenanzahl von bis zu 500 Millionen Zellen pro Jahr.

Die Anlage A020 Batteriezellfertigung gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- Mischung der Anodenkomponenten A020-01,
  - Anode Rohmaterialanlieferung A020-01-01-01,
  - [REDACTED] A020-01-01-02,
  - [REDACTED],
  - Mischer Anode A020-01-02-0X,
    - drei Linien: A020-01-02-01 bis -03,
  - Fördersystem [REDACTED] A020-01-03-01,
- Mischung der Kathodenkomponenten A020-02,
  - Kathoden Rohmaterialanlieferung A020-02-01-01,
  - [REDACTED]
  - Kathoden Rohmaterialanlieferung Binder A020-02-01-03,
  - Mischer Kathodenkomponenten A020-02-02-0X
    - vier Linien: A020-02-02-01 bis -04,
  - Fördersystem [REDACTED] A020-02-03-01,
- Vorbeschichtung für die Anode (Anodensubstrat) A020-03,
  - [REDACTED]
  - [REDACTED]
  - [REDACTED]
  - [REDACTED]
  - Mischstation [REDACTED]
  - Mischstation [REDACTED]
- Vorbeschichtung für Kathode (Kathodensubstrat) A020-04,
  - Kathodensubstrat - Folienabwickelstation A020-04-01-01,
  - Kathodensubstrat – Beschichtungsstation [REDACTED]
    - [REDACTED]
  - Kathodensubstrat - Folienaufwickelstation [REDACTED]
  - [REDACTED]
- Herstellung der Anode A020-05,
  - [REDACTED]
  - [REDACTED]
  - [REDACTED]

- [REDACTED]
- Herstellung der Kathode A020-06,
  - Kathodenbeschichter [REDACTED]
    - || [REDACTED]
    - || [REDACTED]
    - || [REDACTED]
- Gehäuseherstellung (Formstanzen) A020-07,
  - Abwickelhaspel A020-07-01-0X,
    - zwei Linien: A020-07-01-01 bis A020-07-01-02,
  - Stanzmaschine A020-07-02-0X,
    - Zwei Linien: A020-07-02-01 bis A020-07-02-02,
  - Cup-Förderer (Cup Conveying) A020-07-03-0X,
    - zwei Linien A020-07-03-01 bis A020-07-03-02,
  - Tiefziehen / Tiefziehmaschine A020-07-04-0X,
    - zwei Linien: A020-07-04-01 bis A020-07-04-02,
  - Gehäuseherstellung Schrottförderung A020-07-05-01,
  - Dosen-Förderer A020-07-06-0X,
    - zwei Linien A020-07-06-01 bis A020-07-06-02,
  - Waschen/Trocknen A020-07-07-0X,
    - zwei Linien A020-07-07-01 bis A020-07-07-02,
  - Recycling-System für Prozesswasser A020-07-08-01,
  - Förderband für die gereinigten Dosen A020-07-09-01,
  - Inspektion A020-07-10-0X,
    - vier Linien: A020-07-10-01 bis A020-07-10-04,
  - IBC-Lagerregal A020-07-11-01,
- Tabless - Jelly-Roll Herstellungsprozess A020-08,
  - Laser-Wickler [REDACTED]
    - || [REDACTED]
    - || [REDACTED]
    - || [REDACTED]
    - || [REDACTED]
- Assemblierung A020-09,
  - Elektrolyt Anlieferung A020-09-01-0X,
    - eine Linie: A020-09-01-01 bis A020-09-01-03,
  - Terminal Montage A020-09-02-0X,
    - vier Linien: A020-09-02-01 bis A020-09-02-02 und A020-09-02-03 bis A020-09-02-04,
  - Schweißprozess Kathoden-Kollektor an Terminal A020-09-03-0X,
    - vier Linien: A020-09-03-01 A020-09-03-04,
  - Schweißprozess Deckel an Gehäuse – A020-09-04-0X,
    - vier Linien: A020-09-04-01 bis A020-09-04-04,
  - Helium-Leckageteststation A020-09-04-0X,

- vier Linien: A020-09-04-05 bis A020-09-04-08,
- Röntgenkontrolle A020-09-05-0X,
  - vier Linien: A020-09-05-01 bis A020-09-05-04,
- Hochvolt-Isolationstest A020-09-06-0X,
  - vier Linien: A020-09-06-01 bis A020-09-06-04,
- Gewichtsmessung Trocken A020-09-07-0X,
  - vier Linien: A020-09-07-01 bis A020-09-07-04,
- Elektrolytfüllung A020-09-08-0X,
  - zwei Linien: A020-09-08-01 bis A020-09-08-20 und A020-09-08-21 bis A020-09-08-40,
- 
  - Gewichtsmessung Nass A020-09-09-0X vier Linien: A020-09-09-01 bis A020-09-09-04,
- Zelle verschließen A020-09-10-0X,
  - vier Linien: A020-09-10-01 bis A020-09-10-04,
- Laser-Ablation A020-09-10-0X,
  - vier Linien: A020-09-10-05 bis A020-09-10-08,
- Zellwaschstation A020-09-10-0X,
  - vier Linien: A020-09-10-09 bis A020-09-10-12,
- Inspektion A020-09-11-0X,
  - vier Linien: A020-09-11-01 bis A020-09-11-04,
- Umladung A020-09-12-0X,
  - vier Linien: A020-09-12-01 bis A020-09-12-04
- Formierung (A020-10)
  - Aufladen/Entladen A020-10-01-0X,
    - drei Linien: A020-10-01-01 bis A020-10-01-06,
  - Hochtemperatur-Alterung A020-10-02-0X,
    - eine Linie: A020-10-02-01 bis 04,
  - Raumtemperatur-Alterung A020-10-03-0X,
    - eine Linie: A020-10-03-01 bis 02,
  - OCV A020-10-04-0X inkl. Zellsortierung A020-10-05-01,
    - drei Linien: A020-10-04-01 bis 06,
  - Fahrerloses Transportsystem A020-10-06-01,
- Zell-Qualitätskontrolle A020-11-01-01 bis A020-11-01-05,
  - Pulver Labor A020-11-01-01,
  - Assembly- & Batteriezellenzerlegungslabor A020-11-01-02,
  - Elektrolyt Labor A020-11-01-03,
  - CT/SEM Labor A020-11-01-04,
  - 
- Zell-Qualifizierung – A020-11-02-01 bis A020-11-02-03,
  - Alterungstests (elektrochemisch) A020-11-02-01,
  - Alterungstests (kalendarisch) A020-11-02-02,
  - Zellforschungslabor A020-11-02-03,

*Abluftreinigungssystem*

- Regenerative thermische Oxidationsanlage (RTO) A020-09-08-41,
  - Regenerative Thermische Oxidationsanlage (RTO) mit 2 redundanten, direkt wirkenden Erdgasbrennern und einer FWL von 300 kW je Brenner.

Weitere Betriebseinheiten, die der Anlage A020 Batteriezellproduktion organisatorisch angegliedert sind, jedoch der Hauptanlage A000 zugeordnet sind, sind:

- BE A021-01 Hochregallager (ASRS) Batteriezellfertigung,
- BE A021-02 Ver- und Entsorgungsanlagen Batteriezellproduktion,
  - Zentrale Prozessheißwassererzeugung A021-02-01-01 bis A021-02-01-03 bestehend aus drei Erdgasboiler mit jeweils 2.500 kW,
  - Stickstoffversorgung A021-02-02-01,
  - Prozesswasserbehandlung A021-02-03-01 bis A021-02-03-02 bestehend aus zwei Prozessabwassersammeltanks mit einem Fassungsvermögen von jeweils 30 m<sup>3</sup>,
  - Druckluftherzeugung A021-02-04-01 bis A021-02-04-03,
  - Kühler für Prozesskaltwasser A021-02-05-01 bis A021-02-05-05,
  - Kühltürme A021-02-06-01 bis A021-02-06-12,
  - RO-Wasser Aufbereitung A021-02-07-01,
  - Ultraschallreinigungsbäder A021-02-11-01 bis A021-02-11-02.

Mit der Änderung der Anlage A020 (Batteriezellproduktion) bestehen folgende Quellen für luftverunreinigende Stoffe (Tabelle 14):

Tabelle 14: Emissionsquellen Batteriezellproduktion

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan
████████████████████ ████████████████████	A020-03-E01	Q_34
████████████████████	A020-04-E01	Q_33
Formstanzen	A020-07-E01	Q_32
Assemblierung (RTO-Abluft)	A020-09-E01	Q_31
██████████	A020-10-E01	Q_93
████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	A021-02-E01-01	Q_28
	A021-02-E01-02	Q_29
	A021-02-E01-03	Q_30

### Feuerungsanlagen

Folgende Anlagen wurden den Antragsunterlagen aus der Auflistung der einzelnen Brenner gemäß der Tabelle des Anhanges zu Formular 4.1 entnommen.

Folgende Feuerungsanlagen

#### *BE A000-02 Ver- und Entsorgungsanlagen*

- a) 6x Heizkessel mit jeweils 2,50 MW<sub>FWL</sub> (indirekt) insgesamt 15,00 MW<sub>FWL</sub>

#### *BE A021 Versorgungsgebäude Batteriezellenfertigung*

- b) 3x Heizkessel mit jeweils [REDACTED] (indirekt) insgesamt [REDACTED]

#### *BE A002 Gießerei*

- c) 4x Schachtschmelzofen mit jeweils [REDACTED] (direkt), 2x Schachtschmelzofen mit jeweils [REDACTED] (direkt), 2x Herdschmelzofen mit jeweils [REDACTED] (direkt), insgesamt ca. [REDACTED]

#### *BE A004 Lackiererei*

- d) Anlagen mit insgesamt 20,02 MW<sub>FWL</sub>,  
16x Öfen für Elektrotauchlackierung je 0,47 MW<sub>FWL</sub> (indirekt),  
2x Öfen für Elektrotauchlackierung Frisch-/Außenluft je 0,73 MW<sub>FWL</sub> (indirekt),  
14x Decklackofen je 0,47 MW<sub>FWL</sub> (indirekt),  
2x Decklackofen Frisch-/Außenluft je 0,73 MW<sub>FWL</sub> (indirekt),  
6x Trockner je 0,40 MW<sub>FWL</sub> (indirekt),  
2x Trockner Frisch-/Außenluft je 0,30 MW<sub>FWL</sub> (direkt, Ausnahmeregelung nach § 1 Abs. 2 Nr. der 44. BImSchV gilt nicht),
- e) Abluftreinigungssystem der Lackiererei mit insgesamt ca. 3,15 MW<sub>FWL</sub> (0,40+0,40+2,348 MW<sub>FWL</sub>),  
2x Brenner der Regenerativen thermischen Oxidationsanlage (RTO) 2,348 MW<sub>FWL</sub> (direkt),  
2x Konzentrorrad-Brenner 0,40 MW<sub>FWL</sub> (Rauchgasableitung über RTO) (direkt),
- f) Luftversorgungseinheiten der Lackiererei mit insgesamt 21,90 MW<sub>FWL</sub> (alle direkt, Ausnahmeregelung nach § 1 Abs. 2 Nr. 4 der 44. BImSchV gilt nicht, es gilt § 4 Abs. 3 der 44. BImSchV),  
4x Einheit mit 1,25 MW<sub>FWL</sub>,  
5x Einheit mit 1,50 MW<sub>FWL</sub>,  
2x Einheiten je 1,60 MW<sub>FWL</sub>,  
1x Einheit mit 1,20 MW<sub>FWL</sub>,  
1x Einheit mit 1,10 MW<sub>FWL</sub>,  
2x Einheiten 1,95 MW<sub>FWL</sub>.

#### *BE A006-02 Kunststofflackiererei*

- g) Anlagen mit insgesamt 1,46 MW<sub>FWL</sub>,  
1x Trockner je 0,36 MW<sub>FWL</sub> (indirekt),



- 3x Decklackofen je 0,30 MW<sub>FWL</sub> (direkt),  
4x Beflamm-Roboter je 0,05 MW<sub>FWL</sub> (direkt),  
h) Abluftreinigungssystem der Kunststofflackiererei mit insgesamt ca. 1,10 MW<sub>FWL</sub>,  
2x Brenner der Regenerativen thermischen Oxidationsanlage (RTO) 1,10 MW<sub>FWL</sub> (direkt),  
i) Luftversorgungseinheiten der Kunststofflackiererei mit insgesamt 6,02 MW<sub>FWL</sub> (alle direkt, Ausnahmeregelung nach § 1 Abs. 2 Nr. 4 der 44. BImSchV gilt nicht; es gilt § 4 Abs. 3 der 44. BImSchV; im Sinne der 44. BImSchV zu berücksichtigende Gesamt-FWL: 5,47 MW)  
2x Einheit mit 1,11 MW<sub>FWL</sub>,  
1x Einheit mit 3,25 MW<sub>FWL</sub>,  
1x Einheiten je 0,55 MW<sub>FWL</sub>.

*BE A007-01 Pulverbeschichtung*

- j) Anlagen mit insgesamt 6,30 MW<sub>FWL</sub>,  
2x Trocknungsöfen je 1,050 MW<sub>FWL</sub> (indirekt),  
2x Gel-Ofen je 1,050 MW<sub>FWL</sub> (indirekt),  
2x Härtingsöfen je 1,050 MW<sub>FWL</sub> (indirekt).

*BE A020 Batteriezellenfertigung*

- k) Abluftreinigungssystem der Batteriezellfertigung mit insgesamt ca. 0,59 MW<sub>FWL</sub>,  
2x Brenner der Regenerativen thermischen Oxidationsanlage (RTO) 0,59 MW<sub>FWL</sub> (direkt),  
l) Anlagen mit insgesamt [REDACTED],  
12x Trocknungsöfen je [REDACTED] (direkt),  
2x Trocknungsöfen je [REDACTED] (direkt).

Bei der Gesamt-FWL der Abluftreinigungssysteme unter e), h) und k) wird unterstellt, dass nur ein RTO-Brenner in Betrieb ist, also nicht beide RTO-Brenner gleichzeitig. Die RTO-Brenner werden (zusammen mit den beiden Konzentrorrad-Brennern) als Abluftreinigungssystem, wie oben beschrieben, eingesetzt.

Die nachfolgend aufgeführten Feuerungsanlagen stellen für sich betrachtet jeweils eine eigenständig genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 1.2.3.1V des Anhangs 1 der 4. BImSchV dar:

- Feuerungsanlagen der BE A004 (Lackiererei) mit einer Gesamt-FWL von 20,02 MW (Geltungsbereich der 44. BImSchV),
- unterschiedliche gasbefeuerte Warmluftversorgungseinheiten (Air Supply Unit) der BE A004 (Lackiererei) mit einer Gesamt-FWL von 21,90 MW (Geltungsbereich der 44. BImSchV).

Darüber hinaus fallen folgende nicht eigenständig genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen ebenfalls unter den Geltungsbereich der 44. BImSchV:

- unterschiedliche gasbefeuerte Warmluftversorgungseinheiten (Air Supply Unit) der BE A006 (Fertigung Kunststoff) mit einer Gesamt-FWL von 6,02 MW (3 Brenner im Geltungsbereich der 44. BImSchV mit einer zu berücksichtigenden Gesamt-FWL von 5,47 MW),
- die Heizkessel im Bereich der BE A00-02 (Ver- und Entsorgungsanlagen) mit einer Gesamt-FWL von 15,00 MW (Geltungsbereich der 44. BImSchV),
- die Heizkessel der BE A021 (Versorgungsgebäude Batteriezellfertigung) mit einer Gesamt-FWL von 7,50 MW,
- Brenner der Öfen der BEA007-01 (Pulverbeschichtung) mit einer Gesamt-FWL von 6,3 MW.

Die Inbetriebnahme der geänderten Anlage gemäß der beantragten ersten Teilgenehmigung ist im ersten Quartal 2025 vorgesehen.

## **A-II. Antragsunterlagen**

Der Genehmigung liegen folgende Antragsunterlagen zugrunde:

Aktenordner, paginiert durch die Genehmigungsverfahrensstelle. Die Antragsunterlagen sind Grundlage der Genehmigung.

## **A-III. Inhalts- und Nebenbestimmungen**

Die Inhalts- und Nebenbestimmungen der folgenden Genehmigungen bleiben bestehen, sofern sie nicht im Folgenden neu geregelt werden:

- Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 i. d. F. des Widerspruchbescheids vom 08.11.2022,
- Genehmigung Nr. 30.043.Ä0/22/3.24G/T13 vom 18.11.2022,
- Genehmigung Nr. 30.054.Ä0/22/3.24G/T13 vom 23.03.2023,
- Genehmigung Nr. 30.097.Ä0/23/3.24G/T13 vom 18.03.2024.

### **A-III.1. Allgemein**

- 1.1 Die Anlage ist entsprechend den paginierten Antragsunterlagen wesentlich zu ändern, soweit nachstehend nichts Anderes bestimmt ist.
- 1.2 Der Genehmigungsbescheid oder eine Kopie des Bescheids einschließlich des Antrags mit den zugehörigen Unterlagen sind an der Betriebsstätte oder in der zugehörigen Verwaltung jederzeit bereitzuhalten und den Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.
- 1.3 Diese Genehmigung erlischt, wenn die geänderte Anlage nicht innerhalb von drei Jahren nach Zustellung dieses Bescheids in Betrieb genommen worden ist.

1.4 Der Bauherr hat den Zeitpunkt des Baubeginns spätestens eine Woche vorher den Überwachungsbehörden,

- dem Referat T 23 (Technischer Umweltschutz/Überwachung Frankfurt (Oder)) des LfU,
- dem Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit (LAVG), Regionalbereich Ost (Gesch.-Z. AO1.21-3112-5808/2023-FR F20200001) sowie
- der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Oder-Spree (AZ: 63.03-52.10.00-00724-23-21)

schriftlich mitzuteilen.

1.5 Die Inbetriebnahme der durch diesen Bescheid geänderten Anlage ist 14 Tage vorher den Überwachungsbehörden,

- dem Referat T 23 (Technischer Umweltschutz/Überwachung Frankfurt (Oder)) des LfU,
- dem Referat W15 (Altlasten, Bodenschutz, Grundwassergüte) des LfU,
- dem LAVG, Regionalbereich Ost sowie
- der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Oder-Spree

schriftlich anzuzeigen.

1.6 Im Rahmen einer erstmaligen Begehung und Revision (Abnahmeprüfung), die durch das Referat T 23 unter Mitwirkung der am Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden erfolgt, ist nachzuweisen, dass die Anlage entsprechend den genehmigten Unterlagen und den Bestimmungen dieses Genehmigungsbescheides geändert wurde. Der Zeitpunkt der Abnahmeprüfung wird nach erfolgter Anzeige der Inbetriebnahme gemäß Nebenbestimmung A-III.1.5 dieses Bescheides durch das Referat T 23 festgelegt.

### **A-III.2. Überwachung des Bodens und des Grundwassers**

2.1 Anlagenteilen, in denen mit relevanten gefährlichen Stoffen (rgS) umgegangen wird, die Gegenstand der 1. Teilgenehmigung sind, dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn für diese Anlagenteile der Bericht zur 1. Ergänzung des AZB – Teil A vom 01.11.2021 und Teil B vom 18.02.2022 - Teil A: 1. Teilgenehmigung vorgelegt wurde.

2.2 Der Bericht zur 1. Ergänzung des AZB – Teil A vom 01.11.2021 und Teil B vom 18.02.2022 - Teil A: 1. Teilgenehmigung ist auf der Grundlage des bestätigten Untersuchungskonzepts zur 1. Ergänzung des AZB vom 04.09.2024 spätestens sechs Wochen vor Inbetriebnahme der geänderten Anlage dem Landesamt für Umwelt, Referat W 15 - einzureichen.

Überwachung des Bodens und des Grundwassers

2.3 Die Nebenbestimmung 2.1 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird folgt ergänzt:

Spätestens 10 Jahre nach Inbetriebnahme und danach wiederkehrend alle 10 Jahre bis zur endgültigen Betriebseinstellung des Werks zur Herstellung von Elektrofahrzeugen sind in den Anlagen, in denen mit relevanten gefährlichen Stoffe (rgS) umgegangen wird, Prüfungen des Zustands und der Funktionalität der Sicherheitseinrichtungen der Anlagen hinsichtlich der Möglichkeit des Austrittes der rgS durch einem anerkannten Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 der AwSV vornehmen zu lassen, wenn für die Anlagen in der Anlage 5 oder Anlage 6 der AwSV eine wiederkehrende Prüfung festgelegt ist. Bei den anderen Anlagen erfolgt die regelmäßige Prüfung der Dichtheit und Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen durch sachkundiges Personal in Übereinstimmung mit § 46 Abs. 1 der AwSV.

Überwachungspflichtige rgS nach § 3 Abs. 10 des BImSchG sind all jene Stoffe, die im Überwachungskonzept vom 25.09.2024 als solche identifiziert wurden (siehe Tabelle 15).

Die Ergebnisse aus den wiederkehrenden Anlagenprüfungen sind dem LfU, W 15 spätestens vier Wochen in Berichtsform nach jeder Prüfung vorzulegen. Die Anforderungen des Überwachungsberichts sind mit dem LfU, W 15 vorab abzustimmen.

Tabelle 15: Relevante gefährliche Stoffe, max. Lagerkapazität, Handhabungsort und Betriebseinheit (BE)

lfd. Nr. gS	Stoff (Produktname, Verwendungszweck)	max. Lagerkapazität [Liter]	Anlage	BE
19	Centoplex GLP 500 (A001-00-00-0X-HM05)	32	Test-Pressen	A001-00-00-03
408	Industrie-Getriebeöl CLP 150 (A001-00-00-0X-NHM04)	9.500	Presslinie 1 (auch Lager)	A001-00-01-01
	Industrie-Getriebeöl CLP 150 (A001-00-00-0X-NHM04)	9.500	Presslinie 2	A001-00-02-01
	Industrie-Getriebeöl CLP 150 (A001-00-00-0X-NHM04)	9.500	Platinenschneideanlage	A001-00-00-07
	Industrie-Getriebeöl CLP 150 (A001-00-00-0X-NHM04)	9.500	Transferpresse	A001-00-00-08
	Industrie-Getriebeöl CLP 150 (A001-00-00-0X-NHM04)	9.500	Test-Pressen	A001-00-00-03
	Industrie-Getriebeöl CLP 150 (A001-00-00-0X-NHM04)	9.500	Tor an der Nordseite Schrotthaus zwischen den Achsen SH.1 und AA	A001

414	OEST PLATINOL B 804/3 COW-1	1.000	Instandhaltung	A001
416	RENOLIN ZAF D 46 HT PLUS	2.000	Instandhaltung	A001
35	RENOLIT LI IDM 000	542	Gefahrstoffschränke	A001
37	RENOLIT MZF 5974	556	Gefahrstoffschränke	A001
179	3D TRASAR™ 3DT465	3.000	Tanklager	A000-02-01
308	Hydraulan®404	52.000	Hauptlager	A000-02-02-01
	Hydraulan®404	52.000	Abfüllstation (Bremsflüssigkeit, Frostschutzmittel-konzentrat, Getriebeöl, Kältemittel)	A000-02-01
181	NALCO STABREX ST40	2.000	Hilfsstofftank	A000-00-01-0X
181	NALCO STABREX ST40	2.000	Abfüllstation (Bremsflüssigkeit, Frostschutzmittel-konzentrat, Getriebeöl, Kältemittel)	A000-02-01
180	NALCO® 7330	2.000	Tanklager	A000-02-01
180	NALCO® 7330	2.000	Abfüllstation (Bremsflüssigkeit, Frostschutzmittel-konzentrat, Getriebeöl, Kältemittel)	A000-02-01
183	NALCO® TRAC109	5.000	CUB-Kondensator Wasser-Glykol-Kreislauf mit IBC-Puffer Druckentlastung (1–3) und Kanister Druckentlastung (1–11)	A000-00-01-02 A000-00-01-0X
	NALCO® TRAC109	1.000	CUB Kühlwasser zu den Kompressoren mit Kanister Druckentlastung (1–11)	A000-00-01-03 A000-00-01-0X
	NALCO® TRAC109	1.000	Propylenglycol-Mischstation	A000-00-01-0X
	NALCO® TRAC109	1.000	Abfüllstation (Bremsflüssigkeit, Frostschutzmittel-konzentrat, Getriebeöl, Kältemittel)	A000-02-01
314	Bio-Green Windshield Washer Concentrate	66.460	Behälter Scheibenwaschflüssigkeit	A000-02-05-01
	Bio-Green Windshield Washer Concentrate	66.460	Abfüllstation (Scheibenwaschflüssigkeit)	A000-02-01
182	TRASAR™ TRAC100	5.000	CUB-Kondensator Wasser-Glykol-Kreislauf mit IBC-Puffer Druckentlastung (1–3) und Kanister Druckentlastung (1–11)	A000-00-01-02 A000-00-01-0X
182	TRASAR™ TRAC100	3.000	CUB Kühlwasser zu den Kompressoren mit Kanister Druckentlastung (1–11)	A000-00-01-03 A000-00-01-0X
182	TRASAR™ TRAC100	3.000	Propylenglycol-Mischstation	A000-00-01-0X

182	TRASAR™ TRAC100	3.000	Abfüllstation (Bremsflüssigkeit, Frostschutzmittel-konzentrat, Getriebeöl, Kältemittel)	A000-02-01
315	ZEREX™G-48@Formula Antifreeze Coolant (Frostschutzmittelkonzentrat)	94.700	Behälter Frostschutzmittel	A000-02-03
	ZEREX™G-48@Formula Antifreeze Coolant (Frostschutzmittelkonzentrat)	80.000	Rohrbrücke Frostschutzmittelkonzentrat	A000-00-02
	ZEREX™G-48@Formula Antifreeze Coolant (Frostschutzmittelkonzentrat)	80.000	Abfüllstation (Bremsflüssigkeit, Frostschutzmittel-konzentrat, Getriebeöl, Kältemittel)	A000-02-01-01A
316	ST-DOS B-513	1.020	Tanklager	A000-02
426	CARAMBA Profi Hochleistungs Industrie-Reiniger (Aerosol)	100	Gefahrstoffschrank 6	A002-00
204	COMPOUND E-3 / ISO 220 (A002-00-0X-04-HM04)	3.600	Druckgussmaschine 1–8	A002-00
431	COVERAL	100	Gefahrstoffschrank 3	A002-00
433	Eilfix® BC SEPT nova	100	Gefahrstoffschrank 2	A002-00
434	Fimro Spuelmedium F (A002-00-0X-11-HM17)	500	Instandhaltungsbereich	A002-00
435	Fimro Spuelmedium Kalk und Rost (A002-00-0X-11-HM18)	2.600	Instandhaltungsbereich	A002-00
436	FIMRO Ultrasonic (A002-00-0X-11-HM19)	500	Instandhaltungsbereich	A002-00
439	Loctite 2701 (Schraubensicherung)	100	Gefahrstoffschrank 4	A002-00
440	Loctite 542 (Gewindedichtung)	100	Gefahrstoffschrank 4	A002-00
442	LOCTITE®243 (TM) THREADLOCKER (Loctite 243 Schraubensicherung)	150	Gefahrstoffschrank 7	A002-00
447	PROTECTAL	250	Gefahrstoffschrank 6	A002-00
452	RS Heat Sink Compound Plus (RS PRO Wärmeleitpaste Silikon, 3.9W/m·K, max. +300°C, 20g)	170	Gefahrstoffschrank 7	A002-00
203	Ultrasafe 620 (A002-00-0X-04-HM03)	160.000	Schacht-/Herdschmelzofen 1–8	A002-00
203	Ultrasafe 620 (A002-00-0X-04-HM03)	160.000	Entgratpresse 1–4	A002-00
460	WD-40 Specialist Hochleistungs-Rostlöser	200	Gefahrstoffschrank 8	A002-00

461	WD -40 Trockenschmierspray	225	Gefahrstoffschrank 8	A002-00
462	WOLFRACOAT C	100	Gefahrstoffschrank 2	A002-00
317	Biosperse™ 250 MICROBIOCID	500	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
318	AQUARO SC 15 (A000-03-0X- 0X-HM14)	700	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
319	BREFO I 249 (A000-03-0X-0X- HM15)	2.300	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
320	ECM 8023	781	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
321	ECM 8054	600	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
322	ECM 8276	840	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
323	ECSO 8374 (A000-03-0X-0X- HM16)	2.000	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
324	ECSO 8710 (A000-03-0X-0X- HM17)	504	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
325	Kuriflock 8605 (A000-03-0X-0X- HM18)	992	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
326	Natriumbisulfit (A000-03-0X-0X- HM19)	908	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
327	RoClean L212	447	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
328	Brenntafloc AV 9 (A000-03-0X- 0X-HM23)	1.752	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
330	ECSO 8610 D ECSO 8660 (A000-03-0X-0X-HM06)	25.000	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
	ECSO 8610 D ECSO 8660 (A000-03-0X-0X-HM06)	25.000	LKW Ablade- und Umschlagsta- tion Abwasserbehandlung	A000-03
331	ECSO 8680_31% (A000-03-0X- 0X-HM03)	25.000	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
	ECSO 8680_31% (A000-03-0X- 0X-HM03)	25.000	LKW Ablade- und Umschlagsta- tion Abwasserbehandlung	A000-03
332	ECSO 8690_45% (A000-03-0X- 0X-HM04)	25.000	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
	ECSO 8690_45% (A000-03-0X- 0X-HM04)	25.000	LKW Ablade- und Umschlagsta- tion Abwasserbehandlung	A000-03
333	ECSO 8810 (A000-03-0X-0X- HM09)	880	Prozesswasserbehandlungs- anlage	A000-03
337	Isopropanol (anhydrous)	120	Gefahrstoffschrank 6	A000-03

338	Kalkhydrat Pulver (A000-03-0X-0X-HM01)(Envifloc 8692)	17.857	Prozesswasserbehandlungsanlage	A000-03
	Kalkhydrat Pulver (A000-03-0X-0X-HM01)(Envifloc 8692)	17857	LKW Ablade- und Umschlagstation Abwasserbehandlung	A000-03
341	ST-DOS-K374 (A000-03-0X-0X-HM25)	985	Prozesswasserbehandlungsanlage	A000-03
344	LCX061 (A000-03-0X-0X-HM28)	495	Prozesswasserbehandlungsanlage	A000-03
345	Natronbleichlaugung [z. B. Natronbleichlaugung Biozid (A000-03-0X-0X-HM29), Natronbleichlaugung Biozid-Qualität (A000-03-0X-0X-HM30)]	160	Gefahrstoffschrank	A000-03
347	parmetol A 28 (A000-03-0X-0X-HM33)	472	Prozesswasserbehandlungsanlage	A000-03
	parmetol A 28 (A000-03-0X-0X-HM33)	472	LKW Ablade- und Umschlagstation Abwasserbehandlung	A000-03
348	ST-DOS N-725 (A000-03-0X-0X-HM34)	450	Prozesswasserbehandlungsanlage	A000-03
349	TANGIT CEMENT PVC C PLUS	556	Prozesswasserbehandlungsanlage	A000-03
350	Tangit Reiniger PVC-U/C ABS	623	Prozesswasserbehandlungsanlage	A000-03
351	Vitec 1141 (A000-03-0X-0X-HM35)	446	Prozesswasserbehandlungsanlage	A000-03
353	Fineamin 19 (A000-03-0X-0X-HM37)	2.000	Prozesswasserbehandlungsanlage	A000-03
354	Bioversal FW	200	Temporäre Werkfeuerwehr	A000-04
355	Bio Foam 15	2.000	Lagerung Löschmittel	A000-04
188	Dieselmotorenöl	510	Halle	A000-04
188	Dieselmotorenöl	510	Lagerschrank für Instandhaltungsmittel	A000-04
187	Forest Plus	20	Temporäre Werkfeuerwehr	A000-04
189	Sondermotorenöl (z. B. Aspen 2, Aspen 4)	100	Lagerschrank für Instandhaltungsmittel	A000-04
188	Dieselmotorenöl	1.200	Schredder 1-2	A000-08
188	Dieselmotorenöl	1.200	Abfüllfläche Zentrale Entsorgung	A000-08
356	████████████████████████████████████████ ██████████	20.402	Gefahrstofflager	A000-09-05



357	[REDACTED]	5.125	Gefahrstofflager	A000-09-05
	[REDACTED]	5.125	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
358	[REDACTED]	23.000	Gefahrstofflager	A000-09-05
359	[REDACTED]	23.000	Gefahrstofflager	A000-09-05
	[REDACTED]	23.000	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
360	CAF 24 MF GREY (LUBRICANT LTDF1) (KAF)	3.400	Gefahrstofflager	A000-09-05
	CAF 24 MF GREY (LUBRICANT LTDF1) (KAF)	3.400	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
361	Coraseal PF365T	2.200	Gefahrstofflager	A000-09-05
	Coraseal PF365T	2.200	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
362	DuPont Brake Fluid 372LB (Brake Fluid - DOW 372LB)	1.923	Gefahrstofflager	A000-09-05
363	EXP MA8206T Part A (ENCAPUSLANT; SI; HI THRCND, A)	1.506	Gefahrstofflager und Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
364	EXP MA 8206T Part B (ENCAPUSLANT;SI; HI-THRCND, B)	1.506	Gefahrstofflager	A000-09-05
	EXP MA 8206T Part B (ENCAPUSLANT;SI; HI-THRCND, B)	1.506	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
365	Flux FX16 (AIM FLUX; LOW SOLIDS NO CLEAN)	660	Gefahrstofflager	A000-09-05
366	LORD 5901	1.239	Gefahrstofflager	A000-09-05
	LORD 5901	1.039	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
367	MOLYKOTE®Multilub High Performance Grease (Axle Grease) (Molykote M-77)	45	Gefahrstofflager	A000-09-05
368	SK ZIC EDF (Synonyms: Tesla Electric Drive Fluid; LUBRICANT, EDF2)	3.460	Gefahrstofflager und Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
369	Sonax Antifrost und Klarsicht Konzentrate	2.814	Gefahrstofflager	A000-09-05
370	Soteras CCS-V	3.100	Gefahrstofflager	A000-09-05
	Soteras CCS-V	3.100	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05

371	Soteras™CCS-B	1.135	Gefahrstofflager	A000-09-05
	Soteras™CCS-B	1.135	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
372	ThreeBond 1216E	812,02	Gefahrstofflager	A000-09-05
373	Iso 1EU-BUF 25, Elastolit* D 8710/106/EV Polyolkomponente - Füllstoff (A007-03-00-07-HM04)	1.000	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
374	Iso 138/9 Isocyanatkomponente	1.200	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
375	Windshield Washer Fluid Grade 20	1.000	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
376	Hydrulan 404 - Bremsflüssigkeit	400	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
377	Mobil EV Cool Drive Elite 903	3.000	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
378	Teroson EP8028GB	400	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
379	Flux FX16	450	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
380	Voltatex 4200 Resin	2.000	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
381	BETAMATE™73312 (Structural Adhesive)	400	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
382	BETAMATE™73313 (Structural Adhesive)	400	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
383	BETAMATE-5103-4G	400	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
384	BETAMATE™1480V203 BPA- free Structural Adhesive	1.200	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
385	ZEREX™G93@Antifreeze Coo- lant (A008-00-0X-03-HM11)	4.000	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
386	COMPOUND E-3 / ISO 220	7.880	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
387	Lord Accelerator 61	200	Gefahrstoffweiterung	A000-09-05
388	Brandschutztrennung Batterie DISCONNECT, BATTERY, PYRO	4	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03
389	Brandschutztrennung Auto DISCONNECT, PYRO	4	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03
390	M/X/Y - Seitenairbag links innen Far Side A7B, LHD Made in EU	45	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03
391	M/X/Y - Seitenairbag recht innen Far Side A7B, RHD Made in EU	82	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03
392	M3Y - Fahrer Airbag GF4 DRIVER AIRBAG ASSEMBLY	1.834	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03
393	M3Y - Gurtstraffer links SB LAP PRETENSIONER, LH, Made in China	21	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03

394	M3Y - Gurtstraffer rechts B LAP PRETENSIONER, RH, Madein-China	21	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03
395	MY - Kopfairbag links CURTAIN A7B, LH Madein EU	77	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03
396	MY - Kopfairbag rechts CURTAIN A7B, RH Madein EU	77	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03
397	MY - Seitenairbag links außen EUNCAP SIDE A7B, LH, MadeinEU	388	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03
398	MY - Seitenairbag rechts außen EUNCAP SIDE A7B, RH, MadeinEU	388	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03
399	MY - Sicherheitsgurt vorne rechts Vordersitzgurt 1R RETRACTOR, LH, RoW, B, MadeinEU	22	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03
400	MY - 1R Sicherheitsgurt vorne links RETRACTOR, RH, RoW, B, MadeinEU	22	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03
401	MY - Sicherheitsgurt hinten 2R Sitzgurt RETRACTOR, OTB, RoW, B, MadeinEU	68	Pyrotechnik-Lager	A000-09-03
402	████████████████████ ██████████	7.500.000	Einsatzstoffe Batteriezellfertigung	A000-09-01
403	████████████████████ ████████████████████ ██████	1.330.000	Einsatzstoffe Batteriezellfertigung	A000-09-01
463	████████████████████	14.918	Unterbodenlinie, Rahmenmontage 1-2	A003-01
	████████████████████	14.918	Lager Vorderer Unterboden	A003-01
	████████████████████	14.918	Lager Rahmenmontage	A003-01
	████████████████████	14.918	Hinterer Unterboden (1-2)	A003-01
	████████████████████	14.918	Lager hinterer Unterboden	A003-01
	████████████████████	14.918	Innenseite Karosserie links + rechts	A003-01
	████████████████████	14.918	Lager Innenseite Karosserie rechts	A003-01
	████████████████████	14.918	Außenseite Karosserie links + rechts	A003-01
	████████████████████	14.918	Linke + rechte Türen	A003-01
	████████████████████	14.918	Lager linke Türen	A003-01

	██████████	14918	Gehäuse, Batteriegehäuse 1–3	A003-01
	██████████	14.918	LKW Ablade und Umschlagstation Endmontage (West-)Nord	A009
466	Versiegelungsmittel, z. B. Coraseal PF365T	10.000	Lager Vorderer Unterboden	A003-01
	Coraseal PF365T	10.000	Vorderer Unterboden, Unterbodenlinie, Rahmenmontage 1–2, Hinterunterboden, Außenseite Karosserie rechts	A003-01
		10.000	Kotflügel 1–2	A003-01
	Versiegelungsmittel, z.B. Coraseal PF365T	10.000	Motorhaube, linke + rechte Türen	A003-02
	Versiegelungsmittel, z. B. Coraseal PF365T	10.000	FUB/ Vorderunterboden Legacy 1–4	A003-01
	Versiegelungsmittel, z. B. Coraseal PF365T	10.000	Kotflügel 1–2	A003-01
	Versiegelungsmittel, z. B. Coraseal PF365T	10.000	Motorhaube, FUB Vorderunterboden 1–4	A003-01
477	Kleb- und Dichtstoff, z. B. Teroson EP8028GB	3.867	Motorhaube (1)	A003-01
		3.867	Kofferraumdeckel	A003-01
	Kleb- und Dichtstoff, z. B. Teroson EP8028GB	3.867	Motorhaube (2)	A003-01
	Kleb- und Dichtstoff, z. B. Teroson EP8028GB	3.867	Linke + Rechte Türen	A003-01
	Kleb- und Dichtstoff, z. B. Teroson EP8028GB	3.867	Lager Motorhaube	A003-01
	Kleb- und Dichtstoff, z. B. Teroson EP8028GB	3.867	LKW Ablade und Umschlagstation Endmontage (West-)Nord	A009
486	EKOFACT® B500	60	Gefahrstoffschränk 3	A003
494	Loctite 272	5	Gefahrstoffschränk 5	A003
499	MECACLEAN EXP	400	Instandhaltung	A003
503	OKS 2611	30	Gefahrstoffschränke 1–11	A003
508	Penetrox A-13	420	Gefahrstoffschränke 8–9	A003
510	Robacta Reamer	30	Gefahrstoffschränk	A003
518	Wiper Bowl Multitex	15	Gefahrstoffschränke 10–11	A003
519	TEROSON SB 2444 known as TEROKAL 2444	20	Gefahrstoffschränk	A003

523	[REDACTED]	250	Reparatur kleinerer Schadstellen 1–7	A004-03
529	[REDACTED]	7.000	Lager Farbmischraum	A004-03
	[REDACTED]	7.700	Klarlack-Anwendung	A004-03
	[REDACTED]	7.700	Mini-Klarlack-Anwendung 1–3	A004-03
	[REDACTED]	7.700	Lösemittel-Rückgewinnung Klarlack 1	A004-03
	[REDACTED]	7.700	Lösemittel-Rückgewinnung Klarlack 2	A004-03
	[REDACTED]	7.700	PTED-Labor	A004-01
531	[REDACTED]	8.000	Lager Farbmischraum	A004-03
	[REDACTED]	20.000	Basislack-Anwendung	A004-03
	[REDACTED]	20.000	Mini-Basislack-Anwendung 1–4	A004-03

	[REDACTED]			
	[REDACTED]	20.000	Lösemittel-Rückgewinnung Basislack 1-2	A004-03
533	B13229586 (A004-03-00-13-HM39/ A004-03-02-02-HM78 39/A004-03-01-02-HM78)	7.000	Lager Farbmischraum	A004-03
	B13229586 (A004-03-00-13-HM39/ A004-03-02-02-HM78 39/A004-03-01-02-HM78)	20.000	Basislack-Anwendung	A004-03
	B13229586 (A004-03-00-13-HM39/ A004-03-02-02-HM78 39/A004-03-01-02-HM78)	20.000	Mini-Basislack-Anwendung 1-4	A004-03
	B13229586 (A004-03-00-13-HM39/ A004-03-02-02-HM78 39/A004-03-01-02-HM78)	20.000	Lösemittel-Rückgewinnung Basislack 1-2	A004-03
534	[REDACTED]	8.000	Lager Farbmischraum	A004-03
	[REDACTED]	15.400	Klarlack-Anwendung	A004-03
	[REDACTED]	15.400	Lösemittel-Rückgewinnung Klarlack 1	A004-03
	[REDACTED]	15.400	Lösemittel-Rückgewinnung Klarlack 2	A004-03

	[REDACTED]			
	[REDACTED]	15.400	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Ost	A004-03
536	[REDACTED]	7.100	Lager Farbmischraum	A004-03
	[REDACTED]	7.100	Basislack-Anwendung	A004-03
	[REDACTED]	7.100	Mini-Basislack-Anwendung 1-4	A004-03
	[REDACTED]	7.100	Lösemittel-Rückgewinnung Basislack 1-2	A004-03
537	[REDACTED]	8.000	Lager Farbmischraum	A004-03
	[REDACTED]	24.100	Basislack-Anwendung	A004-03
	[REDACTED]	24.100	Mini-Basislack-Anwendung 1-4	A004-03

	[REDACTED]			
	[REDACTED]	24.100	Lösemittel-Rückgewinnung Basislack 1-2	A004-03
	[REDACTED]	24.100	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Ost	A004-03
73	[REDACTED]	13.000	Lager Betaschaum	A004-03
	[REDACTED]	16.000	Betaschaum-Linien (Linie A)	A004-03
	[REDACTED]	16.000	Betaschaum-Linien (Linie B)	A004-03
	[REDACTED]	16.000	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Ost	A004-03
74	[REDACTED]	11.000	Lager Betaschaum	A004-03



	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	16.000	Betaschaum-Linien (Linie A)	A004-03
	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	16.000	Betaschaum-Linien (Linie B)	A004-03
211	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	13.000	Vorbehandlung (Becken Stufe 1–3, Öltrennung, Bereitstellung)	A004-01
221	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	13.000	PTED-Labor	A004-01
221	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	13.000	PTED-Lager	A004-01
221	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	13.000	LKW Ablade und Umschlag-sta- tion Lackiererei Nord	A004-01
212	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████	9.000	Vorbehandlung (Becken Stufe 1–3, Öltrennung, Bereitstellung)	A004-01
	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████	28.000	PTED-Labor	A004-01
254	████████████████████ ████████████████████ ████████	2.000	PTED-Lager	A004-01
254	████████████████████ ████████████████████ ████████	6.000	Vorbehandlung (Becken Stufe 1, Bereitstellung)	A004-01
254	████████████████████ ████████████████████ ████████	6.000	LKW Ablade und Umschlag-sta- tion Lackiererei Nord	A004-01
213	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	5.000	Vorbehandlung (Becken Stufe 1–3, Öltrennung, Bereitstellung)	A004-01
213	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	5.000	PTED-Labor	A004-01

213	[REDACTED]	5.000	PTED-Lager	A004-01
213	[REDACTED]	5.000	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Nord	A004-01
214	[REDACTED]	4.000	Vorbehandlung (Bereitstellung)	A004-01
214	[REDACTED]	5.000	PTED-Labor	A004-01
214	[REDACTED]	5.000	PTED-Lager	A004-01
209	[REDACTED]	7.000	Vorbehandlung (Becken Stufe 7, Bereitstellung)	A004-01
	[REDACTED]	12.000	PTED-Lager	A004-01
	[REDACTED]	12.000	PTED-Labor	A004-01
217	[REDACTED]	2.000	Vorbehandlung (Becken Stufe 7, Bereitstellung)	A004-01
217	[REDACTED]	2.000	Vorbehandlung	A004-01
217	[REDACTED]	2.000	PTED-Labor	A004-01
217	[REDACTED]	2.000	PTED-Lager	A004-01

	████████████████████ ██████			
217	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ██████	2.000	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Nord	A004-01
216	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	1.000	Vorbehandlung (Bereitstellung)	A004-01
207	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	1.000	Vorbehandlung (Bereitstellung)	A004-01
207	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	1.000	PTED-Lager	A004-01
210	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	25.000	Vorbehandlung (Becken Stufe 7, Bereitstellung)	A004-01
210	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	35.000	PTED-Labor	A004-01
215	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	4.000	Vorbehandlung (Becken Stufe 1, Bereitstellung)	A004-01
215	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	4.000	PTED-Labor	A004-01
215	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	4.000	PTED-Lager	A004-01
215	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	4.000	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Nord	A004-01
541	████████████████████ ████████████████████	500	PTED-Lager	A004-01
	████████████████████ ████████████████████	450	Vorbehandlung (Bereitstellung)	A004-01

542	[REDACTED]	500	PTED-Lager	A004-01
	[REDACTED]	480	Vorbehandlung (Bereitstellung)	A004-01
174 242	Wischtücher [z. B. CONTEC PROSAT MBPP WITH 70% IPA (Wischtücher), IPAPSP70002 - Reinigungstücher (A004-02-0X-07-HM27) ]	1.490	Reinigung Defekte Versiegelung	A004-02
234	[REDACTED]	7.000	Lager Farbmischraum	A004-03
234	[REDACTED]	32.000	Basislack-Anwendung	A004-03
234	[REDACTED]	32.000	Mini-Basislack-Anwendung 1–4	A004-03
234	[REDACTED]	32.000	PTED-Labor	A004-01
234	[REDACTED]	32.000	Lösemittel-Rückgewinnung Basislack 1–2	A004-03
547	[REDACTED]	50	Reparaturarbeiten Elektrotacklackierung 1–2	A004-01
	[REDACTED]	4.000	Gefahrstoffschränke 7–8	A004-01

	[REDACTED]			
81	[REDACTED]	8.000	Lager Farbmischraum	A004-03
	[REDACTED]	3.000	Klarlack-Anwendung	A004-03
	[REDACTED]	3.000	Mini-Klarlack-Anwendung 1-3	A004-03
	[REDACTED]	3.000	Lösemittel-Rückgewinnung Klarlack 1	A004-03
	[REDACTED]	3.000	Lösemittel-Rückgewinnung Klarlack 2	A004-03

	[REDACTED]			
	[REDACTED]	3.000	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Ost	A004-03
220	[REDACTED]	33.000	Lager Farbmischraum	A004-03

	██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████			
220		39.400	Basislack-Anwendung	A004-03
220		39.400	Mini-Basislack-Anwendung 1–4	A004-03
220		39.400	Lösemittel-Rückgewinnung Basislack 1–2	A004-03
220		39.400	PTED-Labor	A004-01
220		39.400	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Ost	A004-03
54	██████████ ██████████ ██████████ ██████████	3.000	PTED-Lager	A004-01
		5.000	Vorbehandlung (Bereitstellung)	A004-01
553	Haku 457	400	Gefahrstoffschränke 4–6	A004-01
556	Hochleistungs-Schneidoelspray Alpha 93 Art.-Nr. 084210_30	50	Gefahrstoffschrank 4	A004-01
559	██████████ ██████████	500	PTED-Lager	A004-01
	██████████ ██████████	5.000	Vorbehandlung (Becken Stufe 1 und 2, Bereitstellung)	A004-01
560	Loctite 510	25	Gefahrstoffschrank 9	A004-01
561	Loctite 518 CR 50ML DE/FR	25	Gefahrstoffschrank 9	A004-01
562	LOCTITE 577 TTL 50ML EGFD	25	Gefahrstoffschrank 9	A004-01
565	MICROLUBE GB 0	50	Gefahrstoffschrank 9	A004-01
566	Molub-Alloy Paste White T	50	Gefahrstoffschränke 9–10	A004-01
224	██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████	13.000	Lager Farbmischraum	A004-03
224		22.000	Klarlack-Anwendung	A004-03
224	██████████ ██████████ ██████████ ██████████	22.000	Lösemittel-Rückgewinnung Klarlack 1	A004-03

224	[REDACTED]	22.000	Lösemittel-Rückgewinnung Klarlack 2	A004-03
224	[REDACTED]	22.000	PTED-Labor	A004-01
224	[REDACTED]	22.000	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Ost	A004-03
223	[REDACTED]	6.000	Lager Farbmischraum	A004-03
224	[REDACTED]	22.000	Basislack-Anwendung	A004-03
224	[REDACTED]	22.000	Lösemittel-Rückgewinnung Basislack 1-2	A004-03
224	[REDACTED]	22.000	PTED-Labor	A004-01
568	P-A-930 0,500L - Spot Blender (A004-03-00-11-HM65; A004-03-00-12-HM65)	300	Reparatur kleinerer Schadenstellen 1-7	A004-03



70	[REDACTED]	600	Elektrotauchlackierung (Bereitstellung)	A004-01
70	[REDACTED]	1.080	PTED-Labor	A004-01
569	[REDACTED]	600	Elektrotauchlackierung (Bereitstellung)	A004-01
	[REDACTED]	1.080	PTED-Labor	A004-01
570	[REDACTED]	300	Reparatur kleinerer Schadstellen 1-7	A004-03
571	[REDACTED]	300	Reparatur kleinerer Schadstellen 1-7	A004-03
572	Phenolphthalein Lösung	40	Gefahrstoffschrank 10	A004-01
581	QUIETSCH-EX Spray	50	Gefahrstoffschrank 12	A004-01
96	SC181250C200 Ameisensäure 50% (A004-01-00-03-HM23)	4.000	PTED-Lager	A004-01
96	SC181250C200 Ameisensäure 50% (A004-01-00-03-HM23)	4.500	Elektrotauchlackierung (Tank Anolyt, Lagerbehälter für Filtrationsmodule, Bereitstellung)	A004-01
96	SC181250C200 Ameisensäure 50% (A004-01-00-03-HM23)	4.500	PTED-Labor	A004-01
589	[REDACTED]	7.000	Lager Farbmischraum	A004-03
	[REDACTED]	5.960	Klarlack-Anwendung	A004-03

	██████████ ██████████			
	██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████	5.960	Mini-Klarlack-Anwendung 1–3	A004-03
	██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████	5.960	Lösemittel-Rückgewinnung Klarlack 1	A004-03
	██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████	5.960	Lösemittel-Rückgewinnung Klarlack 2	A004-03
	██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████	5.960	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Ost	A004-03
91	SR09120C 40% Acetic acid solution (A004-01-00-03-HM22)	1.105	PTED-Lager	A004-01
91	SR09120C 40% Acetic acid solution (A004-01-00-03-HM22)	1.200	Elektrotauchlackierung (Bereitstellung)	A004-01
91	SR09120C 40% Acetic acid solution (A004-01-00-03-HM22)	1.200	PTED-Labor	A004-01
592	██████████ ██████████ ██████████ ██████████	300	Reparatur kleinerer Schadstellen 1–7	A004-03
593	██████████ ██████████ ██████████ ██████████ ██████████	300	Reparatur kleinerer Schadstellen 1–7	A004-03

233	ST-DOS B-580 (A004-00-0X-99-HM71)	1.000	PTED-Lager	A004-01
233	ST-DOS B-580 (A004-00-0X-99-HM71)	5.000	Elektrotauchlackierung (Bereitstellung)	A004-01
594	Susoclean 700 Entkalker (A004-01-00-02-HM73)	3.000	Vorbehandlung (Becken Stufe 1 und 2, Bereitstellung)	A004-01
	Susoclean 700 Entkalker (A004-01-00-02-HM73)	3.000	PTED-Lager	A004-01
218	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	2.440	PTED-Lager	A004-01
218	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	2.440	Elektrotauchlackierung (Becken Stufe 1–4, Tank Anolyt, Lagerbehälter für Ultrafiltrationsmodule, Behälter Nanofiltrationsmodule, Bereitstellung)	A004-01
218	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	2.440	PTED-Labor	A004-01
595	SV4201500005 Einstellzusatz kurz 5l	50	Gefahrstoffschrank 12	A004-03
600	Tribol GR 3785/220-1.5 - Castrol	25	Gefahrstoffschrank 12	A004-01
601	Tribol GR 400-3 PD	25	Gefahrstoffschrank 12	A004-01
605	VE - 7455-1	2.000	PTED-Lager	A004-01
	VE - 7455-1	4.000	Elektrotauchlackierung	A004-01
607	Tribol CH 1730/100 - Castrol	25	Gefahrstoffschrank 12	A004-01
612	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	5.300	Basislack Anwendung	A006-02
	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	10.000	Klarlack Anwendung	A006-02
	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	10.000	Lager Basis- und Klarlack	A006-02

	[REDACTED]	10.000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Klarlack	A006-02
	[REDACTED]	10.000	LKW Ablade und Umschlagstation Kunststoff-Lackiererei	A006-02
613	[REDACTED]	5.300	Basislack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	15.000	Klarlack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	15.000	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
	[REDACTED]	15.000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Basislack	A006-02

615	[REDACTED]	5.300	Basislack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	11.000	Klarlack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	11.000	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
	[REDACTED]	11.000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Basislack	A006-02
616	[REDACTED]	5.300	Basislack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	10.000	Klarlack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	10.000	Lager Basis- und Klarlack	A006-02

	00-07-HM21, A006-02-00-10-HM21)			
	[REDACTED]	10.000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Basislack	A006-02
617	[REDACTED]	5.300	Basislack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	10.000	Klarlack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	10.000	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
	[REDACTED]	10.000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Klarlack	A006-02
619	[REDACTED]	6.300	Basislack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	6.300	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
	[REDACTED]	3.000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Klarlack	

620	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	6.300	Basislack Anwendung	A006-02
	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	15.000	Klarlack Anwendung	A006-02
	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	15.000	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	15.000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Basislack	A006-02
	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	15.000	LKW Ablade und Umschlagstation Kunststoff-Lackiererei	A006-02
624	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	5.300	Basislack Anwendung	A006-02
	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	6.000	Klarlack Anwendung	A006-02
	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	6.000	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	6.000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Basislack	A006-02

625	[REDACTED]	6.300	Basislack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	6.300	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
	[REDACTED]	6.300	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Ost	A006-02
626	[REDACTED]	6.300	Klarlack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	6.300	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
	[REDACTED]	6.300	Lösungsmittel-Rückgewinnung Klarlack	A006-02
	[REDACTED]	6.300	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Ost	A004



	[REDACTED]			
627	[REDACTED]	6.300	Basislack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	6.000	Klarlack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	6.000	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
	[REDACTED]	6.000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Klarlack	A006-02
	[REDACTED]	6.000	LKW Ablade und Umschlagstation Kunststoff-Lackiererei	A006-02
628	[REDACTED]	5.300	Basislack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	6.000	Klarlack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	6.000	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
	[REDACTED]	6.000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Klarlack	A006-02

	[REDACTED]			
629	[REDACTED]	5.300	Basislack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	12.000	Klarlack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	12.000	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
	[REDACTED]	12.000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Klarlack	A006-02
631	Haku 1413 (A006-02-00-02-HM01)	250	Klarlack Anwendung	A006-02
239	[REDACTED]	7.300	Basislack Anwendung	A006-02
239	[REDACTED]	20.000	Klarlack Anwendung	A006-02
239	[REDACTED]	20.000	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
239	[REDACTED]	20.000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Klarlack	

239	[REDACTED]	20.000	LKW Ablade und Umschlagstation Kunststoff-Lackiererei	A006-02
236	[REDACTED]	7.300	Basislack Anwendung	A006-02
236	[REDACTED]	20.000	Klarlack Anwendung	A006-02
236	[REDACTED]	20.0.00	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
236	[REDACTED]	20000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Basislack	A006-02
236	[REDACTED]	20.000	LKW Ablade und Umschlagstation Kunststoff-Lackiererei	A006-02
638	[REDACTED]	5.300	Basislack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	10.000	Klarlack Anwendung	A006-02
	[REDACTED]	10.000	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
	[REDACTED]	10.000	Lösungsmittel-Rückgewinnung Klarlack	A006-02

	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████			
	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	10.000	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Ost	A006-02
644	VC-SBT-4 - alkoholische Wischtücher	493	Gefahrstoffschränke	A006-02
645	████████████████████ ████████████████████	6.300	Basislack Anwendung	A006-02
	████████████████████ ████████████████████	6.300	Lager Basis- und Klarlack	A006-02
270	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	1.000	Vorbehandlung	A007-01-00-03
270	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	1.000	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Nord (östliche Fläche)	A004-01
264	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	2.000	Vorbehandlung	A007-01-00-03
264	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	2.000	LKW Ablade und Umschlagstation Lackiererei Nord (östliche Fläche)	A004-01
648	████████████████████	2.000	Vorbehandlung	A007-01-00-03
265	████████████████████ CT1200KG - Reinigungsmittel	1.000	Vorbehandlung	A007-01-00-03
254	████████████████████ NEUTRAL CLEANER	1.000	Vorbehandlung	A007-01-00-03
266	████████████████████ ████████████████████	1.000	Vorbehandlung	A007-01-00-03
262	████████████████████ ████████████████████ ████████	100	Vorbehandlung	A007-01-00-03
263	████████████████████ ████████	1000	Vorbehandlung	A007-01-00-03
271	████████████████████ ████████████████████ ████████████████████	1.000	Vorbehandlung	A007-01-00-03

649	CAF 24 MF GREY - ELKEM	800	Nacharbeitsfläche	A007-03-00-17
651	EXP MA 8206T Part B - Zweikomponentenkleber Polyurethan DOW	400	H Raum	A007-03-01-19
	EXP MA 8206T Part B - Zweikomponentenkleber Polyurethan DOW	400	Klebstoffauftrag Zellträger	A007-03-00-02
653	████████████████████ - Füllstoff	65000	Entladestation Rohmaterialien	A007-03-00-16
	████████████████████ - Füllstoff	65.000	Tanklager Füllstoffkomponenten	A007-03-00-15
	████████████████████ - Füllstoff	65.000	H Raum	A007-03-01-19
	████████████████████ - Füllstoff	65.000	Dichtstoffauftrag und Verfüllung	A007-03-01-19
	████████████████████ - Füllstoff	65.000	Verrohrung	A007-03-00-07
250	████████████████████ ████████████████████ Füllstoff	61.050	Entladestation Rohmaterialien	A007-03-00-16
250	████████████████████ ████████████████████ Füllstoff	61.050	Tanklager Füllstoffkomponenten	A007-03-00-15
250	████████████████████ ████████████████████ Füllstoff	61.050	H Raum	A007-03-01-19
250	████████████████████ ████████████████████ Füllstoff	61.050	Dichtstoffauftrag und Verfüllung	A007-03-00-07
250	████████████████████ ████████████████████ Füllstoff	61.050	Verrohrung	A007-03-00-07
253	LORD 5901	890	Zellträger Fügung Linie 1-3	A007-02-01-03
252	LORD ACCELERATOR 61	725	Zellträger Fügung Linie 1-3	A007-02-01-03
655	RAKU® PUR 32-3250-43_3 B oder RAKU® PUR 32-3250-43_5 B	225	Wade Abdichtung	A007-01-00-18
659	AL 1100 mit PINSELADAPTER	20	Gefahrstoffschrank	A007
660	Argomax 2148 Sinter Paste	14	Gefahrstoffschrank	A007
661	BETAMATE™ 1480P	98	Gefahrstoffschrank	A007
668	REACTINT® GREEN 1336	250	Gefahrstoffschrank	A007

	REACTINT® GREEN 1336	250	LKW Ablade und Umschlagstation Antriebsfertigung (West-)Nord	A008
145	Argomax 2048 sinter paste	230	Vormontage und Sintern 1-2	A008-00-01-19
674	Compound E-3 / ISO 220	210	Guss Rotorkäfig (IM Rotor)	A008-00-00-15
	Compound E-3 / ISO 220	210	Guss Rotorkäfig (IM Rotor)	A008-00-00-15
675	COOLTHERM SC-320 HARDENER - Lord SC-320 HARDENER (B) for Epoxy	150	Löten Inverter	A008-02
676	COOLTHERM SC-320 RESIN - Lord SC-320 RESIN (A) for Epoxy	150	Löten Inverter	A008-00
	COOLTHERM SC-320 RESIN - Lord SC-320 RESIN (A) for Epoxy	150	Löten Inverter	A008-00
159	KMA-822	100	Guss Rotorkäfig (IM Rotor)	A008-00
	KMA-822	100	Guss Rotorkäfig (IM Rotor)	A008-00
152	██████████	6.800	Vormontage Getriebesatz PM	A008-00
152	██████████	6.800	Vormontage Getriebesatz IM	A008-00
152	██████████	6.800	Vormontage Getriebesatz PM	A008-00
152	██████████	6.800	Vormontage Getriebesatz IM	A008-00
152	██████████	6.800	Vormontage Getriebesatz IM	A008-00
144	██████████	2.220	Imprägnierung Stators #1 - PM	A008-00-01-10
144	██████████	2.220	Imprägnierung Stators #2 - IM	A008-00-01-10
163	██████████	2.220	Imprägnierung Stators #1 - PM	A008-00-01-10
163	██████████	2.220	Imprägnierung Stators #2 - IM	A008-00-01-10
689	Chevron Ultra-Duty Grease EP NLGI 0, 1, 2	40	Gefahrstoffschrank	A008
699	Valvoline™ G48	360	Test (Endmontage Antriebseinheit)	A008-00-01-06
	Valvoline™ G48	360	Test (Endmontage Antriebseinheit)	A008-00-01-06
	Valvoline™ G48	360	Auswuchten	A008-00-01-18
700	WD-40® Specialist® PTFE	40	Gefahrstoffschrank	A008
702	AL 1100 mit PINSELADAPTER - 200 ML	40	Gefahrstoffschrank	A008
704	DELO®-AUTOMIX AD840 Component B	40	Gefahrstoffschrank	A008
706	Elastic 50A Resin	40	Gefahrstoffschränke	A008
713	High Temp V2 Resin	40	Gefahrstoffschrank	A008

714	Hylomar M/Aerograde Ultra PL32A- Light, Medium and Heavy Grades	40	Gefahrstoffschrank	A008
715	INDUSTRIE-CLEAN	40	Gefahrstoffschrank	A008
721	KORROSIONSSCHUTZSPRAY - 300 ML	40	Gefahrstoffschrank	A008
724	Loctite SI 5300 RD	40	Gefahrstoffschrank	A008
726	MOBILTHERM 594	40	Gefahrstoffschrank 6	A008
730	Rigid 10K Resin	40	Gefahrstoffschränke	A008
734	Tough 2000	40	Gefahrstoffschrank	A008
736	Water Care - Copper	40	Gefahrstoffschrank	A008
171	Betaseal 15709 Urethane Adhesive	10.270	Verglasung Station 1	A009-00-00-05
	Betaseal 15709 Urethane Adhesive	10.270	Verglasung Station 1	A009-00-00-06
	Betaseal 15709 Urethane Adhesive	10.270	Verglasung Station 2	A009-00-00-05
	Betaseal 15709 Urethane Adhesive	10.270	Verglasung Station 2	A009-00-00-05
	Betaseal 15709 Urethane Adhesive	10.270	Verglasung Station 3	A009-00-00-05
	Betaseal 15709 Urethane Adhesive	10.270	Verglasung Station 3	A009-00-00-05
	Betaseal 15709 Urethane Adhesive	10.270	Innovation Linie	A009-00-00-09
	Betaseal 15709 Urethane Adhesive	10.270	LKW Ablade und Umschlagstation Endmontage (West-)Süd	A009
738	Kühlflüssigkeit - Ethylen Glycol (Heat Transfer Fluid BA - Kühlmittel)	2.600	Kombi Befüllmaschine 1 Pro-Line Cube	A009-00-00-03
	Kühlflüssigkeit - Ethylen Glycol (Heat Transfer Fluid BA - Kühlmittel)	2.600	Kombi Befüllmaschine 1 Pro-Line Cube	A009-00-00-03
	Kühlflüssigkeit - Ethylen Glycol (Heat Transfer Fluid BA - Kühlmittel)	2.600	Befüllmaschine Nacharbeit	A009-00-00-03
	Kühlflüssigkeit - Ethylen Glycol (Heat Transfer Fluid BA - Kühlmittel)	2.600	Befüllmaschine Nacharbeit	A009-00-00-03

	Kühlflüssigkeit - Ethylen Glycol (Heat Transfer Fluid BA - Kühlmittel)	2.600	Kombi Befüllmaschine 1 Pro-Line Cube	A009-00-00-03
739	Hydraulan 404 - Bremsflüssigkeit	800	Kombi Befüllmaschine 1 Pro-Line Cube	A009-00-00-03
	Hydraulan 404 - Bremsflüssigkeit	800	Kombi Befüllmaschine 1 Pro-Line Cube	A009-00-00-03
	Hydraulan 404 - Bremsflüssigkeit	800	Befüllmaschine Nacharbeit	A009-00-00-03
	Hydraulan 404 - Bremsflüssigkeit	800	Befüllmaschine Nacharbeit	A009-00-00-03
	Hydraulan 404 - Bremsflüssigkeit	800	Innovation Linie	A009-00-00-09
740	Loctite 270	20	Gefahrstoffschrank	A009
172	P-80® Grip-It	660	Hochzeit (Chassis)	A009-00-00-02
	P-80® Grip-It	500	Reparatur	A009-00-00-07
	P-80® Grip-It	500	Hochzeit (Chassis)	A009-00-00-02
	P-80® Grip-It	500	Qualitäts- und Funktionstests	A009-00-00-04
	P-80® Grip-It	500	Innovation Linie	A009-00-00-08
744	TESLA MIX - Windshield Washer Fluid: Z.B. WASHER FLUID ETHANOL BULK Univar concentrate	495	Kombi Befüllmaschine 1 Pro-Line Cube	A009-00-00-03
		495	Kombi Befüllmaschine 1 Pro-Line Cube	A009-00-00-03
	TESLA MIX - Windshield Washer Fluid: Z.B. WASHER FLUID ETHANOL BULK Univar concentrate	495	Befüllmaschine Nacharbeit	A009-00-00-03
	TESLA MIX - Windshield Washer Fluid: Z.B. WASHER FLUID ETHANOL BULK Univar concentrate	495	Befüllmaschine Nacharbeit	A009-00-00-03
746	Wischtücher	30	Kombi Befüllmaschine 1 Pro-Line Cube, 2 × Befüllmaschine Nacharbeit	A009
759	3M™ Scotch-Weld™ Structural Plastic Adhesive DP 8010 Blue - Konstruktionsklebstoff	20	Gefahrstoffschrank	A009
760	ANDEROL 555	200	Gefahrstoffschrank	A009
761	ATE Bremszylinderpaste	20	Gefahrstoffschrank	A009
762	AVIATICON EP 680	200	Gefahrstoffschrank	A009
766	BETACLEAN™ 3350	30	Gefahrstoffschrank	A009
769	BETAWIPE™ VP 04604	20	Gefahrstoffschrank	A009



771	CERAN XM 220	20	Instandhaltung/ Gefahrstoff-schrank	A009
780	Loctite 542	20	Instandhaltung/ Gefahrstoff-schrank	A009
170	SONAX ScheibenWash Konzentrat	400	Gefahrstoffschrank	A009
279	Biozid, z.B. Halogene	500	Tank mit Halogenen	A021-02
786	██████████	1.750	Kathode Kältemaschine	A020-02-02
	██████████	1.150	Kathode Kältemaschine	A020-02-02
	██████████	1.150	Mischer Kathodenkomponenten Linie 1+2	A020-02-02
	██████████	1.150	Gehäuseherstellung - Tiefziehen (Formstanzen)	A020-07-04
	██████████	1.150	IBC-Lagerung - Can Stamping	A020-07-11
288	██████████ ██████████	47.615	Kathode C1 LKW Entladestation Linien 1+2	A020-02-01
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C1 Big Bag Entladestation Linien 1+2	A020-02-01
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C2 Big Bag Entladestation Linien 1+2	A020-02-01
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C1 + C2 Transitionhopper Linien 1+2	A020-02-01
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C1 Filter Receiver Linie 1	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C1 Filter Receiver Linie 2	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C2 Filter Receiver Linie 1	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C2 Filter Receiver Linie 2	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Mischer Kathodenkomponenten Linie 1 + Linie 2	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Kathode Waage Hopper S1 Linie 1 und Linie 2	A020-02-02

	██████████ ██████████	50.000	Kathode Waage Hopper S2 Linie 1 und Linie 2	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C9 Post Mixer Hopper L1	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C9 Post Mixer Hopper L2	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C9 Combination Hopper L1	A020-02-03
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C9 Combination Hopper L2	A020-02-03
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C9 Final Delivery Hopper L1 + L2	A020-02-03
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C9 Return Hopper L1 + L2	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C7 Recycle Hopper #1 L1	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C7 Recycle Hopper #2 L1	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C7 Recycle Hopper #1 L2	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C7 Recycle Hopper #2 L2	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C7 Recycle Filter Receiver L1	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Kathode C7 Recycle Filter Receiver L2	A020-02-02
	██████████ ██████████	50.000	Wickeln, Lager Elektrodenmaterial	A020-08-02

	██████████ ██████████	50.000	LKW Ablade und Umschlagstation Batteriezellfertigung	A020
292	Lithium-Ionen-Batterie Elektrolyt	70.800	Assemblierung Elektrolytanlieferung - Anlieferstationen	A020-09-01
		145.800	Assemblierung Elektrolytfüllung 1+2	A020-09-08
		145.800	Assemblierung Elektrolytrohrleitung	A020-09-01
		145.800	Formation	A020-10
292	Lithium-Ionen-Batterie Elektrolyt	70.800	Assemblierung Elektrolytanlieferung - Anlieferstationen	A020-09-01
293	Synthesechemikalie, z.B. ██████████ ██████████	9.000	Assemblierung Elektrolytanlieferung - DMC/Reinigungs-Behälter	A020-09-01
	Synthesechemikalie, z.B. ██████████ ██████████	20.000	Assemblierung Elektrolytfüllung 1+2	A020-09-08
293	Synthesechemikalie, z.B. ██████████ ██████████	9.000	Assemblierung Elektrolytanlieferung - DMC/Reinigungs-Behälter	A020-09-01
295	Reinigungsmittel, z.B. ██████████ ██████████	1.190	Gehäuseherstellung - Waschen/Trocknen	A020-07-07
295	Reinigungsmittel, z.B. ██████████ ██████████	1190	Gehäuseherstellung - Waschen/Trocknen	A020-07-07
	Reinigungsmittel, z.B. ██████████ ██████████	1.190	IBC-Lagerung - Can Stamping	A020-07-11
301	Beschichtungsmittel, z.B. ██████████ ██████████	250	Anodensubstrate - Mischstation	A020-03-05
	Beschichtungsmittel, z.B. ██████████ ██████████	160	Anodensubstrate - Lager	A020-03-05
302	Beschichtungsmittel, z.B. ██████████ ██████████	280	Anodensubstrate - Mischstation	A020-03-05
	Beschichtungsmittel, z.B. ██████████ ██████████	160	Anodensubstrate - Lager	A020-03-05
787	██████████	10.800	Gehäuseherstellung - Tiefziehen (Formstanzen)	A020-07-04
	██████████	2.000	Gehäuseherstellung - Tiefziehen (Formstanzen)	A020-07-04
	██████████	2.000	IBC-Lagerung - Can Stamping	A020-07-11
788	1526 Divinol Spraycleaner 1526 TB	440	3 × Gefahrstoffschränke	A020

789	15080 Divinol Spritzreiniger 2364 T	2.000	Gehäuseherstellung - Waschen/Trocknen	A020-07-07
	15080 Divinol Spritzreiniger 2364 T	700	IBC-Lagerung - Can Stamping	A020-07-11
793	AddSorb VA34	440	3 × Gefahrstoffschränke	A020
802	Avia Gear VSG460	12.600	Anodenbeschichter - Callam	A020-05-01
	Avia Gear VSG460	6.745	Kathodenbeschichter - Callam	A020-06-01
298	Beschichtungsmittel zB [REDACTED]	8.080	Kathode - Beschichtungsstation & Trockner 3	A020-04-02
	Beschichtungsmittel zB [REDACTED]	22.700	Kathode - Beschichtungsstation & Trockner 1	A020-04-02
	Beschichtungsmittel zB [REDACTED]	22.700	Anode - Beschichtungsstation & Trockner 6 a	A020-03-02
	Beschichtungsmittel zB [REDACTED]	22.700	Anode - Beschichtungsstation & Trockner 5	A02-03-02
	Beschichtungsmittel zB [REDACTED]	22.700	Anodensubstrate - Lager	A020-03-05
	Beschichtungsmittel zB [REDACTED]	22.700	Anodensubstrate - Mischstation	A020-03-05
803	Beschichtungsmittel zB [REDACTED]	3530	Anode - Beschichtungsstation & Trockner 6 b	A020-03-02
	Beschichtungsmittel zB [REDACTED]	41.666	Anodensubstrate - Lager	A020-03-05
	Beschichtungsmittel zB [REDACTED]	41.666	Anodensubstrate - Mischstation	A020-03-05
	Beschichtungsmittel zB [REDACTED]	41.666	Kathode - Beschichtungsstation & Trockner 2	A020-04-02
	Beschichtungsmittel zB [REDACTED]	41.666	Kathode - Beschichtungsstation & Trockner 4	A020-04-02
808	CARULITE® 200 Katalysa	500	Kathode - Abwickler	A020-04-01
	CARULITE® 200 Katalysa	500	LKW Ablade und Umschlagstation Batteriezellfertigung	A020
810	Chain Spray - Spraydose	9	Gefahrstoffschrank	A020
811	CONTEC PROSAT MBPP with 70% IPA - Wischtücher	500	10 × Gefahrstoffschränke	A020
818	Dibenzylbenzol, ar-Methylderivat (Wärmeübertragungsflüssigkeit) - Marlotherm SH	3.320	Anodenbeschichter - Callam	A020-05-01
	Dibenzylbenzol, ar-Methylderivat (Wärmeübertragungsflüssigkeit)	6.000	Kathodenbeschichter - Callam	A020-06-01

	Dibenzylbenzol, ar-Methylderivat (Wärmeübertragungsflüssigkeit) - Marlotherm SH	3.320	LKW Ablade und Umschlagstation Batteriezellfertigung	A020
830	FW Hot Cleaner	1.358	Reinigungsanlage Vorbeschichtung Anode und Kathode (Flexowash)	A020-04-07
	FW Hot Cleaner	1.358	LKW Ablade und Umschlagstation Batteriezellfertigung	A020
843	Wischtücher IPA PSP 70002 enthält Isopropanol	500	10 × Gefahrstoffschränke	A020
845	Klebfix - 30 G	95	Gefahrstoffschränke	A020
850	Nalco Trac109	373	Gefahrstoffschränke	A020
	Nalco Trac109	373	LKW Ablade und Umschlagstation Batteriezellfertigung	A020
852	LACKSPRAY HOCHGLANZ VERKEHRSROT RAL 3020 - 600 ml	90	Gefahrstoffschränke	A020
290	██████████ - Inhaltsstoff Kathode	4.160	Kathode C1 LKW Entladestation Linien 1+2	A020-02-01
290	██████████ - Inhaltsstoff Kathode	4160	Mischer Kathodenkomponenten Linie 1+2	A020-02-02
857	LOCTITE 542 HG	20	Gefahrstoffschrank	A020
858	Loctite 620	20	Gefahrstoffschrank	A020
860	LOCTITE EA 9466 DC400ML EN/DE	9	Gefahrstoffschrank	A020
861	LOCTITE LB 8014	50	Gefahrstoffschrank	A020
867	MOBIL POLYREX EM	57	Gefahrstoffschrank	A020
868	Montagepaste 300ml - weiss	70	3 × Gefahrstoffschrank	A020
876	PRONTOFIX Resin	20	Gefahrstoffschrank	A020
877	Propylencarbonat	440	3 × Gefahrstoffschränke	A020
895	Surfacol440	110	Anodensubstrate - Mischstation	A020-03-05
	Surfacol440	1.000	Anodensubstrate - Lager	A020-03-05
896	Tribol GR 100-2 PD - Castrol	2.254	Gehäuseherstellung Schrottförderung	A020-07-05
902	WD-40 Specialist, Rostlöser	130	6 × Gefahrstoffschrank	A020
903	860 Härtungsmittel für Formbare Polymer-Flachdichtung (Sprühdose)	110	3 × Gefahrstoffschrank	A020
905	ANTICORIT RP 4107 LV	60	Gefahrstoffschrank	A020

909	BW FINEPRESS 3000SD	66	Gefahrstoffschränk	A020
915	CU 800 - 300 ML	1.170	Gefahrstoffschränke	A020
924	HIT-RE 500 V4	40	Gefahrstoffschränke	A020
931	LOCTITE 586	47	Gefahrstoffschränk	A020
932	LOCTITE SF 7063 400ML EGFD	47	3 × Gefahrstoffschränk	A020
934	Metaflux 70-81 Gleitmaetall Spray	74	3 × Gefahrstoffschränk	A020
937	Multi-Element Calibration Standard 2A	50	Gefahrstoffschränk	A020
942	SatPax® 70% IPA 30% DI H2O or WFI (Wischtücher)	500	9 × Gefahrstoffschränk	A020
944	SIEGMUND CLEANBASIC	50	Gefahrstoffschränk	A020
949	Single-Element ICP - Standard Solution ROTI® Star 1000 mg/l Co	5	Gefahrstoffschränk	A020
951	Technische Reinigungstücher/technical cleaner mit der Rezeptur-Nummer I 2001	50	Gefahrstoffschränk	A020
953	Tork Surface Disinfecting Wet Wipes	50	Gefahrstoffschränke	A020
954	Water Care - Copper CLP Mixture	50	Gefahrstoffschränk	A020
957	Zubora 65 H Ultra	50	Gefahrstoffschränk	A020
958	I010-K21 hebro add Kältemittel	134.000	Zentrale Medien (Kühltürme)	A021-02
	I010-K21 hebro add Kältemittel	134.000	LKW Ablade und Umschlagstation Batteriezellfertigung	A020
850	Nalco Trac109	373	Zentrale Medien (Kühltürme)	A021-02
	Nalco Trac109	373	LKW Ablade und Umschlagstation Batteriezellfertigung	A020

2.4 Die Nebenbestimmung 2.1 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird folgt ergänzt:

Spätestens 5 Jahre nach Inbetriebnahme und danach wiederkehrend alle 5 Jahre bis zur endgültigen Betriebseinstellung des Werks zur Herstellung von Elektrofahrzeugen ist das Grundwasser im Grundwasseranstrom und im Grundwasserabstrom der Anlagen, die in der Nebenbestimmung A-III-2.3 aufgeführt sind und in denen mit rgS umgegangen wird, zu beproben und auf die in der Tabelle 16 genannten Indikatorparameter zum Nachweis der rgS zu untersuchen. Dazu sind aus folgenden Grundwassermessstellen Grundwasserproben mittels Tauchpumpe zu entnehmen und bei diesen Proben die Indikatorparameter zu messen: GWMS-3A, GWMS-3B, GWMS-5A, GWMS-5B, GWMS-5C, GWMS-8A, GWMS-8B, GWMS-8C, GWMS-9A, GWMS-9B, GWMS-13A, GWMS-24/1.

Tabelle 16: Indikatorparameter und Analysemethoden der rgS

Parameter	Methode	rgS (Ifd. Nr. gs) gemäß Überwachungskonzept vom 25.09.2024
Bereich Bestandsgebiet: GWMS-3A, GWMS-3B, GWMS-5A, GWMS-5B, GWMS-5C, GWMS-8A, GWMS-8B, GWMS-8C, GWMS-9A, GWMS-9B		
Ameisensäure	DIN 38414-19: 1999-12	231*
Bromid	DIN EN ISO 10304-1: 07-2009	231*
Calcium	DIN EN ISO 11885:2009-09	338, 463, 771, 861
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	279, 331, 333, 344, 345, 542, 953
Ethandiol	DIN EN ISO 20595:2023-08	203, 315, 699, 738, 786, 958
Ethanol	DIN EN ISO 20595:2023-08	314, 518, 572, 644, 744
Kalium	DIN EN ISO 11885:2009-09	254, 320, 648, 788, 789, 793
Natrium	DIN EN ISO 11885:2009-09	170, 332, 341, 348, 736, 830, 954
Phosphat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	266, 435, 594
Säurekapazität bis pH 4,3 (ANC)	DIN EN ISO 38409-7:2005-12	181, 212, 265, 320, 321, 331, 332, 344, 348, 436, 648, 788
1-Propanol	DIN EN ISO 20595:2023-08	547
2-Propanol	DIN EN ISO 20595:2023-08	242, 337, 426, 503, 631, 746, 769, 811, 843, 942, 951
BTEX	DIN EN ISO 20595:2023-08	523, 568, 570, 571, 593, 595
DOC/TOC	DIN EN 1484:2019-04	159, 223, 229*, 230*, 231*, 236, 264, 301, 355, 434, 439, 442, 494, 510, 531, 533, 537, 553, 556, 559, 561, 562, 589, 605, 613, 615, 616, 619, 620, 624, 625, 645, 706, 713, 714, 730, 734, 740, 759, 761, 762, 845, 852, 877, 881, 895, 896, 944
DON <sup>a</sup>	Hach-Lange LCK 138:2017-06 DIN EN ISO 10304-1:2009-07 DIN ISO 15923-1:2014-07	74, 254, 295, 298, 317, 353, 408, 433, 499, 529, 560, 617, 628, 629, 638, 649, 653, 655, 659, 668, 702, 704, 760, 802, 803, 858, 867, 924, 957
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	229*, 230*, 263, 271, 431
Kalium	DIN EN ISO 11885: 09-2009	229*, 230*
KW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	DIN ISO 9377-2:2001-07	81, 234, 319, 323, 460, 461, 466, 519, 534, 536, 565, 581, 592, 600, 601, 607, 612, 626, 627, 674, 689, 700, 715, 721, 726, 766, 787, 810, 902, 903, 905, 909, 932, 934
Lithium	DIN EN ISO 17294-2:2024-03	292
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	229*, 230*, 262, 316, 447, 486, 937, 949
Nitrit	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	850
Phosphat	DIN EN ISO 10304-1: 07-2009	229*, 230*

Parameter	Methode	rgS (Ifd. Nr. gs) gemäß Überwachungskonzept vom 25.09.2024
Redoxspannung	DIN 38404-6:1984-05	252, 440, 780, 857, 931
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	324, 326, 541
Silber	DIN EN ISO 17294-2:2024-03	660
Silikat	DIN ISO 15923-1:2014-07	327, 724
Zink	DIN EN ISO 17294-2:2024-03	19, 35, 37, 452, 508, 566, 675, 676
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2:2024-03	217, 270, 462, 808, 915
Aluminium	DIN EN ISO 12020:2000-05	214, 325, 328, 330
AOX	DIN EN ISO 9562:2005-02	70, 347, 569
Gesamt-P	DIN EN ISO 11885:2009-09	179, 318, 322, 351, 414
Gesamt-B	DIN EN ISO 11885:2009-09	308, 739
Butanon	analog DIN EN ISO 20595:2023-08	349, 350
Sulfid	DIN 38405-27:2017-10	416, 868
Bisphenol-Derivate	DIN EN ISO 18857-2:2012-01	477, 661, 876, 860
Höhermolekulare Phthalate	DIN EN ISO 18856:2005-11	171, 651
Nickel	DIN EN ISO 17294-2:2024-03	288, 290
Cobalt	DIN EN ISO 17294-2:2024-03	288
Bereich Erweiterungsgebiet: GWMS-13A, GWMS-24/1		
Natrium	DIN EN ISO 11885:2009-09	369
2-Propanol	DIN EN ISO 20595:2023-08	365, 379
DOC/TOC	DIN EN 1484:2019-04	371, 380
DON <sup>a</sup>	Hach-Lange LCK 138:2017-06 DIN EN ISO 10304-1:2009-07 DIN ISO 15923-1:2014-07	358, 359, 366, 370, 374, 382
KW (C <sub>10</sub> –C <sub>40</sub> )	DIN ISO 9377-2:2001-07	188, 361, 386
Redoxspannung	DIN 38404-6:1984-05	387
Bisphenol-Derivate	DIN EN ISO 18857-2:2012-01	356, 378, 381, 383, 384
Höhermolekulare Phthalate	DIN EN ISO 18856:2005-11	357, 364
Silikat	DIN ISO 15923-1:2014-07	360, 372
Ethandiol	DIN EN ISO 20595:2023-08	373, 385
Ethanol	DIN EN ISO 20595:2023-08	375
Gesamt-B	DIN EN ISO 11885:2009-09	376
Nickel	DIN EN ISO 17294-2:2024-03	403



Parameter	Methode	rgS (Ifd. Nr. gs) gemäß Überwachungskonzept vom 25.09.2024
Cobalt	DIN EN ISO 17294-2:2024-03	403

*kursiv:* ist im Vergleich zum Genehmigungsbescheid Nr.30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 in die Grundwasseruntersuchung zusätzlich aufzunehmen.

\*: Nummerierung siehe Tabelle 13 der Nebenbestimmung 2.3 im Genehmigungsbescheid vom 04.03.2022

**fett:** Neue Parameter/rgS im Vergleich zum Genehmigungsbescheid vom 04.03.2022. a) Bestimmung von leichtlöslichen anorganischen Stickstoffspezies (Nitrat/Nitrit) und Ammonium-Stickstoff, Bestimmung des Gesamtstickstoffs, Differenzbildung.

- 2.5 Die Nebenbestimmung 2.1 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird folgt geändert:

Die Überwachung des Stoffs gs Nr. 149 durch die wiederkehrende Anlagenprüfung entfällt, da dieser nicht mehr als relevanter gefährlicher Stoff vorliegt.

- 2.6 Die Nebenbestimmung 2.3 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird folgt geändert:

Die Überwachung des Stoffs gs Nr. 149 im Grundwasser entfällt, da dieser nicht mehr als relevanter gefährlicher Stoff vorliegt.

Die relevanten gefährlichen Stoffe Nr. 229, 230 und 231 mit den entsprechenden Parametern werden in die Grundwasseruntersuchung zusätzlich aufgenommen (siehe Tabelle 16).

Die Parameter „tertiäre Amine“ (rgS Nr. 74) und „Epichlorhydrin“ (rgS Nr. 301) entfallen und werden durch die Parameter „DON“ bzw. „DOC“ ersetzt. Die entsprechenden rgS wurden den neuen Parametern zugeordnet (siehe Tabelle 16).

### A-III.3. Immissionsschutz

#### 3.1 Bedingungen und allgemeine Auflagen

##### 3.1.1 Bedingungen

- 3.1.1.1 Der Betrieb der von dieser Genehmigung eingeschlossenen und geänderten störfallrelevanten Anlagenteile darf erst aufgenommen werden, wenn die sicherheitstechnische Prüfung nach § 29a BImSchG gemäß NB 3.4.6 ergeben hat, dass gegen den Betrieb keine sicherheitstechnischen Bedenken bestehen und eine Freigabe durch den Sachverständigen vorliegt, gegebenenfalls sind Wiederholungsprüfungen vorzunehmen.

- 3.1.1.2 Die Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage ergeht unter der Bedingung, dass spätestens 14 Tage vor der Inbetriebnahme des temporären Abfallagers (A000-08-00-99) eine Sicherheit in Höhe von **230.116,25 €** (in Worten: zweihundertdreißigtausendeinhundertsechzehn Euro und fünfundzwanzig Cent) beim Landesamt für Umwelt hinterlegt wird.

- 3.1.1.3 Die Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage ergeht unter der Bedingung, dass spätestens 14 Tage vor der Inbetriebnahme der Anlage zur zentralen Entsorgung für feste Abfälle (A000-08) eine Sicherheit in Höhe von **314.387,59 €** (in Worten: dreihundertvierzehntausenddreihundertsiebenundachtzig Euro und neunundfünfzig Cent) beim Landesamt für Umwelt hinterlegt wird.
- 3.1.1.4 Die Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage ergeht unter der Bedingung, dass spätestens 14 Tage vor der Inbetriebnahme des Lagers für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01) eine Sicherheit in Höhe von **178.902,59 €** (in Worten: einhundertachtundsiebzigtausendneunhundertzwei Euro und neunundfünfzig Cent) beim Landesamt für Umwelt hinterlegt wird.
- 3.1.1.5 Die Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage ergeht unter der Bedingung, dass spätestens 14 Tage vor der Inbetriebnahme der Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02) eine Sicherheit in Höhe von **187.814,13 €** (in Worten: einhundertsiebenundachtzigtausendachtundvierzig Euro und dreizehn Cent) beim Landesamt für Umwelt hinterlegt wird.

Die Hinweise C.14 und C.15 sind zu beachten.

### **3.1.2 Allgemeine Auflagen**

Sofern in den nachstehenden Nebenbestimmungen keine abweichenden Festlegungen getroffen werden, behalten die erlassenen Nebenbestimmungen der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 und der Genehmigung zur wesentlichen Änderung Nr. 30.054.Ä0/22/3.24G/T13 vom 23.03.2023 ihre Gültigkeit.

#### Änderung von Nebenbestimmungen:

Die Auflage NB 3.2.7 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführten Auflagen NB 3.2.2 ersetzt.

Die Auflage NB 3.2.10 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.2.3 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.1.1 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.1.1 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.3.1 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.3.1 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.3.2 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.3.2 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.3.3 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.3.3 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.3.4 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.3.4 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.2 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.5 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.8 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.6 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.6 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.7 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.14 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.10 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.32 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.11 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.36 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführten Auflagen NB 3.3.5.12 und NB 3.3.5.13 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.37 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.14 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.39 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.15 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.41 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird ersatzlos gestrichen.

Die Auflage NB 3.3.5.58 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.16 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.60 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.17 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.61 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.18 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.62 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.19 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.64 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.20 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.67 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.21 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.68 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.22 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.81 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.7.7 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.82 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird ersatzlos gestrichen.

Die Auflage NB 3.3.5.83 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.7.9 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.84 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird gestrichen und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.7.8 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.85 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird gestrichen und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.7.14 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.86 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.23 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.87 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.24 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.88 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird ersatzlos gestrichen.

Die Auflage NB 3.3.5.89 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird ersatzlos gestrichen.

Die Auflage NB 3.3.5.90 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.25 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.91 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.26 ersetzt.

Die Auflagen NB 3.3.5.92 - NB 3.3.5.103 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 werden aufgehoben und durch die unten aufgeführten Auflagen NB 3.3.5.27 - NB 3.3.5.30 ersetzt.

Die Auflagen NB 3.3.5.104-NB 3.3.5.106 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 werden aufgehoben und durch die unten aufgeführten Auflagen NB 3.3.5.31 - NB 3.3.5.36 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.107 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.47 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.108 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.48 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.110 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.5.49 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.112 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführten Auflagen NB 3.3.5.48 und NB 3.3.5.49 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.5.113 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird ersatzlos gestrichen.

Die Auflage NB 3.3.8.9 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.7.5 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.8.11 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.7.6 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.8.14 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.7.12 ersetzt.

Die Auflage NB 3.3.8.15 aus der o. g. Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und durch die unten aufgeführte Auflage NB 3.3.7.13 ersetzt.

## **3.2 Abfall**

3.2.1 Drei Monate nach Erteilung der Genehmigung sind mindestens zwei Betriebsbeauftragte für Abfall zu bestellen. Eine Kopie der jeweiligen schriftlichen Bestellung, mit Angabe der Aufgaben des Abfallbeauftragten sowie die Nachweise der Zuverlässigkeit und der Fachkunde des Beauftragten, sind umgehend dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, vorzulegen.

3.2.2 Die zur Sammlung der gefährlichen Abfälle an den Anfallstellen und die zur Zwischenlagerung bis zur Entsorgung der gefährlichen Abfälle genutzten Behälter und Lagerbereiche sind deutlich sichtbar und dauerhaft mit der Abfallart, dem Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AS nach AVV), der betriebsinternen Bezeichnung und der Anfallstelle zu kennzeichnen.

3.2.3 Handelt es sich bei den unter NB 3.2.9 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 genannten Abfällen um flüssige Abfälle, sind diese umgehend nach einem maximalen Anfall von einem Kubikmeter und im Folgenden aller 500 Kubikmeter durch ein akkreditiertes Labor zu beproben und zu analysieren.

Die analytischen Ergebnisse sind innerhalb von drei Arbeitstagen nach Vorliegen der Analyse dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, zuzusenden.

3.2.4 Es ist eine Sicherstellungsfläche zu errichten. Auf dieser sind die bei besonderen Vorkommnissen und Havarien anfallenden Abfälle sicherzustellen. Die unbekanntensichergestellten Abfälle sind unverzüglich durch ein akkreditiertes Labor zu beproben, zu analysieren und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Es ist sicherzustellen, dass die Sicherstellungsfläche nicht durch unbefugte Personen betreten werden kann.

3.2.5 Es ist eine Übersicht zu erstellen, die den Stand der Entsorgungsnachweisverfahren der gefährlichen Abfälle darlegt. Diese Übersicht hat folgende Angaben zu enthalten:

- Auflistung aller bei der Produktion anfallenden bzw. zu erwartenden anfallenden Abfälle mit AS nach AVV und betriebsinterner Bezeichnung,
- die Angabe zur Anfallstelle der Abfälle,
- anfallende Menge in Tonnen pro Jahr,
- maximale Lagermenge an der Anfallstelle,
- Zuordnung des Abfalls zur laufenden Nr. im Formular 9.1 der Antragsunterlagen,
- Entsorgungswege mit Angabe der Entsorgungsnachweisnummer, der Laufzeit und des Entsorgungsverfahrens (R/D) und
- Stand der Bearbeitung der Entsorgungsnachweise (Status).

Die Übersicht ist regelmäßig zu aktualisieren. Die jeweils aktuelle Fassung ist bis zum 15. Tag nach Ablauf jeden Kalendermonats an das Landesamt für Umwelt, Referat T 23, zu übermitteln.

- 3.2.6 Sämtliche angelieferten internen Abfälle sind zu erfassen und zu kontrollieren. Folgende Angaben sind taggenau zu dokumentieren und als Tagesprotokolle in das jeweilige Betriebstagebuch des temporären Abfalllagers (A000-08-00-99), der zentralen Entsorgung für feste Abfälle (A000-08), des Lagers für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01), der Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02) und des Schrotunterstellplatzes (A000-27) zu übernehmen (die Tagesprotokolle können auch mittels EDV geführt werden):
- Art und Herkunft (Betriebseinheit der Fahrzeugproduktion) der Abfälle, einschließlich des Abfallschlüssels nach Abfallverzeichnisverordnung (AS nach AVV) und
  - Mengenermittlung in Tonnage.
- 3.2.7 Die Daten über die Entsorgung der Abfälle (mindestens Datum, Abfallart, AS, Menge in Tonnen und Entsorger, Entsorgungsnachweis- und Begleitschein- oder Übernahmescheinnummer (nur bei gefährlichen Abfällen)) sind als Tagesprotokolle in das jeweilige Betriebstagebuch des temporären Abfalllagers (A000-08-00-99), der zentralen Entsorgung für feste Abfälle (A000-08), des Lagers für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01), der Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02) und des Schrotunterstellplatzes (A000-27) zu übernehmen.
- 3.2.8 Sämtliche anfallenden Abfälle sind zu erfassen und zu kontrollieren. Folgende Angaben sind taggenau zu dokumentieren und als Tagesprotokolle in das Betriebstagebuch der temporären Materialprüfung (A000-14), des temporären Logistikzelts für Mehrzweckverpackungen 1, 2, 3 und 4 (A000-15), des temporären Service Centers (A000-17) und des Feuerwehrlöschplatzes (A000-22) zu übernehmen (die Tagesprotokolle können auch mittels EDV geführt werden):
- Art und Herkunft (Betriebseinheit der Fahrzeugproduktion) der Abfälle, einschließlich des AS nach AVV,
  - Mengenermittlung in Tonnage und
  - Lagerbereich.
- 3.2.9 Die Daten über die Entsorgung der Abfälle (mindestens Datum, Abfallart, AS, Menge in Tonnen, Herkunft (Lagerbereich) und Entsorger) sind als Tagesprotokolle in das Betriebstagebuch der temporären Materialprüfung (A000-14), des temporären Logistikzelts für Mehrzweckverpackungen 1, 2, 3 und 4 (A000-15), des temporären Service Centers (A000-17) und des Feuerwehrlöschplatzes (A000-22) zu übernehmen.
- 3.2.10 Für die Bereiche temporäres Abfalllager (A000-08-00-99), zentrale Entsorgung für feste Abfälle (A000-08), Lager für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01), Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02) und Schrotunterstellplatz (A000-27) ist jeweils eine Betriebsordnung zu erstellen. Sie hat sich an den Auflagen dieser Genehmigung zu orientieren und die maßgeblichen Vorschriften für die betriebliche Ordnung und Sicherheit zu enthalten. Sie ist fortzuschreiben und an gut sichtbarer Stelle im Eingangsbereich aufzuhängen.

- 3.2.11 Für die Bereiche temporäres Abfalllager (A000-08-00-99), zentrale Entsorgung für feste Abfälle (A000-08), des Lagers für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01), Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02) und Schrotunterstellplatz (A000-27) ist jeweils ein Betriebshandbuch zu erstellen. Es hat die Maßnahmen, die einen ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage im Normalbetrieb, während der Instandhaltung und bei Betriebsstörungen gewährleisten, die Verantwortungsbereiche und Aufgaben des Personals sowie die Informations-, Dokumentations- und Aufbewahrungspflichten, festzulegen. Es ist mit Alarm- und Maßnahmenplänen abzustimmen.
- 3.2.12 Für die Bereiche temporäres Abfalllager (A000-08-00-99), zentrale Entsorgung für feste Abfälle (A000-08), Lager für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01), Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02) und Schrotunterstellplatz (A000-27) ist jeweils ein Betriebstagebuch zu führen. Es hat die wesentlichen Angaben des Betriebs der Anlage zu enthalten, u. a.:
- a) die Daten der Tagesprotokollierungen,
  - b) besondere Vorkommnisse (z. B. Betriebsstörungen, Falschanlieferungen) mit Ursachen, Protokollen und eingeleiteten Maßnahmen,
  - c) Betriebs- und Stillstandszeiten der Anlage,
  - d) Art und Umfang von Instandhaltungs- und Reinigungsmaßnahmen.

Das jeweilige Betriebstagebuch ist wöchentlich von der für die Leitung und Beaufsichtigung des jeweiligen Bereiches verantwortlichen Person, welche spätestens zur Abnahme der Anlage nach NB 1.6 namentlich zu benennen ist, zu überprüfen, dokumentensicher anzulegen, vor unbefugtem Zugriff zu schützen, nach Abschluss mindestens fünf Jahre aufzubewahren und auf Verlangen des LfU, Referat T23 jederzeit vorzulegen. Es kann auch mittels EDV geführt werden.

- 3.2.13 Für die Bereiche temporäre Materialprüfung, (A000-14), temporäres Logistikzelt für Mehrzweckverpackungen 1, 2, 3 und 4 (A000-15), temporäres Service Center (A000-17) und Feuerwehrlöschplatz (A000-22) ist ein Betriebstagebuch zu erstellen. Es hat die wesentlichen Angaben des Betriebs der Anlage zu enthalten, u. a.:
- a) die Daten der Tagesprotokollierungen und
  - b) besondere Vorkommnisse (z. B. Betriebsstörungen, Falschanlieferungen) mit Ursachen, Protokollen und eingeleiteten Maßnahmen.

Das Betriebstagebuch ist wöchentlich von der für die Leitung und Beaufsichtigung der Bereiche verantwortlichen Person, welche spätestens zur Abnahme der Anlage nach NB 1.6 namentlich zu benennen ist, zu überprüfen, dokumentensicher anzulegen, vor unbefugtem Zugriff zu schützen, nach Abschluss mindestens fünf Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Behörde jederzeit vorzulegen. Es kann auch mittels EDV geführt werden.



3.2.14 Über die Annahme und Abgabe der Abfälle der Bereiche temporäres Abfalllager (A000-08-00-99), zentrale Entsorgung für feste Abfälle (A000-08), Lager für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01), Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02) und Schrottnunterstellplatz (A000-27) ist jeweils ein Register gemäß § 24 NachwV zu führen. Das Register ist für Nachweise, die ab dem 01. April 2010 elektronisch zu führen sind, ebenfalls elektronisch zu führen. Ansonsten kann es elektronisch geführt werden.

Die Register haben für nachweispflichtige Abfälle die Nachweise über die jeweils angenommenen und abgegebenen Abfälle zu enthalten. Die Nachweise und Angaben sind im Register ab dem Datum ihrer Einstellung in das Register drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, vorzulegen.

Die Register haben für nicht nachweispflichtige Abfälle die Angaben über die Annahme und Abgabe zu enthalten. Die Nachweise und Angaben sind im Register ab dem Datum ihrer Einstellung in das Register drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, vorzulegen.

3.2.15 Die Annahme und Abgabe der nicht nachweispflichtigen Abfälle ist jeweils mindestens mit Liefer- oder Wiegeschein unter Angabe von Datum, Abfallart, AS, Menge, Herkunft (BE) und Erzeuger/Entsorger zu belegen. Die Liefer-/Wiegescheine sind in das Register zu übernehmen.

3.2.16 Für die Bereiche temporäres Abfalllager (A000-08-00-99), zentrale Entsorgung für feste Abfälle (A000-08), Lager für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01), Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02) und Schrottnunterstellplatz (A000-27) ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T23, bis zum 01. April eine Jahresübersicht des Vorjahres mit den folgenden Angaben zu übergeben:

- a) Daten der angelieferten Abfälle (Art, AS, Menge, Herkunft (BE)),
- b) Daten der entsorgten Abfälle (Art, AS, Menge, Verbleib),
- c) Lagerbestand der Abfälle mit Stand 31.12. des Vorjahres,
- d) besondere Vorkommnisse (Betriebsstörungen, Falschanlieferungen, jeweils Art, Datum, Maßnahme) und
- e) Betriebs- und Stillstandzeiten der Anlage.

3.2.17 Die zur Zwischenlagerung der nicht gefährlichen und gefährlichen Abfälle verwendeten Behälter, Container und Lagerbereiche sind deutlich sichtbar mit der Abfallart, der betriebsinternen Bezeichnung und dem AS nach AVV zu kennzeichnen.

3.2.18 Der Wechsel eines im Genehmigungsverfahren dargelegten Entsorgungsweges oder die Nutzung eines zusätzlichen Entsorgungsweges von Abfällen ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, zeitnah formlos anzuzeigen.

3.2.19 Die im Bereich der Baustelleneinrichtung anfallenden gewerblichen Siedlungsabfälle der AVV 20 03 01, die nicht verwertet werden, sind gemäß § 7 GewAbfV dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE), hier dem Kommunalen Wirtschaftsunternehmen Entsorgung mit Sitz in Fürstenwalde zu überlassen. Dazu sind geeignete Behälter zu ordern.

### **3.3 Immissionsschutz**

#### **3.3.1 Allgemeines**

3.3.1.1 Der Zeitpunkt des Abschlusses der Bauarbeiten im Zuge der Errichtung der beantragten Änderungen der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, innerhalb einer Woche schriftlich anzuzeigen.

3.3.1.2 Der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der beantragten Änderungen der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen inkl. Nebenanlagen ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, mindestens zwei Wochen im Voraus schriftlich anzuzeigen. Dies gilt auch für die Inbetriebnahme einzelner Betriebseinheiten.

3.3.1.3 Zur Abnahmeprüfung nach NB 1.6 der einzelnen geänderten Anlagen sind dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23 Nachweise über die Bauhöhenausführung der mit diesem Bescheid geänderten oder neu errichteten Emissionsquellen vorzulegen, welche in den Antragsunterlagen in der „Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch für das Gesamtvorhaben „Gigafactory Berlin-Brandenburg“, erstellt von der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH (Revision 8 vom 23.08.2024) benannt worden sind.

3.3.1.4 Mit den Inbetriebnahmeanzeigen gemäß Auflage 3.3.1.2 ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23 nachzuweisen (z. B. anhand von Herstellerbescheinigungen), dass die Abluftreinigungsanlagen, welche im Zusammenhang mit den in Betrieb zu nehmenden neuen oder geänderten Betriebseinheiten stehen, vollständig errichtet und funktionsfähig sind.

3.3.1.5 Bis zur Inbetriebnahme der geänderten Anlage sind für jede der neuen oder geänderten Abgasreinigungsanlagen Betriebs- und Wartungsanweisungen nach den Angaben der Hersteller der Anlagen zu erstellen, an der Betriebsstätte auszulegen und ab dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage durch das Bedienpersonal zu beachten.

3.3.1.6 Die Abgasreinigungsanlagen sind einer regelmäßigen Prüfung der Funktionsfähigkeit und Wartung gemäß Herstellerangaben zu unterziehen. Dazu sind, sofern nicht über eigenes qualifiziertes Personal verfügt wird, geeignete Fachfirmen zu beauftragen.

- 3.3.1.7 Betriebsstörungen, Wartungsarbeiten sowie der Ausfall der Abgasreinigungsanlagen sind in einem Betriebstagebuch festzuhalten. Die Ausfallzeiten der Abgasreinigungsanlagen sind mit Angabe des Ausfallgrundes zu dokumentieren. Das Betriebstagebuch ist 3 Jahre aufzubewahren und dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, auf Verlangen vorzulegen.
- 3.3.1.8 Für die geänderte Anlage sind zwei Immissionsschutzbeauftragte zu bestellen. Die Bestellung ist mit der Bestellurkunde und den Belegen der Fachkunde und Zuverlässigkeit dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, mit der Anzeige zur Inbetriebnahme gemäß NB 3.3.1.2 vorzulegen.
- 3.3.1.9 Die Hauptfahrwege im Anlagenbereich des temporären Abfalllagers (A000-08-00-99) und der zentralen Entsorgung für feste Abfälle (A000-08) sind, wenn noch nicht erfolgt, mit einer Decke aus Asphaltbeton, Beton oder gleichwertigem Material zu befestigen und regelmäßig (mind. 1x wöchentlich), bei starker Verschmutzung sofort, so zu reinigen, dass keine sichtbaren Staubemissionen bei Fahrbewegungen auftreten können.
- 3.3.1.10 Auf dem Anlagengrundstück im Anlagenbereich des temporären Abfalllagers (A000-08-00-99) und der zentralen Entsorgung für feste Abfälle (A000-08) sind Einrichtungen zur Benetzung (Wasserbedüsung) so anzuordnen und zu betreiben, dass sie bei auftretenden bzw. zu erwartenden Staubemissionen effektiv eingesetzt werden können (z. B. fest installierte Wasserzapfstellen/Beregnungsanlagen). Insbesondere sind beim Abkippen, Aufladen, Umschlag und bei der Behandlung staubender Abfälle diese so zu befeuchten, dass ein Entstehen staubförmiger Emissionen weitestgehend vermieden wird.
- 3.3.1.11 Sämtliche Fahrwege und -flächen auf dem Anlagengelände im Anlagenbereich des temporären Abfalllagers (A000-08-00-99) und der zentralen Entsorgung für feste Abfälle (A000-08) sind beim Betrieb der Anlage (einschließlich des Fahrzeugverkehrs), wenn diese nicht durch Niederschläge ausreichend befeuchtet sind, ständig feucht zu halten, so dass sichtbare Staubemissionen nicht auftreten.
- 3.3.1.12 Es ist sicherzustellen, dass Verschmutzungen der Fahrwege durch Fahrzeuge nach Verlassen des Anlagengeländes vermieden bzw. sofort beseitigt werden.
- 3.3.1.13 Bei Ausfall der Wasserbedüseleinrichtungen bzw. der Wasserbereitstellung ist der Betrieb der Anlage einschließlich der Fahrbewegungen einzustellen.
- 3.3.1.14 Bis zur Inbetriebnahme des Lagers für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01) ist ein Umweltmanagementsystem gemäß der BVT-Schlussfolgerungen „Abfallbehandlung“ (BVT 1) einzuführen und beim Betrieb der Anlage anzuwenden. Die Umsetzung ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23 zur Erstrevision nachzuweisen.

### 3.3.2 Bauphase

### 3.3.2.1 Zur Minderung von Staubemissionen im Baustellenbereich

- sind Fahrwege so weit wie möglich zu befestigen und möglichst mit einer festen Fahrbahndecke zu versehen (z. B. Betonstraßenplatten),
- sind Fahrwege mit fester Fahrbahndecke einmal wöchentlich so zu reinigen, dass keine sichtbaren Staubemissionen bei Fahrbewegungen auftreten können,
- ist die maximal zulässige Fahrgeschwindigkeit zu begrenzen,
- sind die Laufzeiten von Baumaschinen zu optimieren und Leerlauf zu vermeiden,
- ist ein ausreichender Wasservorrat im Bereich der gesamten Baustelle zu gewährleisten, z. B. über einen festen Wasseranschluss, Wasserwagen, Wasserberieselungsanlagen,
- sind sämtliche Fahrwege und Fahrflächen, wenn diese nicht durch Niederschläge ausreichend befeuchtet sind, ständig feucht zu halten, so dass sichtbare Staubemissionen in der Regel nicht auftreten,
- sind Umschlaggeräte mit vollständig oder weitgehend geschlossenen Greifern zu verwenden,
- sind Fallstrecken für den Abwurf staubender Güter auf max. 1 Meter zu minimieren,
- sind staubende Güter beim Abkippen, Auf- oder Umladen so zu befeuchten, dass ein Entstehen staubförmiger Emissionen weitestgehend vermieden wird,
- ist die Längsachse von Halden möglichst in Hauptwindrichtung auszurichten,
- sind Halden zur Vermeidung von Abwehungen ausreichend zu befeuchten oder abzudecken.

3.3.2.2 Werden durch Fahrzeuge, die den Baustellenbereich verlassen, Verschmutzungen von öffentlichen Straßen verursacht, so sind diese Straßen einmal wöchentlich zu reinigen.

3.3.2.3 Die Bauarbeiten auf der Vorhabenfläche haben ausschließlich in der Zeit von Montag bis Samstag im Zeitraum von 06:00 - 22:00 Uhr stattzufinden. Sollten Arbeiten während der Nachtzeit (22:00 - 06:00 Uhr) durchgeführt werden, ist ein entsprechender Antrag im LfU, Referat T 23 einzureichen. Über die Zulassung der Ausnahme vom Verbot der Nachtarbeit entscheidet das LfU, Referat T 23.

3.3.2.4 Geräusche, die in keinem unmittelbaren, notwendigen Zusammenhang mit den zu verrichtenden Arbeiten stehen (z. B. Standlaufzeiten von Maschinen von mehr als 5 Minuten), sind zu unterlassen.

3.3.2.5 Es ist ein Abfallentsorgungskonzept für die bei der Errichtung der Anlage anfallenden Abfälle (Baustellenentsorgungskonzept) zu erstellen.

Das Abfallentsorgungskonzept hat folgende Angaben zu enthalten:

- Abfallbezeichnung mit Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnisverordnung,
- betriebsinterne Abfallbezeichnung,
- die zu erwartende Menge,
- konkreter Anfallort mit Angabe der Betriebseinheit,

- vorgesehene Entsorgungsanlage mit Angabe der Adresse und
- Entsorgungsnachweisnummer.

3.3.2.6 Baubegleitend ist das Abfallentsorgungskonzept je Baufortschritt fortzuschreiben. Jeweils spätestens 14 Tage nach Ablauf eines Quartals ist das aktuelle Abfallentsorgungskonzept dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, vorzulegen.

3.3.2.7 Nach Ablauf eines Quartals ist eine Abfallentsorgungsbilanz über die Entsorgung der im vergangenen Quartal bei der Errichtung der Anlage angefallenen Abfälle zu erstellen. Die Abfallentsorgungsbilanz hat folgende Angaben zu enthalten:

- Bezeichnung der entsorgten Abfälle mit Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnisverordnung,
- betriebsinterne Abfallbezeichnung,
- die angefallene und entsorgte Menge je Abfallart,
- konkreter Anfallort mit Angabe der Betriebseinheit,
- Entsorgungsanlage mit Angabe der Adresse und
- Nummer des verwendeten Entsorgungsnachweises.

Jeweils spätestens 14 Tage nach Ablauf eines Quartals ist die Abfallentsorgungsbilanz an das Landesamt für Umwelt, Referat T 23 zu senden.

3.3.2.8 Über die Abgabe der gefährlichen Abfälle, die bei der Errichtung der Anlage angefallen sind, ist ein elektronisches Register gemäß § 24 NachwV zu führen. Das Register hat die Nachweise über die entsorgten Abfälle zu enthalten. Die Nachweise und Angaben sind im Register ab dem Datum ihrer Einstellung in das Register drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem LfU, Referat T 23, vorzulegen.

### 3.3.3 Schallemissionen und -immissionen

3.3.3.1 Spätestens 12 Monate nach Inbetriebnahme aller Änderungen im Umfang des Gesamtvorhabens ist an den in Tabelle 17 genannten Immissionsorten der durch bestimmungsgemäßen Anlagenbetrieb hervorgerufene Beurteilungspegel durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle im Sinne von § 26 BImSchG in geeigneter Weise zu ermitteln und auszuweisen. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die in Tabelle 17 benannten Kontrollwerte an dem jeweiligen IO eingehalten werden.

Tabelle 17: Immissionsorte mit Kontrollwerten

IO	Bezeichnung	Schutzanspruch	Immissionsrichtwert Tag / Nacht [dB(A)]	Kontrollwert Tag / Nacht [dB(A)]
1	Fangschleuse, Gottesbrück 12b	allgemeine Wohngebiete (WA)	55 / 40	40 / 37
2b	Bahnhof Fangschleuse,	Mischgebiet (MI)	60 / 45	34 / 34

	Am Bahnhof Fangschleuse 3			
5b	Freienbrink, Dorfstraße	Reines Wohngebiet (WR)	50 / 35	34 / 32
8	Hohenbinde, Heideläufer Weg 1	allgemeine Wohngebiete (WA)	55 / 40	34 / 32
10	Karutzhöhe, Waldhaus 1	allgemeine Wohngebiete (WA)	55 / 40	35 / 32

Die Schallimmissionen sind im Folgenden nach Ablauf von jeweils drei Jahren entsprechend den vorgenannten Bestimmungen wiederkehrend überprüfen zu lassen.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den an den Immissionsorten entsprechend Nr. 6.1 TA Lärm geltenden Immissionsrichtwert am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

3.3.3.2 Die Art der Nachweisführung entsprechend NB 3.3.3.1 ist im Rahmen der Messplanung durch die nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle vorzulegen und mit der zuständigen Behörde, hier das Landesamt für Umwelt, Referat T 23, abzustimmen. Die Messplanung und eine termingebundene Messankündigung ist mindestens 10 Arbeitstage vor der Messdurchführung dem LfU, T 23 vorzulegen.

3.3.3.3 Der Bericht zu den Ergebnissen der Nachweisführung nach NB 3.3.3.1 ist dem LfU, T 23 spätestens 2 Monate nach dem angekündigten Messtermin in digitaler Form als PDF-Dokument zu übergeben. Der Messbericht muss u. a. eine Beschreibung der Anlagenbetriebsweise während der Messdurchführung beinhalten.

3.3.3.4 Werden im Ergebnis des nach NB 3.3.3.1 geforderten Nachweises an den in Tabelle 17 genannten Immissionsorten die Kontrollwerte überschritten, so ist dem LfU, T 23 in einem Zeitraum von 4 Wochen nach Bekanntgabe der Messergebnisse ein termingebundenes Emissionsminderungskonzept zur Wiederherstellung des bestimmungsgemäßen, antragskonformen Betriebs vorzulegen.

### 3.3.4 Geruchsemissionen und -immissionen

3.3.4.1 Zum Nachweis der Einhaltung der mit der Immissionsprognose ermittelten Geruchszusatzbelastung in relativer Häufigkeit an Geruchsstunden im Beurteilungsgebiet von maximal 0,11 in Gewerbe- Industriegebieten und 0,09 in Wohn-/Mischgebieten sind die in Ansatz gebrachten Geruchsstoffkonzentrationen einmalig durch Messung zu ermitteln.

Dies kann bei gefassten Quellen mittels olfaktorischer Emissionsmessung und bei Flächenquellen mittels Fahnenbegehung erfolgen.

3.3.4.2 Die Emissionsmessungen gemäß NB 3.3.4.1 sind nach Erreichen des ungestörten Betriebes (frühestens nach dreimonatigem, spätestens jedoch nach sechsmonatigem Betrieb) der mit dieser Genehmigung geänderten Anlage, von einer nach § 29b BImSchG im Land Brandenburg bekanntgegebenen Stelle im Sinne von § 26 BImSchG durchführen zu lassen.

3.3.4.3 Für die Planung und Durchführung der Emissionsmessung sowie die anschließende Berichterstattung gelten die NB 3.3.6.4 bis 3.3.6.11 bzw. die spezielleren Vorgaben des Anhangs 7 der TA Luft.

3.3.4.4 Wird im Ergebnis der Emissionsmessung festgestellt, dass die ermittelten Geruchsstoffkonzentrationen die in der Immissionsprognose in Ansatz gebrachten übersteigen, ist die sich daraus ergebende Immissionssituation anhand einer neu zu erstellenden Prognose zu beurteilen.

Die Immissionsprognose ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, unmittelbar nach ihrer Fertigstellung zu übersenden.

### 3.3.5 Luftreinhaltung

#### A000 – Hauptanlage

##### *A000-10 Labor für Batteriezelltests*

3.3.5.1 Die Abluft des Labors für Batteriezelltests BE A000-10 ist über eine Abluftreinigung mittels Hepa- sowie Aktivkohlefilter über Quelle A020-10-AE01 (Q\_93) abzuführen.

##### *A000-11-02 Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle*

3.3.5.2 Die Abluft des Shredders (A000-11-02-00-02) und des Trockner (A000-11-02-00-03) der Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle BE A000-11-02 ist über eine Abluftreinigung mittels Schlauchfilter sowie einem nachgeschalteten Aktivkohlefilter über Quelle A000-11-02-AE01 (Q\_94) abzuführen.

3.3.5.3 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Emissionsquelle A000-11-02 AE01 (Q\_94) folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 18):

Tabelle 18: Zulässige Emissionswerte an A000-11-02 AE01 (Q\_94)

Emissionsparameter	Grenzwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	5 mg/m <sup>3</sup>
Bromwasserstoff	3 mg/m <sup>3</sup>

Fluorwasserstoff	3 mg/m <sup>3</sup>
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m <sup>3</sup>
Formaldehyd	5 mg/m <sup>3</sup>
Ethylenoxid	0,5 mg/m <sup>3</sup>

3.3.5.4 Die Emissionen an Geruchsstoffen im Abgas der Emissionsquelle A000-11-02 AE01 (Q\_94) dürfen die Geruchsstoffkonzentration 500 GE/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.

#### A002 – Gießerei

3.3.5.5 Die Abluft der Schmelzöfen A002-00-01-01 bis A002-00-08-01 ist jeweils an den Entstehungsstellen zu erfassen (inkl. diffuser Emissionen) und über Dach in die freie Luftströmung abzuführen. Folgende Mindestschornsteinhöhen sind dabei zu gewährleisten (Tabelle 19):

Tabelle 19: Mindestschornsteinhöhen Schmelzöfen

Schmelzofen	Emissionsquelle	Quellennummer Quellenplan	Höhe über Grund (m)
A002-00-01-01	A002-00-01-01-AE01	Q_40	32
A002-00-02-01	A002-00-02-01-AE01	Q_42	32
A002-00-03-01	A002-00-03-01-AE01	Q_44	32
A002-00-04-01	A002-00-04-01-AE01	Q_46	32
A002-00-06-01	A002-00-06-01-AE01	Q_52	32
A002-00-07-01	A002-00-07-01-AE01	Q_53	32
A002-00-05-01	A002-00-09-01-AE01	Q_92	37
A002-00-08-01			

3.3.5.6 Die Plasmaschneidanlagen A002-00-01-05B und A002-00-02-05B sind nur mit geschlossener Einhausung zu betreiben. Die hierbei entstehenden diffusen Emissionen sind zu fassen und einer Abluftbehandlungsanlage zuzuführen.

Ein Betrieb der Arbeitsstationen A002-00-01-05B und A002-00-02-05B ohne funktionsfähige Abluftbehandlungsanlagen ist nicht zulässig.

3.3.5.7 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Emissionsquellen A002-00-01-01-AE01 bis A002-00-09-01-AE01 (siehe NB 3.3.5.5) folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 20):

Tabelle 20: Zulässige Emissionswerte an A002-00-01-01-AE01 bis A002-00-09-01-AE01

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	10 mg/m <sup>3</sup>	-



Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,35 g/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,35 g/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid	-	50 mg/m <sup>3</sup>
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	30 mg/m <sup>3</sup>	-

Darüber hinaus gelten an den Emissionsquellen A002-00-01-01-AE01 bis A002-00-09-01-AE01 nachfolgende Kontrollwerte für flüchtige organische Stoffe (VOC):

Tabelle 21: Kontrollwerte VOC an den Emissionsquellen A002-00-01-01-AE01 bis A002-00-09-01-AE01

Emissionsquelle	Kontrollwert
A002-00-01-01-AE01 (Q_40)	2,25 mg/m <sup>3</sup>
A002-00-02-01-AE01 (Q_42)	2,25 mg/m <sup>3</sup>
A002-00-03-01-AE01 (Q_44)	2,25 mg/m <sup>3</sup>
A002-00-03-01-AE01 (Q_46)	1,35 mg/m <sup>3</sup>
A002-00-06-01-AE01 (Q_52)	1,35 mg/m <sup>3</sup>
A002-00-07-01-AE01 (Q_53)	2,25 mg/m <sup>3</sup>
A002-00-09-01-AE01 (Q_92)	30,00 mg/m <sup>3</sup>

An den Druckgussmaschinen A002-00-01-04 bis A002-00-08-04 sind die entstehenden diffusen Emissionen zu erfassen und einer Abluftbehandlungsanlage zuzuführen.

Ein Betrieb der Druckgussmaschinen A002-00-01-04 bis A002-00-08-04 ohne funktionsfähige Abluftbehandlungsanlagen ist nicht zulässig.

3.3.5.8 Zusätzlich zu den in NB 3.3.5.7 aufgezeigten Emissionsparametern dürfen die in der Abluft der Emissionsquelle A002-00-09-01-AE01 enthaltenen Emissionen an Fluor, angegeben als Fluorwasserstoff die Massenkonzentrationen von 1 mg/m<sup>3</sup>, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten.

3.3.5.9 Die mit Nebenbestimmung 3.3.5.10 des Genehmigungsbescheid Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 geforderten Managementsysteme und Pläne sind den Änderungen entsprechend zu aktualisieren und dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, zur Erstrevision vorzulegen.

#### A004 – Lackiererei

3.3.5.10 Die Abgase der geänderten Fertigungslinien der Lackiererei (A004) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein in die freie Luftströmung abzuleiten. Die Schornsteinhöhen über Grund

sind antragsgemäß laut der vorgelegten Schornsteinhöhenberechnung auszuführen (Tabelle 22):

Tabelle 22: Schornsteinhöhen Fertigungslinien der Lackiererei (A004)

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Höhe über Grund [m]
Konzentratorrad 1	A004-01-01-04-AE01	Q_43	33
Konzentratorrad 2	A004-01-01-04-AE12	Q_55	33
Ofen für die Elektrotauchlackierung Linie 1	A004-01-01-04-AE02	Q_69	27
	A004-01-01-04-AE03	Q_72	27
	A004-01-01-04-AE04	Q_74	27
	A004-01-01-04-AE05	Q_75	27
	A004-01-01-04-AE06- (Kühlzonenabluft 1)	Q_292	30
RTO	A004-01-01-04-AE13	Q_41	33
Ofen für die Elektrotauchlackierung Linie 2	A004-01-02-04-AE01	Q_70	27
	A004-01-02-04-AE02	Q_71	27
	A004-01-02-04-AE03	Q_73	27
	A004-01-02-04-AE04	Q_76	27
	A004-01-02-04-AE06 (Kühlzonenabluft 2)	Q_314	30
Reparatur kleiner Schadstellen	A004-03-00-12-AE01	Q_83	32
	A004-03-00-12-AE02	Q_84	32
	A004-03-00-12-AE03	Q_85	32
Trocknerofen Basislack Linie 1	A004-03-01-06-AE09	Q_56	28
	A004-03-01-06-AE11	Q_58	28
	A004-03-01-04-AE12- Trockner/Flash -Ofen Kühlzonenabluft 1	Q_315	30
Trocknerofen Basislack Linie 2	A004-03-02-06-AE09	Q_57	28
	A004-03-02-06-AE11	Q_59	28
	A004-03-02-04-AE12- Trockner/Flash -Ofen Kühlzonenabluft 2	Q_316	30
Decklackofen Linie 1	A004-03-01-06-AE02	Q_77	27
	A004-03-01-06-AE03	Q_78	27
	A004-03-01-06-AE04	Q_81	27
	A004-03-01-06-AE05	Q_60	28
	A004-03-01-06-AE12- Decklackofen Kühlzonenabluft 1	Q_317	30

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Höhe über Grund [m]
Decklackofen Linie 2	A004-03-02-06-AE02	Q_79	27
	A004-03-02-06-AE03	Q_80	27
	A004-03-02-06-AE04	Q_82	27
	A004-03-02-06-AE05	Q_61	28
	A004-03-02-06-AE12-	Q_318	30
	Decklackofen Kühlzonenabluft 2		

*A004-01 Vorbehandlung*

3.3.5.11 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Quellen

- Kühlzonenabluft 1 (A004-01-01-04-AE06) (Q\_292),
- Kühlzonenabluft 2 (A004-01-02-04-AE06) (Q\_314)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 23):

Tabelle 23: Zulässige Emissionswerte an Q\_292 und Q\_314

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3</sup>

*A004-03 Lackiererei*

3.3.5.12 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Quellen

- Trockner/Flash-Ofen Kühlzonenabluft 1 (A004-03-01-04-AE12) (Q\_315),
- Trockner/Flash-Ofen Kühlzonenabluft 2 (A004-03-02-04-AE12) (Q\_316),
- Decklackofen Kühlzonenabluft 2 (A004-03-02-06-AE12) (Q\_318)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 24):

Tabelle 24: Zulässige Emissionswerte an Q\_315, Q\_316 und Q\_318

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup>

3.3.5.13 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Quelle

- Decklackofen Kühlzonenabluft 1 (A004-03-01-06-AE12) (Q\_317)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 25):

Tabelle 25: Zulässige Emissionswerte an Q\_317

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3</sup>

3.3.5.14 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Quellen

- Reparatur kleinerer Schadstellen – Abluft 1 (A004-03-00-12-AE01) (Q\_83),
- Reparatur kleinerer Schadstellen – Abluft 2 A004-03-00-12-AE02 (Q\_84),
- Reparatur kleinerer Schadstellen – Abluft 3 A004-03-00-12-AE03 (Q\_85)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 26):

Tabelle 26: Zulässige Emissionswerte an Q\_83, Q\_84 und Q\_85

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Staub (Lackpartikel)	3 mg/m <sup>3</sup>	-
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m <sup>3</sup>	35 mg/m <sup>3</sup>
organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m <sup>3</sup>	0,25 mg/m <sup>3</sup>
Hexamethyldiisocyanat	20 mg/m <sup>3</sup>	0,25 mg/m <sup>3</sup>

3.3.5.15 Die Abluft der Kabinen Reparatur kleiner Schadstellen (A004-03-00-12) ist jeweils über einen Gewebefilter zu führen.

*Abluftreinigungssystem (Regenerative Thermische Oxidation und Konzentrorräder)*

3.3.5.16 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Quellen

- Konzentrorrad 1 (A004-01-01-04-AE01) (Q\_43),
- Konzentrorrad 2 (A004-01-01-04-AE12) (Q\_55)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 27):

Tabelle 27: Zulässige Emissionswerte an Q\_43 und Q\_55

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	3 mg/m <sup>3</sup>	-
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m <sup>3</sup>	-
organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m <sup>3</sup>	8,0 mg/m <sup>3</sup>

Hexamethylen-diisocyanat	20 mg/m <sup>3</sup>	8,0 mg/m <sup>3</sup>
--------------------------	----------------------	-----------------------

3.3.5.17 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Quelle RTO (A004-01-01-04-AE13) (Q\_41) folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 28):

Tabelle 28: Zulässige Emissionswerte an Q\_41

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	3 mg/m <sup>3</sup>	
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,35 g/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid	0,10 g/m <sup>3</sup>	-
organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m <sup>3</sup>	0,25 mg/m <sup>3</sup>
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m <sup>3</sup>	-
Benzol	0,5 mg/m <sup>3</sup>	-
Formaldehyd	5 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>
Hexamethylen-diisocyanat	20 mg/m <sup>3</sup>	0,25 mg/m <sup>3</sup>

3.3.5.18 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen (einschließlich der für die Auswertung und Beurteilung erforderlichen Betriebsparameter Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Abgasfeuchtegehalt, Druck, Sauerstoffgehalt) sind an der Quelle A004-01-01-04-AE13 (Q\_41) kontinuierlich zu überwachen, zu registrieren und auszuwerten. Sie dürfen folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf nicht überschreiten (Tabelle 29):

Tabelle 29: Zulässige Emissionswerte an Q\_41

Emissionsparameter	Halbstundenmittelwert	Tagesmittelwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,20 g/m <sup>3</sup>	0,10 g/m <sup>3</sup>
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	40 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup>

#### diskontinuierliche Messungen

3.3.5.19 Abweichend von den Regelungen in NB 3.3.6.3, sind die Nachweismessungen zur Einhaltung der Emissionsbegrenzungen für den Emissionsparameter Staub gemäß der NB 3.3.5.14, 3.3.5.16 und 3.3.5.17 sowie für den Emissionsparameter Kohlenmonoxid gemäß NB 3.3.5.17 jährlich (alle 12 Monate) durchzuführen.

A006 – Fertigung Kunststoff

3.3.5.20 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Quelle A006-02-00-08-AE01 (Q\_64) bei allen Betriebszuständen folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 30):

Tabelle 30: Zulässige Emissionswerte an Q\_64

Emissionsparameter	Kontrollwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 mg/m <sup>3</sup>
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid	50 mg/m <sup>3</sup>

*Abluftreinigungssystem (Regenerative Thermische Oxidation, RTO)*

3.3.5.21 Die Abluft der Betriebseinheiten

- Basislack 1 Sprüh-Kabine (A006-02-00-06),
- Basislack 2 Sprüh-Kabine (A006-02-00-07),
- Klarlack Sprüh-Kabine (A006-02-00-09),
- Trockner (A006-02-00-08) und
- Decklackofen (A006-02-00-11)

ist zu erfassen, in der bestehenden Abgasreinigungsanlage RTO (Regenerative Thermische Oxidationsanlage A006-02-00-16) zu reinigen und über einen mindestens 34 m hohen Schornstein mit einem Mündungsdurchmesser von 1,4 m (Quelle A006-02-00-16-AE01 - Q\_35) abzuführen.

3.3.5.22 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Quelle A006-02-00-16-AE01 (Q\_35) bei allen Betriebszuständen folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 31):

Tabelle 31: Zulässige Emissionswerte an Q\_35

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	3 mg/m <sup>3</sup>	-
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,35 g/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid	0,10 g/m <sup>3</sup>	-
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m <sup>3</sup>	-
organische Stoffe der Klasse I	20 mg/m <sup>3</sup>	8 mg/m <sup>3</sup>

Benzol	0,5 mg/m <sup>3</sup>	-
Formaldehyd	5 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>
Hexamethylendiisocyanat	20 mg/m <sup>3</sup>	8 mg/m <sup>3</sup>

A007 – Fertigung Batteriepacks

3.3.5.23 Die Abgase der Arbeitsstationen A007-02-0X-05 (Spannungsabnehmer Laserverschweißung) und A007-02-0X-09 (Nacharbeitsplätze Zellträger) der BE A007-02 (Zellenträgerfertigung) sowie A007-03-00-06 (Laserschweißen HV-Kontakte) der BE A007-03 (Batteriepack) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein in die freie Luftströmung abzuleiten. Die Schornsteinhöhe über Grund ist antragsgemäß laut der vorgelegten Schornsteinhöhenberechnung auszuführen (Tabelle 32):

Tabelle 32: Schornsteinhöhe BE A007-03 (Batteriepack) (Q\_50)

Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Höhe über Grund in [m]
A007-02/03/A008-AE02	Q_50	25

3.3.5.24 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Emissionsquelle

- A007-02/03/A008-AE01 (Q\_50)

folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 33):

Tabelle 33: Zulässige Emissionswerte an Q\_50

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	20 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m <sup>3</sup>	-

Abluftreinigungssystem (Abluftwäscher)

3.3.5.25 Die Abluft der 2 Fertigungslinien A007-02-0X-03 (Zellträger Fügung) und A007-03-00-07 (Dichtstoffauftrag und Verfüllen Batteriegehäuse) ist zu erfassen, in der beantragten Abgasreinigungsanlage Abluftwäscher (A007/A008-00-01-09) zu reinigen und über einen mindestens 25 m hohen Schornstein mit einem Mündungsdurchmesser von 1,3 m (Quelle A007-02/03/A008-AE01, Q\_63) abzuführen.

3.3.5.26 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Quelle A007-03-00-17-AE09 (Q\_63) bei allen Betriebszuständen folgende Massenkonzentrationen,

bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 34):

Tabelle 34: Zulässige Emissionswerte an Q\_63

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	20 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m <sup>3</sup>	-

3.3.5.27 Die Abluftreinigung im Abluftwäscher (A007/A008-00-01-09) hat so zu erfolgen, dass:

- der Emissionsminderungsgrad in Bezug auf Staub mindestens 90 % beträgt und
- der Emissionsminderungsgrad in Bezug auf Gesamtkohlenstoff mindestens 95 % beträgt und
- der Emissionsminderungsgrad in Bezug auf Gerüche mindestens 95 % beträgt oder die Geruchskonzentration im Reingas  $\leq 750 \text{ GE/m}^3$  beträgt.

3.3.5.28 Für die Abluftwäschereinheit ist ein elektronisches Betriebstagebuch zu führen. Das Betriebstagebuch enthält mindestens folgende Parameter, die als Halbstundenmittelwerte zu erfassen und zu dokumentieren sind:

- 3.3.5.28.1 Datum und Uhrzeit,
- 3.3.5.28.2 Abluftvolumenstrom (m<sup>3</sup>/h),
- 3.3.5.28.3 Druckverlust der Abgasreinigungseinrichtung (Pa),
- 3.3.5.28.4 pH-Wert des Prozesswassers,
- 3.3.5.28.5 elektrische Leitfähigkeit des Prozesswassers (mS/cm),
- 3.3.5.28.6 Frischwasserverbrauch der Abluftreinigungseinrichtung, kumulativ (m<sup>3</sup>),
- 3.3.5.28.7 Abschlammung (m<sup>3</sup>),
- 3.3.5.28.8 Energieverbrauch der Abluftreinigungseinrichtung, kumulativ (kWh),
- 3.3.5.28.9 Status der Anlage (in Betrieb / nicht in Betrieb).

Die Aufzeichnungen sind über einen Zeitraum von fünf Jahren vorzuhalten.

3.3.5.29 Die Abluftwäschereinheit (A007/A008-00-01-09) ist in einem Parameterfenster zu betreiben, dass die sichere Einhaltung der unter NB 3.3.5.26 festgelegten Emissionsgrenzwerte gewährleistet.

Das Parameterfenster der zulässigen Werte für den Druckverlust, den pH-Wert und die elektrische Leitfähigkeit ist nach Erreichen des ungestörten Betriebes der angeschlossenen emissionsverursachenden Betriebseinheiten bei der Abnahmemessung (erstmalige Messung nach Errichtung gemäß TA Luft 5.3.2.1) durch eine Messstelle nach § 29a BImSchG zu bestimmen. Bei der Abnahmemessung ist auch die Funktionsfähigkeit des elektronischen Betriebstagebuchs nach NB 3.3.5.30 zu prüfen und auf Verlangen des LfU, Referat T 23 vorzulegen.



3.3.5.30 Betriebsstörungen, die es erforderlich machen, die Abluftwäschereinheit außer Betrieb zu nehmen, sind dem LfU, Referat T 23, unverzüglich mitzuteilen. Das weitere Vorgehen ist dann mit dem LfU, Referat T 23, abzustimmen.

### A008 – Fertigung Antrieb

3.3.5.31 Die Abgase des Kühlungsprozesses der Arbeitsstation A008-00-00-15 (Guss Rotorkäfig) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein in die freie Luftströmung abzuleiten. Die Schornsteinhöhe über Grund ist antragsgemäß laut der vorgelegten Schornsteinhöhenberechnung auszuführen (Tabelle 35):

Tabelle 35: Schornsteinhöhe A008-00-00-15 (Guss Rotorkäfig)

Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Höhe über Grund in [m]
A008-00-00-16-AE04	90	24

3.3.5.32 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der unter NB 3.3.5.37 genannten Emissionsquelle folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 36):

Tabelle 36: Zulässiger Emissionswert an Q\_63

Emissionsparameter	Grenzwert
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m <sup>3</sup>

3.3.5.33 Die Abgase des Aluminiumofens der Arbeitsstation A008-00-00-15 (Guss Rotorkäfig) sind zu erfassen und über Quelle A007-02/03/A008-AE02 (Q\_50) abzuführen.

3.3.5.34 Die Abgase der Arbeitsstation A008-00-00-15 (Montage Rotor) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein in die freie Luftströmung abzuleiten. Die Schornsteinhöhe über Grund ist antragsgemäß laut der vorgelegten Schornsteinhöhenberechnung auszuführen (Tabelle 37):

Tabelle 37: Schornsteinhöhe A008-00-00-15 (Montage Rotor)

Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Höhe über Grund in [m]
A008-00-00-16-AE05	91	25

Die Abgase der Arbeitsstation A008-00-00-15 (Montage Rotor) werden ebenfalls über A008-00-00-16-AE04 (Q\_90) abgeführt.

3.3.5.35 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der unter NB 3.3.5.40 genannten Emissionsquelle folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 38):

Tabelle 38: Zulässiger Emissionswert an A008-00-0X-21 (Löten Inverter) (Q\_63)

Emissionsparameter	Grenzwert
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m <sup>3</sup>

3.3.5.36 Die Abgase der Arbeitsstation A008-00-0X-09 (Statormontage) sind zu erfassen und über Quelle A007-02/03/A008-AE02 (Q\_50) abzuführen.

3.3.5.37 Die VOC-haltigen Abgase des Harzauftragprozesses der Arbeitsstation A008-00-0X-10 (Imprägnierung Stator) sind zu erfassen und über Quelle A007-02/03/A008-AE01 (Q\_63) abzuführen.

3.3.5.38 Die staubhaltigen Abgase des Laserschweißprozesses der Arbeitsstation A008-00-0X-23 (Montage Inverter) sind zu erfassen und über Quelle A007-02/03/A008-AE02 (Q\_50) abzuführen.

3.3.5.39 Die VOC-haltigen Abgase des Montageprozesses der Arbeitsstationen A008-00-0X-23 (Montage Inverter) sind zu erfassen, in der beantragten Abgasreinigungsanlage Abluftwäscher (A007/A008-00-01-09) zu reinigen und über Quelle A007-02/03/A008-AE01 (Q\_63) abzuführen.

3.3.5.40 Die Abgase des Lötprozesses der Arbeitsstationen A008-00-0X-21 (Löten Inverter) sind zu erfassen, in der beantragten Abgasreinigungsanlage Abluftwäscher (A007/A008-00-01-09) zu reinigen und über Quelle A007-02/03/A008-AE01 (Q\_63) abzuführen.

3.3.5.41 Die VOC-freien Abgase des Vormontageprozesses der Arbeitsstationen A008-00-0X-19 (Vormontage und Sintern) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein in die freie Luftströmung abzuleiten. Die Schornsteinhöhe über Grund ist antragsgemäß laut der vorgelegten Schornsteinhöhenberechnung auszuführen (Tabelle 39):

Tabelle 39: Schornsteinhöhe A008-00-0X-19 (Vormontage und Sintern)

Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Höhe über Grund in [m]
A008-00-0X-19-AE03	48	19

3.3.5.42 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der unter NB 3.3.5.41 genannten Emissionsquelle folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 40):

Tabelle 40: Zulässige Emissionswerte an Q\_48

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	20 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m <sup>3</sup>	-

3.3.5.43 Die VOC-haltigen Abgase des Sinterprozesses der Arbeitsstationen A008-00-0X-19 (Vormontage und Sintern) ist zu erfassen, in der beantragten Abgasreinigungsanlage Abluftwäscher (A007/A008-00-01-09) zu reinigen und über Quelle A007-02/03/A008-AE01 (Q\_63) abzuführen.

3.3.5.44 Die staubhaltigen Abgase des Laserschweißprozesses der Arbeitsstationen A008-00-0X-19 (Vormontage und Sintern) ist zu erfassen und über Quelle A007-02/03/A008-AE01 (Q\_50) abzuführen.

3.3.5.45 Die Abgase der Arbeitsstationen A008-00-0X-02 (Vormontage Getriebesatz) ist zu erfassen, in der beantragten Abgasreinigungsanlage Abluftwäscher (A007/A008-00-01-09) zu reinigen und über Quelle A007-02/03/A008-AE01 (Q\_63) abzuführen.

3.3.5.46 Die Abgase der Arbeitsstationen A008-00-01-07 (Vermessungslabor) ist zu erfassen, in der beantragten Abgasreinigungsanlage Abluftwäscher (A007/A008-00-01-09) zu reinigen und über Quelle A007-02/03/A008-AE01 (Q\_63) abzuführen.

#### A020 – Batteriezellenfertigung

3.3.5.47 Die Abgase der BE A020 (Batteriezellenfertigung) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein in die freie Luftströmung abzuleiten. Die Schornsteinhöhen über Grund sind antragsgemäß laut der vorgelegten Schornsteinhöhenberechnung auszuführen (Tabelle 41):

Tabelle 41: Schornsteinhöhen BE A020 (Batteriezellenfertigung)

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellennummer Quellenplan	Höhe über Grund in [m]
Vorbeschichtung der Anode Vorbeschichtung der Kathode	A020-03-E01	Q_34	29
Kathodensubstrat - Folienwickelstation	A020-04-E01	Q_33	27
Formstanzen	A020-07-E01	Q_32	28
Assemblierung (RTO-Abluft)	A020-09-E01	Q_31	38
CAL-Labor	A020-10-E01	Q_93	37

3.3.5.48 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Emissionsquelle A020-03-E01 (Q\_34) folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 42):

Tabelle 42: Zulässige Emissionswerte an Q\_34

Emissionsparameter	Kontrollwerte
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	150 mg/m <sup>3</sup>
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid	50 mg/m <sup>3</sup>

Die Kontrollwerte beziehen sich auf den prozesstypischen Bezugssauerstoffgehalt von 21 % (Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas der Feuerungsanlagen von 21 von Hundert).

Die Bestimmung des Abgasverlustes entfällt aufgrund der Vermischung der Brennerabgase mit Prozessluft.

3.3.5.49 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Emissionsquelle A020-07-E01 (Q\_32) folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 43):

Tabelle 43: Zulässige Emissionswerte an Q\_32

Emissionsparameter	Grenzwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	150 mg/m <sup>3</sup>
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid	50 mg/m <sup>3</sup>

Die Kontrollwerte beziehen sich auf den prozesstypischen Bezugssauerstoffgehalt von 21 % (Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas der Feuerungsanlagen von 21 von Hundert).

Die Bestimmung des Abgasverlustes entfällt aufgrund der Verdünnung der Brennerabgase mit Prozessluft.

3.3.5.50 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Emissionsquelle A020-10-E01 (Q\_93) folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 44):

Tabelle 44: Zulässige Emissionswerte an Q\_93

Emissionsparameter	Grenzwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	10 mg/m <sup>3</sup>
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	100 mg/m <sup>3</sup>
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid	50 mg/m <sup>3</sup>

organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m <sup>3</sup>
Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	3 mg/m <sup>3</sup>
Benzol	0,5 mg/m <sup>3</sup>

### Abluftreinigungssystem (Regenerative Thermische Oxidation, RTO)

#### 3.3.5.51 Die Abluft der Arbeitsstationen

- Elektrolytfüllung – A020-09-08-0X (2 Linien),
- Laser-Ablation- A020-09-10-0X (4 Linien)

ist zu erfassen, in der beantragten Abgasreinigungsanlage RTO (Regenerative Thermische Oxidationsanlage A020-09-08-41) zu reinigen und über einen mindestens 38 m hohen Schornstein mit einem Mündungsdurchmesser von 0,71 m über Quelle A020-09-E01 (Q\_31) abzuführen.

3.3.5.52 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an der Quelle A020-09-E01 (Q\_31) bei bestimmungsgemäßen Betrieb folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, nicht überschreiten (Tabelle 45):

Tabelle 45: Zulässige Emissionswerte an Q\_31

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	20 mg/m <sup>3</sup>	3 mg/m <sup>3</sup>
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m <sup>3</sup>	-
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,35 g/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid	0,10 g/m <sup>3</sup>	-
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m <sup>3</sup>	-
organische Stoffe der Klasse I	20 mg/m <sup>3</sup>	0,25 mg/m <sup>3</sup>
Formaldehyd	5 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>
Hexamethylendiisocyanat	20 mg/m <sup>3</sup>	0,25 mg/m <sup>3</sup>
Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	3 mg/m <sup>3</sup>	-

3.3.5.53 Als Brennstoff darf in der RTO-Anlage (A020-09-08-41) jeweils ausschließlich Erdgas aus der öffentlichen Gasversorgung zum Einsatz kommen.

3.3.5.54 Die RTO-Anlage (A020-09-08-41) ist jeweils ausschließlich mit Low-NO<sub>x</sub>-Brennern zu betreiben.

3.3.5.55 Die RTO-Anlage (A020-09-08-41) darf alternierend immer nur mit einem Erdgasbrenner betrieben werden.

3.3.5.56 Die RTO-Anlage (A020-09-08-41) muss im bestimmungsgemäßen Betrieb einen Abreinigungswirkungsgrad an Lösemitteln von mindestens 95 % erreichen.

3.3.5.57 Die RTO-Anlage (A020-09-08-41) ist in einem Temperaturfenster zu betreiben, das die sichere Einhaltung der unter NB 3.3.5.22 festgelegten Emissionsgrenzwerte gewährleistet.

Das Temperaturfenster ist nach Erreichen des ungestörten Betriebes der 2 Linien zur Elektrolytfüllung (A020-09-08-0X) und 4 Linien zur Laser-Ablation (A020-09-10-0X) bei der Abnahmemessung (erstmalige Messung nach der Errichtung gemäß TA Luft Nr. 5.3.2.1) zu bestimmen. Es ist eine minimale, eine maximale und eine durchschnittliche Temperatur festzulegen, bei der die RTO-Anlage zu betreiben ist.

Die bei der Abnahmemessung ermittelte Mindesttemperatur und Maximaltemperatur in der Brennkammer dürfen beim Betrieb der RTO-Anlage nicht unterschritten bzw. überschritten werden.

3.3.5.58 Durch automatische Vorrichtungen ist sicherzustellen, dass

- die Verfeuerung von Prozessabgasen erst möglich ist, wenn die Mindestbrennkammertemperatur erreicht ist und
- die Verfeuerung von Prozessabgasen nur so lange erfolgen kann, wie die Mindesttemperatur aufrechterhalten werden kann.

Die RTO ist nach Beendigung der Zuführung der Abgase mit Frischluft so lange weiter in Betrieb zu halten, bis die restlichen emissionsbehafteten dampf- und gasförmigen Abgase ordnungsgemäß verbrannt sind.

3.3.5.59 Der Temperaturverlauf in der Brennkammer der RTO-Anlage (A020-09-08-41) ist über ein Thermoelement registrierend zu überwachen.

3.3.5.60 Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Temperaturüberwachung ist eine Auswertung zu erstellen und dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres zu übergeben.

3.3.5.61 Die Aufzeichnungen zur kontinuierlichen Überwachung der Brennkammertemperatur der RTO-Anlage (A020-09-08-41) sind am Betriebsort fünf Jahre aufzubewahren und dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23 auf Verlangen vorzulegen.

3.3.5.62 Die Störungen des Betriebs der RTO-Anlage (A020-09-08-41), insbesondere das Unterschreiten der Mindesttemperatur oder Überschreiten der Maximaltemperatur der Brennkammer, sind dem verantwortlichen Personal automatisch zu signalisieren und zu protokollieren.

3.3.5.63 Die Zeiten des Betriebs der 2 Linien zur Elektrolytfüllung (A020-09-08-0X) und 4 Linien zu Laser-Ablation (A020-09-10-0X) ohne funktionierende RTO-Anlage (A020-09-08-41) sind automatisch zu erfassen und zu protokollieren.

3.3.5.64 Ab dem Zeitpunkt der Signalisierung von Störungen der RTO-Anlage (A020-09-08-41) ist der Betrieb in den Anlagen der 2 Linien zur Elektrolytfüllung (A020-09-08-0X) und 4 Linien zu Laser-Ablation (A020-09-10-0X), deren Abluft der RTO-Anlage (A020-09-08-41) zugeführt werden, einzustellen. Die Befüllung und die Reinigung von im Prozess befindlichen Bauteilen ist unverzüglich zum Abschluss zu bringen.

### 3.3.6 Erstmalige und wiederkehrende Messungen von Luftschadstoffen

3.3.6.1 Für die Durchführung der Einzelmessungen sind im Einvernehmen mit einem nach § 29b BImSchG zugelassenen Messinstitut geeignete Messplätze einzurichten. Hierbei sind die Anforderungen der Richtlinie DIN EN 15259:2008-01 zu beachten.

3.3.6.2 Die Messplätze müssen ausreichend groß, über sichere Arbeitsbühnen und Verkehrswege leicht erreichbar und so beschaffen sein, dass repräsentative und einwandfreie Messungen möglich sind.

3.3.6.3 Die Einhaltung der mit diesem Genehmigungsbescheid geänderten oder neu festgelegten Emissionsbegrenzungen und der beantragten Kontrollwerte gemäß der NB 3.3.5.3, 3.3.5.6, 3.3.5.7, 3.3.5.11, 3.3.5.12, 3.3.5.13, 3.3.5.14, 3.3.5.16, 3.3.5.17, 3.3.5.22, 3.3.5.24, 3.3.5.26, 3.3.5.32, 3.3.5.35, 3.3.5.42, 3.3.5.48, 3.3.5.49, 3.3.5.50 und 3.3.5.52 ist frühestens 3 Monate und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme sowie anschließend wiederkehrend jeweils nach Ablauf von 3 Jahren von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle im Sinne von § 26 BImSchG nachweisen zu lassen.

3.3.6.4 Spätestens zwei Wochen vor dem jeweiligen Messbeginn ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, ein Messplan für die Durchführung der Messungen gemäß NB 3.3.6.3 zur Prüfung und Zustimmung vorzulegen.

3.3.6.5 Die Messungen zur Feststellung der Emissionen sind unter Einsatz von Messverfahren und eignungsgeprüften Messeinrichtungen durchzuführen, die dem Stand der Messtechnik entsprechen.

3.3.6.6 Für die Emissionsmessungen zur Luftreinhaltung sollen mindestens 3 Einzelmessungen bei ungestörtem Dauerbetrieb mit höchster Emission und mindestens jeweils eine weitere Messung bei regelmäßig auftretenden Betriebszuständen durchgeführt werden. Die Dauer der Einzelmessungen beträgt eine halbe Stunde. Das Ergebnis der Einzelmessungen ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben.

- 3.3.6.7 Luftmengen, die einer Anlage zugeführt werden, um das Abgas zu verdünnen oder zu kühlen, sind bei der Bestimmung der Massenkonzentration unberücksichtigt zu lassen.
- 3.3.6.8 Die festgelegten Emissionsbegrenzungen bzw. Kontrollwerte gelten als eingehalten, wenn die Ergebnisse jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegten Emissionsgrenzwerte bzw. Kontrollwerte nicht überschreiten.
- 3.3.6.9 Überschreitet ein Messergebnis zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegten Emissionsbegrenzungen bzw. Kontrollwerte, sind
- a) das Messverfahren insbesondere daraufhin zu überprüfen, ob es hinsichtlich der Messunsicherheit dem Stand der Technik entspricht,
  - b) unverzüglich die Ursachenermittlung, insbesondere hinsichtlich der anlagenspezifischen Ursachen, durchzuführen,
  - c) unverzüglich Maßnahmen zur Sicherstellung eines bestimmungsgemäßen, antragskonformen Betriebs zu einzuleiten,
  - d) unverzüglich Wiederholungsmessungen durchführen zu lassen und
  - e) das Landesamt für Umwelt, Referat T 23, unverzüglich schriftlich über die Überschreitung, die ermittelten Ursachen, die eingeleiteten Maßnahmen zur Sicherstellung eines bestimmungsgemäßen, antragskonformen Betriebes und die Wiederholungsmessungen in Kenntnis zu setzen.
- 3.3.6.10 Ist es mit den nach NB 3.3.6.9 durchgeführten Maßnahmen nicht möglich, den bestimmungsgemäßen, antragskonformen Betrieb wiederherzustellen, so ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, innerhalb eines Zeitraumes von 4 Wochen nach Bekanntgabe der Messergebnisse ein termingebundenes Emissionsminderungskonzept zur Wiederherstellung des bestimmungsgemäßen, antragskonformen Betriebs vorzulegen.
- 3.3.6.11 Über die Messungen gemäß NB 3.3.6.3 ist jeweils ein Messbericht erstellen zu lassen. Dieser ist dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, innerhalb von 12 Wochen nach der Durchführung der Messung vorzulegen. Der Messbericht muss den Anforderungen der DIN EN 15259 entsprechen und mindestens die Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, die verwendeten Messverfahren sowie Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten. Die Messberichte sind 5 Jahre ab Vorlage bei der Behörde aufzubewahren.
- 3.3.7 Feuerungsanlagen nach 44. BImSchV

#### Allgemein

- 3.3.7.1 Vor Inbetriebnahme der Feuerungsanlagen, welche den Regelungen der 44. BImSchV unterfallen, ist der beabsichtigte Betrieb dieser Feuerungsanlagen schriftlich oder elektronisch der dem



Landesamt für Umwelt, Referat T 23 anzuzeigen. Die Anzeige hat mindestens die Angaben gemäß Anhang 1 der 44. BImSchV zu enthalten.

Mindestens 14 Tage vor Inbetriebnahme sind die zu errichtenden Typen der Feuerungsanlagen dem Landesamt für Umwelt schriftlich anzuzeigen und es ist der Nachweis zu führen (z. B. anhand von Datenblättern der Hersteller), dass die der Genehmigung und der Immissionsprognose zu Grunde liegenden technischen Parameter nicht überschritten werden.

- 3.3.7.2 Als eingesetzter Brennstoff ist ausschließlich Erdgas aus der öffentlichen Gasversorgung zulässig.
- 3.3.7.3 In die Abgasführung der Feuerungsanlagen ist jeweils ein Messplatz für Emissionsmessungen einzurichten. Messplatz und Messstrecke müssen den Anforderungen der DIN EN 15259:2008-01 entsprechen.
- 3.3.7.4 Die eingesetzte Menge an Erdgas in den Feuerungsanlagen, welche der 44. BImSchV unterfallen (siehe Vorhabenbeschreibung unter „Feuerungsanlagen“), und die Betriebsstunden der Heizkessel sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

#### A000-02 Ver- und Entsorgungsanlage (Energiezentrale)

- 3.3.7.5 Die Feuerungsanlagen sind so zu betreiben, dass im Abgas die folgenden Massenkonzentrationen (bezogen auf den Normzustand (293,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 3 von Hundert) nicht überschritten werden (Tabelle 46):

Tabelle 46: Zulässige Emissionswerte der Feuerungsanlagen der Energiezentrale

Emissionsparameter	Grenzwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m <sup>3</sup>
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid	50 mg/m <sup>3</sup>

#### A004 Lackiererei

- 3.3.7.6 Die Feuerungsanlagen sind so zu betreiben, dass im Abgas die folgenden Massenkonzentrationen (bezogen auf den Normzustand (293,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 3 von Hundert) nicht überschritten werden (Tabelle 47):

Tabelle 47: Zulässige Emissionswerte der Feuerungsanlagen der Lackiererei

Emissionsparameter	Grenzwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m <sup>3</sup>
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid	50 mg/m <sup>3</sup>

A007-01 Pulverbeschichtung

3.3.7.7 Die Abgase der BE A007-01 (Pulverbeschichtung) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein in die freie Luftströmung abzuleiten. Die Schornsteinhöhen über Grund sind antragsgemäß laut der vorgelegten Schornsteinhöhenberechnung auszuführen (Tabelle 48):

Tabelle 48: Schornsteinhöhen der A007-01 Pulverbeschichtung

Fertigungslinie	Quellenbezeichnung	Quellnummer Quellenplan	Höhe über Grund in [m]
Trocknungsöfen Pulverbeschichtung	A007-01-00-04-AE02	Q_86	26
Trocknungsöfen Pulverbeschichtung	A007-01-00-04-AE03	Q_16	27
Gelöfen 1 Pulverbeschichtung	A007-01-00-07-AE05	Q_54	26
Gelöfen 2 Pulverbeschichtung	A007-01-00-10-AE07	Q_23	27
Aushärteöfen Pulverbeschichtung	A007-01-00-13-AE09	Q_15	27
Aushärteöfen Pulverbeschichtung	A007-01-00-13-AE10	Q_21	28

3.3.7.8 Die Feuerungsanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass der Abgasverlust nicht mehr als 9 Prozent beträgt.

Als Abgasverlust wird dabei die Differenz zwischen dem Wärmeinhalt des Abgases und dem Wärmeinhalt der Verbrennungsluft bezogen auf den Heizwert des Brennstoffes bezeichnet.

Des Weiteren sind die Feuerungsanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass sie dem Stand der Technik des jeweiligen Prozesses oder der jeweiligen Bauart entsprechen.

3.3.7.9 Die in der Abluft enthaltenen Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen dürfen an den Emissionsquellen

- A007-01-00-04-AE02 (Q\_86),
- A007-01-00-04-AE03 (Q\_16),
- A007-01-00-07-AE05 (Q\_54),
- A007-01-00-10-AE07 (Q\_23),
- A007-01-00-13-AE09 (Q\_15),
- A007-01-00-13-AE10 (Q\_21),

folgende Massenkonzentrationen (bezogen auf den Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 3 von Hundert) nicht überschreiten (Tabelle 49):

Tabelle 49: Zulässige Emissionswerte an Q\_86, Q\_16, Q\_54, Q\_23, Q\_15 und Q\_21

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Kohlenmonoxid	80 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m <sup>3</sup>	0,1 g/m <sup>3</sup>
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	-	10 mg/m <sup>3</sup>

### BE A021 Versorgungsgebäude Batteriezellenfertigung

3.3.7.10 Die Abgase der 3 Heizkessel der zentralen Prozessheißwassererzeugung (A021-02-01-01 bis A021-02-01-03) sind senkrecht nach oben über einen Schornstein mit einer Höhe von jeweils 31 m über Flur in die freie Luftströmung abzuleiten.

3.3.7.11 Die Feuerungsanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass der Abgasverlust nicht mehr als 9 Prozent beträgt. Des Weiteren sind die Feuerungsanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass sie dem Stand der Technik des jeweiligen Prozesses oder der jeweiligen Bauart entsprechen.

3.3.7.12 Die Heizkessel sind so zu betreiben, dass im Abgas der Emissionsquellen A021-02-E01-01 bis A021-02-E01-03 (Q\_28 bis Q\_30) die folgenden Massenkonzentrationen (bezogen auf den Normzustand (293,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und bezogen auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 3 von Hundert) nicht überschritten werden (Tabelle 50):

Tabelle 50: Zulässige Emissionswerte an Q\_28 bis Q\_30

Emissionsparameter	Grenzwert	Kontrollwert
Kohlenmonoxid	80 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m <sup>3</sup>	0,04 g/m <sup>3</sup>
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	-	10 mg/m <sup>3</sup>

### Erstmalige und wiederkehrende Messungen

3.3.7.13 Nach Erreichen eines ungestörten Betriebes, jedoch spätestens 4 Monate nach Inbetriebnahme der jeweiligen Feuerungsanlagen, ist die Einhaltung der mit den NB 3.3.7.5, 3.3.7.6, 3.3.7.9 und NB 3.3.7.12 festgelegten Emissionsbegrenzungen und beantragten Kontrollwerte durch Messung im Sinne von § 31 der 44. BImSchV von einer nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der

41. BImSchV für den Tätigkeitsbereich der Gruppe I Nummer 1 und für Stoffbereich G gemäß der Anlage 1 der 41. BImSchV bekannt gegebenen Stelle nachweisen zu lassen.

Wiederkehrende Messungen sind für Kohlenmonoxid und Stickstoffoxide von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle vornehmen zu lassen. Der messtechnische Nachweis für die Einhaltung der Emissionsbegrenzung und beantragten Kontrollwerte nach NB 3.3.7.9 und NB 3.3.7.12 ist alle 3 Jahre zu erbringen.

Die Emissionswerte gelten als eingehalten, wenn kein einzelner Messwert zuzüglich der Messunsicherheit den Emissionswert überschreitet.

3.3.7.14 Nach Erreichen eines ungestörten Betriebes, jedoch spätestens 4 Monate nach Inbetriebnahme der jeweiligen Feuerungsanlagen, sowie wiederkehrend alle 3 Jahre ist die Einhaltung des mit den NB 3.3.7.8 und NB 3.3.7.11 festgelegten Abgasverlustes im Sinne von § 31 der 44. BImSchV von einer nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle nachweisen zu lassen.

Die Messungen sind gemäß den Anforderungen des Anhangs 2 Nr. 3.4 der 1. BImSchV durchzuführen.

3.3.7.15 Dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, ist mindestens 10 Arbeitstage vor dem jeweiligen Messtermin gemäß Nebenbestimmung 3.3.7.13 eine Messplanung vorzulegen. Die Messplanung soll den Messtermin ausweisen und ist auf der Grundlage der TA Luft Nr. 5.3.2.2 und der DIN EN 15259:2008-01 zu erstellen. Die Messungen dürfen erst nach Bestätigung des jeweiligen Messplanes durch das Landesamt für Umwelt vorgenommen werden.

3.3.7.16 Über die Ergebnisse der Messungen gemäß Nebenbestimmung 3.3.7.13 ist jeweils ein Bericht zu erstellen und dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, unverzüglich, spätestens 4 Wochen nach dem jeweiligen Messtermin, zuzuleiten. Für die Berichterstattung sind die bundeseinheitlichen Musterberichtsvorlagen i. V. m. der DIN EN 15259 anzuwenden.

### 3.3.8 Lichtimmissionen

3.3.8.1 Sollte das Beleuchtungskonzept geändert werden, ist die lichttechnische Untersuchung (Nr. I26011023B) der Firma Normec Uppenkamp vom 15.02.2023 entsprechend zu überarbeiten. Ergeben sich aus der überarbeiteten lichttechnischen Untersuchung Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nach der Licht-Leitlinie des Landes Brandenburg vom 16.04.2014 (mit der Änderung vom 17.09.2021) sind Abhilfemaßnahmen vorzuschlagen und baulich umzusetzen.

3.3.8.2 Sollte sich am Immissionsort IP3b (FINr. 274 Gemeinde Grünheide) eine Wohnnutzung befinden, ist baulich sicherzustellen und durch Messung nachzuweisen, dass dort das Blendmaß den Immissionsrichtwert von  $k = 160$  nachts zwischen 22:00 Uhr und 6:00 Uhr nicht überschreitet.

3.3.8.3 Über die Ergebnisse der Messungen gemäß Nebenbestimmung 3.3.8.2 ist ein Bericht zu erstellen und dem Landesamt für Umwelt, Referat T 23, unverzüglich, spätestens 4 Wochen nach dem Messtermin, zuzuleiten.

### **3.4 Anlagensicherheit**

3.4.1 Der mit dem Antrag auf Änderungsgenehmigung eingereichte Sicherheitsbericht gemäß § 9 der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV - Störfall-Verordnung) ist spätestens einen Monat vor Inbetriebnahme der von dieser Genehmigung eingeschlossenen störfallrelevanten Änderungen dem LfU, Referat T 23, in aktueller, dem endgültigen Zustand der Anlage im Umfang der 1. Teilgenehmigung angepasst, vorzulegen.

3.4.2 Das bestehende Konzept zur Verhinderung von Störfällen ist gemäß § 8 Abs. 4 Nr. 2. der 12. BImSchV auf den geänderten Anlagenumfang hin zu aktualisieren. Dieses Konzept muss den Gefahren von Störfällen im Betriebsbereich angemessen sein. Gleichzeitig ist das dem Konzept zugrundeliegende und für die Anlage bestehende Sicherheitsmanagementsystem gemäß Anhang III der 12. BImSchV zu aktualisieren.

3.4.3 Das Konzept gemäß NB 3.4.2 ist spätestens einen Monat vor Inbetriebnahme der von dieser Genehmigung eingeschlossenen störfallrelevanten Änderungen dem Landesamt für Umwelt, LfU, Referat T 23 in aktueller geprüfter Fassung vorzulegen. Die Prüfung hat durch einen nach § 29b BImSchG für die notwendigen Prüfgebiete bekanntgegebenen Sachverständigen zu erfolgen.

3.4.4 Spätestens einen Monat vor der Inbetriebnahme der von dieser Genehmigung eingeschlossenen störfallrelevanten Änderungen ist ein interner Alarm- und Gefahrenabwehrplan zu erstellen. Er muss die in Anhang IV der 12. BImSchV aufgeführten Informationen enthalten. Der Plan ist unmittelbar nach seiner Fertigstellung dem LfU, Referat T 23, zu übersenden.

Darüber hinaus sind innerhalb der vorgenannten Frist dem Landkreis Oder-Spree, Sachgebiet Brand- und Katastrophenschutz, die für die Erstellung des externen Alarm- und Gefahrenabwehrplans erforderlichen Informationen zu übermitteln. Die Übermittlung ist dem LfU, Referat T 23, im Zuge der Anzeige der Inbetriebnahme gemäß NB 3.3.1.2 schriftlich nachzuweisen.

3.4.5 Der betriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrplan (BAGAP) gemäß NB 3.4.4 ist in Abstimmung mit der Werkfeuerwehr in Abständen von höchstens 3 Jahren zu überprüfen und zu erproben. Bei der Überprüfung sind Veränderungen im Bereich der störfallrelevanten Anlagen, in den betreffenden Notdiensten, neue technische Erkenntnisse und Erkenntnisse darüber, wie im Gefahrenfall zu handeln ist, zu berücksichtigen. Falls sich bei der Überprüfung herausstellt, dass sich erhebliche Auswirkungen der bei einem Gefahrenfall zu treffenden Maßnahmen ergeben

können, sind die betreffenden Teile des Alarm- und Gefahrenabwehrplans unverzüglich zu aktualisieren.

3.4.6 Vor Inbetriebnahme der von dieser Genehmigung eingeschlossenen störfallrelevanten Änderungen ist eine ganzheitliche sicherheitstechnische Prüfung nach § 29a Abs. 1 Satz 1 BImSchG durchzuführen und die Umsetzung der mit dem Störfallkonzept nach NB 3.4.2 beschriebenen Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen durch einen Sachverständigen nach § 29b Abs. 1 BImSchG, der die Bekanntgabe für die notwendigen Prüfgebiete besitzt, nach den folgenden Schwerpunkten prüfen zu lassen:

- Genehmigungskonformität der Bauausführung der Anlagen,
- Nachweis der Realisierung der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen von Anlagenkomponenten,
- Überprüfung bzw. Nachweis der Funktion der technischen störfallverhindernden und begrenzenden Maßnahmen einschließlich der MSR-Schutzeinrichtungen, soweit dies nicht durch die gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen oder durch den Ausrüstungslieferanten bereits erfolgt ist,
- Prüfung der vorhandenen und erforderlichen betrieblichen Dokumente in Bezug auf die sichere Beherrschung der Fahrweise der Anlagen und der Handlungssicherheit bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes (Bedienungs- und Sicherheitsanweisungen gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 4 der 12. BImSchV einschließlich Brandschutzordnung),
- Maßnahmen und Dokumente zum Brandschutz und zum Explosionsschutz,
- Statik und Ausführung der Tanks und Behälter,
- Ausführung, Kennzeichnung und Dokumentation der PLT-Einrichtungen,
- Ausführung der Notstromanlage,
- Ausführung der Anlagendokumentation und -kennzeichnung,
- Betriebsorganisation,
- Aktualität und Verfügbarkeit der Informationsmaterialien über die Sicherheitssituation des Anlagenstandortes.

3.4.7 In einem Bericht sind die Ergebnisse der unter NB 3.4.6 durchgeführten Überprüfung den genannten Anforderungen gegenüberzustellen. Abweichungen, die zu einem erhöhten Risiko einer Betriebsstörung gegenüber dem Stand der Technik führen können, sind zu benennen und zu bewerten. Aufgefundene Mängel sind zu dokumentieren und nach ihrer Schwere zu klassifizieren. Es ist im Bericht festzulegen, wie mit den Mängeln zu verfahren ist. Hierbei sind Termine zur Beseitigung und einer möglichen Nachabnahme zu setzen.

Werden Mängel festgestellt, ist durch den Sachverständigen festzulegen, welche Mängel vor Inbetriebnahme abgestellt werden müssen. Die Prüfung der Mängelbeseitigung ist Teil der sicherheitstechnischen Prüfung.

Eine Inbetriebnahme bei Vorliegen von bedeutsamen Mängeln ist nicht zulässig.

Bedeutsame Mängel liegen vor, wenn die technischen sowie die organisatorischen Sicherheitsvorkehrungen nicht ausreichen, um die Sicherheit der Anlage zu gewährleisten, unabhängig davon, ob bereits entsprechende Vorschriften vorliegen oder nicht.

- 3.4.8 Die Ergebnisse der sicherheitstechnischen Prüfung sind unabhängig vom Bericht nach NB 3.4.7 unverzüglich beim LfU, Referat T 23 vorzulegen, sofern dies zur Abwehr akuter gegenwärtiger Gefahren erforderlich ist.
- 3.4.9 Dem LfU, Referat T 23 ist spätestens mit der Anzeige der Inbetriebnahme der von dieser Genehmigung eingeschlossenen störfallrelevanten Änderungen der Bericht gemäß NB 3.4.7 zu übergeben.
- 3.4.10 Der Betrieb der geänderten Anlage ist nur mit einer im Sinne des § 30 Abs. 1 BbgBKG i. V. m. § 1 Abs. 2 der Werkfeuerwehrverordnung (WfWV) anerkannten Werkfeuerwehr zulässig.
- 3.4.11 Spätestens einen Monat vor der Inbetriebnahme der von dieser Genehmigung eingeschlossenen störfallrelevanten Änderungen sind der Öffentlichkeit die Angaben des Anhangs V, Teil 2 der Störfall-Verordnung bekannt zu geben und danach ständig zugänglich zu machen, auch auf elektronischem Weg.

Ein Entwurf dieser Veröffentlichung ist dem LfU, Referat T 23, vierzehn Tage vor dem beabsichtigten Veröffentlichungstermin zur Abstimmung zu übersenden.

- 3.4.12 Die Betreiberin des Betriebsbereiches hat spätestens einen Tag vor der Inbetriebnahme der von dieser Genehmigung eingeschlossenen störfallrelevanten Änderungen einen betriebsangehörigen Störfallbeauftragten gemäß § 58a BImSchG zu bestellen.

Im Vorfeld ist die Fachkunde und Zuverlässigkeit des für die Benennung vorgesehenen Störfallbeauftragten dem LfU, Referat T 23, nachzuweisen. Hierzu sind mindestens zwei Wochen vor der beabsichtigten Benennung Unterlagen gemäß der Verordnung über Immissionsschutz - und Störfallbeauftragte - 5. BImSchV zur Prüfung zu übersenden.

- 3.4.13 Das LfU ist unverzüglich über den Eintritt eines Ereignisses, das die Kriterien nach Anhang VI, Teil 1, der 12. BImSchV erfüllt, zu informieren. Für die abzusetzende Störfall-Sofortmeldung ist das im Internet unter folgendem Link veröffentlichte Formular zu verwenden:

<https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/immissionsschutz/anlagenueberwachung/stoerfall-sofortmeldung/>

Die Störfall-Sofortmeldung hat ebenfalls unverzüglich an das Landesamt für Umwelt, Abteilung Technischer Umweltschutz 2, Referat T 23 (Fax: 0331/27548-3406; E-Mail: T23@lfu.brandenburg.de) zu erfolgen.

Eine ergänzende schriftliche Mitteilung und damit die Bestätigung der Sofortmeldung, die mindestens die Angaben nach Anhang VI, Teil 2 der 12. BImSchV enthalten muss, sind innerhalb einer Woche vorzulegen.

#### **A-III.4. Baurecht**

- 4.1 Vor Baubeginn muss die Grundfläche der baulichen Anlage abgesteckt und ihre Höhenlage festgelegt sein. Die Einhaltung der festgelegten Grundfläche und Höhenlage ist der Bauaufsichtsbehörde binnen zwei Wochen nach Baubeginn durch Vorlage einer Einmessungsbescheinigung einer Vermessungsingenieurin oder eines Vermessungsingenieurs nachzuweisen. Der Nachweis kann auch durch eine Einmessungsbescheinigung erfolgen, die auf einer nach § 23 Abs. 2 Brandenburgisches Vermessungsgesetz durchgeführten Einmessung beruht.
- 4.2 Mit der Bauausführung darf erst begonnen werden, wenn die erforderlichen Prüfberichte oder Bescheinigungen über die Prüfung der Standsicherheitsnachweise dem Bauordnungsamt vorliegen.
- 4.3 Mit der Bauausführung darf erst begonnen werden, wenn für Gebäude, die als Sonderbau klassifiziert sind, die erforderliche Bescheinigung für energetische Gebäudeplanung vorliegt.
- 4.4 Vorhaben mit einer zeitlichen Befristung der Betriebsdauer sind spätestens bis sechs Monate nach Ablauf der Befristung vollständig zu beseitigen.
- 4.5 Das Gasflaschenlager A000-26 als brandschutzrechtlich relevante Anlage ist in den Feuerwehrplan aufzunehmen.
- 4.6 Folgende sicherheitstechnische Anlagen dienen der Erfüllung bauaufsichtlicher Anforderungen (§ 2 Abs. 1 BbgSGPrüfV):
- Lüftungsanlagen, inklusive Lüftungsanlagen mit Rauchableitfunktion (§ 2 Nr. 1 BbgSGPrüfV),
  - Rauchabzugsanlagen (§ 2 Nr. 3 BbgSGPrüfV),
  - Druckbelüftungsanlagen (§ 2 Nr. 4 BbgSGPrüfV),
  - Feuerlöschanlagen, ausgenommen nicht selbstständige Feuerlöschanlagen mit trockenen Steigleitungen ohne Druckerhöhungsanlagen (§ 2 Nr. 5 BbgSGPrüfV),
  - Brand- und Alarmierungsanlagen (§ 2 Nr. 6 BbgSGPrüfV),
  - Sicherheitsstromversorgungen (§ 2 Nr. 7 BbgSGPrüfV),
  - Sicherheitsbeleuchtung.
- 4.6.1 Die genannten sicherheitstechnischen Anlagen müssen vor der ersten Aufnahme der Nutzung der baulichen Anlage, unverzüglich nach einer technischen Änderung der baulichen Anlage, unverzüglich nach einer wesentlichen Änderung der sicherheitstechnischen Anlagen sowie jeweils innerhalb einer Frist von drei Jahren durch Prüfsachverständige für



sicherheitstechnische Gebäudeausrüstungen auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit einschließlich des bestimmungsmäßigen Zusammenwirken geprüft werden (§ 2 i. V. m. § 3 BbgSGPrüfV).

- 4.6.2 Die Prüfungen sind von der Bauherrin oder vom Bauherren, von der Betreiberin oder dem Betreiber rechtzeitig zu veranlassen. Die Berichte über die Prüfung sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen (§ 5 BbgSGPrüfV).
- 4.6.3 Mit der Anzeige der Nutzungsaufnahme nach § 83 Abs. 2 BbgBO sind die Berichte über die Prüfungen vorzulegen, mit denen die ordnungsgemäße Beschaffenheit und Betriebssicherheit der o. g. sicherheitstechnischen Anlagen bestätigt wird (§ 5 Abs. BbgSGPrüfV).
- 4.7 Für von den Dächern aus vorzunehmende Arbeiten sind sicher benutzbare Vorrichtungen anzubringen.
- 4.8 Vor den Fensterflächen, die nicht gefahrlos vom Erdboden, vom Innern der Gebäude, von Balkonen aus gereinigt werden können (z. B. Festverglasungen), sind Vorrichtungen wie Halterungen oder Stangen anzubringen, die eine Reinigung von außen ermöglichen.
- 4.9 Glasflächen, die bis zum Fußboden herabreichen (z. B. Glasflächen im Bereich der Büroräume zur Abtrennung der Besprechungsräume usw.), sind so zu kennzeichnen, dass sie leicht erkannt werden können.
- 4.10 Die Dächer bzw. Dachteile der Gebäude, die zum Begehen bestimmt sind (z. B. als Wartungsgänge, Rettungswege) und nicht begehbare Öffnungsflächen in den Dächern (z. B. Oberlichte), sind zu umwehren oder mit einer gleichwertigen Absturzsicherung zu versehen.
- 4.11 Öffnungen in den Decken, z. B. in den Produktionsbereichen, sind zu umwehren.
- 4.12 Die Fenster bzw. die Festverglasungen, die nicht die erforderlichen Brüstungshöhen aufweisen, sind mit einer Umwehrgung zu versehen bzw. mit einer absturzsicheren Verglasung auszustatten.
- 4.13 Die (Tür-)Öffnungen in den Außenwänden in den Obergeschossen der Gebäude (z. B. Einbringungsöffnungen in Fassaden) sind zu umwehren oder durch geeignete Maßnahme gegen unbefugte Benutzung zu sichern. Die arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen sind maßgebend und zu beachten.
- 4.14 Die Höhe der Umwehrgungen muss bei einer Absturzhöhe von 1 m bis 12 m mindestens 0,90 m betragen, bei einer Absturzhöhe mit mehr als 12 m muss die Höhe der Umwehrgungen mindestens 1,10 m betragen. Erfordern die arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen eine

größere Höhe der Umwehungen, sind die arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen maßgebend.

- 4.15 In den fensterlosen Waschräumen und Toilettenräumen muss eine wirksame Lüftung gewährleistet sein.
- 4.16 Die fensterlosen Pausenräume müssen durch technische Einrichtungen ausreichend beleuchtet und belüftet werden.
- 4.17 Die Aufenthaltsräume, deren Fenster aufgrund einer Festverglasung nicht geöffnet und damit nicht natürlich gelüftet werden können, müssen durch technische Einrichtungen ausreichend belüftet werden.
- 4.18 Der Zeitpunkt der beabsichtigten Aufnahme der Nutzung der baulichen Anlagen ist der Bauaufsichtsbehörde vom Bauherrn zwei Wochen vorher schriftlich mitzuteilen. Mit der Anzeige der Fertigstellung hat der Bauherr
- die Bescheinigung der Prüferin/ des Prüfers für Standsicherheit über die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich der Standsicherheit,
  - die Bescheinigung der Prüferin/ des Prüfers für Brandschutz über die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich des Brandschutzes,
  - die Bescheinigung des Prüfsachverständigen für energetische Gebäudeplanung,
  - die Berichte über die Prüfung der sicherheitstechnischen Anlagen,
  - Bescheinigung der bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegerin/ des bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers (vor Inbetriebnahme der Feuerstätten und der Lüftungsanlagen) vorzulegen.

### **A-III.5. Lebensmittelhygiene**

Die Inhalts- und Nebenbestimmungen der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 sowie aller weiteren erlassenen Bescheide bleiben bestehen

### **A-III.6. Gewässerschutz**

#### **6.1 Indirekteinleitung**

- 6.1.1 Die Nebenbestimmung 6.1.1 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst.

Die Abwassermengen der genehmigungspflichtigen Teilströme werden auf folgende Höchstwerte begrenzt (Tabelle 51):

Tabelle 51: Zulässige Abwassermengen der Teilströme

Herkunfts-bereich	Abwasserstrom (Anforderung nach 6.1.2)	Abwassermenge [m³/h]	Abwassermenge [m³/d]	Abwassermenge [m³/a]
d)	aus Kühlanlagen des zentralen Versorgungsgebäudes ( <a href="#">6.1.2.1</a> )	15 (bis 30.06.2025)		
		28 (ab 01.07.2025)		
d)	aus Kühlanlagen der Zellfertigung ( <a href="#">6.1.2.1</a> )	20 (bis 30.06.2025)		
		18 (ab 01.07.2025)		
c)	aus zentraler Wasseraufbereitung von Frischwasser ( <a href="#">6.1.2.2</a> )	20 (bis 30.06.2025)		
		entfällt (ab 01.07.2025)		
c)	aus Wasseraufbereitung von Frischwasser in der Zellfertigung ( <a href="#">6.1.2.2</a> )	2 (bis 30.06.2025)		
		entfällt (ab 01.07.2025)		
c)	aus Wasseraufbereitung für Kühlanlagen des zentrale Versorgungsgebäudes ( <a href="#">6.1.2.3</a> )	1 (bis 30.06.2025)		
		2 (ab 01.07.2025)		
c)	aus Wasseraufbereitung Gießerei ( <a href="#">6.1.2.3</a> i.V.m. <a href="#">6.1.2.5</a> )	0,6 (bis 30.06.2025)		
		0,6 (ab 01.07.2025)		
a); b)	aus Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage (Konzentrat der Umkehrosiose und Ablauf der finalen Neutralisation) ( <a href="#">6.1.2.4</a> )	5 (bis 30.06.2025)		
		entfällt (ab 01.07.2025)		
		64 (bis 30.06.2025)	1.536 (bis 30.06.2025)	560.640 (bis 30.06.2025)

	Summe der genehmigungspflichtigen Abwassermenge die mit der Genehmigung zugelassen wird	49 (ab 01.07.2025)	1.176 (ab 01.07.2025)	429.240 (ab 01.07.2025)
--	-----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	--------------------------	----------------------------

## 6.1.2 Umfang der Genehmigung – qualitative Anforderungen

6.1.2.1 Die Nebenbestimmung 6.1.2.1 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst (Tabelle 52):

Tabelle 52: Anforderungen an Anwässer der Probenahmestellen 18 und 19

Nr. (nach Anlage 1 zu § 4 AbwV )	Parameter	Wert/Einheit (Konzentration o- der Fracht)	Art der Probenahme
302	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene, AOX	0,5 mg/l nach der Stoßbehandlung	Stichprobe
337	Chlordioxid oder andere Oxidantien als Chlor	0,3 mg/l nach der Stoßbehandlung	Stichprobe
404	Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien, G <sub>L</sub>	12 nach der Stoßbehandlung	Stichprobe
108	Phosphor, gesamt, P <sub>ges</sub>	1 mg/l	Qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden-Mischprobe

6.1.2.2 Die Nebenbestimmung 6.1.2.4 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst (Tabelle 53):

Tabelle 53: Anforderungen an den Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage (BABA) an den Probenahmestellen 13 und 23

Nr. (nach Anlage 1 zu § 4 AbwV )	Parameter	Wert/Einheit (Konzentration oder Fracht)	Art der Probenahme
302	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene, AOX	0,4 mg/l	Stichprobe
206	Blei	0,1 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe

207	Cadmium	0,1 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe
209	Chrom gesamt	0,15 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe
210	Chrom VI	0,05 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe
213	Kupfer	0,5 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe
214	Nickel	0,4 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe
209	Zink	0,6 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe
113	Fluorid, gelöst	25,0 mg/l	qualifizierte Stichprobe oder zwei Stunden Mischprobe

6.1.2.3 Die Nebenbestimmung 6.1.2.5 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst:

Die Anforderung an die Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien (GL) aus NB 6.1.2.1 gilt als eingehalten, wenn die Abflutung so lange geschlossen bleibt, bis entsprechend den Herstellerangaben über Einsatzkonzentration und Abbauverhalten ein GL-Wert von 12 oder kleiner erreicht ist.

Für Abwasser aus der Wasseraufbereitung mittels Ionentauschern gilt die Anforderung aus NB 6.1.2.3 als eingehalten, wenn die Regeneration mit Natriumchlorid erfolgt.

6.1.3 Die Nebenbestimmung 6.1.4 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben.

6.1.4 Die Nebenbestimmungen 6.1.7, 6.1.8 und 6.1.9 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 werden aufgehoben.

6.1.5 Nebenbestimmung 6.1.10 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst:

In den Kühlkreisläufen mit Verdunstungskühlung in der Zellfertigung ist durch Enthärtung, z. B. mittels Ionenaustauschern aufbereitetes Wasser einzusetzen.

6.1.6 Die Nebenbestimmungen 6.1.11 bis 6.1.12 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 werden aufgehoben

6.1.7 Nebenbestimmung 6.1.13 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst:

Die Mengen und Frachten der kontinuierlich und diskontinuierlich anfallenden Abwässer aus den Spülstufen des Konversionsverfahrens in der Lackiererei sind durch weitere Aufbereitungsverfahren, z. B. Membranverfahren, zu reduzieren. Die Umsetzung hat innerhalb von 3 Monaten zu erfolgen. Die Planung ist der unteren Wasserbehörde vor Baubeginn zur Zustimmung vorzulegen.

6.1.8 Nebenbestimmung 6.1.14 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben.

6.1.9 Nebenbestimmung 6.1.15 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst:

Das Wasser aus der Hochdruckreinigung der Trolleyreinigung darf nicht nach einmaliger Verwendung als Abwasser eingeleitet werden. Es ist stattdessen im Kreislauf zu führen oder an anderer Stelle wiederzuverwenden. Die Umsetzung hat innerhalb von 3 Monaten zu erfolgen. Die Planung ist der unteren Wasserbehörde vor Baubeginn zur Zustimmung vorzulegen.

6.1.10 Die Nebenbestimmungen 6.1.16 bis 6.1.19 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 werden aufgehoben.

6.1.11 Nebenbestimmung 6.1.21 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst:

Vor Beginn der Indirekteinleitung eines jeden Abwasserteilstroms ist eine wasserrechtliche Bauabnahme durchzuführen. Das Ende der Bauarbeiten ist der unteren Wasserbehörde anzuzeigen und es sind digitale Unterlagen beizufügen, welche die genehmigte Ausführung belegen und den geplanten Betriebsführung untersetzen (u. a. Bestandsdokumentation, Verzeichnis und Pläne der Probenahmestellen, Selbstüberwachungskonzept).

6.1.12 Die Nebenbestimmungen 6.1.22 und 6.1.23 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 werden aufgehoben.

- 6.1.13 Nebenbestimmung 6.1.24 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst:

Abweichungen vom Regelbetrieb (Prozesswasserrecycling) PWR, beispielsweise das Umfahren der Biologie oder die Außerbetriebnahme der Wasseraufbereitung zur Wiederverwendung, müssen der unteren Wasserbehörde unverzüglich mitgeteilt werden, solange noch eine Indirekteinleitung aus der PWR erfolgt. Diese Mitteilung muss die Art der Abweichung, die Auswirkungen auf den Betrieb oder die Indirekteinleitung, die Ursachen und die Dauer sowie ergriffene Gegenmaßnahmen enthalten.

- 6.1.14 Nebenbestimmung 6.1.25 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst:

Dauerhafte Änderungen in der Betriebsführung der PWR, z. B. Änderungen bei den Behandlungsprozessen und -verfahren oder den eingesetzten Materialien und Chemikalien, die von den beantragten Verhältnissen abweichen, sind der unteren Wasserbehörde rechtzeitig, mindestens aber vier Wochen vor deren Umsetzung, anzuzeigen. Dies gilt nur solange eine Indirekteinleitung aus der PWR erfolgt.

- 6.1.15 Die Nebenbestimmung 6.1.26 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst:

Sollten im Zulauf der biologischen Stufe der PWR starke Schwankungen im Stickstoff-Phosphor-Verhältnis auftreten, ist eine getrennte Dosierung der beiden Nährstoffe umzusetzen.

- 6.1.16 Die Nebenbestimmung 6.1.27 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst:

Die Wässer aus der Schlammwässerung dürfen nur dosiert in die Prozesswasserbehandlungsanlage zurückgeführt werden. Für Schlammwasser aus Schlämmen der chemisch-physikalischen Behandlung erfolgt die Einleitung in den Zulauf der chemisch-physikalische Behandlungsstufe der PBA. Für Wasser aus Schlämmen der biologischen Behandlung erfolgt die Einleitung in den Zulauf der biologischen Behandlungsstufe. Abweichungen davon sind nur in Ausnahmefällen möglich und müssen im Betriebstagebuch vermerkt und begründet werden.

- 6.1.17 Die Nebenbestimmung 6.1.29 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 in der Fassung des Widerspruchsbescheids wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst:

Das Selbstüberwachungskonzept ist in folgender Weise zu überarbeiten und innerhalb von einem Monat nach Genehmigungserteilung vorzulegen:

- Es ist eine Online-Volumenstrommessung am Ablauf der Prozesswasserbehandlungsanlage vorzusehen.
- Angaben zur betrieblichen und qualifizierten Selbstüberwachung der Teilströme aus der Gebäudereinigung und der Pulverbeschichtung.
- Probenahmestellen für die Abwässer der Gebäudereinigung und der Pulverbeschichtung.

Das Selbstüberwachungskonzept gilt für alle Abwässer fort, bis die untere Wasserbehörde einer Änderung zugestimmt hat.

6.1.18 Die Nebenbestimmung 6.1.31 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst (Tabelle 54):

Tabelle 54:

Nr. (nach Anlage 1 zu § 4 AbwV), bzw. alternative Messmethode	Parameter	Probenahmestellen	Häufigkeit
219	Zink	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kühlwasserabschlammung CUB (18)</li> <li>• Kühlwasserabschlammung Zelle (19)</li> <li>• Zentrale Wasseraufbereitung Konzentratstrom (20)</li> <li>• Wasseraufbereitung Zelle Konzentratstrom (21)</li> </ul>	alle 12 Wochen
102	Chlorid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kühlwasserabschlammung CUB (18)</li> <li>• Kühlwasserabschlammung Zelle (19)</li> <li>• Zentrale Wasseraufbereitung Konzentratstrom (20)</li> <li>• Wasseraufbereitung Zelle Konzentratstrom (21)</li> <li>• Ablauf der PBA (14)</li> </ul>	alle 12 Wochen
110	Sulfat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kühlwasserabschlammung CUB (18)</li> <li>• Kühlwasserabschlammung Zelle (19)</li> <li>• Zentrale Wasseraufbereitung Konzentratstrom (20)</li> <li>• Wasseraufbereitung Zelle Konzentratstrom (21)</li> <li>• Ablauf der PBA (14)</li> </ul>	alle 12 Wochen



Zahn-Wellens-Test (DIN EN ISO 9888)	Refraktären CSB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zulauf zur Biologie, Klarwassertank (9, mit Biomasse der PBA)</li> <li>Ablauf der PBA (14)</li> </ul>	Jährlich, solange Abwasser aus der PBA als Abwasser eingeleitet wird
-------------------------------------	-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------

6.1.19 Die Nebenbestimmung 6.1.33 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben.

6.1.20 Die Nebenbestimmung 6.1.34 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst:

Es ist ein Betriebstagebuch für die PWR und das ihr zugeleitete Abwasser zu führen. Über die Regelhalte nach AbwV hinaus sind die Betriebsdaten der Wasserwiederverwendung zu dokumentieren.

6.1.21 Die Nebenbestimmung 6.1.35 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst:

Es ist ein Jahresbericht zu erstellen und der unteren Wasserbehörde bis zum 31.01. des Folgejahres zu übermitteln. Über die Regelhalte nach der Abwasserverordnung (AbwV) hinaus müssen im Speziellen folgende Dokumente und Nachweise enthalten sein:

- Eine Gesamtwasserbilanz des Werkes unter Einbeziehung der flüssigen Abfälle.
- Zusammenfassender Darstellung der Ergebnisse der Messungen, die gemäß NB 6.1.31 als weitergehende Anforderungen im Rahmen der betrieblichen Selbstüberwachung vorzunehmen sind.

6.1.22 Nebenbestimmung 6.1.37 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben.

Zusätzlich zu den Nebenbestimmungen unter Punkt 6 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 werden nachfolgende Nebenbestimmungen zusätzlich erlassen. Die Nummerierung der vg. Genehmigung wird dabei fortgeführt.

6.1.39 Es sind Volumenstrommessungen an allen in Tabelle 51 der NB 6.1.1 aufgeführten Teilströmen sowie beim Gesamtabwasser vorzusehen.

6.1.40 Die Zugabe von Bioziden in die Behandlungsbecken der Lackiererei und Desinfektionsmitteln (mit Ausnahme von H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) in der Wasseraufbereitung mittels Umkehrosiose sind nur als Stoßdosierung zulässig, sofern nicht auf sie verzichtet werden kann.

- 6.1.41 Die Abwässer aus Reinigung der Lackierapplikatoren in der Lackiererei und der Kunststofflackiererei sowie die Abwässer aus der Abluftwäsche und den Kondensaten der Kamine in der Antriebsfertigung sind einmalig mindestens auf die unter NB 6.1.2.2 der festgelegten Parameter zu untersuchen. Die Ergebnisse sind der unteren Wasserbehörde einen Monat nach Beginn der Einleitung des Teilstroms vorzulegen.
- 6.1.42 Die Abwässer der Reinigung der Gebäude und Anlagen in den Produktionsbereichen sind in der Prozesswasserbehandlungsanlage (PBA) mit zu behandeln. Die Umstellung hat bis zum 15.01.2025 zu erfolgen und ist der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.
- 6.1.43 Die Ausführungsplanung der Sammelstationen für die Abwässer der Gebäudereinigung mit Darstellung der genauen Standorte und dem Verlauf der Anschlussleitungen ans Prozessabwassernetz sind der unteren Wasserbehörde vor Baubeginn vorzulegen. Für das Prozessabwasser (mit behandlungsbedürftigem Abwasser vergleichbarem Prozesswasser) ist gleichfalls vor Baubeginn die Ausführungsplanung für die zugehörigen Anlagen und Leitungen der unteren Wasserbehörde vorzulegen.
- 6.1.44 Alle neu zu errichtenden Anlagen für mit behandlungsbedürftigem Abwasser vergleichbarem Prozesswasser (Leitungen oder Leitungsabschnitte sowie Behälter) sind doppelwandig mit Leckanzeigesystem oder in bzw. über Rückhalteeinrichtungen auszuführen. Rückhalteeinrichtungen müssen jeweils das Prozessabwasservolumen zurückhalten, das bei Betriebsstörungen bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen freigesetzt werden kann.
- 6.1.45 Sofern das Konzentrat der Umkehrosmoseanlagen zur Frischwasseraufbereitung über einwandige Leitungen zur PBA geleitet wird, ist eine Ableitung anderer Prozess(ab)wässer über diese Leitungen unzulässig.
- 6.1.46 Die Rückhaltekapazitäten der PWR sind innerhalb eines Monats nach Genehmigungserteilung bei der unteren Wasserbehörde einzureichen, die die veränderten maximalen Zulaufmengen von Prozesswasser berücksichtigen.
- 6.1.47 Abweichungen vom Überwachungskonzept sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren.
- 6.1.48 Überschreitung von Überwachungswerten, die bei der betrieblichen oder qualifizierten Selbstüberwachung festgestellt werden, sind der untere Wasserbehörde unverzüglich mitzuteilen.
- 6.1.49 Online-Messgeräte, die im Selbstüberwachungskonzept oder in dieser Genehmigung aufgeführt werden, sind innerhalb von 3 Monaten nach Genehmigungserteilung zu installieren. Die Inbetriebnahme ist der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Innerhalb von 2 Wochen nach

Genehmigungserteilung ist ein Konzept für die Verdichtung der Selbstüberwachung der unteren Wasserbehörde vorzulegen und umzusetzen, bis die Online-Messgeräte in Betrieb genommen sind.

- 6.1.50 Für die Umstellung von einer Industrieabwasserbehandlungsanlage mit Indirekteinleitung zu einer Prozesswasserrecyclinganlage ohne Indirekteinleitung in das Abwassernetz, ist ein Konzept zu erstellen und spätestens bis zum 15.11.2024 der unteren Wasserbehörde vorzulegen. Dazu gehört u. a. auch ein Zeitplan mit entsprechenden Statusmeldungen zur Umsetzung an die untere Wasserbehörde.
- 6.1.51 Für die Wasseraufbereitungsanlagen mittels Ionentauschern ist jeweils ein Betriebstagebuch über Art und Menge des Einsatzes des Regenerationsmittels zu führen.
- 6.1.52 Die Nebenbestimmung 6.3.1.1 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt neu gefasst:

Alle Behälter und Rohrleitungen für Prozessabwasser (behandlungsbedürftiges mit Abwasser vergleichbares Prozesswasser) innerhalb und außerhalb der PWR, die formell nicht in den Anwendungsbereich der AwSV fallen, sind durch einen Sachverständigen nach AwSV vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrend alle 5 Jahre und bei Stilllegung technisch zu prüfen. Die technische Prüfung hat analog Abschnitt 7.2.2 des DWA-A 779 zu erfolgen. Der Prüfbericht ist der unteren Wasserbehörde unverzüglich unter Angabe des Aktenzeichens 67.02-55.20.10-2304/19-2 in Papierform vorzulegen, sowie an [REDACTED] zu senden.

## 6.2 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Die Nebenbestimmungen A-III.6.2.1 bis A-III.6.2.18 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 behalten ihre Gültigkeit und werden durch die nachfolgend aufgeführten NB ergänzt. Dabei wird die Nummerierung der v. g. Genehmigung beibehalten.

- 6.2.19 Für die in Kapitel 11.1. der Antragsunterlagen aufgeführten Stoffe sowie flüssigen und gasförmigen Gemische sind, sofern keine der in § 4 Abs. 2 bzw. in § 8 Abs. 2 AwSV genannten Ausnahmen zutrifft, nach Anlage 1 AwSV Einstufungen in „nicht wassergefährdend (nwg)“ oder in eine Wassergefährdungsklasse (WGK) vorzunehmen und nach Anlage 2 AwSV zu dokumentieren. Die Dokumentationen zu Stoffen sind dem Umweltbundesamt, die Dokumentationen zu flüssigen und gasförmigen Gemischen sind der unteren Wasserbehörde spätestens bis 18 Monate nach Erteilung der gegenständlichen Genehmigung vorzulegen.
- 6.2.20 Für die Industriegase Mischgas, Treibgas sowie für Helium sind nach Anlage 1 AwSV Einstufungen in nwg oder in eine WGK vorzunehmen und nach Anlage 2 AwSV zu dokumentieren. Die Dokumentationen zu Stoffen sind dem Umweltbundesamt, die Dokumentationen zu

Gemischen sind der unteren Wasserbehörde spätestens bis 18 Monate nach Erteilung der Genehmigung vorzulegen.

- 6.2.21 Feste Gemische, auch PPK und A1 Holz, sind gemäß § 3 Abs. 2 Nr. 8 AwSV als awg eingestuft. Eine hiervon abweichende Einstufung in nwg (§ 10 Abs. 1 AwSV) oder in eine WGK (§ 10 Abs. 3 AwSV) ist nur möglich, sofern die Anlagenbetreiberin eine Einstufung nach Anlage 1 AwSV vornimmt, diese nach Anlage 2 AwSV dokumentiert und der unteren Wasserbehörde die Dokumentation vorlegt.
- 6.2.22 In den Betriebseinheiten A000-08 (Entsorgung feste Abfälle), A000-14 (Materialprüfung), A000-21 (Skid-Lager) und A000-27 (Schrotunterstellplatz) ist anlassbezogen bei der jeweiligen Betriebseinheit zu überprüfen, ob die Voraussetzungen für eine nwg-Einstufung von Metallen und Schrott (z. B. Aluminium, Eisen, Kupfer) sowie von Kunststoffen und Folien vorliegen. Abfälle und Skids müssen hierfür insbesondere frei von Anhaftungen durch wgS sein. Die Ergebnisse der Prüfungen sind dokumentieren. Die Prüfungen sind im Rahmen der betrieblichen Eigenüberwachung möglich. Erforderliche Änderungen einer Einstufung in „allgemein wassergefährdend (awg)“ sind der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.
- 6.2.23 Für Anlagen, die sich in den Wasserschutzzonen (WSZ) III A und III B befinden, werden folgende Sachverständigenprüfpflichten zusätzlich festgesetzt:
- 6.2.23.1 Anlagen zum Umgang mit festen Gemischen (awg, keine GFS)  $> 10$  und  $\leq 100$  t maßgebender Masse sind vor Inbetriebnahme und nach wesentlicher Änderung zu überprüfen.
- 6.2.23.2 Anlagen zum Umgang mit festen Gemischen (awg, keine GFS)  $> 100$  t sind vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrend alle 5 Jahre sowie bei Stilllegung zu überprüfen. Von einer Sachverständigenprüfung ausgenommen sind Anlagen, die aus einem einzelnen Container, einer Mulde o. ä. bestehen.
- 6.2.23.3 Werden bei Sachverständigenprüfungen von Anlagen, die sich in der WSZ III A und III B befinden, geringfügige Mängel festgestellt, sind diese innerhalb von drei Monaten zu beseitigen. Erhebliche Mängel sind unverzüglich, spätestens innerhalb eines Monats zu beseitigen. Wird ein gefährlicher Mangel festgestellt, ist die Anlage unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und, soweit dies nach Feststellung des Sachverständigen erforderlich ist, zu entleeren. Nach der Beseitigung erheblicher oder gefährlicher Mängel ist eine Anlage erneut von einem Sachverständigen zu überprüfen (Nachprüfung).
- 6.2.24 Für die nicht überdachten wgS-Anlieferbereiche/ Verladeflächen (Loading Docks) in den Betriebseinheiten BABA (A000-03), Lackiererei (A004), Kunststoff-Lackiererei (A006), Antriebsfertigung (A008), Endmontage (A009) und Batteriezellfertigung (A020) ist jeweils ein anlagenbezogenes Konzept zur Vermeidung des Zutritts von Niederschlagswasser, mit einem

Votum zur Realisierung, zu erstellen. Die Konzepte sind der unteren Wasserbehörde spätestens sechs Monate nach Vorlage der Genehmigung vorzulegen. Sofern eine Überdachung im Einzelfall nicht möglich ist, ist dies gesondert zu begründen.

6.2.25 Für den Betrieb der Sammelbehälter der Loading Docks ist jeweils eine anlagenbezogene Betriebsanweisung zu erstellen. In dieser ist festzulegen, wie die betriebsgemäße Überwachung des Füllstandes, die Freihaltung eines ausreichenden Rückhaltevolumens für Niederschlagswasser, Leckagen und Löschwasser, die Kontrolle auf ausgetretene wassergefährdende Stoffe sowie die Entsorgung der gesammelten Inhalte sichergestellt wird. Die Betriebsanweisungen sind dem Sachverständigen im Rahmen von Prüfungen und der unteren Wasserbehörde auf Verlangen vorzulegen.

6.2.26 Bis spätestens einen Monat nach Erteilung der Genehmigung sind für alle Loading Docks Gefährdungsstufen nach § 39 AwSV zu bestimmen und eine Einstufung der Gemische vorzunehmen. Die Ergebnisse sind der unteren Wasserbehörde vorzulegen.

6.2.27 Alle Loading Docks sind vor Inbetriebnahme und nach wesentlicher Änderung von einem Sachverständigen zu überprüfen. Die wiederkehrende Prüfpflicht sowie die Prüfpflicht bei Stilllegung setzt die untere Wasserbehörde nach Bestimmung der Gefährdungsstufe gesondert fest.

6.2.28 Der Inhalt von Anlagendokumentationen nach § 43 AwSV ist fortlaufend an Änderungen des Anlagenbetriebs sowie an behördliche Entscheidungen und Genehmigungen anzupassen.

### 6.3 Hauptanlagen

6.3.1 Das Rückhaltevolumen der RHE E004-01 und E004-12 ist durch Vermessung des Baubestandes zu überprüfen. Die Überprüfungen sind spätestens bis drei Monate nach Erteilung der Genehmigung durchzuführen und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der unteren Wasserbehörde vorzulegen.

6.3.2 Im Brandfall anfallendes Löschwasser, welches nicht vollständig über die Löschwasserrückhaltung der Lackiererei zurückgehalten werden kann, ist in die Löschwasser-Rückhaltung des Karosseriebaus abzuleiten. Diese Vorgehensweise ist in das Brandschutzdokument der Lackiererei aufzunehmen.

6.3.3 Für die Ausführung der Rückhalteeinrichtungen der Tanklager Isocyanat und Polyol (A007-03-00-15) ist ein nachweislich geeignetes Bauprodukt mit gültigem, baurechtlichen Verwendbarkeitsnachweis zu verwenden.

6.3.4 Spätestens drei Monate nach Vorlage der Genehmigung ist der unteren Wasserbehörde die Rückhaltung des bei einem Brandereignis anfallenden Lösch-, Berieselungs- und Kühlwassers sowie austretender flüssiger wassergefährdender Stoffe in der Batteriezellfertigung

A 020 nachzuweisen. Die Angaben für den Anfall von Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser sind dem geprüften Brandschutzdokument der Batteriezellfertigung zu entnehmen.

#### 6.4 Nebenanlagen

6.4.1 Das Rückhaltevolumen der RHE E000-16 (CUB) ist durch Vermessung des Baubestandes zu überprüfen. Die Überprüfung ist bis drei Monate nach Erteilung der Genehmigung durchzuführen und entsprechend zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der unteren Wasserbehörde vorzulegen.

#### 6.5 Zentrale Entsorgung für feste Abfälle A000-08

6.5.1 An allen ortsfesten Arbeitsmaschinen in denen wgS verwendet werden, ist eine schnelle und zuverlässige Erkennung von Undichtheiten und austretenden wgS sicherzustellen. Ggf. sind unter den Anlagen kontrollierbare Auffangeinrichtungen vorzusehen. Soweit erforderlich, ist die Ausgestaltung im Einzelfall in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde festzulegen.

6.5.2 Zur Betankung von Fahrzeugen mit Dieselkraftstoff sind im Gebäude Abfüllplätze auszuweisen und als solche zu kennzeichnen.

6.5.3 Die Abfüllplätze für Dieselkraftstoff, die Schredder für Holzabfälle und für PPK sowie die Anlage zur Lagerung von awg Abfällen sind vor Inbetriebnahme sowie nach wesentlicher Änderung von einem Sachverständigen zu überprüfen. Eine Nachprüfung der Abfüllflächen für Dieselkraftstoff ist nach einjähriger Betriebszeit durchzuführen.

6.5.4 Solange PPK und A1 Holz als awg eingestuft sind, müssen Container für PPK und A1 Holz, die im Freien stehen, geschlossen sein.

#### 6.6 Kombiniertes Lagergebäude A000-09

6.6.1 Rechtzeitig vor dem Einbau des flüssigkeitsundurchlässigen Betons sind dem Sachverständigen folgende Unterlagen zur Prüfung vorzulegen:

- Vereinfachter oder rechnerischer Nachweis der Dichtheit des Betons nach TRwS 786, Tabelle 3, laufende Nummer 6 oder 7,
- Ausführungsplanung der Fugenabdichtungssysteme einschließlich der erforderlichen Bauteilübergänge.

6.6.2 Der Einbau des flüssigkeitsundurchlässigen Betons sowie des Fugenabdichtungssystems ist baubegleitend von einem Sachverständigen zu prüfen.

6.7 Lager für flüssige und gefährliche Abfälle A000-11-01 (im KL)

6.7.1 Die Ausführungsplanung für den Altöl- und den Hydrospüler-Lagertank sowie für die dazugehörige Abfüllanlage ist einem Sachverständigen vor Baubeginn zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen. Zur Ausführungsplanung gehören insbesondere die Verwendbarkeitsnachweise für die Tanks, die Rohrleitungen sowie für alle Sicherheitseinrichtungen. Der Baubeginn ist der unteren Wasserbehörde spätestens sechs Wochen vorher, bei Vorlage der von einem Sachverständigen bestätigten Ausführungsplanung anzuzeigen.

6.8 Batterierecycling A000-11-02 (im KL)

6.8.1 Die Lagerung elektrolythaltiger Abfälle im Inputlager hat in dichten, standsicheren und hinreichend widerstandsfähigen Behältern, Containern oder über Auffangeinrichtungen zu erfolgen. Die verwendeten Behälter, Container oder Auffangeinrichtungen müssen das in ihnen gelagerte Elektrolytvolumen aufnehmen können.

6.8.2 Die Arbeitsbereiche Tiefenentladung und Bauteildemontage müssen über dichte, standsichere und hinreichend widerstandsfähige Auffangeinrichtung verfügen. Bei der Bemessung der Auffangeinrichtung ist der Elektrolytgehalt des größten zu behandelnden Batteriepaketes zu berücksichtigen.

6.8.3 Die Ausführungsplanung für die Anlagen zur Abtrennung, Behandlung und Lagerung des Elektrolyts ist einem Sachverständigen vor Baubeginn zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen. Zur Ausführungsplanung gehören insbesondere die Verwendbarkeitsnachweise für alle Anlagenanteile/ Sicherheitseinrichtungen. Der Baubeginn ist der unteren Wasserbehörde spätestens sechs Wochen vorher, bei Vorlage der von einem Sachverständigen bestätigten Ausführungsplanung anzuzeigen.

6.8.4 Das Inputlager Batterieabfälle, die Batterierecyclinganlage (Schredder mit Elektrolytabtrennung und -aufbereitung) sowie der Elektrolytlagertank sind vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrend alle 5 Jahre sowie bei Stilllegung von einem Sachverständigen zu überprüfen.

6.9 Temporäres Service Zentrum A000-17

6.9.1 Spätestens einen Monat nach Vorlage der Genehmigung ist der unteren Wasserbehörde die Rückhaltung des bei einem Brandereignis anfallenden Löschwassers nachzuweisen. Die Angaben für den Löschwasseranfall sind dem geprüften Brandschutzdokument der Betriebs-einheit zu entnehmen.

#### 6.10 Feuerwehrlöschplatz A000-22

- 6.10.1 Die Container für die Lagerung beschädigter / thermisch auffälliger E-Fahrzeuge sind auf einer flüssigkeitsundurchlässigen Fläche aufzustellen.
- 6.10.2 Die Fläche, von der aus Zellen, Batterien, E-Fahrzeuge, kontaminiertes Löschwasser und feste Brandrückstände in die Lageranlagen hineingestellt und wieder herausgenommen werden, ist flüssigkeitsundurchlässig herzustellen. Die Fläche ist darüber hinaus so herzustellen, dass sie ein Rückhaltevolumen von mindestens 1 m<sup>3</sup> aufweist.
- 6.10.3 Vor dem Einbau von flüssigkeitsundurchlässigen Beton sind dem Sachverständigen folgende Unterlagen zur Prüfung vorzulegen:
- Vereinfachter oder rechnerischer Nachweis der Dichtheit des Betons nach TRWS 786, Tabelle 3, laufende Nummer 6 oder 7,
  - Ausführungsplanung der Fugenabdichtungssysteme einschließlich der erforderlichen Bauteilübergänge
- 6.10.4 Der Einbau des flüssigkeitsundurchlässigen Betons sowie des Fugenabdichtungssystems ist baubegleitend von einem Sachverständigen zu prüfen.
- 6.10.5 Die Überdachung muss um das 0,6-fache ihrer lichten Höhe über die Lagerflächen hinausragen.
- 6.10.6 Die Container für die Lagerung der thermisch auffälligen Zellen und Batterien sowie für die Lagerung der E-Fahrzeuge müssen hierfür geeignet sein. Spätestens sechs Wochen vor Baubeginn sind der unteren Wasserbehörde die Nachweise nach § 63 Abs. 4 WHG oder die Nachweise nach § 41 Abs. 2 Nr. 1 AwSV in Verbindung mit einem Sachverständigengutachten nach § 41 Abs. 2 Nr. 2 AwSV vorzulegen (Gutachten zur Ausnahme vom Erfordernis einer Eignungsfeststellung). Kann die Eignung auf diesem Weg nicht nachgewiesen werden, ist ein Gutachten eines Sachverständigen vorzulegen, in welchem die wasserrechtliche Eignung des Containers geprüft und bewertet wird (Gutachten zur Eignungsfeststellung).
- 6.10.7 Die Lagerung von Löschwasser mit Salzzusatz (WGK 3, Batteriecontainer) in ortsfest verwendeten IBCs ist nicht zulässig. Die Lagerung hat in Behältern zu erfolgen, die über einen entsprechenden bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweis verfügen.
- 6.10.8 Die Container für die Lagerung thermisch auffälliger Zellen und Batterien sind vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrend alle 30 Monate sowie bei Stilllegung von einem Sachverständigen zu überprüfen.
- 6.10.9 Die Container für die Lagerung thermisch auffälliger E-Fahrzeuge sind vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrend alle 5 Jahre sowie bei Stilllegung von einem Sachverständigen überprüfen zu lassen.



6.10.10 Das Lager für feste Brandrückstände und für kontaminiertes Löschwasser ist vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrend alle 30 Monate sowie bei Stilllegung von einem Sachverständigen zu überprüfen.

6.10.11 Die Fläche von der aus wassergefährdende Stoffe in v. g. Lageranlagen hineingestellt und wieder herausgenommen werden, ist vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrend alle 30 Monate sowie bei Stilllegung von einem Sachverständigen zu überprüfen.

6.10.12 Spätestens einen Monat nach Vorlage der Genehmigung ist der unteren Wasserbehörde die Rückhaltung des bei einem Brandereignis anfallenden Lösch-, Berieselungs- und Kühlwassers sowie austretender flüssiger wassergefährdender Stoffe nachzuweisen. Die Angaben für den Anfall von Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser sind dem geprüften Brandschutzdokument des Feuerwehrlöschplatzes zu entnehmen.

#### 6.11 Betonmischanlage A000-25

6.11.1 Die NB 6.4.14 und 6.4.15 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 werden aufgehoben.

6.11.2 Oberirdische Rohrleitungen zum Befördern wassergefährdender Stoffe sind mit Rückhalteinrichtungen auszurüsten.

#### 6.12 Wasserschutz

6.12.1 NB 6.6.1 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt ersetzt:

Es sind mindestens zwei Personen im Sinne des § 65 WHG als Gewässerschutzbeauftragte zu benennen. Für die Aufgabenteilung ist ein Konzept zur Organisation des Gewässerschutzes zu erstellen und der unteren Wasserbehörde zur Bestätigung vorzulegen. In dem Konzept ist die Erfüllung der Betreiberauflagen gemäß § 55 Abs. 4 BImSchG i. V. m. § 66 WHG darzustellen. Darüber hinaus ist die Sicherstellung des Gewässerschutzes auf der Baustelle sowie dessen organisatorische Einbindung in die Gewässerschutzorganisation darzustellen. Das Konzept ist regelmäßig zu überprüfen und bei Bedarf an die jeweiligen Ausbaustufen anzupassen.

6.12.2 NB 6.4.4 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird aufgehoben und wie folgt ersetzt:

Das bereits vorhandene Monitoringkonzept und ein Notfallplan bezüglich des Trinkwasserschutzes sind bei Veränderungen anzupassen und mit der unteren Wasserbehörde, der Genehmigungsbehörde und dem betroffenen Versorgungsunternehmen abzustimmen.

6.12.3 Für den Betrieb der Sammel tanks für Niederschlagswasser (Asphaltfläche Betonmischanlage) ist eine Betriebsanweisung zu erstellen. In dieser ist festzulegen, wie die Füllstandsüberwachung, die Freihaltung eines ausreichenden Rückhaltevermögens für flüssige Leckagen, Niederschlags- und Löschwasser, die Kontrolle auf ausgetretene wgS sowie die Entsorgung sichergestellt wird. Die Betriebsanweisung ist dem Sachverständigen zur Inbetriebnahmeprüfung vorzulegen.

6.12.4 Die Dichtheit der Entwässerungsanlagen für die Asphaltfläche und den Waschplatz des Betonmischplatzes sind vor der Inbetriebnahme nach den Anforderungen der DIN 1610 zu überprüfen. Die Dichtheitsnachweise sind dem Sachverständigen zur Inbetriebnahmeprüfung vorzulegen.

6.12.5 Das bereits vorliegende Betankungskonzept ist strikt einzuhalten. Unter der Beachtung, dass nur Baumaschinen auf der Baustelle innerhalb des Wasserschutzgebietes und des Einzugsgebietes betankt werden dürfen, die eine Fahrgeschwindigkeit unter 10 km/h haben.

### 6.13 Kanalnetze

6.13.1 Grundleitungen unter Gebäuden sind gem. DWA-A 142 nicht zulässig. Falls erforderlich, müssen die Leitungen in abgedeckten, jederzeit zugänglichen Leitungstunneln eingebaut werden.

## **A-III.7. Abfallwirtschaft und Bodenschutz**

Die Inhalts- und Nebenbestimmungen der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 sowie aller weiteren erlassenen Bescheide bleiben bestehen.

## **A-III.8. Naturschutz und Landschaftspflege**

8.1 Bei der Neuversiegelung von Flächen ist diese vor Baubeginn durch die ökologische Baubegleitung auf die Anwesenheit von Individuen oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten gesetzlich geschützter Arten zu untersuchen. Die Untersuchung ist zu dokumentieren. Fällt die Untersuchung negativ aus, kann die ökologische Baubegleitung eine Baufreigabe erteilen. Werden Individuen oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten gesetzlich geschützter Arten festgestellt, sind die Bauarbeiten sofort zu beenden und das LfU, Referat N 1 zu unterrichten. Über eine Wiederaufnahme der Bauarbeiten entscheidet das LfU, Referat N 1.

### **A-III.9. Denkmalschutz**

- 9.1 Bei Erdarbeiten entdeckte Funde (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Knochen, Tonscherben, Metallgegenstände u. ä.) sind unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Oder-Spree und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen.
- 9.2 Die Entdeckungsstätte und die Funde sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können.
- 9.3 Die bauausführenden Firmen sind über die genannten Auflagen und Denkmalschutzbestimmungen zu unterrichten und zu ihrer Einhaltung zu verpflichten.

### **A-III.10. Arbeitsschutz**

Die Inhalts- und Nebenbestimmungen der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 sowie aller weiteren erlassenen Bescheide bleiben bestehen.

### **A-III.11. Straßenwesen**

- 11.1. Durch den Bau, das Bestehen sowie die Nutzung und Unterhaltung des Bauvorhabens dürfen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB A 10 nicht beeinträchtigt werden.
- 11.2. Jegliche Beleuchtungsanlagen sowie Photovoltaikanlagen sind so anzuordnen und anzubringen, dass die Verkehrsteilnehmer auf der BAB A 10 zu keiner Zeit geblendet werden. Eine Blendung darf zu keiner Zeit gegeben sein, um die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB A 10 zu gewährleisten. Dies bezieht sich auch auf die Bauphase und die dabei eingesetzten Geräte und Maschinen.
- 11.3. Von der geplanten Maßnahme dürfen (auch während der Bauphase) keine Emissionen, wie z. B. Rauch, Staub, etc. ausgehen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB A 10 beeinträchtigen können.
- 11.4. Vom Straßeneigentum der Autobahn 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 sind auf Straßeneigentum nicht zulässig.
- 11.5. Bundeseigene Flächen dürfen nicht überbaut, beeinträchtigt, gefährdet oder in Anspruch genommen werden. Einrichtungen der Bundesautobahn, wie z. B. Entwässerungs- oder Fernmel-

deanlagen, dürfen nicht beeinflusst, beeinträchtigt oder mitbenutzt werden. Sämtliche Medienanbindungen haben getrennt von den Anlagen der Autobahn zu erfolgen. Krananlagen sind so aufzustellen, dass die Kranausleger nicht in den Luftraum der Fahrbahn der BAB A 10 ragen. Ein Drehen der Ausleger über den Luftraum der Autobahn muss ausgeschlossen werden. Der Standort der Krananlagen muss in Abhängigkeit der max. Höhe und der max. Weite des Auslegers so gewählt werden, dass bei einem Unglücksfall (Umkippen) ein genügender Sicherheitsabstand zur Autobahn bleibt.

- 11.6. Zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit auf der A 10 darf bei allen Baumaßnahmen der parallel zur Autobahn bestehende Wildschutzzaun keinesfalls beschädigt oder in seiner Funktion beeinträchtigt werden. Die Wildsicherheit für die A 10 muss ununterbrochen gewährleistet sein.
- 11.7. Die geplanten Baumaßnahmen einschließlich aller erforderlichen Nebenanlagen haben so zu erfolgen, dass jegliche Beeinträchtigung des Verkehrsablaufes auf der Autobahn sowie eine Behinderung des Autobahnbetriebsdienstes ausgeschlossen sind.
- 11.8. Bezüglich der verkehrlichen Erschließung der Tesla Gigafactory sind mit der Niederlassung Nordost der Autobahn GmbH die derzeit laufenden Planungen zu baulichen Maßnahmen an der Autobahn A 10 fortwährend abzustimmen.
- 11.9. Oberflächen- und sonstiges Wasser darf nicht den Entwässerungsanlagen der Autobahn zugeführt werden bzw. darf generell nicht in den Autobahngrund eingeleitet werden. Eine ordnungsgemäße Entwässerung auf dem Grundstück ist jederzeit zu gewährleisten.

### **A-III.12. Bahn**

Die Inhalts- und Nebenbestimmungen der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 sowie aller weiteren erlassenen Bescheide bleiben bestehen.

### **A-III.13. Bergrecht**

- 13.1 Die Bohrung (K RüdFu 12/62) muss - zu Wartungs- und Instandhaltungszwecken bzw. im Harvariefall mit einem entsprechend groß dimensionierten Bohrgerät erreicht werden können. Es ist ein Mindestabstand zur Bohrung von 25 m einzuhalten.
- 13.2 Bei trotzdem geplanter Errichtung baulicher Anlagen im 25-m-Sicherheitsradius um den Bohransatzpunkt hat der Vorhabenträger sich mit dem LBGR abzustimmen, um eine Gefährdungs-/Risikoabschätzung durchzuführen.

- 13.3 Im weiteren Umkreis sind Inhomogenitäten hinsichtlich der Standsicherheit durch Nachsackungen im Bereich der Bohrung selbst bzw. durch die im unmittelbaren Umfeld der Bohrung vorhandene Schlammgruben nicht auszuschließen.

## B. Begründung

### B-I. Verfahrensablauf

Die Antragstellerin betreibt in 15537 Grünheide (Mark), Landkreis Oder-Spree, eine nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftige Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen mit einer Kapazität von jeweils 100 000 Stück oder mehr je Jahr (Genehmigung Nr. 30.054.Ä0/22/3.24G/T13 vom 23.03.2023 in der Fassung des Widerspruchsbescheid S4-0447/43+112 G07819 vom 08.11.2022)

Weiterhin wurden für diese Anlage folgende Bescheide gemäß § 16 BImSchG erteilt (Tabelle 55) bzw. mehrere § 15 BImSchG bestätigt:

Tabelle 55: Liste bereits erteilter Genehmigungen

Nr.	Gegenstand Änderung gemäß § 16 BImSchG	Betroffene Betriebseinheit	Bescheiddatum
1	Änderung der Betriebsweise der BABA gemäß der Inhaltsbestimmung 6.1.1 der Indirekteinleitergenehmigung gemäß § 16 BImSchG	A000-03	18.11.2022
2	Änderung der Genehmigung vom 04.03.2022 für die Errichtung und den Betrieb einer temporären Anlage für die Sammlung und Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG	A000-08	23.03.2023
3	Änderung der Genehmigung vom 04.03.2022 für die Verlegung des Reptilienhabitats	-	18.03.2024

Sie beabsichtigt nunmehr, diese Anlage hinsichtlich der unter Punkt A-I. aufgelisteten Antragsgegenstände wesentlich zu ändern.

Am 15.03.2023 (Schreiben vom 15.03.2023) reichte die Antragstellerin einen Genehmigungsantrag nach § 16 in Verbindung mit § 8 BImSchG bei beim Landesamt für Umwelt (LfU), Genehmigungsverfahrensstelle Ost, Referat T 13 ein.

Den Antragsunterlagen des Genehmigungsantrags vom 15.03.2023 waren auch die zur Prüfung der Umweltverträglichkeit zusätzlichen Angaben gemäß § 4e der 9. BImSchV beigefügt. Die Durchführung der UVP erfolgte (federführend) durch das LfU, Referat T 13.

Folgende Behörden und Betroffene, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, wurden mit Schreiben vom 15.03.2023 erstmalig zur Abgabe einer fachlichen Stellungnahme bis zum 12.04.2023 aufgefordert:

- das Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit, Abteilung Arbeitsschutz (LAVG),
- der Landkreises Oder-Spree,
- die Gemeinde Grünheide (Mark),
- der Landesbetrieb Forst,
- die Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree,
- die Gemeinsame Landesplanungsabteilung GL 5,
- der Landesbetrieb Straßenwesen, Dienststätte Frankfurt (Oder) und Niederlassung Autobahn,
- die Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg,
- das Landesamt für Umwelt,
  - Referat T 23 (Technischer Umweltschutz/Überwachung Frankfurt (Oder)),
  - Referat N 1 (Naturschutz in Planungs- und Genehmigungsverfahren),
  - Referat W 11 (Obere Wasserbehörde),
  - Referat W 13 (Wasserwirtschaft in Genehmigungsverfahren),
  - Referat W 15 (Altlasten, Bodenschutz, Grundwassergüte),
- das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw),
- das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe,
- das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologische Landesmuseum,
- der Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE),
- die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin,
- das Umweltbundesamt, Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt),
- das Eisenbahn-Bundesamt,
- die Deutsche Regionaleisenbahn,
- die Berliner Wasserbetriebe sowie
- die DB Services Immobilien GmbH.

Die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens erfolgte am 12.07.2023 im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 27, im Internet auf der vom LfU betriebenen Internetseite, im UVP-Portal und in der örtlichen Tageszeitung Märkische Oderzeitung, Spree-Journal.

Der gesamte Genehmigungsantrag, die entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen, die der Behörde im Zeitpunkt der Bekanntmachung vorlagen, und die Anträge auf wasserrechtliche Er-

laubnis sowie der dazugehörigen erforderlichen Unterlagen wurden vom 19.07.2023 bis einschließlich 18.08.2023 über das länderübergreifende zentrale UVP-Internetportal unter <https://www.uvp-verbund.de> gemäß § 3 Abs. 1 Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG) veröffentlicht.

Zusätzlich lagen sie zur Einsichtnahme für jedermann

- im Landesamt für Umwelt, Genehmigungsverfahrensstelle Ost, Müllroser Chaussee 50, Zimmer 103 in 15236 Frankfurt (Oder),
- in der Gemeinde Grünheide (Mark), Rathaus Grünheide (Mark), 2. Obergeschoss, Am Marktplatz 1 in 15537 Grünheide (Mark),
- in der Stadt Erkner, Rathaus Erkner, Friedrichstraße 6-8, Raum 2-24 in 15537 Erkner und
- im Amt Spreenhagen, Fachbereich III, Bauverwaltung, Raum 24, Hauptstraße 13 in 15528 Spreenhagen

während der Dienststunden öffentlich aus.

Während der Einwendungsfrist vom 19.07.2023 bis einschließlich 18.09.2023 wurden 1 073 (form- und fristgerechte) Einwendungen gegen das Vorhaben registriert.

Die Einwendungsinhalte gliedern sich nach folgenden Themengebieten auf (siehe auch Punkt B-II.3-3.3):

#### Grundlagen / Verfahrensfragen

- a) Unverständlichkeit der Bekanntmachung
- b) Zeitpunkt der Auslegung
- c) Digitale Lesbarkeit der Antragsunterlagen
- d) Umfangreiche Schwärzungen
- e) Fehlen des Ausgangszustandsberichtes
- f) Version der ausgelegten Unterlagen
- g) Kombination von Änderungs- und Teilgenehmigungsverfahren
- h) Störfallrechtliche Änderungsgenehmigung nach § 16a BImSchG
- i) Koordinierungsgebot
- j) Laufende Rechtsbehelfsverfahren
- k) Befristung der Genehmigung
- l) Unüberwindbare Hindernisse
- m) Auflagen / Nebenbestimmungen
- n) Einwendungen

#### Immissionsschutz

- a) Schall
- b) Luftschadstoffe
  - ba) Allgemein
  - bb) Vorbelastung
  - bc) Luftgüte / Luftgütemessungen
  - bd) Stickstoff-Immissionen
- c) Lichtemissionen

- d) Stand der Technik
- e) Ausstoß (Klima-)Schadgase (Gaskraftwerk)
- f) Anlagenüberwachung
- g) Stromversorgung
- h) Folgen von Havarien
- i) Störfallrecht
  - ia) Sicherheitsabstand
  - ib) Anlagenüberwachung gem. StörfallV
  - ic) Risiko Staubexplosion / Störfälle
  - id) Fehlende Warnungen / Informationen
  - ie) Sicherheitsmängel des Betriebes / Umfallgefahren
  - if) Sicherheitsbericht unvollständig
  - ig) Alarm- und Gefahrenabwehrplan

#### Baurecht

- a) B-Plan 60 nicht rechtskräftig
- b) Bauleitplanung
- c) Brandschutz
  - ca) Brandgefahr
  - cb) Löschwasser

#### Gewässerschutz (Grundwasser und Oberflächenwasser)

- a) Wassergefährdende Stoffe
- b) Schutzfunktion des Waldes beseitigt
- c) Stoffeinträge
  - ca) Salzwasser
  - cb) Pfähle
  - cc) Phenol
- d) Niederschlagsversickerung
- e) Fachgutachten Wasser (WRRL, Hydrogeologie etc.)
- f) Wasserschutzgebietsverordnung (WSG-VO)
- g) Wasserversorgung
- h) Altlastenverdacht
- i) Grundwasser
  - ia) Grundwasserneubildung
  - ib) Grundwasserdargebot
  - ic) Wasserverbrauch
  - id) Grundwasserströmungsmodell
  - ie) Alternative Brauchwasserversorgung
  - if) Überwachung / GW-Monitoring
- j) Trinkwasserschutz
  - ha) Standort / Betriebseinheiten im Wasserschutzgebiet



- hb) Verstoß gegen WSG-Verordnung
- hc) Versorgungssicherheit
- k) Abwasser
  - ka) Kapazitäten Abwasser- /Klärschlamm Entsorgung
  - kb) Schmutzwasserbeseitigungsanlage
  - kc) Kreislaufführung / betriebliche Wasserbilanz und –behandlung
  - kd) Prozesswasserrecycling

#### Boden / Fläche

- a) Flächenverbrauch / Versiegelung
- b) Veränderung der Bodenstabilität
- c) Zwischenlagerung

#### Naturschutz / Landschaftsschutz

- a) Zerstörung Ersatzhabitat für Ameisen und Reptilien
- b) Großer Feuerfalter
- c) Schlingnattern
- d) Zerschneidung / Verlust Natur- / Lebensraum
- e) Artenschutz
- f) Standortnähe von Schutzgebieten
- g) Verstoß FFH-Richtlinie
- h) FFH-Prüfung
- i) Renaturierung von Waldflächen / EU-Renaturierungsgesetz
- j) Folgewirkungen auf den Biotopbestand

#### Forstrecht

#### Klima

#### Umweltverträglichkeitsprüfung

- a) Kritik an der Bestandserfassung
  - aa) fehlerhafte Hintergrundbelastung
  - ab) Mängel Bewertung Auswirkungen

#### Sonstiges

- a) Zunahme (Individual-)Verkehr / Infrastruktur
- b) Forderung Ablehnung des Vorhabens
- c) Sofortiger Rückbau gefordert
- d) Verstoß gegen Grundrechte / Gefährdung des Gemeinwohls
- e) Verstoß gegen UN-Nachhaltigkeitsziele
- f) Volksabstimmung gefordert
- g) Haftung für Umweltschäden

- h) Heimatflucht befürchtet
- i) Kritik an behördlichen Entscheidung
- j) Vorhaben unwirtschaftlich
- k) Kritik an politischer Entscheidung
- m) Gewässerschutz
- n) Immissionsschutz
  - na) Lärm
  - nb) Luftschadstoffe, Geruch und Staub
  - nc) Zerstörung der Umwelt
  - nd) CO<sub>2</sub>-Ausstoß von E-Autos
- o) Stilllegung und Entsorgung der Fahrzeuge

Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf die in der Verfahrensakte befindlichen Einwendungsschreiben verwiesen. Zur Vorbereitung des Erörterungstermins wurden die Einwendungen der Antragstellerin und den Fachbehörden jeweils zur Kenntnis gegeben.

Gemäß der Ankündigung in den öffentlichen Bekanntmachungen fand der EÖT vom 23.10.2024 bis 24.10.2024 in der Stadthalle Erkner, Julius-Rütgers-Straße 4 in 15537 Erkner statt. Im Verlauf des EÖT wurden die rechtzeitig erhobenen Einwendungen erörtert, soweit dies für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen von Bedeutung war. Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf die Niederschrift zum EÖT verwiesen. Einwender, die ein Interesse an der Niederschrift zum EÖT bekundeten, erhielten diese per Email zugestellt.

Im Ergebnis der bei der Öffentlichkeitsbeteiligung aufgeworfenen Fragen, Hinweise und Anregungen sowie der Auswertung der Niederschrift zum Erörterungstermin wurden durch die Behörde(n) zusätzliche Nebenbestimmungen aufgestellt sowie weitere Nachforderungen erhoben.

Soweit im Nachgang zu dieser Öffentlichkeitsbeteiligung – zumeist aufgrund von Hinweisen aus der Öffentlichkeit – geringfügige Änderungen und/oder Anpassungen des Antrags erfolgten, handelt es sich ausnahmslos um solche Änderungen, welche nach § 8 Abs. 2 der 9. BImSchV keine zusätzliche Beteiligung der Öffentlichkeit erforderlich machten.

Über den Verlauf des gesamten Genehmigungsverfahrens ergingen die nachfolgenden Nachforderungsschreiben – systematisch geordnet nach den betroffenen Fachbereichen:

Referat T 13 am:  
21.03.2023.

Referat T 23 am:  
03.04.2023, 12.04.2023, 15.05.2023, 31.05.2023, 19.06.2023, 06.07.2023, 07.09.2023, 19.01.2024, 26.01.2024, 30.01.2024, 06.02.2024, 07.02.2024, 14.03.2024, 11.04.2024, 15.04.2024, 17.04.2024, 13.05.2024, 23.05.2024, 24.07.2024, 05.08.2024.

Referat N 1 am:

15.05.2023, 30.05.2023, 29.06.2023, 13.11.2023, 22.12.2023.

Referat W 11 am:

03.04.2023, 11.05.2023, 24.05.2023.

Referat W 13 am:

17.03.2023, 05.12.2023.

Referat W 15 am:

15.03.2023, 02.05.2023, 18.06.2023, 15.11.2023, 24.07.2024, 12.09.2024.

Referat W 22 am:

21.03.2023, 12.04.2023, 31.05.2024, 09.06.2023, 27.09.2023, 08.11.2023, 19.01.2024,

untere Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Oder-Spree am:

17.04.2023, 20.04.2023, 01.07.2024.

untere Wasserbehörde des Landkreises Oder-Spree am:

14.04.2023, 23.05.2023, 05.07.2023, 02.08.2023, 04.09.2023, 15.01.2024.

Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit am:

30.03.2023.

Fernstraßenbundesamt am:

28.03.2023.

Landesbetriebe Straßenwesen, Dienststätte Frankfurt (Oder) und Niederlassung Autobahn am:

15.06.2023, 27.07.2023.

Mit Schreiben vom 17.05.2024 beantragte die Antragstellerin die Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG und reichte dafür die Unterlagen über Umfang und Kosten der Arbeiten ein.

Der beantragte Maßnahmenumfang im Rahmen des vorzeitigen Beginns wurde mit Bescheid-Nr. 30.014.Z1/23/3.24G/T13 am 02.07.2024 zugelassen.

Letztmalig ergänzt wurden die Antragsunterlagen durch die Antragstellerin am 25.09.2024. Die letzte abschließende Fachstellungnahme ging am 11.10.2024 ein.

Die Antragstellerin hat für das antragsgegenständliche Vorhaben parallel bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Oder-Spree und der Oberen Wasserbehörde, Referat W 11 die notwendigen wasserrechtlichen Erlaubnisse gemäß § 8 bis § 10 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) beantragt.

Diese Erlaubnisse sind eigenständig durch die untere und obere Wasserbehörde zu erteilen. Die Anträge zur Benutzung eines Gewässers wurden gleichzeitig mit dem Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG bekannt gemacht, ausgelegt und erörtert. Die Anträge befinden sich in den Antragsunterlagen (Unterlagen §§ 8, 49 WHG) der Genehmigungsunterlagen nach dem BImSchG.

Für das Vorhaben waren wasserrechtliche Erlaubnisse sowie weitere Zulassungen erforderlich, die einer Koordinierung nach § 10 Abs. 5 Satz 2 BImSchG bedurften.

Für die entsprechenden Vorhaben fand jeweils ein enger Informationsaustausch zwischen der Genehmigungsverfahrensstelle T 13 und den zuständigen Zulassungsbehörden über die Antragsgegenstände sowie die zu erwartenden Inhalte und Nebenbestimmungen der jeweiligen Entscheidungen statt. Bezüglich der weiteren Einzelheiten wird auf die Verfahrensakte verwiesen.

## **B-II. Rechtliche Würdigung**

### **B-II.1. Sachentscheidungs Voraussetzungen / Verfahrensfragen**

#### **1.1 Genehmigungsbedürftigkeit**

Nach § 16 Abs. 1 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (wesentliche Änderung).

Die Anlagen, die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen, sind in der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) genannt. Die auf Grundlage der Bestandsgenehmigung am Standort betriebene Anlage ist der Nr. 3.24 mit G in Spalte c des Anhangs 1 zur Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) zuzuordnen und setzt sich aus den Nummern 1.2.3.1V, 3.4.1GE, 3.8.1GE, 3.10.1GE, 3.10.2 V, 5.1.1.1GE, 5.1.1.2V, 5.11V, 8.11.2.1GE, 8.11.2.4V, 8.12.2.1GE, 8.12.2V, 8.12.3.2V, 9.1.1.1G, 9.3.1G, 9.3.2V und 9.11.1V zusammen.

Sie bedarf als solche gemäß § 1 Abs. 1 Satz 1 der 4. BImSchV einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

#### **1.2 Zuständigkeit**

Gemäß § 1 Abs. 1 der Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung - ImSchZV) ist das Landesamt für Umwelt zuständige Genehmigungsbehörde. Die Bearbeitung des Antrages erfolgte im Referat T 13 Genehmigungsverfahrensstelle Ost der Abteilung Technischer Umweltschutz Genehmigungen / Grundlagen.

### **1.3 Art des Verfahrens**

Für das beantragte Vorhaben, welches gemäß § 3 der 4. BImSchV unter die Industrieemissions-Richtlinie fällt (IED-Anlage), war gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 der 4. BImSchV ein förmliches immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

### **1.4 Einordnung gemäß Anlage 1 des UVPG**

Das gegenständliche Vorhaben ist den Nummern 1.2.2.1 S, 3.5.1 X, 3.9.1 A, 3.9.2 S, 3.14 A, 9.1.1.2 A, 9.3.2A, 9.3.3 S in Verbindung mit Nummer 13.3.3 S Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) zuzuordnen.

Wird ein Vorhaben geändert, für das bereits eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, besteht gemäß § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 UVPG für das Änderungsvorhaben die UVP-Pflicht, wenn allein die Änderung die Größen oder Leistungswerte für eine unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erreicht oder überschritten wird.

Für die Elektrofahrzeugfabrik wurde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zur Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchgeführt.

Durch die Errichtung und Betrieb einer Anlage zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzkapazität von 100 000 t oder mehr je Jahr (Nr. 3.5.1 X Anlage 1 zum UVPG) besteht für das gegenständliche Vorhaben die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

### **1.5 Pflicht zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichts**

Gemäß § 10 Abs. 1a BImSchG ist bei IED-Anlagen, in denen relevante gefährliche Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, ein Ausgangszustandsbericht (AZB) vorzulegen, wenn und soweit eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück durch die relevanten gefährlichen Stoffe möglich ist.

### **1.6 Koordinierung der wasserrechtlichen Erlaubnisse**

Gemäß § 10 Abs. 5 Satz 2 BImSchG ist, soweit für das Vorhaben selbst oder für weitere damit unmittelbar in einem räumlichen oder betrieblichen Zusammenhang stehende Vorhaben, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können und die für die Genehmigung Bedeutung haben, eine Zulassung nach anderen Gesetzen vorgeschrieben ist, durch die Genehmigungsbehörde eine vollständige Koordinierung sicherzustellen. Für das Vorhaben waren weitere Zulassungen, die nicht der Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG unterfallen, notwendig (Tabelle 56).

Tabelle 56: Übersicht beantragte parallelen Zulassungen

Verfahren	Rechtsvorschrift
Niederschlagswasserversickerung	§§ 8, 9, 10 WHG i. V. m. dem Brandenburgischen Wassergesetz (BbgWG)
Niederschlagswasserversickerung für die Erweiterung der Gigafactory Berlin-Brandenburg	§§ 8, 9, 10 WHG i. V. m. BbgWG
Niederschlagswasserversickerung für den Baustellenbetrieb	§ 49 WHG
Erstellung von Pfahlgründungen mittels Rammpfählen	§§ 8, 9, 10 WHG i. V. m. BbgWG
Geschlossene Wasserhaltung zur Errichtung von Gruben im Presswerk	§§ 8 und 9 WHG
Geschlossene Wasserhaltung zur Errichtung von Sedimentationsbecken	§§ 8 und 9 WHG
Zweites 110-kV-Kabel Umspannwerk Freienbrink - Gigafactory „Last Mile 2“	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

### 1.7 Prüfung der Emissionshandelspflicht gemäß Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz – TEHG)

Die Hauptanlage zum Bau und Montage von Elektrofahrzeugen unterliegt nicht dem Regelungsumfang des TEHG, da sie keiner Tätigkeit nach Anhang 1 Teil 2 zuzuordnen ist.

Existieren in den Nebenanlagen jedoch Betriebseinheiten, welche nach § 2 Abs. 2 Satz 2 TEHG eine emissionshandelspflichtige Tätigkeit als Haupttätigkeit ausführen, wird die Anlage bei Überschreiten des Schwellenwertes von 20 MW Gesamtfeuerungsleistung mit den Teilen der Anlage emissionshandelspflichtig, die die emissionshandelspflichtige Tätigkeit ausführen, zuzüglich den dazugehörigen Nebeneinrichtungen.

Unter Anwendung der sogenannten Kumulierungsregel nach Anhang 1 Teil 1 Nr. 1 TEHG beträgt die Gesamtfeuerungsleistung der relevanten Betriebseinheiten mit einer Feuerungsleistung größer 3 MW, insgesamt 42,27 MW.

Der Wert errechnet sich aus den folgenden Betriebseinheiten in der Gießerei und der Lackiererei wie folgt:

- Schachtschmelzöfen 4 und 6: [REDACTED],
- Herdschmelzöfen 7 und 8: [REDACTED],
- Ofen für Elektrotauchlackierung Line 1: [REDACTED],
- Ofen für Elektrotauchlackierung Line 2: [REDACTED],
- Decklack-Ofen Line 1: [REDACTED],
- Decklack-Ofen Line 2: [REDACTED],
- Luftversorgungseinheit: [REDACTED].

Mit Überschreitung des Schwellenwerts fallen alle vorhandenen Verbrennungseinheiten der Anlage, auch solche mit einer Feuerungswärmeleistung kleiner 3 MW unter den Anwendungsbereich des TEHG.

## **B-II.2. Zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter sowie deren Bewertung**

Gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV erarbeitet die Genehmigungsbehörde auf der Grundlage der nach den §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV beizufügenden Unterlagen, der behördlichen Stellungnahmen nach § 11 der 9. BImSchV, der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter eine zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter, einschließlich der Wechselwirkung, sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft.

Die Genehmigungsbehörde hat nach Erarbeitung der zusammenfassenden Darstellung auf deren Grundlage und nach den für ihre Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften die Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter zu bewerten (§ 20 Abs. 1b der 9. BImSchV).

Die Bewertung im Weiteren wird nach folgender Skala vorgenommen (Tabelle 57):

*Tabelle 57: Skala zur Bewertung der Umweltauswirkungen*

<b>Bewertung der Auswirkungen</b>	<b>Erläuterung</b>
Umwentlastung	Durch das Vorhaben ist eine Verbesserung gegenüber der bisherigen Situation zu erwarten.
Keine	Es sind keine zusätzlichen Umweltbeeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten/festzustellen (Status quo).
Gering	Zusätzliche Umweltbeeinträchtigungen sind durch das Vorhaben zu erwarten/festzustellen, bei denen aber eine Erheblichkeitsschwelle nicht überschritten wird.
Mäßig	Erhebliche zusätzliche Umweltbeeinträchtigungen durch das Vorhaben sind festzustellen, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen potenziell ausgeglichen oder ersetzt werden können.
Hoch	Erhebliche zusätzliche Umweltbeeinträchtigungen durch das Vorhaben sind feststellbar, die potenziell nicht ausgeglichen oder ersetzt werden können.

Gemäß § 50 Abs. 3 UVPG soll die Umweltverträglichkeitsprüfung für Zulassungsverfahren, bei denen bereits im Aufstellungsverfahren eines Bebauungsplans eine Umweltverträglichkeitsprüfung durch-

geführt wurde, auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens beschränkt werden. Die bereits im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ durchgeführte Umweltverträglichkeitsprüfung diene als Grundlage für die konkret durch die Errichtung und Betrieb der geplanten Anlage bedingten Umweltauswirkungen.

## **2.1 Ausgangslage und geplantes Vorhaben**

### **2.1.1 Bestandsanlage**

Die Firma Tesla Manufacturing Brandenburg SE, Tesla Straße 1, 15537 Grünheide (Mark) betreibt am Standort 15537 Grünheide (Mark), Tesla Straße 1, in der Gemarkung Grünheide, Flur 9, Flurstücke 259, 314, 321, 328, 346, 419, 421, 423, 425, 427, 429, 431, 433, 435, 437, 562, 591, 593, 595, 597, 599, 610 und 611 eine Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen.

Die derzeitige Gesamtfertigungskapazität beträgt 500.000 Fahrzeuge im Jahr sowie die Produktion von Batteriezellen mit einer Speicherkapazität von 50 GWh im Jahr.

Die Bestandsanlage ist in zehn Anlagen (A) unterteilt und insgesamt in 27 Betriebseinheiten (BE) untergliedert. Zu den primären Fertigungsbereichen zählen das Presswerk, die Gießerei, die Karosseriefertigung, die Lackiererei, die Fertigung des Antriebs, die Batteriezellenproduktion, die Sitzfertigung und die Endmontage.

#### **A000 Hauptanlage**

Der Hauptanlage sind die Hochregallager, Ver- und Entsorgungsanlagen, Nebeneinrichtungen, Logistik sowie Werkstätten und Labore untergeordnet.

Direkt der Hauptanlage werden die nachfolgenden Untereinheiten zugeordnet:

- Hochregallager (A000-01),
  - Lagerung von Fertigungsteilen,
- Ver- und Entsorgungsanlage (A000-02),
  - Bereitstellung von Warmwasser, Wärme, Kälte,
  - Aufbereitung von Kühlwasser,
  - Tanklager,
  - Lager für nicht gefährliche Abfälle,
  - Lager für gefährliche Abfälle,
  - Umspannanlage,
  - Gas-Druckregel- und Messanlage,
- Betriebliche Abwasserbehandlungsanlage (A000-03),
- Nebeneinrichtungen (A000-04),
- Logistik (A000-05),
- Werkstätten und Labore (A000-07),
- Hochregallager Batteriezellproduktion (A021-01),



- Ver- und Entsorgungsanlagen Batteriezellproduktion (A021-02).

### **A001 Presswerk**

Im Presswerk werden Aluminium- und Stahlbleche so geformt, dass sie in der Karosserie des Fahrzeugs verbaut werden können.

Das Presswerk besteht aus mehreren Stationen: einer Platinenschneidanlage, einer Presse, einer Transferpresse und einem Schrottlager sowie mehreren Lagerplätzen für Werkzeug und für die fertigen Teile.

Das Presswerk umfasst folgende Untereinheiten:

- 3 Pressenlinien (A001-00-0X-01),
- Lagerung und Wartung der Pressformen (A001-00-0X-02, zwei Linien),
- 1 Test-Presse (A001-00-00-03),
- Schrottlager (A001-00-00-04),
- Gefahrstofflager (A001-00-00-05),
- Gefahrstofflager Abfall (A001-00-00-06),
- Platinenschneidanlage (A001-00-00-07),
- 2 Transferpressen (A001-00-0X-08),
- Nacharbeitszentrum (A001-00-00-09).

Das Presswerk verfügt über eine Verarbeitungskapazität von 210.000 t Aluminium- und Stahlbleche im Jahr.

### **A002 Gießerei**

In der Gießerei werden die für die Fahrzeugproduktion benötigten Gussteile gefertigt.

Die Gießerei gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- 8 Gießzellen, bestehend jeweils aus
  - einem Schmelzofen (A002,00-0X-01, FWL [REDACTED], Schmelzkapazität [REDACTED]),
  - einem Warmhalteofen (A002-00-0X-03, Heizleistung<sub>el</sub> [REDACTED], Warmhaltekapazität [REDACTED]),
  - einer Druckgussmaschine (A002-00-0X-04, Gusskapazität [REDACTED] bzw. [REDACTED]),
- Plasmabeschnitt,
  - A002-00-01-05B (32 Stück/h),
  - A002-00-02-05B (23 Stück/h),
- Test (A002-00-0X-06, 2 Linien),
- Schredder (A002-00-0X-10, 2 Linien, Antriebsleistung<sub>el</sub> 0,298 MW, Durchsatz jeweils 3 t/h),
- Instandhaltung (A002-00-0X-11, 2 Linien),
- Chemikalienlager (A002-00-01-12),
- Metallurgielabor (A002-00-01-13),
- Rohmateriallager (A002-00-01-14),
- Bauteiltest (A002-00-01-15).

In der Gießerei werden 615 Tonnen Aluminium pro Tag geschmolzen und mittels Druckguss zu Aluminiumussteilen verarbeitet.

### **A003 Karosserierohbau**

Im Karosserierohbau werden wöchentlich 10.000 Rohkarosserien gefertigt.

Die folgenden Untereinheiten sind Bestandteil des Karosserierohbaus:

- Bohren und Gewindeschneiden (A003-00-0X-01, 4 Linien, jeweils 72 Fahrzeuge/h),
- Befestigungen (A003-00-0X-03, 4 Linien, jeweils 82 Fahrzeuge/h),
- Vorderunterboden (A003-01-01-02, 74 Stück/h),
- Unterbodenlinie (A003-01-01-04, 74 Stück/h),
- Hinterunterboden (A003-01-01-05, 74 Stück/h),
- Rahmenmontage 1 (A003-01-01-06, 74 Stück/h),
- Innenseite Karosserie links (A003-01-01-07, 74 Stück/h),
- Innenseite Karosserie rechts (A003-01-01-08, 74 Stück/h),
- Rahmenmontage 2 (A003-01-01-09, 74 Stück/h),
- Außenseite Karosserie links (A003-01-01-10, 74 Stück/h),
- Außenseite Karosserie rechts (A003-01-01-11, 74 Stück/h),
- Ausschweißen (A003-01-01-12, 74 Stück/h),
- Endlinie (A003-01-01-13, 74 Stück/h),
- Kofferraumdeckel (A003-01-01-14, 74 Stück/h),
- Kotflügel (A003-01-01-15, 74 Stück/h),
- Motorhaube (A003-01-01-16, 74 Stück/h),
- Türen links (A003-01-01-17, 74 Stück/h),
- Türen rechts (A003-01-01-18, 74 Stück/h),
- Gehäuse und Gehäusedeckel (A003-01-01-19, 74 Stück/h),

### **A004 Lackiererei**

In der Lackiererei werden wöchentlich 10.000 Fahrzeuge unter Verwendung von 1.500 kg/h Lösemitel bearbeitet.

Die Lackiererei gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- Vorbehandlung/ Elektrotauchlackierung (A004-01),
  - Skidreinigung (A004-01-00-01),
  - Vorbehandlung (A004-01-00-02),
    - jeweils eine Behandlungsstufe mit 48 m<sup>3</sup> bzw. 30 m<sup>3</sup>,
    - 3 Behandlungsstufen mit jeweils 15 m<sup>3</sup>,
    - 2 Tauchbäder mit jeweils 54 m<sup>3</sup>,
    - 1 Tauchbad mit 274 m<sup>3</sup>,
    - 1 Tauchbad mit 220 m<sup>3</sup>,
    - 1 Entwässerungssammelbehälter mit 54 m<sup>3</sup>,

- Verschiedene Lager- und Puffertanks,,
- Elektrotauchlackierung (A004-01-00-03),
  - 1 Tauchbad mit 400 m<sup>3</sup>,
  - 3 Behandlungsstufen mit jeweils 10 m<sup>3</sup>,
  - 2 Behandlungsstufen mit jeweils 54 m<sup>3</sup>,
  - 1 Entwässerungssammelbehälter mit 54 m<sup>3</sup>,
  - 2 Reinigungsstufen ETL-Wagen mit jeweils 13 m<sup>3</sup> bzw. 9 m<sup>3</sup>,
  - verschiedene Lager- und Absetztanks,
- Trockneröfen Elektrotauchlackierung (A004-01-0X-04, 2 Linien, jeweils 9 Brenner),
- Versiegelung (A004-02)
  - Schleifen Elektrotauchlackierung und Schweller (A004-02-0X-01; 2 Linien),
  - automatische Innenversiegelung (A004-02-0X-02; 2 Linien),
  - automatische/manuelle Unterbodenversiegelung (A004-02-0X-04; 2 Linien),
  - manuelle Versiegelung (A004-02-0X-05; 2 Linien),
  - automatische Flüssigschalldämmung (A004-02-0X-03; 2 Linien),
  - Versorgungsraum Versiegelung (A004-02-01-06; insgesamt 100 m<sup>3</sup> Lagervolumen),
  - Reinigung defekte Versiegelung (A004-02-0X-07; 2 Linien),
  - Reparatur Elektrotauchlackierung (A004-02-0X-08; 2 Linien),
  - große Reparatur Elektrotauchlackierung (A004-02-0X-09; 2 Linien),
- Lackierkabinen (A004-03),
  - automatische und manuelle Entstaubung (A004-03-0X-01; 2 Linien),
  - Basislack 1 (A004-03-0X-02; 2 Linien),
  - Basislack 2 (A004-03-0X-03; 2 Linien),
  - Trockneröfen Basislack (A004-03-0X-04; 2 Linien, jeweils 5 Brenner),
  - Klarlack (A004-03-0X-05; 2 Linien),
  - Trockneröfen Decklack (A004-03-0X-06; 2 Linien jeweils 8 Brenner),
  - automatische Qualitätskontrolle (A004-03-00-07),
  - Inspektion (A004-03-0X-08, 2 Linien),
  - Betaschaum (A004-03-0X-09; 2 Linien),
  - Betaschaum Versorgungsraum (A004-03-01-10, insgesamt 100 m<sup>3</sup> Lagervolumen),
  - Lackausbesserungskabinen (A004-03-00-11; 5 Kabinen),
  - Reparatur kleiner Schadstellen (A004-03-00-12),
  - Materialzufuhr (A004-03-00-13; insgesamt 100 m<sup>3</sup> Lagervolumen,
    - 1 Waschlösungsmitteltank mit 0,6 m<sup>3</sup>,
    - 1 Waschlösungsmitteltank mit 1 m<sup>3</sup>,
    - 2 Rührwerke mit jeweils 1 m<sup>3</sup>,
    - 16 Basislackbehälter mit jeweils 0,3 m<sup>3</sup>,
    - verschiedene Einzelgebinde (IBC, etc.),
  - Materialzufuhr (A004-03-00-14; insgesamt 100 m<sup>3</sup> Lagervolumen,
    - 3 Klarlackbehälter mit jeweils 0,6 m<sup>3</sup>,
    - 1 Lösemittelbehälter mit 0,6 m<sup>3</sup>,
    - 5 Härterbehälter mit jeweils 0,3 m<sup>3</sup>,

- 4 Abfallbehälter mit jeweils 1 m<sup>3</sup>,
- 2 Rührwerke mit jeweils 1 m<sup>3</sup>,
- verschiedene Einzelgebinde (IBC, etc.),
- Deckschichtprüfung (A004-03-00-15),
- Reparatur großer Schadstellen (A004-03-00-16; 3 Kabinen),
- Abluftreinigungssystem,
  - Konzentratorräder (A004-00-0X-01, 2 Anlagen, FWL je 0,4 MW),
  - Regenerative Thermische Oxidation (RTO) (A004-00-00-02, FWL 2,348 MW).

### **A005 Sitzfertigung**

In der Sitzfertigung werden die Vordersitze, die Rücksitze, die dritte Sitzreihe und die Polsterung hergestellt.

Die Sitzfertigung umfasst folgende Fertigungslinien:

- Montage der Vordersitze (2 Linien),
  - A005-00-01-01,
  - A005-00-02-01,
- Montage der Rücksitze (2 Linien),
  - A005-00-01-02,
  - A005-00-02-02,
- Montage der dritten Sitzreihe (1 Linie),
  - A005-00-01-03.

Die Gesamtfertigungskapazität der Sitzfertigung 60.000 Stück/Woche.

### **A006 Fertigung Kunststoff**

Der Prozess der Kunststofffertigung beinhaltet Spritzgussverfahren von unterschiedlichen Bauteilen des Fahrzeuges, z. B. Stoßfängerverkleidung, Seitenspiegelverkleidung, Kofferraum und eine Kunststofflackierung inkl. mehrstufiger Lackaufbringung und Trocknung.

Die Fertigung Kunststoff gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- Kunststoff Spritzgießen (A006-01),
  - Harz-Granulat Versorgung und Trocknung (A007-01-0X-01, 4 Silos mit jeweils 93 m<sup>3</sup> Füllvolumen),
  - Kunststoffspritzguss (A006-01-0X-02, 6 Linien (jeweils eine Spritzgussmaschine), davon 5 Spritzgussmaschinen mit jeweils 4.000 t Klemmkraft und eine Spritzgussmaschine mit 1.100 t Klemmkraft),
  - Inspektion und Nachbearbeitung (A006-01-0X-03, 6 Linien),
- Kunststoff Lackiererei (A006-02),
  - Beladung (A006-02-00-01),
  - Entstaubungskabine (A006-02-00-02),
  - CO<sub>2</sub>-Reinigungskabine (A006-02-00-03),

- Ionisationsstation (A006-02-00-04),
- Beflammungsbehandlung (A006-02-00-05),
- Basislack 1 Farbspritzkabine (A006-02-00-06),
- Basislack 2 Farbspritzkabine (A006-02-00-07),
- Trockner/ Flash-Ofen (A006-02-00-08),
- Klarlack (A006-02-00-09),
- Materialzufuhr (A006-02-00-10),
- Decklackofen (A006-02-00-11),
- automatisierte Qualitätskontrolle (A006-02-00-12),
- Inspektionslinie (A006-02-00-13),
- Materialentnahme (A006-02-00-15),
- Abluftreinigungssystem (A006-02-00-16, Regenerative Thermische Oxidation).

Die Gesamtproduktionskapazität der Kunststofffertigung beträgt 60 Teile/h bei einem Verbrauch an organischen Lösemitteln von 62,7 kg/h bzw. 198 t/a.

### **A007 Fertigung Batteriepack**

In der Fertigung Batteriepacks werden 157 Batteriepacks/h hergestellt.

Die Fertigung gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- Pulverbeschichtung (A007-01),
  - Vorbereitung (A007-01-00-01),
  - automatisierte Beladung (A007-01-00-02),
  - Vorbehandlung (A007-01-00-03),
  - Trocknungsofen (A007-01-00-04),
  - Kühlzone #1 (A007-01-00-05),
  - Pulverkabine #1 (A007-01-00-06),
  - Gelofen #1 (A007-01-00-07),
  - Kühlzone #2 (A007-01-00-08),
  - Pulverkabine #2 (A007-01-00-09),
  - Gelofen #2 (A007-01-00-10),
  - Kühlzone #3 (A007-01-00-11),
  - Pulverkabine #3 (A007-01-00-12),
  - Aushärtungsofen (A007-01-00-13),
  - Kühlzone #4 (A007-01-00-14),
  - automatisierte Abladung (A007-01-00-15),
  - Nachbehandlung (A007-01-00-16),
  - Hochspannungstests (A007-01-00-17),
  - Plasmareinigung (A007-01-00-18A),
  - Wade-Versiegelung (A007-01-00-18),
  - Wade-Versiegelung-Aushärtungsofen (A007-01-00-19),
- Zellenträgerfertigung (A007-02),

- Zellen Sortierung (A007-02-0X-01, 4 Linien),
- Zellentest (A007-02-0X-02, 4 Linien),
- Zellträger Fügung (A007-02-0X-03, 4 Linien),
- Montage Anbauteile (A007-02-0X-04, 4 Linien),
- Spannungsabnehmer Laserschweißen (A007-02-0X-05, 4 Linien),
- Batteriepack (BE A007-03),
  - Pack Line (A007-03-0X-01 bis -15),
    - Gehäuse Beladung (A007-03-00-01),
    - Zellträger Beladung (A007-03-00-02),
    - Montage Anbauteile und Zellträgereinbau (A007-03-00-03),
    - Verschweißen und Klebstoff (A007-03-00-04),
    - Nachbearbeitung (A007-03-00-04A),
    - Harzverfüllung (A007-03-00-05),
    - Montage Deckel und Aushärtevorrichtung (A007-03-00-06),
    - Vernietung Deckel (A007-03-00-07),
    - Hochregallager mit Batterieladung (A007-03-00-08),
    - Demontage Aushärtevorrichtung (A007-03-00-09),
    - Test Harzverfüllung (A007-03-00-10),
    - Montage und Vernietung von Komponenten (A007-03-00-11),
    - Leckagetest (A007-03-00-12),
    - Vormontage Linie (A007-03-00-13),
    - automatische Endprüfung (A007-03-00-14),
    - Abladen Batteriepack (A007-03-00-15),
  - Tanklager Harzverfüllungskomponenten (A007-03-0X-16, 4 Tanks mit je 31 m<sup>3</sup> Füllvolumen, davon jeweils 2 Tanks für die Isocyanatkomponente und 2 Tanks für die Polyolkomponente),
  - Abluftreinigungssystem (A007-03-00-17, Regenerative Thermische Oxidation).

### **A008 Fertigung Antrieb**

Hier erfolgt die Fertigung von 10.000 Antriebseinheiten/Woche.

Die folgenden Untereinheiten sind Bestandteil der Antriebsfertigung:

- IM-Rotor,
  - Rotorkern (A008-00-00-15),
  - Einsetzen der Rotorwelle (A008-00-00-16),
  - maschinelle Bearbeitung (A008-00-00-17),
  - Rotations- und Gleichgewichtstests (A008-00-00-18),
- Permanentmagnetrotor,
  - Einbau des Magneten (A008-00-01-12),
  - Rotormontage (A008-00-01-13),
  - Rotations- und Gleichgewichtstests (A008-00-0X-14, 2 Linien),
- Stator,
  - Vorbereitung Statorkern (A008-00-0X-07, 2 Linien),

- Statorwicklung (A008-00-0X-08, 2 Linien),
- Nachbearbeitung (A008-00-0X-09, 2 Linien),
- Imprägnierung und Qualitätssicherung (A008-00-0X-10, 2 Linien),
- Stator Unterbaugruppe (A008-00-0X-11, 2 Linien),
- Inverter,
  - Montage Kühlkörper (A008-00-0X-19, 2 Linien),
  - Montage Hochspannung (A008-00-0X-20, 2 Linien),
  - Installation Bedienungspult (A008-00-0X-21, 2 Linien),
  - Qualitäts- und Funktionstests (A008-00-0X-22, 2 Linien),
- Endmontage Antriebseinheit,
  - Montage Getriebegehäuse (A008-00-0X-01, 2 Linien),
  - Unterbaugruppe Getriebebesatz (A008-00-0X-02, 2 Linien),
  - Installation Motor (A008-00-0X-03, 2 Linien),
  - Montage Motor (A008-00-0X-04, 2 Linien),
  - Endmontage (A008-00-0X-05, 2 Linien),
  - Tests (A008-00-0X-06, 2 Linien).

### **A009 Endmontage**

Die Gesamtfertigungskapazität der Endmontage beträgt 10.000 Fahrzeuge/Woche.

Die Anlage gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- Hauptlinie:
  - Montage Innenverkleidung (Trim) (A009-00-00-01, eine Linie),
  - Chassis-Hochzeit (A009-00-00-02, eine Linie),
  - Finale Montage (A009-00-00-03, eine Linie),
  - Qualitäts- und Funktionstests (A009-00-00-04, eine Linie),
- Nebenlinien:
  - Verglasung (A009-00-00-05, eine Linie),
  - Türlinie (A009-00-00-06, eine Linie),
  - Reparatur (A009-00-00-07, eine Linie),
- GA Innovations Linie (A009-00-00-08).

### **A020 Batteriezellproduktion**

Die Produktionskapazität der Anlage beträgt insgesamt bis zu 50 GWh/a. Dies entspricht einer Zellenanzahl von bis zu 500 Millionen Zellen pro Jahr.

Die Batteriezellproduktion gliedert sich in folgende Untereinheiten:

- Batteriezellproduktion (A020-00),
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- Formstanzen (A020-07),
- [REDACTED]
- Assemblierung (A0220-09),
- Formierung (A020-10),
- Labore (A020-11).

## **2.1.2 Zukünftige Anlagenplanung**

Ausgehend von der bestehenden Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen soll Produktionskapazität von 500.000 Fahrzeugen auf 1.000.000 Fahrzeugen pro Jahr ausgebaut werden. Zudem soll die aktuelle Produktionskapazität von 50 GWh pro Jahr auf 100 GWh pro Jahr erweitert werden, was einer Zellanzahl von einer Milliarden Zellen pro Jahr entspricht.

Die Erweiterung der Anlage wird schrittweise über mehrere nacheinander folgende Teilgenehmigungen nach § 16 Abs. 1 i. V. m. § 8 BImSchG beantragt. Im Rahmen dieses Vorhabens sollen vorhandene Fertigungsbereiche angepasst und zusätzliche Fertigungsanlagen zur Herstellung von Elektrofahrzeugen geschaffen werden.

Das zukünftige Gesamtvorhaben soll in 19 Anlagen unterteilt sein und gliedert sich in insgesamt 53 Betriebseinheiten.

Die detaillierte Auflistung der Betriebseinheiten, Einsatzstoffe und der Ablufführung der mit der ersten Teilgenehmigung geänderten Gesamtanlage sind unter Punkt A-I dargestellt.

### **A000 & A100 Hauptanlage**

Im Bereich der Hauptanlage wird die Lagerkapazitäten des Tanklagers angepasst. Es wird zentrales Entsorgungsgebäude errichtet, in welchem nichtgefährliche Abfälle behandelt und gelagert werden. Das Gefahrstofflager und das Lager für flüssige und gefährliche Abfälle soll erweitert werden.

Folgende temporäre Betriebseinheiten sind während der Ausbauphase der Anlage vorgesehen: Abfalllager, Gefahrstofflager, LNG-Terminal, Auslieferungszentrum, Logistikzelte für Mehrzweckverpackungen, Betriebsarztzentrum, Materialprüfung, Logistikzelt für Nicht-Produktionsmaterial, Service Center, Logistikzelte, Logistikbüro Logistikfläche 1, Ausgabe Arbeitskleidung, Skid Lager, Logistik-tunnel für Zellenbelieferung, Bürocontainer Logistikfläche Neuwagen und Bürocontainer Abfalllager.

Des Weiteren wird eine Lagerhalle für Nicht-Produktionsmaterial, eine Betonmisanlage, ein Gasflaschenlager und ein Schrottunterstellplatz errichtet und ein Feuerlöschplatz ausgewiesen.



Zukünftig soll der Bereich Hauptanlage (A100) um ein temporäres Gaskraftwerk, ein Batteriespeicher sowie eine zweite Prozesswasserrecyclinglinie, bestehend aus einer Prozesswasserbehandlungsanlage, Rückgewinnungsanlage und Schmutzwasseranlage, vorgesehen.

### **A001 & A101 Presswerke**

Mit der Änderung des vorhandenen Presswerkes (A001) werden die Presslinien auf zwei Linien reduziert. Im Bereich der Fertigung von Strukturteilen wird die Test-Pressen durch eine Bandanlage ergänzt. Damit können Stahl- und Aluminiumrollen (Coil) aufgenommen und zugeführt werden, um die Testpressen auch als Kleinvolumen-Produktionspressen zu verwenden. Zudem soll eine zusätzliche Transferpressen errichtet und betrieben werden. Für die Bestückung der Transferpressen und der Platinschneidanlage soll ein Hochregallager für Stahl- und Aluminiumrollen errichtet werden. Zudem wird das Presswerk durch den Einsatz von Transportkränen, Saugautomaten, Maschinenwender und der Einrichtung einer Betriebseinheit zur Maschineninstandhaltung erweitert.

Analog zum ersten Presswerk (A001) soll ein zweites Presswerk (A101) errichtet und betrieben werden.

### **A002 & A102 Gießereien**

In der vorhandenen Gießerei (A002) sollen leistungsstärkere Schmelzöfen und Warmhalteöfen eingesetzt werden. Zusätzlich zu den Schachtschmelzöfen werden zwei Herdschmelzöfen zur Wiedereinschmelzung fehlerhafter Gussteile errichtet. Die Verbrennungsgase und die Luft der Absaughauben sollen gesammelt erfasst und einem Gewebefilter zugeführt werden.

Um den Ausfall eines Schmelzofens kompensieren zu können, ist die Anlieferung von Flüssigaluminium per Straßentransport vorgesehen. Hierfür wird eine Umschlagfläche für Flüssigmetall eingerichtet.

Die Gusskapazität der vorhandenen Druckgussmaschinen wird auf 80 t/d erhöht. Ebenso werden die Plasmaschnittlinien ausgebaut. Jede Plasmalinie besteht aus vier Plasmaschnittzellen sowie den nachgelagerten Entgratungszellen.

Zur Emissionsminimierung und Abfangen von Produktionsspitzen wird das Stanzentgraten als neue Technologie in den Produktionsprozess eingeführt. An der Entgratpresse werden der Anguss, die Entlüftungsbahnen, Grat und überschüssiges Material von dem gegossenen Bauteil entfernt. Die Säulenstanze mit bauteilspezifischem Stanzwerkzeug wird ergänzt durch einen Be- und Entladroboter sowie einem Schrotttransportband.

Die bestehende Schredderanlage wird durch eine Containerschere ersetzt.

Zudem ist ein weiterer Instandhaltungsbereich geplant.

An der Ostseite vom Gießereigebäude soll direkt nördlich der mittleren Halleneinfahrt ein überdachter

Außenstellplatz für vier Abrollcontainer zur Zwischenlagerung der Aluminiumschlacke errichtet werden.

Analog zur ersten Gießerei (A002) soll eine zweite Gießerei (A102) errichtet und betrieben werden. Die Schmelz- und Verarbeitungskapazität von Aluminium der neuen Gießerei (A102) sollen dem gleichen Umfang entsprechen.

### **A003 & A103 Karosserierohbau**

Der Fertigungsprozesse im Bereich des Karosserierohbaus (A003) werden im Wesentlichen auf zwei Linien umgestellt. Innerhalb des Karosserierohbaus erfolgt des Weiteren die Aufstellung von drei Regallagern zu Lagerung von Ersatzteile (Fahrzeugkomponenten aus Kunststoff und Metall).

Zudem wird die zentrale Instandhaltungswerkstatt im Bereich des Karosserierohbaus eingerichtet

Analog zum ersten Anlagenbereich Karosserierohbau (A003) soll ein zweiter Anlagenbereich (A102) errichtet und betrieben werden.

### **A004 & A104 Lackiererei**

Die bisherige Lackiergestell- und Gitterrostreinigung in der Lackiererei (A004) wird durch eine Kugelstrahlreinigung ersetzt. Die Kugelstrahlanlage besteht aus einer Kugelstrahlkabine, einer Umkleide und einer Abluftreinigung, die jeweils in einem eigenen Container aufgestellt werden.

Zudem werden in der Lackiererei neue Einsatzstoffe und Lacke verwendet.

Analog zum ersten Anlagenbereich Lackiererei (A004) soll ein zweiter Anlagenbereich (A104) errichtet und betrieben werden.

### **A005 & A105 Sitzfertigung**

Zur Herstellung des in der Sitzfertigung benötigten destillierten Wassers wird eine Umkehrosmoseanlage installiert. Es werden pro Woche 7.200 l destilliertes Wasser für die bei der Polsterung der Sitze verwendeten Dampfbügeleisen verbraucht.

Die Untereinheiten und Fertigungskapazität der Sitzfertigung bleiben unverändert.

Analog zur ersten Sitzfertigung (A005) soll eine zweite Sitzfertigung (A105) errichtet und betrieben werden.

### **A006 & A106 Fertigung Kunststoff**

Neben u. a. Harz-Granulat sollen zusätzliche Kunststoffe in der gestehenden Kunststofffertigung (A006) verwendet werden. Die Fertigungslinien und die Lagebereiche werden entsprechend der Einsatzstoffe angepasst. Zudem wird ein Instandhaltungsbereich eingerichtet.

Analog zum ersten Anlagenbereich Fertigung Kunststoff (A006) soll ein zweiter Anlagenbereich (A106) errichtet und betrieben werden.

#### **A007 & A107 Fertigung Batteriepack**

Im Bereich der Batteriepackfertigung (A007) wird die Ablufführung geändert. Für die Wade-Abdichtung werden neue Einsatzstoffe verwendet. Zudem entfällt der Wade Seal Aushärtungssofen. In der Zellträgerfügung werden die Produktionslinien auf drei reduziert und zwei Linien für den Isolationstest und Nachbearbeitungsarbeiten eingerichtet.

Die Batteriepackfertigung wird angepasst und die Betriebseinheiten neu ausgewiesen. Es wird eine Nacharbeitsfläche, ein Müllsammelpunkt sowie Räume zur Bereitstellung der Materialien für Kleb- und Dichtstoffe (H-Räume) ausgewiesen.

Des Weiteren wird eine Repack-Linie eingeführt sowie eine Instandhaltungswerkstatt und Betriebslabore eingeführt.

Analog zum ersten Anlagenbereich Fertigung Batteriepack (A007) soll ein zweiter Anlagenbereich (A107) errichtet und betrieben werden.

#### **A008 & A108 Fertigung Antrieb**

In der Fertigung Antrieb (A008) wird die Ablufführung und -ableitung geändert. Zudem werden einzelnen Betriebseinheiten neu zusammengefasst und ausgewiesen.

Analog zum ersten Anlagenbereich Fertigung Antrieb (A008) soll ein zweiter Anlagenbereich (A108) errichtet und betrieben werden.

#### **A009 & A109 Endmontage**

Die Betriebseinheit „Finale Montage“ der bestehenden Endmontage (A009) wird auf drei Linien erweitert. Es wird eine zweite Linie für die Betriebseinheit „Qualität- und Funktionstest“ eingerichtet. Zudem werden ein weiteres Regallager und ein Batteriepacklagerplatz errichtet.

Analog zum ersten Anlagenbereich Endmontage (A009) soll ein zweiter Anlagenbereich (A109) errichtet und betrieben werden.

#### **A020 & A120 Batteriezellproduktion**

Die Produktionskapazität der Batteriezellproduktion (A020) wird durch den Einsatz neuer Betriebseinheiten erweitert. Hierzu zählen u. a. die Binder-Anlieferung, Mischstationen, Helium-Leckagestation, Zellwaschstation und Zellen-Transportsystem. Des Weiteren wird die Prozessführung im Betriebsbereich des Formstanzens und die Abwassertankkonfiguration angepasst. Zusätzlich werden neue Laborräume ausgewiesen.

Analog zum ersten Anlagenbereich Batteriezellproduktion (A020) soll ein zweiter Anlagenbereich (A120) errichtet und betrieben werden.

### **2.1.3 Geplante Änderungen durch die 1. Teilgenehmigung**

Diese Genehmigung umfasst die Änderung der Teilanlagen A000 bis A009 sowie A020.

## **2.2 Übergeordnete Planungen / planerische Vorgaben**

### Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Der LEP HR vom 29.04.2019, welcher seit 01.07.2019 in Kraft getreten ist, trifft für den Bereich des Vorhabenstandortes keine Vorgaben. Es wurden lediglich für das Umfeld, hier den Bereich der Seenkette und der Löcknitz nördlich der Bahnstrecke sowie der südlich des Anlagenstandes verlaufenden Spree die Festlegungen als Freiraumverbund (Z 6.2) und für das nordwestlich gelegene Mittelzentrum Erkner (Z 3.6) getroffen. Diese werden vom Vorhaben jedoch nicht direkt tangiert und sind somit nicht relevant. Weiterhin entspricht das Vorhaben den Zielen, den Industriestandort an verkehrsgünstiger Lage mit Autobahn- und Schienenanschluss in immissionsschutzbedingtem Abstand zu bestehenden Siedlungsflächen zu behaupten (vgl. Z 5.2 „Anschluss neuer Siedlungsflächen“, G 7.4 „Nachhaltige Infrastrukturentwicklung“ und G 8.1 „Klimaschutz, Erneuerbare Energien“). Das Vorhaben ist demnach mit den aktuell gültigen landesplanerischen Regelungen vereinbar.

Im Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31.03.2009 war das über einen rechtskräftigen B-Plan ausgewiesene Industriegebiet Freienbrink-Nord mit einer Größe von 300 ha als gewerblich-industrieller Vorsorgestandort (GIV) ausgewiesen. Demnach sollte das GIV, welches über eine optimale Verkehrsanbindung auf Schiene und Straße verfügt, für großflächige, landesbedeutsame Industrieansiedlungen raumordnerisch vorgehalten werden (G 4.6). Gemäß Z 2.3 „Großflächige gewerblich-industrielle Vorsorgestandorte – Festlegung durch die Regionalplanung“ des LEP HR erfüllt das Gebiet alle Voraussetzungen um im integrierten Regionalplan Oderland-Spree (in Aufstellung befindlich) als großflächig gewerblich-industrieller Vorsorgestandort ausgewiesen zu werden.

### Regionalplanung

Zur Umsetzung der mit dem LEP HR verbundenen Planungsaufträge hat die Regionalversammlung der RPG Oderland-Spree auf ihrer 10. Sitzung / 6. Amtszeit am 08.04.2019 einen Beschluss zur Gliederung ihres integrierten Regionalplanes 2030 gefasst. Im integrierten Regionalplan Oderland-Spree 2030 sollen Festlegungen zur Siedlungs- und Freiraumentwicklung und Infrastruktur in Umsetzung der Neufassung des Regionalplanungsgesetzes und der Planungsaufträge aus dem LEP HR als Mindestinhalte für Regionalpläne im Land Brandenburg getroffen werden. Dem Vorhaben stehen keine regionalplanerischen Zielsetzungen entgegen.

### Landschaftsprogramm Brandenburg

Der Standort der Anlage gehört gemäß Landschaftsprogramm Brandenburg, welcher 2001 aufgestellt wurde, zur naturräumlichen Region „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“. Für den Vorhabenstandort und die engere visuelle Wirkzone werden für die Einwirkbereiche der Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima/Luft, Erholung, Landschaftsbild Biotopverbund (Vorentwurf) die Entwicklungsziele gemäß Karte 3.1 bis 3.7 des Landschaftsprogramms ausgewiesen. Alle Schutzgüter erfahren infolge der Realisierung des Vorhabens Veränderungen. Insbesondere durch die Waldrodung kommt es zum Verlust von Biotopen sowie Arten- und Lebensgemeinschaften, zu Auswirkungen für den Wasserhaushalt und auf das Klima/Luft sowie Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung. Weiterhin wird Boden infolge der Umsetzung des Vorhabens versiegelt. Ein Zuwiderlaufen des geplanten Vorhabens mit den jeweiligen Entwicklungszielen ist jedoch insgesamt nicht gegeben. Das Industriegebiet ist nicht als Landschaftsraum, der aufgrund seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder seinem Erholungswert her als schützenswert anzusehen, ausgewiesen. Nur von der räumlich vom Industriegebiet getrennten Seenkette und Löcknitz nördlich der Bahnstrecke geht eine besondere Naherholungsfunktion aus. Auch infolge der Realisierung und des Betriebes der geplanten Anlage kann die Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten auch nach der Waldrodung gewährleistet werden. Stoffeinträge werden durch entsprechende anlagentechnische Vorkehrungen vermieden. Im Umfeld der gerodeten Flächen sind weiterhin Waldflächen vorhanden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Arten- und Lebensgemeinschaften ist aufgrund der vorhandenen Ausweichflächen nicht zu erwarten. Zum Teil befindet sich der Vorhabenstandort auch im Bereich der Kernflächen des Naturschutzes. Schutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen oder beeinträchtigt. Der Umsetzung des Vorhabens steht der Erreichung des Ziels der Erhaltung möglichst großflächiger naturnaher Lebensräume und ihrer spezifischen Arten und Lebensgemeinschaften nichts entgegen. Böden als wertvolle Archive der Naturgeschichte sind im Bereich des Vorhabens nicht vorhanden (Karte 3.2.1). Insgesamt kann somit festgestellt werden, dass das Vorhaben mit den Zielen aus dem Landschaftsprogramm Brandenburg vereinbar ist.

### Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oder-Spree (LRP)

Der LRP befindet sich derzeit im Entwurf. Im Rahmen des LRP werden Ziele für die Schutzgüter Flora und Fauna sowie ihre Lebensräume, Boden, Grund- und Oberflächenwasser, Klima und Luft, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, sowie die Erholungsfunktion festgelegt, um diese zu sichern und zu entwickeln. Grundlage für den LRP bildet das Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg. Für den Bereich des Vorhabenstandorts soll die Attraktivität von Wald für Besucher im Hinblick auf seine Struktur und Vielseitigkeit vor allem in Siedlungsnähe erhalten und weiterentwickelt werden. Es handelt sich bei dem Standort um einen Nadelwaldforst der keine besondere Vielfalt oder Strukturen besitzt. Insgesamt geht von dem Vorhabenstandort somit keine besondere Naherholungsfunktion aus (vgl. Ausführungen zum Landschaftsprogramm Brandenburg). Für den Vorhabenstandort sieht der LRP keine Zielkonzepte für Arten und Lebensgemeinschaften und den Biotopverbund naturnaher Wald und störungsarme Räume vor. Auch Maßnahmen für den Biotopverbund und Anforderungen für die Nutzergruppen (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft

sowie Infrastruktur und Siedlungswese) sind nicht festgelegt. Die Realisierung des geplanten Vorhabens ist somit mit den derzeitigen Vorgaben und Zielen aus dem LRP vereinbar.

#### Bauleitplanung

Der Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ der Gemeinde Grünheide (Mark) ist seit dem 21.08.2004 im Einklang mit den Zielen der Raumordnung rechtskräftig. Dieser Bebauungsplan weist für den Anlagenstandort ein Industriegebiet (GI) aus und begründet damit bereits seit mehr als 15 Jahren das Baurecht für industrielle Nutzungen an diesem Standort. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, welcher durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Grünheide (Mark) am 15.12.2020 als Satzung beschlossen wurde und mit der Veröffentlichung im Amtsblatt für die Gemeinde Grünheide (Mark) am 24.02.2021 in Kraft getreten ist, wurde die planungsrechtliche Grundlage für die Änderung von Festsetzungen zur Verkehrserschließung innerhalb des Geltungsbereiches sowie die geringfügige Erweiterung des Geltungsbereiches für die Straßenplanung sichergestellt. Es wurden die nachfolgenden Planungsziele festgesetzt:

- die Ausweisung öffentlicher Verkehrsflächen,
- Neubau einer Anschlussstelle an die Bundesautobahn A 10,
- Neubau einer Landesstraße (L 386) südlich entlang der Bahntrasse der Regionalbahn RE1 zwischen Autobahn A 10 und der Landesstraße L 23,
- Umbau Bahnübergang L 23 als Überführung/Unterführung,
- Ausbau der Landesstraße L 38 und Schaffung von zwei Anschlussbereichen zur Grundstückerschließung an die L 38,
- die Ausweisung von öffentlichen und privaten Bahnanlagen,
- Verlagerung Regionalbahnhaltestelle mit P+R-Flächen,
- Sicherung und Ausbau von Industriegleisanlagen (Güterverkehr).

Weitere Anpassungen der Festsetzungen betreffen u. a. Schutzabstände aufgrund der nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen sowie weitere Festsetzungen zum Immissionsschutz (u. a. Lärm, Luftschadstoffe).

Gemäß dem Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ ist das Vorhabengebiet derzeit über die Landesstraße L 38 verkehrlich erschlossen und über die Autobahnanschlussstelle 7 Freienbrink – A 10, Berliner Ring - an das überregionale Verkehrsnetz angebunden. Mit der rechtskräftigen 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ wird die Anbindung des Industriestandortes verbessert und langfristig leistungsfähig gestaltet. Somit kann die Erschließung auch für eine zukünftige Erweiterung des Vorhabens gesichert werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 wurde im Jahre 2001 aus dem Landschaftsschutzgebiet (LSG) Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet ausgegliedert. Mit der beseitigten Erweiterung des Plangebietes im Bereich der geplanten Landestraße L 386 bis zum Anschluss an die L 23 (Fläche von 1,13 ha) und die damit verbundene Erweiterung und Überführung der L 23 (Fläche von 2,72 ha) werden Randbereiche des LSG mit einer Fläche von insgesamt 3,85 ha beansprucht.

Die Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) von den Regelungen des § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 4 der Landschaftsschutzgebietsverordnung (LSG-VO) „Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet“ wurde am 15.12.2020 erteilt.

### Flächennutzungsplan

Für das Gemeindegebiet des Ortsteils Grünheide sowie die Gemeindeteile Fangschleuse, Altbuchhorst, Schmalenberg und Klein Wall existiert ein Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Grünheide (Mark) OT Grünheide mit Stand vom 30.05.2001 (3. Änderung). Der FNP enthält ein Bodennutzungskonzept für das gesamte Gemeindegebiet. Für den Anlagenstandort sowie im Radius von 2.500 m sind unterschiedliche Nutzungen zu identifizieren. Der Anlagenstandort selbst ist als „Gewerbliche Baufläche“ und die nördlich und östlich angrenzenden Flächen gemäß dem FNP als „Fläche für Wald“ ausgewiesen. Der FNP befindet sich aktuell in einem Änderungsverfahren (4. Änderung). Änderungsbereich und Ziel der Änderung ist der Geltungsbereich der 1. Änderung des B-Plans Nr. 13, „Freienbrink-Nord“ und damit die Anpassung des FNP an die dort festgelegte gültige Planung.

In den Gemeinden Grünheide (Mark) und Gosen-Neu-Zittau sowie der Stadt Erkner sind Grün- und Wohnbauflächen sowie gemischte und gewerbliche Bauflächen zu verzeichnen. Weiterhin kommen vereinzelt Sonderbauflächen, sonstige Bauflächen und generische Objekte im UR vor. Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt ca. 790 m nördlich des Standortes in Gottesbrück 11-12, Fangschleuse, Grünheide (Mark). Direkt an den Standort angrenzend ist laut derzeit gültigem Flächennutzungsplan keine Wohnbebauung ausgewiesen.

Im Norden der Anlage sind Niederungsbereiche sowie Laubwälder vorhanden. Des Weiteren verlaufen Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrswege im UR. Nördlich der Anlage befindet sich die Bahnstrecke Berlin - Frankfurt (Oder), westlich die Bundesautobahn A 10 - Berliner Ring und südlich die Landesstraße L 38. Südlich der L 38 liegt das „Handelslogistikzentrum und Gewerbepark Freienbrink“, welches als gewerbliche Baufläche im FNP ausgewiesen wurde.

Als Gewässerflächen werden der nördlich bzw. nordwestlich gelegene Werlsee, der Peetzsee und der Möllensee dargestellt. Als Fließgewässer der 1. Ordnung wird die nördlich befindliche Neue Löcknitz und als Fließgewässer der 2. Ordnung die im Niederungsbereich verlaufende Alte Löcknitz ausgewiesen.

## **2.3 Geprüfte Standort- und Verfahrensalternativen**

Es wurden für das Vorhaben hinsichtlich der Standortwahl und der technologischen Verfahren keine Alternativen im Sinne des § 4e Abs. 1 Ziffer 6 der 9. BImSchV geprüft. Eine Alternativenprüfung ist im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG nicht erforderlich (vgl. hierzu OVG Lüneburg, Urteil vom 25.09.2002 – 7 K 4702/99). Grundsätzlich ist eine Darstellung von Alternativen nur dann erforderlich, wenn die Antragstellerin tatsächlich Alternativen geprüft hat

## 2.4 Untersuchungsraum

Die Größe des Untersuchungsraumes für die UVP war in Abhängigkeit von Art, Intensität und räumlicher Reichweite der Vorhabenwirkungen so zu wählen, dass alle durch das Vorhaben möglicherweise hervorgerufenen relevanten Umweltauswirkungen erfasst werden können. Dies hat zur Folge, dass in Bezug auf die zu betrachtenden Auswirkungen wirkungsspezifische Untersuchungsräume unterschiedlicher Größe abzugrenzen waren. Der Gesamtuntersuchungsraum wurde hinsichtlich Lage und Ausdehnung der Untersuchungsräume der einzelnen Vorhabenwirkungen (Wirkfaktoren) einzelfallbezogen mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

Der Gesamtuntersuchungsraum besteht aus:

- dem Vorhabenort,
- dem Eingriffsraum, der durch relevante Beeinträchtigungen der Schutzgüter gekennzeichnet ist und
- den Kompensationsflächen.

Der gewählte Untersuchungsrahmen für die Zustandsanalyse der UVP-Geschutzgüter orientiert sich an der Art, der Lage und dem potenziellen Wirkungsbereich bzw. der Reichweite des geplanten Vorhabens auf das jeweilige Schutzgut. Der Untersuchungsraum ist in seiner Ausdehnung insgesamt so gefasst, dass alle relevanten Wirkfaktoren auf die betroffenen Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tier, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung untereinander in ihrem erforderlichen Ausmaß sowohl in der Bau- als auch in und nach der Betriebsphase sowie bei möglichen Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes vollständig ermittelt und bewertet werden können. Die Definition des Untersuchungsraumes erfolgte unter Anwendung eines konservativen Ansatzes, basierend auf der Tatsache, dass Luftschadstoffemissionen die Wirkfaktoren mit der größten Reichweite bei Anlagen zum Bau und Montage von Kraftfahrzeugen darstellen. Gemäß Nr. 4.6.2.5 TA Luft ist als Beurteilungsgebiet für Luftschadstoffe eine Fläche definiert, die sich vollständig innerhalb eines Kreises um den Emissionsschwerpunkt mit einem Radius befindet, der dem 50-fachen der tatsächlichen Schornsteinhöhe entspricht und in der die Zusatzbelastung mehr als 3 % der Langzeitkonzentrationswerte nach TA Luft beträgt. Der höchste Schornstein der Anlage ist im UVP-Bericht mit 42 m Höhe angegeben. Auf dem südlichen Anlagengelände beträgt die Höhe des höchsten Bestandsschornsteins 36 m. Beide Emissionsquellen weisen auch die höchsten Stickstoffemissionswerte des Nord- und Südgeländes der Anlage auf. In Anlehnung an die Vorgaben der TA Luft ergibt sich hieraus um den Emissionsschwerpunkt ein Untersuchungsgebiet mit einem Radius von 2.100 m im Norden der Anlage und 1.800 m im Süden der Anlage.

Für die Natura 2000-Gebiete wird der Einwirkungsbereich daneben über die Abscheidekriterien für die Stickstoffdeposition bzw. die Säureäquivalente definiert. Die Abstandsbestimmung zu Schutzgebieten und empfindlichen Nutzungen erfolgte ab der Grenze des Anlagengeländes.



**2.5 Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Bewertung****2.5.1 Wirkfaktoren des Vorhabens**

Die in der nachfolgende Tabelle 58 aufgeführten wesentlichen Wirkfaktoren des Vorhabens sind Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung.

Tabelle 58: Wirkfaktoren mit Kennzeichnung der Phase des Auftretens (Spalte 2-4) und Kennzeichnung einer vorhandenen, nicht auszuschließenden, oder nicht vorhandenen Auswirkung auf das Schutzgut (SG) (Spalte 5-12)

Phase / Schutzgebiet Wirkfaktoren	Baubedingt	Betriebs- und anlagebedingt	Störung bestimmungsgemäßer Be-	Mensch, einschl. menschl. Gesundheit	Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt	Boden und Fläche	Wasser	Luft	Klima	Landschaft	Kultur- und sonstige Schutzgüter
Flächenversiegelung/ Grundwasserneubildung	x	x	-	-	x	x	x	-	(x)	x	-
Bodenabtrag/ -umlagerung	x	-	-	-	x	x	(x)	-	-	-	x
Bodenverdichtung	x	X	-	-	(x)	x	-	-	-	-	(x)
Flächeninanspruchnahme/ Baukörper	x	x	-	-	x	x	x	-	x	x	x
Luftschadstoff- und Staubemissionen	x	x	-	x	x	x	x	x	x	(x)	x
Schadstoffemissionen bei Brand	-	-	x	x	x	x	-	x	-	-	-
Lärm-/ Schallemissionen	x	x	(x)	x	x	-	-	-	-	(x)	-
Erschütterungen	x	(x)	-	(x)	(x)	-	-	-	-	-	(x)
Explosionen	-	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-
Geruchsemissionen	x	x	(x)	x	-	-	-	-	-	-	-
Lichtemissionen	x	x	-	x	x	-	-	-	-	x	-
Fahrzeugverkehr	x	x	-	x	-	-	-	x	-	(x)	-
Grundwasser/ Grundwasserentnahme/ Oberflächenwasser	x	-	-	-	-	-	x	-	x	(x)	-
Wasserverbrauch/ Abwasseranfall/ Indirekteinleitung von Abwasser	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-
Einbringen von Pfählen ins Grundwasser	x	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-
Wassergefährdende Stoffe	x	x	(x)	x	-	x	x	-	-	-	-

Phase / Schutzgebiet	Baubedingt	Betriebs- und anlagebedingt	Störung bestimmungsgemäßer Be-	Mensch, einschl. menschl. Gesundheit	Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt	Boden und Fläche	Wasser	Luft	Klima	Landschaft	Kultur- und sonstige Sachgüter
Einsatz von Löschwasser bei Brand	-	-	x	-	-	x	x	-	-	-	-
Entstehung von Abfällen	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederschlagswasserversickerung	x	x	(x)	-	(x)	x	x	-	(x)	-	-
Einschränkung Erholungsfunktion	x	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Einschränkung Sichtbeziehungen durch Baukörper	x	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-

Legende: x = Wirkung auf SG vorhanden | (x)= Wirkung nicht auszuschließen | - = keine Wirkung erkennbar

## 2.5.2 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

### Ausgangssituation

Der Standort des Vorhabens befindet sich im Südwesten des Gemeindegebiets von Grünheide (Mark) direkt an der Autobahn A 10, südlich an der Bahnstrecke Berlin – Frankfurt (Oder), nördlich an der Landesstraße 38 und östlich von Waldflächen innerhalb des ausgewiesenen Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung, der für den Standort ein Industriegebiet festsetzt.

Direkt im Süden an den Standort anschließend befindet sich das als Gewerbe- und als Industriefläche ausgewiesene Güterverkehrszentrum (GVZ) Freienbrink. In dem GVZ Freienbrink befindet sich eine Vielzahl gewerblicher Betriebe. In den Gemeinden Grünheide (Mark) und Gosen-Neu-Zittau sowie der Stadt Erkner sind Grün- und Wohnbauflächen sowie Gemischte und Gewerbliche Bauflächen zu verzeichnen. Die nächstgelegene, durch den FNP der Gemeinde ausgewiesene, Wohnbebauung liegt 650 m südwestlich des Standortes (Campingplatz Jägerbude). Unmittelbar an den Standort angrenzend befinden sich weder durch Bebauungsplan ausgewiesene noch rein tatsächliche Wohnnutzungen. Empfindliche Nutzungen (Schulen, Kindertagesstätten, Krankenhäuser, Altenwohnheime) sind in direkter Umgebung des Vorhabenstandortes nicht vorhanden. Die Entfernung der Anlage zu der nächstgelegenen empfindlichen Nutzung (Kinderspielplatz Gottesbrück in 15537 Grünheide (Mark) beträgt 920 m. Teile der Waldflächen im Osten des Vorhabenstandortes sind als „Wald mit Erholungsfunktion der Intensitätsstufe 2“ ausgewiesen.

## **Baubedingte Auswirkungen**

### Schallemissionen

Lärm- und Schallemissionen werden während der Bauphase v. a. durch folgende Tätigkeiten verursacht: Erdarbeiten, Aushubarbeiten, Errichtung der Fundamente, Verkehrsflächen und Wasserbecken, Rohbauarbeiten, Montage- und Richtarbeiten, Installationsarbeiten, Anlagentests sowie Baustellenverkehr.

Der auf der Baustelle verursachte Baulärm wurde unter Berücksichtigung der möglichen Kumulierung der einzelnen Tätigkeiten in der „Schallprognose zum Baulärm im Zusammenhang mit dem Vorhaben“ der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH entsprechend den Vorgaben der AVV Baulärm beurteilt. In Zusammenfassung der Prognoseergebnisse wird deutlich, dass im Tagzeitraum der AVV Baulärm die IRW an allen Immissionsorten (IO) z. T. deutlich unterschritten wurden. Im Nachtzeitraum traten unter der theoretischen Annahme, dass ein gleichzeitiger Betrieb aller Aggregate und Maschinen erfolgte, prognostische IRW-Überschreitungen auf. An den Immissionsorten IO 1 (2,6 dB(A)), IO 2a (1,4 dB(A)), IO 10 (0,2 dB(A)) und IO 11 (1,4 dB(A)) kommt es unter den getroffenen Worst-Case-Annahmen zu leichten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte im Zeit Nacht der AVV Baulärm. Entsprechend Punkt 4.1 der AVV Baulärm gilt der Grundsatz, dass Maßnahmen zur Minderung der Geräusche angeordnet werden sollen, sofern der ermittelte Beurteilungspegel der von den Baumaschinen hervorgerufenen Geräusche den IRW um mehr als 5 dB(A) überschreitet, dies war an keinem der IO der Fall.

### Luftschadstoff- und Staubimmissionen

Während der Errichtung des Vorhabens können unter anderem beim Umschlag der Schüttgüter, bei den Transportvorgängen (An- und Abtransport und durch Umschlaggeräte) und bei der Geländeein-ebnung Staubemissionen als schädliche Umwelteinwirkung entstehen.

Der verstärkte Fahrzeugverkehr sowie der Einsatz von Baumaschinen und -aggregaten kann zu baubedingten Schadstoffemissionen führen. Diese Emissionen werden sich jedoch hauptsächlich auf das Betriebsgelände selbst erstrecken, da es sich um bodennahe Freisetzungen handelt, die sich in der Regel nur in unmittelbarer Nähe der Baustelle und seiner Zuwegungen auswirken.

### Erschütterungen

Mit temporären Erschütterungen ist während der Fällungs- und Bauphase (Gründungsarbeiten) zu rechnen. Grundsätzlich kommt es während der Errichtungsphase zu Erschütterungen durch Verdichtungsmaßnahmen. Dies gilt ebenfalls für das Einbringen der Pfähle. Die Rammarbeiten wurden durch umfangreiche Schwingungsmessungen in unterschiedlichen Entfernungen zum Rammgerät bis zur Entfernung von 750 m begleitet. Es zeigten sich zu keinem Zeitpunkt Erschütterungen durch die Rammarbeiten, die die Anhaltswerte der DIN 4150-2 überschritten. Da die anderen Bautätigkeiten deutlich niedrigere Erschütterungen hervorrufen, kann davon ausgegangen werden, dass es zu keinem Zeitpunkt während der durchgeführten Arbeiten zu Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN 4150-2 an allen naheliegenden schützenswerten Gebäuden kam.

### Lichtemissionen

Für die Neubau- und Außenarbeiten auf dem Anlagengelände werden zusätzliche Lichtquellen bei den Bauarbeiten benötigt und sind für einen sicheren Baustellenbetrieb notwendig. Die erforderlichen Beleuchtungseinrichtungen sind so ausgeführt, dass eine Beeinträchtigung der Anwohner vermieden. Sie werden räumlich und zeitlich auf das notwendige Maß beschränkt.

### Fahrzeugverkehr

Im Rahmen der Bautätigkeiten ist verstärkter Fahrzeugverkehr gegeben. Der LKW- und Schwerlastverkehr zur Baustelle stellt eine zeitlich begrenzte Belastungsspitze dar. Da die Baustelle sehr gut über die A 10 und L 38 angebunden ist, ist nicht zu erwarten, dass der Berufsverkehr zur Baustelle eine deutliche Verkehrsbelastung während der Errichtungsphase verursachen wird.

### Bauabfälle

Die bei der Baumaßnahme anfallenden gewerblichen Siedlungs- und Bauabfälle (inkl. mineralischer Bodenaushub, Bauschutt etc.) sind ordnungsgemäß bereitzustellen, zu separieren, zu deklarieren sowie zu entsorgen (NB 3.3.2.5 bis 3.3.2.8). Mineralischer Bauabfall wird demnach entsprechend des Verschmutzungs-grades fachgerecht, nach entsprechenden Untersuchungen, entsorgt. Baubegleitend wird das Abfallentsorgungskonzept je Baufortschritt fortgeschrieben und nach Ablauf eines Quartals der Behörde vorgelegt.

## **Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen**

### Schallemissionen aus Anlagenbetrieb

Im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens wurde für das Vorhaben untersucht, welche Schallquellen im Betrieb der Anlage Geräuschemissionen und Geräuschimmissionen an definierten Immissionsorten verursachen. Grundlage dieser Prognose ist der Ansatz, dass das Werk mit all seinen Bestandteilen Werktags wie sonntags rund um die Uhr im Schichtbetrieb läuft. Ausnahmen davon bilden aufgrund des Fahrverbotes für LKW am Sonntag die An- und Abfahrten aller LKW (interner LKW zwischen Trailerhof und Werksgelände bleibt bestehen) sowie die mit der Abholung des Schrottes aus dem Schrotthaus verbundene kurzzeitige Öffnung der Tore am Schrotthaus. Die Öffnung dieser Tore beschränkt sich ausschließlich auf die Tagstunden werktags. Die Rangier- und Rückfahrwarngeräusche des innerbetrieblichen Verkehrs wurden mit einem Tonzuschlag von 6 dB(A) berücksichtigt. Eine Berücksichtigung des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen nach Nr. 7.4 TA Lärm ist nicht erforderlich, da sich der Anlieferverkehr mit dem regulären Verkehr mischt und Gebiete nach Nr. 6.1 Buchstaben a) für Industriegebiete (Anlagenstandort) und b) für Gewerbegebiete (GVZ Freienbrink) von der Berücksichtigung ausgenommen sind.

Maßgebliche Schallquellen der Anlage sind: Maschinen (Tätigkeiten in den Werkshallen, u. a. Öfen und Brennersysteme), Kühlaggregate sowie Lüftungsanlagen und Wärmepumpen, Ventilatoren und

Zu- und Abluftkamine, das Schrotthaus, der An- und Ablieferverkehr, Parkplatzgeräusche (s. Anhang 2 zur Immissionsprognose zu Schall für das Vorhaben „Gigafactory Berlin - Brandenburg“, Rev. 7 vom 03.07.2024 der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH).

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ist sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort die für diesen Ort gültigen Immissionsrichtwerte nicht übersteigt. Für die Beurteilung der Geräuschimmissionen werden die in der Tabelle 59 genannten Immissionsorte betrachtet. Durch die Wahl der Immissionsorte ist sichergestellt, dass für alle anderen schützenswerten Nutzungen in der Umgebung der Anlage die jeweiligen Immissionsrichtwerte (IRW) eingehalten werden.

Tabelle 59: Vergleich der Beurteilungspegel (Lr) an den Immissionsorten (IO) mit den Immissionsrichtwerten (IRW) am Werktag und Sonntag

Nr.	Lage / Nutzung	IRW tags/nachts [dB(A)]	Werktag		Sonntag	
			Beurteilungspegel tags/nachts [dB(A)]		Beurteilungspegel tags/nachts [dB(A)]	
IO 1	Fangschleuse, Gottesbrück 12b, Wohngebäude [WA]	55/ 40	SW: 34,6/ 32,4	SO: 40,3/ 37,3	SW: 35,6/ 32,3	SO: 40,1/ 37,0
IO 2a	Bahnhof Fangschleuse, Am Bahnhof Fangschleuse 1, Tischlerei ohne wohnen [MI]	60/ 45	W: 33,6/ 33,2		W: 32,1/ 33,0	
IO 2b	Bahnhof Fangschleuse, Am Bahnhof Fangschleuse 3, Restaurant mit Zimmervermieu- tung [MI]	60/ 45	W: 34,2/ 33,8		W: 32,4/ 33,6	
IO 3	Freienbrink, Große Linden- straße 7, Bürogebäude [GE]	65/ 65*	S: 28,5/ 29,3		S: 28,3/ 29,2	
IO 3a	Freienbrink, Ahornstraße 5d, Bürogebäude [GE]	70/ 70	N: 41,9/ 42,1	W: 40,7/ 41,1	N: 41,6/ 42,0	W: 40,6/ 41,0
IO 3b	GVZ (Heidestraße), Flurstück 274, KWU (Lage Bürogebäude unbekannt)	65/ 65*	W: 47,5/ 50,5		W: 47,3/ 50,4	
IO 4a	Freienbrink, Eichenstraße 2, Büro-/ Betriebswohnung [GE]	65/ 50	W: 41,8/ 43,00		W: 41,7/ 43,0	
IO 4b	Freienbrink, Eichenstraße 1, Betriebswohnung [GE]	65/ 50	NO: 38,4/ 39,0	NW: 37,8/ 39,1	NO: 38,2/ 38,9	NW: 37,6/ 39,0
IO 5a	Freienbrink, Dorfstraße 20c, Wohngebäude [WA]	55/ 40	N: 35,8/ 34,3	O: 36,1/ 34,6	N: 37,4/ 34,2	O: 37,7/ 34,5

IO 5b	Freienbrink, Dorfstraße, reines Wohngebiet [WR]	50/ 35	33,6/ 32,0		35,2/ 31,9	
IO 6	Jägerbude, Jägerbude 1, Wohngebäude [WA]	55/ 40	NO: 36,8/ 34,3	SO: 32,1/ 29,8	NO: 37,6/ 34,2	SO: 33,1/ 29,8
IO 7	Jägerbude, Campingplatz [WA]	55/ 40	34,6/ 32,3		35,6/ 32,3	
IO 8	Hohenbinde, Heideläufer Weg 1, Wohngebäude [WA]	55/ 40	NO: 32,1/ 30,1	SO: 33,9/ 31,9	NO: 33,3/ 30,0	SO: 35,2/ 31,8
IO 9	Kleinsiedlungsgebiet an der Löcknitz, Wohngebäude [WS]	55/ 40	S: 32,3/ 30,1	O: 32,2/ 30,0	S: 33,4/ 30,1	O: 33,3/ 29,9
IO 10	Karutzhöhe, Waldhaus 1, Wohngebäude [WA]	55/ 40	O: 36,8/ 34,3	SW: 34,7/ 32,1	O: 37,7/ 34,3	SW: 35,6/ 32,1
IO 11	Grünheide, An der Reha-Klinik 7a, Median-Klinik [Kurgebiet]	45/ 35	S: 34,2/ 31,5		S: 34,5/ 31,3	
IO 12	Heim Gottesschütz, Sonnenweg 10, Wohngebäude [WA]	55/ 40	NO: 36,3/ 33,3	SO: 36,2/ 33,2	NO: 36,5/ 33,2	SO: 36,4/ 33,1
IO 13	Löcknitzcampus, An der Löcknitz 4 [MI]	60/ -	S: 34,7/ -		S: 33,5/ -	

\*Sonderfallbeurteilung, da derzeit unklar, wo sich Büro auf der Vorhabenfläche befinden wird und wo/wie Fenster im Büro ausgerichtet sein werden.

Gebietseinstufung: reine Wohngebiete (WR), allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Kerngebiete (MK), Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI), Gewerbegebiete (GE), Industriegebiete (GI)

Himmelsrichtung: Nord (N), Nordost (NO), Ost (O), Südost (SO), Süd (S), Südwest (SW), West (W), Nordwest (NW)

Die Zusatzbelastung der durch den Betrieb der Anlage sonn-/feiertags verursachten Beurteilungspegel

liegt für den Tages- und den Nachtzeitraum an allen IO z. T. deutlich unter den zulässigen Immissionsrichtwerten der TA Lärm.

Eine Betrachtung der Vorbelastung nach Nr. 3.2.1 i. V. m. 4.2 c TA Lärm ist für all diejenigen Immissionsorte nicht erforderlich, an denen die ermittelten Beurteilungspegel um mindestens 6 dB(A) unterhalb der jeweiligen Immissionsrichtwerte liegen. Für die IO 1, IO 5a, IO 5b, IO 6, IO 10 und IO 11 ist die Gesamtbelastung zu ermitteln.

Tabelle 60: Ermittlung Gesamtbelastung Werktags und Sonntags

Nr.	Lage / Nutzung	IRW Tag/Nacht [dB(A)]	Zusatzbelastung tags/nachts [dB(A)]		Vorbela- stung tags/nachts [dB(A)]	Gesamtbelastung tags/nachts [dB(A)]	
			Werktag	Sonntag		Werk- tag	Sonn- tag
IO 1 (SO)	Fangschleuse, Gottesbrück 12b, Wohnge- bäude	55/40	- / 37,3	- / 37,0	nicht vorhan- den	- / 37	- / 37
IO 5a (N)	Freienbrink, Dorfstraße	55/ 40	- / 34,3	- / 34,2	33,8/ 33,6	- / 37	- / 37
IO 5a (O)	20c, Wohnge- bäude		- / 34,6	- / 34,5	33,3/ 33,1	- / 37	- / 37
IO 5b	Freienbrink, Dorfstraße, rei- nes Wohnge- biet	50/ 35	- / 32	- / 31,9	32,8/ 32,6	- / 35	- / 35
IO 6 (NO)	Jägerbude, Jä- gerbude 1, Wohngebäude	55/ 40	- / 34,3	- / 34,2	29,9/ 28,7	- / 35	- / 35
IO 10 (O)	Karutzhöhe, Waldhaus 1, Wohngebäude	55/ 40	- / 34,3	- / 34,3	nicht vorhan- den	- / 34	- / 34
IO 11	Grünheide, An der Reha-Kli- nik 7a, Median- Klinik	45/ 35	- / 31,5	- / 31,3	nicht vorhan- den	- / 32	- / 31

Die Tabelle 60 verdeutlicht, dass der ermittelte Beurteilungspegel in der Gesamtbelastung an allen beurteilungsrelevanten IO die IRW nach TA Lärm einhält.

#### Luftschadstoff- und Staubimmissionen

In der vorliegenden „Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch für das Gesamtvorhaben Gigafactory Berlin-Brandenburg, Rev. 8 vom 23.08.2024 der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH wurden alle von der Anlage verursachten Emissionen und ihrer Quellen ermittelt.

Bei der Beurteilung der Auswirkungen von Schadstoffeinträgen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit ist relevant, ob an den maßgeblichen Immissionsorten

Überschreitungen von Immissionswerten zu erwarten sind. Diese Immissionsorte stellen die im Beurteilungsgebiet vorhandenen am höchsten belasteten Immissionsorte dar. In der vorliegenden Immissionsprognose werden zehn Beurteilungspunkte gewählt.

Die Bewertung der Konzentrationen und Depositionen von Staub, Stickstoffoxide, Ammoniak, Schwefeldioxide, Kohlenstoffmonoxid, organische Stoffe der Klasse I, Formaldehyd, Fluorwasserstoff, Ozon und Benzol erfolgte anhand der an diesen Beurteilungspunkten ermittelten Zusatzbelastung. Sofern die Bagatellmassenströme nach Nr. 4.6.1.1 TA Luft überschritten wurden, erfolgte eine Ausbreitungsrechnung zur Ermittlung der Immissionszusatzbelastung an den Beurteilungspunkten. Ergänzend wurden Aussagen zu emittierten Stoffen getroffen, für welche keine Immissionswerte nach TA Luft festgelegt sind. Im vorliegenden Fall betrifft dies Ammoniak, Formaldehyd, Kohlenmonoxid, Schwebstaub (PM<sub>2,5</sub>) und Hexamethyldiisocyanat.

In der TA Luft sind keine Immissionswerte für Formaldehyd festgelegt. Als Bewertungskriterium wird hier der vom Bundesinstitut für Risikobewertung vorgeschlagene „safe level“-Wert für Raumluft herangezogen. Dieser liegt bei 0,05 ml/m<sup>3</sup> (dies entspricht 0,05 ppm bzw. 62 g/m<sup>3</sup> Raumluft). Eine Luftkonzentration bis zu diesem Wert wird als Konzentration angesehen, bei der und unterhalb derer ein erhöhtes Risiko über dem Hintergrundrisiko praktisch nicht mehr zu erwarten ist. In Anlehnung an die Ausführungen der LAI (2004) wird eine Zusatzbelastung als irrelevant bewertet, wenn die Immissionskonzentration 3 % des Immissionsrichtwertes (Nr. 4.2.2 TA Luft) bzw. Beurteilungswertes nicht überschreitet.

Ebenso sind in der TA Luft keine Immissionswerte für organische Stoffe der Klasse I und II sowie karzinogene Stoffe Klasse II festgelegt, weswegen eine Prüfung nach Nr. 4.8 TA Luft erfolgt und als Orientierungswert auf Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900) bzw. die Akzeptanzkonzentration (TRGS 910) zurückgegriffen wird. Als Beurteilungswert werden ein Prozent des derzeit gültigen Arbeitsplatzgrenzwertes bzw. der Akzeptanzkonzentration festgelegt. Die organischen Stoffe der Klasse I sind Hexamethylendiisocyanat und Methanol, der Klasse II Bromwasserstoff. Als Beurteilungswert für Ethylenoxid wird ein Prozent des derzeit gültigen Akzeptanzkonzentrationswertes festgelegt.

In früheren Anlagenbetrieb kamen ebenfalls die organischen Stoffe 4,4'-Methylenediphenyl-diisocyanat, Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat, Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat, Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und isophorone-diisocyanate vor. Durch eine Änderung der gewählten Lacke können diese Stoffe nun vermieden werden.

Die Berechnung der Emissionsmassenströme nach der Nr. 4.6.1.1 TA Luft zeigt, dass die Bagatellmassenströme für die Luftschadstoffe Staub, Stickstoffoxide und Fluorwasserstoffe überschritten werden (vgl. Tabelle 4-9 der o. g. Immissionsprognose). Der Bagatellmassenstrom für die Luftschadstoffe Schwefeldioxide und Benzol werden zwar unterschritten, aber dennoch erfolgte aufgrund der umliegenden Schutzgebiete eine Berücksichtigung in der Ausbreitungsrechnung. Der für Gesamt-



Kohlenstoff ermittelte Emissionsmassenstrom wird bei der Ausbreitungsrechnung nicht berücksichtigt, da für diesen Luftschadstoff keine Immissionswerte festgelegt wurden.

Durch die von der Anlage emittierten luftverunreinigende Stoffe Staub, Stickstoffdioxid, Ammoniak, Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Formaldehyd, Fluorwasserstoff, Benzol, Ozon, Methanol und Ethenoxid an allen Beurteilungspunkten die jeweilige Irrelevanzschwelle unterschreiten (vgl. Tabellen 5-7 bis 5-16 der o. g. Immissionsprognose).

An allen Beurteilungspunkten wird die Irrelevanzschwelle für Hexamethyldiisocyanat und an den Beurteilungspunkten 8 und 10 wird Irrelevanzschwelle für Bromwasserstoff überschritten. Hier ist die Ermittlung der Gesamtbelastung erforderlich.

Für Bromwasserstoff existieren keine Vorbelastungsdaten. Dieser Stoff kommt auf natürlichem Wege nicht in der Luft vor und wird ausschließlich anthropogen in die Luft emittiert. Die einzige Emissionsquelle ist die Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle. Weitere Anlagen, welche Bromwasserstoff freisetzen können, sind im Beurteilungsgebiet nicht vorhanden. Die Gesamtzusatzbelastung von Bromwasserstoff ist somit der Gesamtbelastung gleichzusetzen.

Für Hexamethyldiisocyanat existieren ebenso keine Vorbelastungsdaten. Weitere Anlagen, welche Hexamethyldiisocyanat freisetzen können, sind im Beurteilungsgebiet nicht vorhanden. Die Gesamtzusatzbelastung von Hexamethyldiisocyanat ist somit der Gesamtbelastung gleichzusetzen.

Die Gesamtbelastung für Hexamethyldiisocyanat unterschreitet an allen Beurteilungspunkten die Beurteilungswerte. Die Gesamtbelastung für Bromwasserstoff unterschreitet ebenfalls an allen Beurteilungspunkten die Beurteilungswerte.

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass im bestimmungsgemäßen Betrieb keine erheblichen Luftschadstoffemissionen freigesetzt werden.

#### Geruchsemissionen aus Anlagenbetrieb

Geruchsemissionen entstehen auf Grund der VOC-emittierenden Quellen der Lackiererei. Die Anlage wird so konzipiert, dass eine Reduzierung der Geruchsemissionen auf ein technisch mögliches Maß erfolgt.

Die prognostizierte Gesamtzusatzbelastung der Geruchsimmission durch die geplante Anlage beträgt 0,09 der relativen Geruchsstundenhäufigkeit im Wohngebiet sowie 0,11 im Gewerbegebiet. Damit wird die Irrelevanzschwelle überschritten und eine Ermittlung der Gesamtbelastung wird erforderlich. Da im Umfeld der Anlage keine relevanten weiteren Geruchsquellen vorhanden sind, entspricht die Gesamtzusatzbelastung der Gesamtbelastung. Die Immissionswerte nach Anhang 7 TA Luft werden sowohl für das Wohngebiet (0,10) als auch für das Gewerbegebiet (0,15) eingehalten.

Bei ordnungsgemäßigem Betrieb der Anlage ist davon auszugehen, dass der von der Anlage ausgehende Geruch keine schädlichen Umwelteinwirkungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorrufen kann. Zur Minderung von Geruchsemissionen während des bestimmungsgemäßen Betriebs wird die geruchsintensive Abluft durch die regenerative thermische Oxidationsanlage (RTO) geleitet.

#### Erschütterungen aus Anlagenbetrieb

Erschütterungen können im Anlagenbetrieb durch bestimmte Produktionsbereiche wie z. B. der Presswerke auftreten. Die durchgeführten Schwingungsmessungen ergaben, dass bereits in einer Entfernung von ca. 500 m keine Schäden an den umliegenden Wohngebäuden aufgrund der Schwingungseinwirkungen zu erwarten sind. Die Messungen der Erschütterungswirkungen auf Personen ergaben in 500 m Entfernung ebenfalls, dass Belästigungen von normal empfindlichen Personen innerhalb von Gebäuden auszuschließen sind.

Die Erschütterungen im Anlagenbetrieb sind nicht über das Betriebsgelände hinaus spürbar. Zur Minderung der Erschütterungen werden die Aggregate schwingungsgedämpft aufgestellt.

#### Lichtemissionen aus Anlagenbetrieb

Die Beleuchtung des Betriebsgeländes hat die Anforderungen eines sicheren Betriebs der technischen Anlagen zu berücksichtigen. Die Außenbeleuchtung wird entsprechend der Vorschriften für Arbeitsstätten im Freien ausgelegt. Im Wesentlichen umfasst das die Beleuchtung der Verkehrswege und -zonen auf dem Werksgelände. Die Beleuchtung wird so erfolgen, dass die Lichtemissionen nicht in einem die Umgebung störenden Maß auftreten. In unmittelbarer Umgebung des Standorts sind bereits Lichtemissionen durch die A 10 sowie des GVZ Freienbrink vorhanden.

#### Fahrzeugverkehr aus Anlagenbetrieb

Bei voller Ausnutzung der Produktionskapazitäten von 1.000.000 Fahrzeugen (einschließlich Batteriezellproduktion) können ohne Ausbau der L 38 die Verkehre während des Schichtwechsels derzeit nicht abgewickelt werden. Der Fahrzeugverkehr, der von der mit der ersten Teilgenehmigung geänderten Anlage zu erwarten ist, kann durch die verkehrsabhängige Steuerung und umfangreichen Stauraummanagement ermöglicht werden. Mit dem Ausbau der L 38 entfallen die Beschränkungen für die einfahrenden PKW pro Schicht. Es ist von relevantem Fahrzeugbetrieb während des bestimmungsgemäßen Betriebs auszugehen.

#### Abfälle

Abfälle entstehen bei der Produktion sowie bei Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen. Dies sind v. a.:

- Metallabfälle,
- Abfälle aus Prozesschemikalien,
- Aufsaug- und Filtermaterial, Wischtücher,
- Verpackungen Leergebinde,
- gemischte Verpackungen,

- Altöl,
- Klärschlamm aus der Abwasserbehandlung,
- Abfälle aus der Batterieproduktion.

Darunter befinden sich auch gefährliche Abfälle. Die Abfälle werden bis zu ihrer Abholung und Entsorgung zwischengelagert. Die Lagerung erfolgt je nach Abfallart in dafür geeigneten zugelassenen Abfallcontainern oder -behältern. Gefährliche Abfälle werden in geschlossenen Gebäuden mit versiegelten Flächen (AwSV-Fläche) zwischengelagert.

Eine Vermeidung dieser Abfälle ist nicht möglich. Alle Abfälle werden einer gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz ordnungsgemäßen Entsorgung durch externe Entsorgungsfachbetriebe (zertifizierte Entsorgungsunternehmen) zugeführt.

#### Auswirkungen bei Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes

Derzeit ist der Betriebsbereich auf Grund der vorhandenen Mengen gefährlicher Stoffe gem. 12. BImSchV der „unteren Klasse“ gem. § 2 Nr. 1 zugeordnet. Im Rahmen der geplanten Erweiterung übersteigt die Menge der auf dem Anlagegelände vorhandenen gefährlichen Stoffe die Mengenschwellen gem. Anhang I der 12. BImSchV Spalte 5, so dass dann ein Betriebsbereich der „oberen Klasse“ gem. § 2 Nr. 2 der 12. BImSchV vorliegt.

Im Gutachten „Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands gem. § 3 Abs. 5c BImSchG für Betriebsbereich der oberen Klasse Tesla Manufacturing Brandenburg SE“, Rev. 1 vom 20.09.2023 des Ingenieur- und Entwicklungsbüro HUS werden für die maßgeblichen Betriebsbereiche Sicherheitsabstände definiert.

Die Sicherheitsabstände werden gemäß dem Leitfaden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ der Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (KAS-18) gesetzt.

Hinsichtlich der toxikologischen Auswirkungen werden Freisetzung über den Luftpfad (d. h. gas-, dampf- und aerosolförmige Stoffe) betrachtet. Des Weiteren werden Brände unter dem Aspekt der Wärmestrahlungsbelastung und Explosionen unter dem Aspekt der Auswirkungen durch Druckwellen betrachtet. Dabei beziehen sich die Vorgaben in KAS-18 konkret auf Gaswolkenexplosionen, ausgehend von der Freisetzung entzündbarer Flüssigkeiten oder Gase.

Als störfallrelevante entzündbare Stoffe werden das Kältemittel HFO1234yf, LNG (Flüssigerdgas), Scheibenwaschkonzentrat (Ethanol) und Batterie-Elektrolyt festgestellt. Zudem soll ein als sicherheitsrelevant eingestuftes Lager für Pyrotechnik (Airbags, Gurtstraffer, Pyrosicherungen) auf dem Anlagegelände errichtet werden.

Aufgrund der jeweiligen Stoffmengen sind für die Kältemittel-Tanklager, dem Ethanol-Tanklager, dem LNG-Terminal, der Batteriezellfertigung sowie dem Lager für Pyrotechnik Sicherheitsabstände festgelegt werden (s. Tabelle 61).

Tabelle 61: Angemessene Sicherheitsabstände um störfallrelevante Betriebseinheiten

Nummer der Betriebseinheit	Betriebseinheit	angemessener Sicherheitsabstand [m]
A000-02	Kältemittel-Tanklager Süd im Freigelände (Bestand)	400 (Bezugspunkt: Zentrum Kältemittel-tanks)
A100-02	Kältemittel-Tanklager Nord (geplant) Option: im Freigelände Option: im Gebäude Fahrzeugfertigung	400 (Bezugspunkt: Zentrum Kältemittel-tanks bzw. Lagerraum)
A000-02	Ethanol-Tanklager im Freigelände (Bestand)	75 (Bezugspunkt: Zentrum Ethanol-Tanks)
A000-02-00-12	LNG-Terminal im Freigelände (Bestand)	180 (Bezugspunkt: LNG-Tank)
A020	Batteriezellfertigung (Bestand)	250 (Bezugspunkt: Mitte Torfront Annahmebereich)
A120	Batteriezellfertigung (geplant)	250 (Bezugspunkt: Mitte Torfront Annahmebereich)
A000-09-03	Lager Pyrotechnik (geplant)	40 (Bezugspunkt: Zentrum Lagerraum)

Für alle weitere Betriebseinheiten ist eine Festlegung angemessener Sicherheitsabstände nicht zweckmäßig, weil die Auswirkungsbereiche der zu untersuchenden Störfallszenarien lokal sehr begrenzt sind bzw. weit entfernt von den Grenzen des Anlagengeländes enden, so dass relevante Auswirkungen außerhalb des Anlagengeländes auszuschließen sind.

Die angemessenen Sicherheitsabstände für die Kältemittel-Tanklager und die Elektrolyt-Annahme in der Zellfertigung tangieren bzw. überschreiten teilweise die Grenzen des Anlagengeländes geringfügig. Die Landstraße L 38 liegt auf einer Länge von ca. 300 m Sicherheitsbereich der gestehenden Batteriezellfertigung. Die Landstraße L38 ist aufgrund der Verkehrsbelastung von weniger als 10.000 PKW in 24 Stunden nicht als wichtiger Verkehrsweg einzustufen und damit nicht als Schutzobjekte i. S. d. § 50 BImSchG. Auch ist im Umfeld nicht vom ständigen Aufenthalt besonders immissionsempfindlicher Menschengruppen auszugehen. Konfliktpotenziale sind somit nicht zu erkennen.

In unmittelbarer Nähe des Anlagengeländes befinden sich keine anderen störfallrelevanten Anlagen. Der nächste Betriebsbereich (untere Klasse) befindet sich ca. 7 km östlich des Vorhabenstandortes.

Ein Domino-Effekt gemäß § 15 der 12. BImSchV kann auf Grund der großen Entfernung, ausgeschlossen werden.

Im vorliegenden „Sicherheitsbericht nach StörfallV Betriebsbereich Tesla Manufacturing Brandenburg SE“ vom 21.05.2024 des Ingenieur- und Entwicklungsbüro HUS sind Vorkehrungen und Maßnahmen zur Vermeidung von Störfällen beschrieben. Beschaffenheit und Betrieb der Anlage entsprechen dem Stand der Sicherheitstechnik.

Ausgehend von den untersuchten Störungsszenarien und den Bedingungen für ihr Eintreten sowie der Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeiten, sind ernste Gefahren und Sachschäden i. S. d. 12. BImSchV durch die Vorkehrungen zur rechtzeitigen Erkennung von Störungen und die umgehende Einleitung von Schutzmaßnahmen auf dem Anlagengelände und dessen Umgebung auszuschließen. Ernste Gefahren und Sachschäden i. S. d. 12. BImSchV sind nicht zu besorgen.

### **Bewertung der Umweltauswirkungen**

#### **Baubedingte Bewertung**

Die temporären baubedingten Auswirkungen durch Lärm, unvermeidbare Luftschadstoffe (Abgase), Staub-, Lichtemissionen und Erschütterungen stellen keine erhebliche Beeinträchtigung der Nachbarschaft und der Umwelt dar. Zur Vermeidung schädlichen Baulärms haben die Bauarbeiten auf der Vorhabenfläche ausschließlich in der Zeit von Montag bis Samstag im Zeitraum von 06:00 bis 22:00 Uhr stattzufinden. Arbeiten während der Nachtzeit sind nur auf begründeten Antrag zulässig (NB 3.3.2.3). Zudem sind Geräusche, die in keinem unmittelbaren, notwendigen Zusammenhang mit den zu verrichtenden Arbeiten stehen zu unterlassen (NB 3.3.2.4). Durch diese Maßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Wenngleich Baufahrzeuge und Baustelleneinrichtungen luftfremde Schadstoffe emittieren, ist nicht zu erwarten, dass Konzentrationen auftreten können, die sich auf den Menschen negativ auswirken können. Die Auswirkungen durch baubedingte Erschütterungen werden als unerheblich bewertet, da die Intensität, Reichweite und Frequenz der Erschütterungen gering sowie von kurzer Dauer sind. Nächtliche Beeinträchtigungen durch künstliche Lichtquellen sind durch die Nutzung der Autobahn sowie den nächtlichen Betrieb der bestehenden Anlage und des südlich angrenzenden GVZ Freienbrink Süd bereits gegeben. Auf Grund der Entfernung zur nächsten Wohnbebauung und der vorhandenen Lichtemissionen werden die temporären Auswirkungen durch Lichtemissionen nicht zu Beeinträchtigungen der Allgemeinheit und der Nachbarschaft führen. Die baubedingten Staubemissionen treten im Nahbereich des Anlagengeländes auf und sind lokal und zeitlich begrenzt. Mit den in NB 3.3.2.1) genannten Minderungsmaßnahmen können die Staubemissionen wirksam reduziert werden.

#### **Anlagen- und betriebsbedingte Bewertung**

Nach Nr. 3.2.1 TA Lärm ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nach Ziff. 6.1 TA Lärm nicht überschreitet oder die Zusatzbelastung durch die Anlage so gering ist, dass sie als nicht relevant anzusehen ist. Die Beurteilungspegel der Zusatzbelastung unterschreiten

die an den IO 2a, 2b, 3, 3a, 3b, 4a, 4b, 7, 8, 9, 12 und 13 für die jeweilige Gebietskategorie geltenden Immissionswerte im Tag- und im Nachtzeitraum um mindestens 6 dB(A) und halten damit das Irrelevanzkriterium der TA Lärm ein (Tabelle 59). Auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der durch diese Anlage hervorgerufenen Zusatzbelastung, wird die Gesamtbelastung an beurteilungsrelevanten IO 1, 5a, 5b, 6, 10 und 11 die Immissionsrichtwerte (IRW) nach TA Lärm eingehalten (s. Tabelle 60). Da die Schallimmissionen des Werkes nur irrelevant zur Gesamtbelastung an den Immissionsorten beitragen und die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden, wird von einer geringen zusätzlichen Umweltbeeinträchtigung ausgegangen. Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG wird gewährleistet. Die geforderten Nachweismessungen (NB 3.3.3.1) stellen sicher, dass die Anforderungen der Nr. A.3 TA Lärm sowie der gängigen Normen und Richtlinien eingehalten werden.

Die Luftschadstoffemissionen der Anlage halten die zulässigen Immissionsgrenzwerte bzw. Zielwerte ein. Zur Beurteilung und Bewertung der Luftschadstoffe wurden die Beurteilungspunkte gemäß den gesetzlichen Vorgaben so gewählt, dass sie die maximalen Zusatzbelastungen abbilden. Im Ergebnis liegen die Immissionen an Luftschadstoffen unterhalb der Irrelevanzwerte. Eine relevante Belastung der Siedlungsbereiche durch das geplante Vorhaben kann damit ausgeschlossen werden. Damit ist bei ordnungsgemäßigem Betrieb der geplanten Anlage sichergestellt, dass der Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. der Schutz des Menschen vor erheblichen Belästigungen und Nachteilen gewährleistet ist. Mit den unter NB A-III.3 genannten Messauflagen wird sichergestellt, dass durch die von der Anlage ausgehenden Emissionen an Luftschadstoffen die Grenzwerte der einschlägigen Regelwerke nicht überschritten werden.

Geruchsemissionen sind in der Regel als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die Gesamtbelastung die unter Punkt 3.1 des Anhangs 7 der TA Luft genannten Immissionswerte überschreitet. An zwei untersuchten Immissionspunkten liegt die Zusatzbelastung für den Geruch über der Irrelevanzschwelle. Demnach war die Gesamtbelastung zu ermitteln und den Immissionswerten gegenüberzustellen. Da am Standort keine weitere Geruchsvorbelastung vorhanden ist, stellt die Belastung der Anlage die Gesamtbelastung dar und unterschreitet sowohl im Gewerbe-/Industriegebiet (0,15) als auch im Wohn-/Mischgebiet (0,10) die zulässigen Beurteilungswerte. Die Geruchsimmisionsbeiträge werden daher als unerhebliche Beeinträchtigungen gewertet. Zum Nachweis der Einhaltung der ermittelten Geruchszusatzbelastung sind die in Ansatz gebrachten Geruchsstoffkonzentrationen einmalig durch Messung zu ermitteln (NB 3.3.4.1).

Die aus dem Anlagenbetrieb hauptsächlich durch den Produktionsbereich der Presswerke hervorgerufenen dauerhaften Erschütterungen werden als gering bewertet. Die im Rahmen der Rammarbeiten durchgeführten Messungen zeigten, dass die Anhaltswerte der DIN 4150 in naheliegenden zu schützenden Gebäuden deutlich unterschritten wurden. Folglich können unter Berücksichtigung der beschriebenen Minimierung und des Abstandes der Anlage von > 600 m zu Siedlungsflächen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit durch vibrationsbedingte Erschütterungen ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der technischen Minimierungsmöglichkeiten und der vorhandenen Vorbelastungen durch Lichtemissionen kann eine erhebliche Intensivierung der Lichtemissionen ausgeschlossen werden. Die Beleuchtung ist so ausgerichtet bzw. werden so ausgeführt (Blendungsbegrenzung, Blendschutz), dass es nicht zu einer Beeinträchtigung der Allgemeinheit, der Nachbarschaft sowie des Straßenverkehrs kommt. Beeinträchtigungen der Wohnfunktion und damit des Schutzgutes Menschen durch Lichtemissionen werden aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung daher als unerhebliche Beeinträchtigung gewertet.

Eine erhebliche Belastung der L 38 durch Fahrzeugverkehre während des kritischen Zeitpunkts des Schichtwechsels wird durch die Änderungen der ersten Teilgenehmigung bis zum Ausbau der L 23 nicht erwartet.

Bei Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Entsorgung über Verträge mit Lieferanten und Entsorgern sind keine umweltrelevanten Aspekte durch die Entsorgung von Abfällen zu erwarten.

Außerhalb der Grenzen des Betriebsbereichs befinden sich im Sicherheitsabstand von bis zu 400 m keine Schutzobjekte im Sinne des § 50 BImSchG. Von einem ständigen Aufenthalt besonders immisionsempfindlicher Menschengruppen ist in diesem Umfeld nicht auszugehen. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf Schutzobjekte sind bei Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes nicht zu erwarten.

Zusammenfassend betrachtet ergeben sich keine Hinweise darauf, dass durch die Realisierung des Vorhabens erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen oder Belästigungen des Menschen sowie sonstige Gefahren für den Menschen hervorgerufen werden könnten. Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich menschliche Gesundheit mit gering bewertet.

### **Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit**

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen unter Punkt B-II.3-3.3.2 und B-II.3-3.3.4 verwiesen

### **2.5.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Schutzgebiete**

#### **Ausgangssituation**

##### Tiere

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ wurden „worst-case-Prognosen“ getroffen und Lebensraumstrukturen wie Baumhöhlen für Fledermäuse und Höhlenbrüter, Großvogelnester (Horste), Reptilienhabitate und Ameisennester kartiert.

Das Vorkommen folgender geschützter Arten/Artengruppen konnte im Plangebiet ausgeschlossen werden:

- alle Landsäuger (ausgenommen Fledermäuse und ggf. Wolf) und im Wasser lebenden Säugtiere (z. B. Biber, Fischotter mangels geeigneter Lebensräume),
- alle Amphibien (mangels geeigneter Fortpflanzungsstätten),
- alle Libellen (mangels Gewässer in ausreichender Gewässergüte und Ausprägung),
- alle gewässerbewohnenden Käfer (mangels geeigneter Gewässer), für gehölbewohnende Käferarten wie Eremit oder Heldbock finden sich im Plangebiet keine entsprechend alten Gehölzstrukturen
- alle Fischarten und alle Weichtiere (mangels geeigneter Lebensräume).

Mittels Abschichtung gemäß Artenschutzleitfaden des Landes Brandenburg wurden 75 Vogelarten bestimmt, deren Vorkommen im Untersuchungsgebiet nicht vollständig ausgeschlossen werden konnte.

Von den europarechtlich geschützten FFH-Arten konnten 19 Arten nicht ausgeschlossen werden. Dazu zählen 16 verschiedene Fledermausarten, der Wolf sowie Schlingnatter und Zauneidechse.

Der Vorhabenstandort ist gemäß Bebauungsplan als „Industriegebiet“ eingestuft. Der südliche Bereich des Anlagengeländes ist mit den bereits errichteten Gebäuden und Baukörper der Gigafactory Berlin-Brandenburg bebaut. Der geplante Bereich für die Erweiterung im Norden wurde auf Basis des Bebauungsplanes gerodet. Es verbleiben auf dem Anlagengelände nur noch Waldflächen, die für das Vorhaben nicht benötigt werden. Die zur Anlagenerweiterung vorgesehene Flächen sind aktuell frei von Vegetation und bieten somit ein geringes Potential als Lebensraum für Tiere.

#### Pflanzen (Flora) und Biotope

Die Gemarkung Grünheide ist durch Wald dominiert. Die Forstflächen bestehen fast ausschließlich aus Kiefern und besitzen häufig einen naturfernen Zustand. Nadelholzforsten mit Laubholzarten (oft mit Eiche, Birke oder Buche) finden sich an einigen Stellen im Planungsgebiet.

Der Siedlungsbereich von Grünheide wird von Einzel- und Reihenhaussiedlungen eingenommen. Sie weisen vielfach Gärten oder parkartige Strukturen mit teils bemerkenswertem heimischen Allbaumbestand auf, wobei Wohnbebauung mit Gärten flächenmäßig bei weitem überwiegt. Weiterhin finden sich Siedlungsbereiche mit koniferenbestockten Ziergärten und Zierrasen sowie Neubebauungen ohne nennenswertes Grün.

Die Vorhabenflächen liegen auf dem Anlagengelände der Gigafactory Berlin-Brandenburg. Das neu in Anspruch genommenen Flächen sind bereits gerodet und planiert.

Auf dem Vorhabengebiet befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützten Biotope und FFH-Lebensraumtypen.



Es befinden sich 52 geschützte Biotop im Einwirkungsbereich der geänderten Anlage. Die Biotop sind in Tabelle 62 aufgelistet. Das nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotop befindet sich in ca. 270 m Entfernung.

Tabelle 62: Geschützte Biotop im Einwirkungsbereich der geänderten Anlage

Nr.	Bio- toptyp	Geschütztes Biotop	FFH- Lebensraumtyp	Entfer- nung [m]
1	81011	Pfeifengras-Kiefern-Moorwald	91D2	270
2	5121101	silbergrasreiche Pionierfluren, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %)	Kein LRT	380
3	81921	Knäuelgras-Eichenwald	9190	500
4	51319	sonstige Grünlandbrache feuchter Standorte	Kein LRT	580
5	510321	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, verarmte Ausprägung, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %)	Kein LRT	600
6	81921	Knäuelgras-Eichenwald	9190	600
7	81034	Großseggen-Schwarzerlenwald	Kein LRT	650
8	1122	Flüsse und Ströme, naturnah, teilweise steilufefrig	3260	680
9	8103	Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder	Kein LRT	700
10	8103	Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder	Kein LRT	700
11	81921	Knäuelgras-Eichenwald	9190	700
12	8211	Silbergras-Kieferngehölz	Kein LRT	700
13	1122	Flüsse und Ströme, naturnah, teilweise steilufefrig	3260	720
14	1122	Flüsse und Ströme, naturnah, teilweise steilufefrig	3260	750
15	510301	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %)	Kein LRT	760
16	5104	wechselfeuchtes Auengrünland	Kein LRT	770
17	5104	wechselfeuchtes Auengrünland	Kein LRT	800
18	8103	Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder	Kein LRT	800
19	510321	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, verarmte Ausprägung, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %)	Kein LRT	810

20	45623	Weidengebüsche nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe (Gehölzdeckung > 50 %)	Kein LRT	830
21	510301	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %)	Kein LRT	830
22	81036	Rasenschmielen-Schwarzerlenwald	Kein LRT	830
23	2121	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc., < 1 ha), naturnah, unbeschattet	3150	840
24	81034	Großseggen-Schwarzerlenwald	Kein LRT	860
25	45622	Weidengebüsche nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe (Gehölzdeckung 30-50 %)	Kein LRT	870
26	2114	hocheutrophe Altarme	3150	940
27	51042	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- u./o. seggenreich	Kein LRT	950
28	514121	flächige Hochstaudenfluren auf Grünlandbrachen feuchter bis nasser Standorte, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %)	Kein LRT	950
29	5102	Feuchtwiesen nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte (Pfeifengraswiesen)	6410	970
30	8103	Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder	91E0	990
31	2121	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc., < 1 ha), naturnah, unbeschattet	3150	1030
32	1110	Bäche und kleine Flüsse	3260	1050
33	81711	Schattenblumen-Buchenwald	9110	1050
35	8103	Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder	91E0	1090
36	2114	hocheutrophe Altarme	3150	1110
37	71011	Gebüsche nasser Standorte, Strauchweidengebüsche	Kein LRT	1130
38	2121	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc., < 1 ha), naturnah, unbeschattet	Kein LRT	1160
39	21031	stark eutrophe Seen mit Tauchfluren	3150	1190
40	8103	Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder	91E0	1190
41	51041	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- u./o. seggenarm	Kein LRT	1200
47	5121201	Grasnelken-Fluren und Blauschillergras-Rasen, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %)	Kein LRT	1380

51	2122	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc., < 1 ha), naturnah, beschattet	Kein LRT	1440
53	2209	sonstige Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzen-Gesellschaften	3150	1590
56	21031	stark eutrophe Seen mit Tauchfluren	3150	1610
58	5102	Feuchtwiesen nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte (Pfeifengraswiesen)	6410	1630
61	5102	Feuchtwiesen nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte (Pfeifengraswiesen)	6410	1680
65	5131	Grünlandbrachen feuchter Standorte	Kein LRT	1750
70	21031	stark eutrophe Seen mit Tauchfluren	3150	1870
72	4500	nährstoffreiche (eutrophe bis polytrophe) Moore und Sümpfe	Kein LRT	1910
76	8103	Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder	91E0	2000
84	8222	Heidekraut-Kiefernwald	Kein LRT	2170
85	81034	Großseggen-Schwarzerlenwald	Kein LRT	2200

Schutzgebiete /-objekte nach Naturschutzrecht

Der Vorhabenstandort liegt weder in einem Natura 2000-Gebiet noch in einem Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet. In der Umgebung existieren keine Biosphärenreservate, Nationalparke und Nationale Naturmonumente sowie Naturparke. In der näheren und weiteren Umgebung von dem Vorhabenstandort befinden sich die folgenden Gebiete:

## Natura 2000-Gebiete – FFH-Gebiete:

- FFH-Gebiet „Spree“ (DE 3651-303) (ca. 800 m südwestlich),
- FFH-Gebiet „Löcknitztal“ (DE 3549-301) (ca. 1,0 km nordöstlich),
- FFH-Gebiet „Müggelspree-Müggelsee“ (DE 3548-301) (ca. 3,6 km nordwestlich),
- FFH-Gebiet „Wernsdorfer See“ (DE 3648-303) (ca. 4,6 km westlich),
- FFH-Gebiet „Müggelspreeniederung“ (DE 3649-303) (ca. 4,8 km südöstlich),
- FFH-Gebiet „Wilhelmhagen-Woltersdorf Dünenzug“ (DE3548-302) (ca. 4,8 km nordwestlich),
- FFH-Gebiet „Triebchsee“ (DE 3648-302) (ca. 4,7 km südlich),
- FFH-Gebiet „Swatzke und Skabyberge“ (DE 3649-301) (ca. 6,3 km südlich),

## Natura 2000-Gebiete – Vogelschutzgebiet:

- SPA-Gebiet/ Vogelschutzgebiet „Müggelspree“ (DE 3548-341) (ca. 3,6 km nordwestlich),

## Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete:

- NSG „Löcknitztal“ (ca. 1,3 km nordöstlich),
- NSG Müggelspreeniederung Köpenick (ca. 3,4 km westlich),
- NSG „Wernsdorfer See“ (ca. 4,6 km südwestlich),
- NSG „Triebchsee“ (ca. 4,7 km südlich),

- NSG „Wilhelmhagen-Woltersdorf Dünenzug“ (ca. 4,8 km nordwestlich),
- NSG „Swatzke und Skabyberge“ (ca. 6,4 km südlich),
- LSG „Müggelspree-Löcknitzer Wald und Seengebiet“ (umschließt Vorhabenstandort in seiner Gesamtheit),
- LSG „Müggelsee“ (ca. 5 km westlich),
- LSG Müggelsee und Frederdorfer Mühlenfließ (ca. 7,4 km nordwestlich).

### **Baubedingte Auswirkungen**

#### Schallemissionen, Luftschadstoff-, Staub- und Lichtimmissionen, Erschütterungen

Schallemissionen können durch den Bau der Anlagen, anlagenbedingten Verkehr sowie durch den eigentlichen Betrieb der Anlage entstehen. Schallemissionen können vertreibende Wirkungen auf lärmempfindliche Arten wie z. B. Vögel haben. Die Schallimmissionsprognose gibt keinen Hinweis darauf, dass negative Auswirkungen zu erwarten sind.

Während der Errichtung der Anlage kommt es hauptsächlich zu Staubemissionen durch die Baufahrzeuge und andere Baumaschinen und damit verbundene Erdarbeiten sowie zur Freisetzung von Luftschadstoffen durch die Anlagenprüfungen. Während der Trockenzeit kann der Oberflächenboden bis zu einem Grad austrocknen, bei dem bei Erdarbeiten etwas Staub entstehen kann. Dies wird jedoch durch künstliche Bewässerung verringert (NB 3.3.2.1). Die Luftschadstoffprognose gibt keinen Hinweis darauf, dass negative Auswirkungen auf das nächstliegende FFH-Gebiet Löcknitztal und das Biotop Waldkiefern-Moorwald zu befürchten sind. Zu einer Minderung der Auswirkungen führt der dauerhaft zu erhaltene Wald, zwischen nordöstlicher Plangebietsgrenze und FFH-Gebiet. Dieser Bereich wird im Bebauungsplan als Walderhalt festgesetzt.

Lichtemissionen werden sowohl baubedingt, als auch anlagenbedingt entstehen. Lichtquellen werden räumlich und zeitlich auf das notwendige Maß beschränkt. Eine Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebiete kann vor allem durch nächtliche Baustellenbeleuchtung hervorgerufen werden, die sich insbesondere auf Insekten und Fledermäuse auswirken könnte.

Mit temporären Erschütterungen ist insbesondere während der Bauphase (Gründungsarbeiten) zu rechnen. Die im Rahmen der Teststrahlung vorgenommenen Schwingungsmessungen zeigten, dass die Erschütterungen geringfügig waren und lokal begrenzt.

#### Grundwasserabsenkung

Baubedingt werden Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Hierbei wird Grundwasser zutage gefördert und anschließend innerhalb des Wasserschutzgebietes ohne wesentliche Belüftung und Verdunstung innerhalb eines geschlossenen Systems wieder eingeleitet. Dadurch werden Wasserverluste und eine Veränderung der chemischen Zusammensetzung vermieden. Durch die Reinfiltration der entnommenen Wassermenge mit einer zeitgleich stattfindenden Überwachung der Grundwasserqualität können erhebliche Auswirkungen auf die angrenzenden Niederungsbereiche der Löcknitz und des FFH-Gebietes Löcknitztal ausgeschlossen werden.

## **Anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen**

### Flächeninanspruchnahme

Durch Maßnahmen mit größerer Flächenausdehnung kann es neben dem Verlust von Lebensraum auch zu einer Barrierewirkung, d. h. zu einer Unterbrechung tradierter Wanderwege (z. B. Wildwechsel) zwischen Reproduktionsort und Nahrungsgebiet, Winter- und Sommerquartier, Tageseinstand und nächtlichem Aufenthaltsgebiet kommen. Dies kann die Zerteilung und Isolation von Populationen und dadurch Verminderung oder sogar Unterbindung des Genaustausches zwischen ihnen zur Folge haben. Durch die Zerschneidung können gewachsene Biotopstrukturen zersplittert werden, sodass bei Unterschreitung der Größe von Minimalarealen die Splitterfläche für den Erhalt evolutiv intakter Populationen oder als Nahrungsgebiet zu klein ist.

### Schallimmissionen, Lichtimmissionen, Erschütterungen

Der Anlagenbetrieb erfolgt ganztägig, sodass sich in der näheren Umgebung Tiere, die dort ihre Schlafplätze haben, sowie nachtaktive Tiere durch Lärm gestört fühlen können. Auf besonders sensible Tierarten kann dies eine vertreibende Wirkung haben. Eine Empfindlichkeit gegenüber Schallemissionen ist vor allem für Säugetiere und Vögel gegeben, die ein vergleichsweise hoch entwickeltes Wahrnehmungsvermögen haben. Die Empfindlichkeit ist artspezifisch unterschiedlich und hängt davon ab, welche Habitatstrukturen bevorzugt und welche Lebensraumgrößen benötigt werden.

Eine Beeinträchtigung von Insekten und Fledermäuse kann vor allen durch nächtliche Anlagenbeleuchtung hervorgerufen werden.

Mit relevanten Erschütterungen aus dem Anlagenbetrieb ist nicht zu rechnen, da die Aggregate schwingungsgedämpft aufgestellt werden. Eine Beeinträchtigung der Tierarten durch Erschütterungen ist auf Grund der Entfernung nicht zu erwarten. Erschütterungen werden deshalb nicht weiter betrachtet.

### Luftschadstoffemissionen

Eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen haben Biotope und Lebensraumtypen, die auf nährstoffarme Verhältnisse angewiesen sind. Am Vorhabenstandort selber sind keine geschützten Biotope oder FFH-Lebensräume vorhanden. Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung wurde eine Beeinträchtigung durch relevante Luftschadstoffe beurteilt (s. UVP-Bericht ab S. 201).

Eine Beeinträchtigung der Gebiete könnten die von der Anlage ausgehenden Immissionsbeiträge der folgenden Stoffe hervorrufen:

- NO<sub>x</sub>-Immissionskonzentration,
- SO<sub>2</sub>-Immissionskonzentration,
- HF-Immissionskonzentration,
- Säuredeposition,
- Stickstoffdeposition,

die sich auf Pflanzen, Tiere und Oberflächengewässer der Schutzgebiete auswirken könnten.

Tabelle 63: Immissionsbeitrag im Bereich der nächstgelegenen FFH Gebiete

Stoff	Einheit	Eintrag	Irrelevanz	Gesamtbelastung	Beurteilungswert
<i>FFH-Gebiet Spree (DE 3651-303)</i>					
SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	0,11	0,2	2,03	20
NO <sub>x</sub> als NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	0,00	0,3	8,56	30
HF	µg/m <sup>3</sup>	0,000 0	0,04**		0,3
Stickstoffdeposition	kg/(ha*a)	0,48	0,3*		—*
Säuredeposition	eq (N+S)/(ha*a)	50	40		
<i>FFH-Gebiet Löcknitztal (DE 3549-301)</i>					
SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	0,23	0,2	2,23	20
NO <sub>x</sub> als NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	0,96	0,3	10,96	30
HF	µg/m <sup>3</sup>	0,003 22	0,04**		0,3
Stickstoffdeposition	kg/(ha*a)	0,42	0,3*		—*
Säuredeposition	eq (N+S)/(ha*a)	64	40		

\*für die Beurteilung ist ein Critical Load je nach Lebensraumtyp festzulegen (nur erforderlich, wenn Abschneideschwelle überschritten wird)

\*\*Irrelevanzwert nach TA Luft ist 0,04 µg/m<sup>3</sup>; Irrelevanzwert nach Vollzugshilfe ist 0,003 µg/m<sup>3</sup> (1 % des Beurteilungswerts)

Durch das Gesamtvorhaben werden für das FFH-Gebiet Spree die Irrelevanzschwellen für die Stickstoff- und Säuredepositionen überschritten. Für das FFH-Gebiet Löcknitztal werden die Irrelevanzschwellen für NO<sub>x</sub>- und SO<sub>2</sub>-Immissionskonzentrationen sowie für die Stickstoff- und Säuredepositionen überschritten (Tabelle 63).

Für das FFH-Gebiet Spree gilt ein Critical Load bzw. Belastungsgrenzen für Versauerung in Schwefeleinheiten von 500-1000 eq (S)/(ha\*a), sowie ein Critical Load für Versauerung in Stickstoffeinheiten von 500-1.000 eq (N)/(ha\*a). Für die errechnete Säuredeposition der Luftschadstoffprognose ergibt sich somit in der Summe für Stickstoff- und Schwefeleinheiten am betrachteten Standort ein Critical Load von 1.000-2.000 eq (N+S)/(ha\*a).

Die prognostizierte Säuredeposition im FFH-Gebiet Spree entspricht somit < 6 % des Standortspezifischen Critical Loads. Darüber hinaus entspricht der prognostizierte Säureeintrag durch die SO<sub>2</sub>- und NO<sub>x</sub>-Immissionskonzentration des Vorhabens deutlich unterhalb des in der Nr. 4.4.1 der TA Luft dargelegten Beurteilungswertes liegt.

Für das FFH-Gebiet Löcknitztal gilt ein Critical Load für Versauerung in Schwefeleinheiten von 500-1.000 eq (S)/(ha\*a), sowie ein Critical Load für Versauerung in Stickstoffeinheiten von 500-1.000 eq (N)/(ha\*a). Für die errechnete Säuredeposition der Luftschadstoffprognose ergibt sich somit in der Summe für Stickstoff- und Schwefeleinheiten am betrachteten Standort ein Critical Load von 1.000-2.000 eq (N+S)/(ha\*a).

Die prognostizierte Säuredeposition im Löcknitztal entspricht somit < 6 % des standortspezifischen Critical Loads. Der prognostizierte Säureeintrag durch die SO<sub>2</sub>- und NO<sub>x</sub>-Immissionskonzentration des Vorhabens auf das FFH-Gebiet Löcknitztal liegt deutlich unterhalb des in der Nr. 4.4.1 der TA Luft dargelegten Beurteilungswertes.

Von den geschützten Biotopen im Einwirkungsbereich der Anlage sind 27 Biotopstickstoffempfindlich. Bei allen Biotopen übersteigt der zusätzliche Stickstoffeintrag durch die geplante Anlage die Irrelevanzschwelle von 0,3 kg/(ha\*a).

Für die einzelnen Biotopstickstoffeinträge wurde eine Erheblichkeitsprüfung zur Bestimmung der Critical Loads des eutrophierenden Stickstoffs durchgeführt (Tabelle 64).

Tabelle 64: Critical Loads des eutrophierenden Stickstoffs der einzelnen Biotopstickstoffeinträge

Nr.	Biotop- typ	Bodenform	Critical Load (Stickstoffeintrag) [kg N/(ha*a)]	3%- Schwelle des Critical Loads (Stickstoffeintrag) [kg N/(ha*a)]	Vorhaben- bedingte Zusatzbe- lastung Stickstoff- eintrag [kg N/(ha*a)]
1	81011	Hochmoor aus Torf	10	0,3	0,43
3	81921	Braunerde-Podsol aus Sanden und mächtigen Sand-Deckschichten	8 - 9	0,24 - 0,27	0,30
5	510321	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	12 - 43 (empirisch)	0,36 - 1,29	0,67
6	81921	Braunerde-Podsol aus Sanden und mächtigen Sand-Deckschichten	8 - 9	0,24 - 0,27	0,81
9	8103	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	7-28 (empirisch)	0,21 - 0,84	0,61

10	8103	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	7 - 28 (empirisch)	0,21 - 0,84	0,69
11	81921	Braunerde-Podsol aus Sanden und mächtigen Sand-Deckschichten	8 - 9	0,24 - 0,27	0,71
15	510301	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	12 - 43 (empirisch)	0,36 - 1,29	0,62
16	5104	Überwiegend Erdniedermoore aus Torf über Flusssand	16 - 58 (empirisch)	0,48 - 1,74	0,41
17	5104	Überwiegend Erdniedermoore aus Torf über Flusssand	16 - 58 (empirisch)	0,48 - 1,74	0,48
18	8103	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	7 - 28 (empirisch)	0,21 - 0,84	0,64
19	510321	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	12 - 43 (empirisch)	0,36 - 1,29	0,80
21	510301	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	12 - 43 (empirisch)	0,36 - 1,29	0,73
26	2114	vorherrschend Humusgleye und gering verbreitet Reliktanmoorgleye aus Flusssand	20 - 30 (empirisch)	0,6 - 0,9	0,38
27	51042	überwiegend podsolige, vergleyte Braunerden und vergleyte Podsol-Braunerden aus Sand über periglaziär-fluviatilen Sand	16 - 58 (empirisch)	0,48 - 1,74	0,41
29	5102	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	26	0,78	0,49
30	8103	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	20	0,6	0,52



32	1110	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	10 - 20 (empirisch)	0,3 - 0,6	0,42
35	8103	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	20	0,6	0,42
36	2114	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	20 - 30 (empirisch)	0,6 - 0,9	0,34
39	21031	vorherrschend Humusgleye und gering verbreitet Reliktanmoorgleye aus Flusssand	20 - 30 (empirisch)	0,6 - 0,9	0,43
40	8103	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	20	0,6	0,47
41	51041	überwiegend Erdniedermoore aus Torf über Flusssand	16 - 58 (empirisch)	0,48 - 1,74	0,31
56	21031	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	20 - 30 (empirisch)	0,6 - 0,9	0,37
58	5102	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	26	0,78	0,35
61	5102	Kalkniedermoore aus Carbonattorf verbreitet über Torf und verbreitet über Kalkmudde sowie gering verbreitet über tiefem Flusssand	26	0,78	0,33
70	21031	vorherrschend Humusgleye und gering verbreitet Reliktanmoorgleye aus Flusssand	20 - 30 (empirisch)	0,6 - 0,9	0,33

Durch das Gesamtvorhaben werden an den Biotopen Nr. 1, 3, 6 und 11 Stickstoffeinträge oberhalb der gebietsbezogenen Irrelevanzschwelle von 3 % des gebietsbezogenen Critical Loads hervorgerufen. An den Biotopen Nr. 5, 9, 10, 15, 17, 18, 19, 21 und 32 wird die Irrelevanzschwelle durch die Einträge des Gesamtvorhabens nicht überschritten. In der weiterführenden Prüfung wurde festgestellt,

dass die Gesamtstickstoffeinträge für die Biotop mit der Nr. 9, 10 und 18 die Irrelevanzschwelle überschreiten (Tabelle 65).

Tabelle 65: Summierte Gesamtbelastung der Stickstoffeinträge in nächstgelegenen, stickstoffempfindlichen Biotopen gegenüber dem Critical Load

Nr.	Biotoptyp	Critical Load (Stickstoffeintrag) [kg N/(ha*a)]	Gesamtbelastung (Hintergrundbelastung und Gesamtbelastung der Anlage) (Stickstoffeintrag) [kg N/(ha*a)]
1	081011	10	17,9
3	081921	8 - 9	13,7
6	081921	8 - 9	14,32
9	08103	17,5	14,05
10	08103	17,5	14,12
11	081921	8 - 9	14,17
18	08103	17,5	14,04

Bei der Prüfung der Gesamtbelastung wurde die Überschreitung der Grenzen des Critical Loads für die Biotop mit der Nr. 1, 3, 6 und 11 ermittelt.

### **Bewertung der Umweltauswirkungen**

#### Tiere

Für den Bereich des Anlagenstandortes kann ein Vorkommen der gegenüber betriebsbedingtem Lärm empfindlichen Arten aufgrund von fehlenden geeigneten Habitatstrukturen ausgeschlossen werden. Die Lärmimmissionsprognose gibt auch keinen Hinweis darauf, dass negative Auswirkungen auf die FFH-Gebiete Löcknitztal zu befürchten sind. Dies wird dadurch gesichert, dass der zwischen nordöstlicher Plangebietsgrenze und FFH-Gebiet liegende Wald dauerhaft erhalten bleibt. Dieser Bereich wird im Bebauungsplan als Walderhalt festgesetzt.

Lichtemissionen werden auf das betriebsnotwendige Mindestmaß begrenzt. Es werden Leuchtmittel eingesetzt, die Blendwirkungen und damit verbunden auch Fernwirkungen vermeiden und nahezu keine Wärmeabstrahlung zeigen, was zu nur sehr geringen Effekten bezüglich der Lockwirkung auf Insekten führt. Erhebliche Beeinträchtigung der Fauna durch Lichtemissionen können ausgeschlossen werden.

Die waldfreie und vegetationsarme Offenlandschaft bietet entsprechend spezialisierten Arten einen Lebensraum. Mit der vorgesehenen ökologische Baubegleitung (NB 8.1) wird sichergestellt, dass im Falle zwischenzeitlich in die Vorhabenfläche eingewanderter Arten Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote vermieden werden können.

#### Pflanzen (Flora), Biotop und Schutzgebiete

Die Gesamtbelastungen der betriebsbedingten Einträge von NO<sub>x</sub>-, SO<sub>2</sub>-, HF-Immissionskonzentrationen liegen den nächstliegenden FFH-Gebieten deutlich unterhalb der entsprechenden Beurteilungswerte. Die Gesamtbelastung der Stickstoffeinträge wird jedoch bei vier geschützten Biotopen überschritten, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Biotop nicht auszuschließen ist. Als Ausgleichsmaßnahme ist die Entnahme von standortuntypischen Arten im Umfang der auszugleichenden Masse an Stickstoff in den betroffenen Biotopen vorgesehen.

Die genannten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut sind insgesamt als erhebliche Beeinträchtigungen einzuordnen. Es kommt zur erheblichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten und geschützten Biotopen. Diese Beeinträchtigungen sind aber allesamt ausgleichbar. Die Beeinträchtigungen sind insgesamt als mäßig, d. h. erhebliche zusätzliche Umweltbeeinträchtigungen durch das Vorhaben sind festzustellen, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen potenziell ausgeglichen oder ersetzt werden können, einzustufen.

### **Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Schutzgebiete**

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Schutzgebiete beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen unter Punkt B-II.3-3.3.6 und B-II.3-3.3.9 verwiesen.

## **2.5.4 Schutzgut Boden und Fläche**

### **Ausgangssituation**

#### **Bodeneigenschaften**

Die am Vorhabenstandort vorherrschende Bodenart ist Sand unterschiedlicher Körnung (fein- bis grobkörnig, z. T. schwach kiesig bis kiesig), als Bodentypen werden überwiegend vergleyte, podsolige Braunerden und podsolige Gley-Braunerden klassifiziert. Neben Geschiebemergel, Sanden und Kiesen treten Sedimente aus Tonen mit schluffigen Anteilen auf. Aus diesem Ausgangsmaterial haben sich im weitgehend unversiegelten Untersuchungsgebiet stark sandige und nur schwach humose Braunerden entwickelt, auf denen heute außerhalb der Vorhabenfläche vor allem Wald stockt. Der Oberboden ist im gesamten Untersuchungsgebiet überwiegend als sehr humusarm zu bewerten, auf Grund von relativem Mangel an organischem Ausgangsmaterial sowie relativ schwach ausgeprägter Bioturbation in den oberen Bodenzentimetern.

Aufgrund der vorherrschenden sandigen Böden ist der oberste Grundwasserleiter gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Die Puffer- und Filterfunktion der Böden ist als gering einzustufen. Die Wasserleitfähigkeit im wassergesättigten Boden beträgt am Vorhabenstandort > 300 cm/d und ist als extrem hoch einzustufen. Der Boden am Vorhabenstandort ist hinsichtlich der

Wasserdurchlässigkeit insgesamt als durchlässig bis stark durchlässig zu bewerten. Mit einer Bodenzahl von  $< 30$  (LBGR Brandenburg) und einen niedrigen Nährstoffgehalt bietet der Standort nur eine geringe Ertragsfähigkeit.

#### Altlasten, Schadstoff- und Kampfmittelbelastung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ wurde kein Altlasten- bzw. Kontaminationsverdacht festgestellt. Im Rahmen der Baufeldfreimachung wurde eine Altablagung, die nicht im Altlastenverzeichnis aufgeführt wurde, freigelegt und fachgerecht entsorgt.

Auf dem Anlagegrundstück wurden bei der systematischen Suche nach Weltkriegsmunition, mehrere amerikanische Bomben und Kampfmittel entdeckt. Die Blindgänger wurden durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst Ende Januar und Anfang Februar 2020 beseitigt. Um das Anlagengelände wurden weitere Weltkriegsmunition und Bomben gefunden.

#### Baubedingte Auswirkungen

##### Bodenabtrag/ Bauverfahren Gründung/ Bodenverdichtungen

Für das Vorhaben sollen insgesamt  $1.038.842 \text{ m}^2$  neuversiegelt und  $962,473 \text{ m}^2$  überbaut werden. Die im Bebauungsplan festgelegte maximale Grundflächenzahl ( $\text{GRZ} = 0,8$ ) wird eingehalten.

Baubedingte Eingriffe in den Boden erfolgen durch die Herstellung und Einbringen des unterirdischen Leitungsnetzes (Rohre, Kanäle, Schächte, Kabelkanäle etc.), Herstellung von Baugruben und Fundamenten. Das führt in den betroffenen Bereichen zum Verlust der natürlichen Bodenfunktion (Versickerung, Pflanzenstandort, Verdunstungsleistung) sowie des Bodenlebens. Das ausgehobene Material wird teilweise auf dem Anlagengelände zur Herstellung des Planums verwendet. Sofern abtransportierender Bodenaushub anfällt, wird dieser einer externen Verwertung zugeführt. Es ist von ca.  $375.000 \text{ m}^3$  Bodenaushub auszugehen.

Es erfolgt die bauzeitliche Einrichtung von Baustelleneinrichtungsflächen (Arbeits- oder Lagerflächen), die Errichtung von Baustellenzufahrten sowie Be- und Entladeflächen für den Materialtransport. Daraus resultieren Bodenverdichtungen. Darüber hinaus kommt es durch die Errichtung der geplanten Baukörper, Anlagen und Nebeneinrichtungen auch zu einer Verdichtung des Bodens in den betreffenden Gebäude- und Anlagenbereichen. So ist für die Errichtung der neuen Gebäude eine Pfahlgründung (ca. 81.200 Pfähle) vorgesehen. Bei einem Einsatz von Pfahlgründungen kommt es zur Veränderung des umliegenden Korngefüges. Durch die Verdrängung bzw. Verdichtung der Sande wird im unmittelbaren Nahbereich die Durchlässigkeit des anstehenden Sandes herabgesetzt, sodass hier ein höherer hydraulischer Widerstand entsteht. Demgegenüber verbleibt jedoch im gesamten Pfahlssystem zwischen den punktuellen Einzelpfählen ein ausreichend großer und durch das Einbringen der Pfähle weitgehend unbeeinflusster Bereich ohne signifikante Verdichtung beziehungsweise einbringbedingter Herabsetzung der Durchlässigkeit.

Bodenabgrabungen, Verdichtungen und Verfüllungen führen bei natürlich gewachsenen Böden zu einer Veränderung der vorhandenen Bodenverhältnisse (z. B. durch Entfernung des organischen Auflagehorizonts bzw. von filternden und schützenden Deckschichten im Zuge von Abgrabungen). Auch für die nicht überbaubare Grundstücksfläche verbleiben daher Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen.

#### Umgang mit wassergefährdenden Stoffen/ Stoffeinträge

Auf der Baustelle wird durch den Einsatz von z. B. Kraftstoff, Hydrauliköl, Schmierstoffe der Baumaschinen und Kraftfahrzeuge mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen. Die Lagerung von Kraftstoffen zur Versorgung der Baustelleneinrichtung ist nur in doppelwandigen Behältern auf asphaltierten Flächen vorgesehen. Die Betankung von mobilen Baufahrzeugen erfolgt nach dem Betankungskonzept auf ausgewiesenen, befestigten Betankungsflächen außerhalb des Wasserschutzgebietes und unter Einhaltung von Schutzmaßnahmen.

Die Baumaßnahmen werden darüber hinaus unter Aufsicht und Prüfung einer unabhängigen Baubegleitung durchgeführt. Diese kontrolliert alle Auflagen und Schutzmaßnahmen, sowie die Einhaltung von Verboten während der gesamten Bauphase. Als weitere Schutzmaßnahme wird auf der Baustelle eine Baumaschine vorgehalten, welche in der Lage ist, unverzüglich mit wassergefährdenden Stoffen kontaminierten Boden aufzunehmen und in einem ebenfalls vorgehaltenen Container zwischenzulagern. Dieser wird arbeitstäglich entsorgt.

Zusätzlich zur örtlichen Bauüberwachung ist ein separater unabhängiger und qualifizierter Sachverständiger für Gewässerschutz eingesetzt. Der Sachverständige hat die Maßnahmen gutachterlich zu begleiten und zu überwachen sowie die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und der Anforderungen der technischen Regeln nachzuweisen.

Zudem müssen an jedem Ort, an dem gefährliche Stoffe gelagert, gehandhabt oder verwendet werden, die zur Schadensminimierung erforderlichen Materialien und Geräte (wie z. B. Bindemittel, Schaufel, Folie etc.) vorhanden sein und das Baustellenpersonal muss im Umgang mit diesen Geräten geschult sein. Für den Fall von Erdarbeiten wird ein Notfallbehälter für die vorübergehende Lagerung von kontaminiertem Material bereitgehalten.

#### **Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen**

##### Flächeninanspruchnahme/ Bodenverdichtungen

Bezüglich der Anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen wird auf die Ausführungen zu den baubedingten Auswirkungen über die Flächeninanspruchnahme/ Flächenversiegelung sowie der Bodenverdichtung verwiesen, da die Auswirkungen bereits während der Bauphase eintreten und abgesehen von der bauzeitlichen Inanspruchnahme für Baustelleneinrichtungsflächen (Arbeits- oder Lagerflächen, Baustellenzufahrten, Be- und Entladeflächen), während des Anlagenbetriebs weiterbestehen.

### Luftschadstoffe aus Anlagenbetrieb

Das hauptsächliche Wirkungspotenzial der Anlage auf das Schutzgut Boden liegt in der Deposition von Luftschadstoffen während des bestimmungsgemäßen Betriebes. Für die Natura 2000-Gebiete und Biotop wurde geprüft, ob Anhaltspunkte für eine erhebliche Beeinträchtigung der Gebiete im Umfeld der Anlage bestehen. Es konnte festgestellt werden, dass die Zusatzbelastung durch die Anlage unterhalb der Beurteilungswerte der TA Luft, der Zielwerte der 39. BImSchV liegt. Daraus kann abgeleitet werden, dass auch für das Schutzgut Boden keine Anhaltspunkte für eine erhebliche Beeinträchtigung durch Luftschadstoffe vorliegen.

### Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

In der Anlage werden Betriebs- und Hilfsstoffe benötigt, welche als wassergefährdend einzustufen sind. Ein relevanter Schadstoffeintrag durch diese Stoffe kann nur durch eine Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs verursacht werden. Auf Grund der teilweisen Lage im Wasserschutzgebiet werden besondere Maßnahmen zum Schutz von Boden und Wasser getroffen. Alle wassergefährdenden Stoffe (Gefährdungsstufe A, B, C und D und ohne Gefährdungsstufe) werden gemäß den Vorgaben der AwSV gelagert und mit Auffangmöglichkeiten für im Störfall austretende Stoffe ausgerüstet.

Die Ausführung der Dichtflächen erfolgt in Abstimmungen mit einem zugelassenen Sachverständigen gemäß den Vorgaben der AwSV und der zugehörigen technischen Regeln (v. a. TRwS 786: Ausbildung von Dichtflächen), z. B. als geeigneter Beton oder bauaufsichtlich zugelassene Kunststoffdichtungsbahn mit Schutzabdeckung. Rohrleitungen, welche wassergefährdende Stoffe führen, werden ausschließlich oberirdisch und doppelwandig errichtet. Behälter und Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen entsprechen den Anforderungen der AwSV und werden zusätzlich mit ausreichend großen Rückhalteeinrichtungen für einen Dennoch-Austritt der Stoffe versehen. Im Zuge des Grundwassermonitorings wird das Eindringen wassergefährdender Stoffe und damit der Wirkpfad Boden-Wasser überwacht.

Unter die organisatorischen Maßnahmen, die eine Verschmutzung des Bodens durch einen Eintrag der im Anlagenbetrieb verwendeten wassergefährdenden Stoffen verhindern sollen, fällt die tägliche Überprüfung der Funktionalität der Sicherungseinrichtungen durch Kontrollgänge. Ferner laufen die Produktionsprozesse unter ständiger Anwesenheit von Personal ab.

### Bewertung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen sind in der Regel örtlich und zeitlich begrenzt. Das trifft vor allem auf Baustelleneinrichtungsflächen und Staubemissionen zu. Die vorübergehend befestigten Flächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten unmittelbar zurückgebaut. Die Auswirkungen durch Staubemissionen werden durch die vorgesehene Befeuchtung des Bodens minimiert. Auswirkungen durch wassergefährdende Stoffe während des Baustellenbetriebs können erheblich sein, werden jedoch unter Beachtung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen sowie den Konzepten für den Baustellenbetrieb

(z. B. vorgeschriebene, überwachter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Einhaltung von Vorschriften wie DIN 18915 zum Schutz des Oberbodens, Baustellenverordnung oder Bodenschutzgesetz) vermieden.

Auswirkungen der durch den Baustellenbetrieb verursachten Bodenverdichtungen und Bodenabtragungen sind nicht zeitlich begrenzt und werden daher als mäßig bewertet.

Die langfristigen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, insbesondere durch Versiegelung des Bodens, Verdichtung durch Baukörper und Pfahlgründungen, Aufschüttung oder Überformung sind durch das geplante Vorhaben nicht vermeidbar. Nur im unmittelbaren Nahbereich der Pfähle führen die verdichteten Sanden zu einer geringeren Durchlässigkeit. Die anderen Bereiche verfügen über die Ausgangsdurchlässigkeit, sodass das Pfahlssystem insgesamt keinen signifikanten hydraulischen Widerstand darstellt. Der Flächenverbrauch insgesamt ist hoch. Daraus ergeben sich auch die Maßnahmen zur Kompensation des Verlusts bzw. der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche/Boden und seiner Funktionen. Diese Maßnahmen sind gemäß des Ausgleichs- und Grünordnungskonzeptes gemäß Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung umzusetzen.

Von der Anlage werden Luftschadstoffe, die sich als Deposition niederschlagen können, nur in sehr geringen Mengen emittiert. An den relevanten Beurteilungspunkten werden die Immissionswerte gemäß TA Luft nach Nr. 4.5.1 TA Luft unterschritten. Folglich werden keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche durch Akkumulation von Schadstoffen im Boden erwartet.

Stoffeinträge durch Verkehrsaufkommen werden durch die gezielte Ableitung des Niederschlagswassers auf den Verkehrsflächen mit anschließender Vorreinigung und Versickerung im Versickerungsbecken Nord vermieden.

Wie für den Baubetrieb gilt auch für die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen, dass diese durch wassergefährdende Stoffe bei ordnungsgemäßer Handhabung, Lagerung und Entsorgung sowie durch die vorgesehenen Schutzmaßnahmen und unter Einhaltung der NB unter A-III-3.3.2 und A-III.6 und gesetzlichen Vorschriften nicht zu erwarten sind. Die Anlagenbereiche sind so ausgelegt, dass selbst bei einem Störfall der Eintrag von Stoffen in den Boden durch Rückhalteflächen und organisatorische Maßnahmen vermieden wird.

Im Ergebnis werden die vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche mit mäßig eingeschätzt.

### **Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Boden und Fläche**

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden und Fläche beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen unter Punkt B-II.3-3.3.5 verwiesen

## 2.5.5 Schutzgut Wasser

### Ausgangssituation

#### Oberflächengewässer

Am geplanten Vorhabenstandort sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Im Untersuchungsgebiet nördlich des geplanten Standortes befinden sich der Peetzsee, der Werlsee, der Priestersee, der Heidereutersee und der Wupatzsee. Zudem befinden sich der Störzsee nordwestlich und der Karutzsee südöstlich des geplanten Vorhabenstandortes im Untersuchungsgebiet. Diese Seen sind Teil des Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebietes. Der Werlsee ist mit ca. 1,2 km Entfernung der dem Standort nächstgelegene See. Sein ökologischer Zustand wird als mäßig und sein chemischer Zustand als nicht gut eingeordnet.

Die nächstgelegenen Fließgewässer zum Vorhabenstandort sind die Löcknitz (23,0 km Länge) und die Spree (Müggelspree, 30,6 km Länge). Die Spree befindet sich ca. 800 m südlich und südwestlich des Vorhabengebietes. Die Löcknitz ist in zwei Arme aufgeteilt, die sich in Grünheide (Mark) wiedervereinigen. Der südliche Arm passiert das Gebiet ca. 700 m nördlich vom Anlagenstandort. Der nördliche Arm fließt durch viele kleinere Seen. Die Spree wird zur Trinkwasserversorgung genutzt, wohingegen dies bei der Löcknitz nicht der Fall ist. Die Zuständigkeit obliegt hierbei bei beiden Fließgewässern dem Land Brandenburg.

Das Fließgewässer Müggelspree ist in Bezug auf die Ökologie in einem unbefriedigenden Zustand. Der ökologische Zustand der Löcknitz wurde als gut bewertet. Beide Fließgewässer befinden sich in einem schlechten chemischen Zustand. Nach WRRL soll als Bewirtschaftungsziel ein guter Zustand / Potential sowohl in ökologischer als auch chemischer Hinsicht der Wasserkörper hergestellt werden. Voraussichtlich erfolgt die Zielerreichung für die Müggelspree bis zum Jahr 2027. Die Löcknitz hat einen guten ökologischen Zustand bereits erreicht. Voraussichtlich erfolgt die Zielerreichung des guten chemischen Zustandes für die Löcknitz ebenfalls bis zum Jahr 2027. Zur Sicherstellung der Zielerreichung sind Maßnahmen gemäß LAWA-Maßnahmenkatalog für alle zu betrachtenden Fließgewässer geplant.

Die Spree ist als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen. Der geplante Vorhabenstandort liegt ca. 750 m nordöstlich, 1,7 km westlich und 3 km nordwestlich außerhalb des Überschwemmungsgebiets. Im Untersuchungsgebiet existieren keine Heilquellenschutzgebiete.

#### Wasserschutzgebiete

Teile des Vorhabenstandorts befinden sich in den Zonen III A und III B des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße.

#### Grundwasser

*Hydrogeologische Grundlagen*



Im Vorhabengebiet befindet sich ein unbedeckter Aquifer der quartären Weichsel- und Saalekaltzeit, der eine Mächtigkeit zwischen 15 und über 20 m aufweist und dessen Basis sich nach Süden und Westen absenkt. Die Teufenlage des obersten geschützten Grundwasserleiters liegt großflächig zwischen 20 und 40 m unter Flur.

Der vorkommende Sand hat ein geringes Rückhaltevermögen und ist durch Geschiebemergel, Schluff und Ton in der Kategorie 0 bis < 3 m angesiedelt.

Der oberflächennahe Grundwasserleiterkomplex ist ein weitgehend unbedeckter Grundwasserleiter der Niederungen und Urstromtäler, organogen, schluffige tonige Bedeckung an der nördlichen Kante. Die Mächtigkeit der Mittel- bis Grobsandigen Bodenschicht beträgt 8 m, mit einer Durchlässigkeit von  $5 \times 10^{-4}$  m/s. Darunter befindet sich Geschiebemergel mit einer Mächtigkeit von 7 m. Der Grundwasserstand liegt bei ca. 6-7 m unter dem Gelände.

Die Grundwasserdynamik wird hauptsächlich von den Flüssen Löcknitz und Spree sowie dem in etwa 13 km Entfernung östlich gelegenen Plateaus bestimmt. Die Grundwasserfließrichtung ist von Ost-Südost nach West-Nordwest ausgerichtet. Im südlichen und nördlichen Bereich des Vorhabengebietes schwenkt die lokale Fließrichtung nach Süd und Nord in Richtung der Vorfluter um. Die Grundwasserscheide zwischen den beiden Vorflutern Löcknitz im Norden und Müggelspree im Süden passiert das Vorhabengebiet im nördlichen Teil. Das hydraulische Gefälle ist gering und beträgt ca.  $4 \times 10^{-4}$  [m/m]. Der Grundwasserleiter des Vorhabengebietes gehört zum Grundwasserkörper HAV\_US\_3 (Spree- und Haveleinzugsgebiet). Der mengenmäßige und chemische Zustand wurde nach dem 2. Bewirtschaftungsplan der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) als gut bewertet. Keine Stoffe überschreiten die Schwellenwerte nach Anlage 2 Grundwasserverordnung (GrwV). Die Bewirtschaftungsziele nach Wasserrahmenrichtlinie, einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand der Grundwasserkörper zu erreichen, sind demnach erfüllt.

#### *Grundwasserneubildung*

Die Faktoren Versiegelung, Bodenart, Grundwasserflurabstand, Niederschlagsverteilung u. a. beeinflussen die Grundwasserneubildung. Die Menge an Wasser, die ein Boden speichern kann, hängt stark von den Bodeneigenschaften ab. Ein Teil des Niederschlags verlässt den Wurzelraum als Sickerwasser und trägt so zur Grundwasserneubildung bei. Mit dem Wasser werden Nähr- und Schadstoffe im Boden transportiert.

Die jährliche Sickerwasserrate am Vorhabenstandort ist mit > 0 mm/a im Zentrum des Vorhabenstandortes sehr niedrig. Auf der nördlichen und südlichen Seite des Vorhabenstandortes ist sie mit 151-200 mm/a als mittelmäßig einzustufen. Die Grundwasserneubildungsrate beträgt 25-50 mm/a auf der östlichen und 0-25 mm/a auf der westlichen Seite des Standortes.

#### *Grundwassernutzung*

Der Grundwasserkörper wird für die Trinkwassergewinnung genutzt. Der Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) betreibt aktuell vier Wasserwerke (Eggersdorf, Erkner, Spitzmühle und Strausberg) zur

Wasserbeschaffung. Zum Wasserwerk Erkner gehören die Wasserfassungen (WF) Hohenbinder Straße / Neuzittauer Straße, und Erkner-Nord. Der Vorhabenstandort befindet sich teilweise in den Wasserschutz zonen III A und III B der WF Hohenbinder Straße.

#### Wassernutzung der bestehenden Anlage

In der bestehenden Anlage wird Frischwasser für die Produktionsprozesse der Fahrzeug- und Batterie zellproduktion sowie die Versorgungsanlagen, vorrangig für den Betrieb der Kühlsysteme und die Sanitäreinrichtungen benötigt. Der Frischwasserspitzenbedarf beträgt 232,2 m<sup>3</sup>/h bzw. 1.402.574 m<sup>3</sup>/a.

Am Vorhabenstandort fallen Sanitär- und Reinigungsabwässer, Abwässer aus den Produktionsschritten (Prozessabwässer) der Lackiererei, der Kunststoff-Lackiererei, der Pulverbeschichtung, der Batterie zellproduktion und der Endmontage sowie Abwässer aus der Bodenreinigung der Anlagen und im Bereich des zentralen Versorgungsgebäudes an. Zusätzlich fallen Abwässer aus den einzelnen Technikbereichen, Rejekte der Umkehrosmose aus der Wasseraufbereitung, Kondensate und Abwasser aus der Abschlämmung der Kühltürme sowie Abwässer aus der Regeneration der Ionentauscher an. Die einzelnen Abwasserströme sind in Tabelle 66 dargestellt. Der in das öffentliche Abwassernetz eingeleitete Gesamtabwasserstrom beträgt 115 m<sup>3</sup>/h bzw. 872.491 m<sup>3</sup>/a.

Tabelle 66: Abwasserströme der bestehenden Anlage

<b>Genehmigungspflichtiger Abwasserteilstrom</b>	<b>genehmigter Volumenstrom [m<sup>3</sup>/h]</b>
Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage	5
Abschlämmung der Kühlanlagen zentrales Versorgungsgebäude	15
Abschlämmung der Kühlanlagen Zellfertigung	20
Zentrale Wasseraufbereitung von Frischwasser	20
Wasseraufbereitung in der Zellfertigung	2
Wasseraufbereitung für Kühlanlagen zentrales Versorgungsgebäude	1
Wasseraufbereitung Skidreinigungen (Lackiererei und Kunststofflackiererei)	0,8
Sanitärabwässer	49
Sonstige Teilströme	1
<b>Summe der Teilströme</b>	<b>114</b>
<b>Gesamtabwasserstrom</b>	<b>115 (genehmigt)</b>

Die Niederschlagsentwässerung erfolgt dezentral über vier Versickerungsbecken auf dem Anlagen gelände.

#### **Baubedingte Auswirkungen**

Grundwasser / Grundwasserentnahme / Stoffeinträge

Mit der Erweiterung der Anlage gehen eine Flächenversiegelung und die Fassung, Ableitung und Versickerung des Niederschlagswassers einher. Der baubedingte Abtrag von überdeckenden Bodenhorizonten kann eine Verminderung der Filter- und Pufferfunktion des Bodens und damit ein erhöhtes Eintragspotenzial für Stoffe über die Versickerung in das Grundwasser hervorrufen. Zudem greifen u. a. die Pfahlgründung und die Spundwände in die Grundwasserdynamik ein. Hierdurch kann es auf Grund einer lokalen Verdichtung des Grundwasserleiters sowie der Undurchlässigkeit der Pfähle zu einer Stauwirkung kommen. Dies kann eine Änderung der Grundwasserströmung herbeiführen.

Im Zuge der Errichtung des neuen Produktionsgebäudekomplexes im Norden des Anlagestandorts sind Pfahlgründungen unterhalb der Gebäudestützen vorgesehen. Die Pfähle dringen unterhalb der Stützenfüße ca. 14 m tief in den Baugrund ein. Für die Pfähle werden Baustoffe eingesetzt, die den Anforderungen zum Einsatz im Trinkwasserbereich genügen. Insgesamt sind maximal 81.200 Pfähle vorgesehen.

Eine Wasserhaltung kann im umliegenden Bereich zu einer Absenkung des Grundwasserstandes (Absenktrichter) führen. Die Reichweite und der Betrag der Grundwasserhaltung sind von den hydrogeologischen Gegebenheiten, Absenkziel und Dauer der Wasserhaltung abhängig. Die Summe der Gesamtentnahmemenge der Grundwasserabsenkungen soll ca. 1.382.000 m<sup>3</sup> betragen. Diese Maßnahmen zur Wasserhaltung werden temporär gestaffelt stattfinden.

Am vorliegenden Standort besteht theoretisch die Möglichkeit, dass hoch mineralisierte Tiefenwässer mobilisiert werden können (Salzwasseraufstieg). Für das Spreetal und angrenzende Flächen, zu denen auch das Baugebiet zählt, ist das mögliche Vorhandensein von Salzwasser, oberhalb des Rupeltones, kartiert. Die Pfähle bedingen oder begünstigen in keinem Fall einen Salzwasseraufstieg, da sie die hydrostatischen Gleichgewichte nicht beeinflussen. So lange die Pfahlgründungen keinen Grundwasserstauer durchteufen, ist ein Zusammenhang zwischen den Pfahlgründungen und einem Salzwasseraufstieg nicht möglich. Auch beim Durchteufen von Stauern muss dies nicht zwangsläufig zur Schaffung neuer geogen-salinärer Aufstiegsbahnen führen.

#### Niederschlagsentwässerung

Etwas mehr als die Hälfte der Baustelleneinrichtung in den Kompartimenten erfolgt auf asphaltierten Flächen. Die Aufstellung von Baumaschinen und Fahrzeugen erfolgt nur auf solchen, explizit dafür ausgewiesenen Flächen. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser wird gemäß Anforderungen des Merkblatts DWA-M 153 sowie des Arbeitsblatts DWA-A 142 behandelt und entwässert. Für die Erweiterung der Anlage im Zuge der nachfolgenden Teilgenehmigungen erfolgt die Versickerung des Niederschlagswassers in Versickerungsbecken, denen je eine Sedimentationsanlage mit Tauchwand vorgeschaltet wird.

Die Lagerung von Baumaterialien, die keine Wassergefährdung aufweisen, wie beispielsweise Rohrleitungen, Schächte, Gerüste, Schalungsmaterial etc. werden auf Schotterflächen, entweder im Freien oder auf dafür vorgesehenen Baucontainern gelagert. Baucontainer, die zum Aufenthalt von Baupersonal dienen, werden ebenso auf Schotterflächen aufgestellt.

Die Inbetriebnahme der Versickerungsbecken mit vorgeschalteter Sedimentationsanlage erfolgt vor der Errichtung der Baustelle.

Für temporär versiegelte, kleine Flächen, für die ein Anschluss an das Regenwassernetz mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden wäre oder für deren zusätzliche Mengenbelastung das Regenwassernetz nicht ausgelegt ist, werden alternative Wege der Entwässerung gewählt. Eine Alternative stellt die dezentrale Entwässerung kleiner Flächen in separate Sammelbehälter für Regenwasser dar. Bei einem bestimmten Füllstand wird der Behälterinhalt abgepumpt und als flüssiger Abfall entsorgt.

#### Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Baubedingte Auswirkungen durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wurden bereits bei den Betrachtungen zum Schutzgut Boden und Fläche ausführlich dargelegt (siehe Punkt B-II.2-2.5.4).

### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

#### Luftschadstoffe aus Anlagenbetrieb

Emissionen an Luftschadstoffen treten hauptsächlich durch die Abluftanlagen der Lackiererei und die Feuerungsanlagen auf. Durch Emissionen von NO<sub>2</sub> und NH<sub>3</sub> kann es zu vorhabenbedingten Stickstoffdepositionen im Bereich des Grundwasserkörpers und der Einzugsgebiete der Oberflächengewässerkörper kommen. Dies kann theoretisch zu erhöhten Stickstoffeinträgen ins Grundwasser und zu Bodenversauerung führen und damit indirekt schwach gepufferte Gewässer beeinflussen. Zudem gehen Emissionen von säurebildenden Substanzen vom Vorhaben aus.

#### Niederschlagsversickerung

Von den versiegelten Flächen und Dachflächen fällt Niederschlagswasser an. Damit sichergestellt wird, dass das anfallende Niederschlagswasser nicht an Ort und Stelle innerhalb des Wasserschutzgebietes in das Grundwasser infiltriert, werden die Verkehrsflächen auf dem Gelände in Asphalt- und Betonbauweise hergestellt. Die Oberflächenentwässerung (Straßen, Rangierflächen, Verladerrampen, Parkplätze einschließlich der temporären Autobahnanschlusses inkl. Zufahrt) erfolgt über ausgebildete Längs- und Querneigungen sowie Entwässerungseinrichtungen wie Straßenabläufe und Rinnen. Nicht belastetes Niederschlagswasser, welches nicht wiederverwendet werden kann, wird auf dem Werksgelände dezentral versickert.

Derzeit befinden sich vier Versickerungsbecken auf dem Anlagengelände. Im Zuge der Erweiterung sollen zwei weitere Versickerungsbecken errichtet werden. Alle Becken sollen über eine Gesamtflächengröße von 63.500 m<sup>2</sup> verfügen.

Die Dimensionierung des Regenwassernetzes auf dem Vorhabengelände erfolgte anhand einer hydrodynamischen Kanalnetzrechnung. Bemessungsgrundlage ist der Nachweis der Überstaufreiheit

für ein 30-jähriges Regenereignis bei einer Dauerstufe von 120 Minuten. Dabei wird eine Überflutungssicherheit bis zu einem Regenereignis von 30 Jahren gemäß DIN 1986-100 nachgewiesen.

#### Grundwasserneubildung

Durch die teilweise Versiegelung der Oberfläche ändert sich in versiegelten Bereichen die Grundwasserneubildung. Die Schutzgebiete könnten unmittelbar durch den lokalen Wasserhaushalt und der Grundwasserdynamik beeinflusst werden. Die größte Gefahr für die aufgeführten Lebensräume ist im Zusammenhang mit einer Änderung des Grundwasserspiegels, ein Austrocknen der oberen Bodenschichten, was das Spektrum der im Lebensraum lebenden Arten verändern würde. Umgekehrt gilt, dass durch eine starke Aufhöhung des Grundwasserstandes sich bisher im Gleichgewicht befindende Ökosysteme negativ beeinflusst werden können.

Es wird nahezu das gesamte gefasste Niederschlagswasser mit geringen Verdunstungsverlusten den Versickerungsbecken mit vorgeschalteter Regenwasserbehandlungsanlagen zugeführt und versickert. Es ist mit keiner negativen Beeinflussung der umliegenden Schutzobjekte zu rechnen.

#### Wasserverbrauch/ Abwasseranfall/ Indirekteinleitung von Abwasser

Der Frischwasserspitzenbedarf erhöht sich mit der Umsetzung der ersten Teilgenehmigung auf 233 m<sup>3</sup>/h bzw. 1.422.000 m<sup>3</sup>/h. Das benötigte Wasser soll aus dem öffentlichen Trinkwassernetz bzw. den Prozesswasserrecyclinganlagen bezogen werden.

Weiterhin wird eine Erhöhung der eingeleiteten Gesamtabwassermenge von derzeit 115 m<sup>3</sup>/h und 872.491 m<sup>3</sup>/a auf 151 m<sup>3</sup>/h und 925.000 m<sup>3</sup>/a beantragt. Die einzelnen Abwasserströme sind in Tabelle 67 dargestellt.

Tabelle 67: Beantragte Abwasserströme

Genehmigungspflichtiger Abwasserteilstrom	Beantragter [m <sup>3</sup> /h]	Volumenstrom
Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage		5
Abschlämmung der Kühlanlagen zentrales Versorgungsgebäude		28
Abschlämmung der Kühlanlagen Zellfertigung		18
Zentrale Wasseraufbereitung von Frischwasser		0
Wasseraufbereitung in der Zellfertigung		0
Wasseraufbereitung für Kühlanlagen zentrales Versorgungsgebäude		2
Wasseraufbereitung Gießerei		0,6
Sanitärabwässer		98
Sonstige Teilströme		5
<b>Summe der Teilströme</b>		<b>157</b>
<b>Gesamtabwasserstrom</b>		<b>151 (beantragt)</b>

Die Summe der beantragten Teilströme übersteigt die beantragte maximale Einleitmenge. Die gleichzeitige Einleitung aller Teilströme soll durch Interlock-Verriegelungen steuerungstechnisch verhindert werden.

Im Rahmen der Erweiterung der Produktionskapazitäten für das Gesamtvorhaben soll eine zweite Prozesswasserbehandlung realisiert werden. Diese dient dazu die anfallenden Prozesswässer durch chemisch-physikalische und biologische Stufen zu behandeln und in einer Rückgewinnungsanlage. Vollständig zu recyceln. Die mitgeführte Schadstofffracht wird als Abfall entsorgt.

Im Zuge des Gesamtvorhabens ist zusätzlich zur Prozesswasserbehandlung die Errichtung einer werksinternen Schmutzwasseranlage (SWA) vorgesehen. In der Schmutzwasseranlage sollen die aus den Produktionserweiterungen des Gesamtvorhabens stammenden, indirekt einzuleitenden Abwässer vollständig recycelt und für Produktionszwecke genutzt werden. Der in der Schmutzwasseranlage anfallende Schlamm soll zudem in einer Schlammbehandlung und Faultürmen zur Energiegewinnung genutzt werden. Die Schmutzwasseranlage soll eine Aufbereitungskapazität von ca. 150 m<sup>3</sup>/h besitzen.

#### Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wurden bereits bei den Betrachtungen zum Schutzgut Boden und Fläche ausführlich dargelegt (siehe Punkt B-II.2-2.5.4).

#### Bewertung der Umweltauswirkungen

Die baubedingten Auswirkungen sind ohne direkte Beziehung zu bekannten Oberflächenwasserkörpern, da keine baulichen Maßnahmen an Gewässern (wie z. B. Querungen, Brücken, Umverlegungen o. ä.) erforderlich werden.

Die fehlende Grundwasserneubildungsrate unterhalb der versiegelten Flächen ist als vernachlässigbar zu bewerten, da diese durch die Versickerung der Niederschlagswässer ausgeglichen wird und es darüber hinaus ein zusätzliches Wasserdargebot entsteht. Für das Einzugsgebiet der Wasserfassungen bedeutet die Niederschlagswasserversickerung ein zusätzliches Dargebot im einstelligen Prozentbereich.

Da eine dauerhafte effektive Potentialentlastung weder bauzeitlich noch betriebszeitlich erfolgt, ist ein vorhabenbedingter Aufstieg mineralisierter Tiefenwässer auszuschließen.

Eine Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit durch Humusabbau, Stickstofffreisetzung und Auswaschung ist nicht zu besorgen.

Der Einfluss der Pfahlgründung und der Spundwände auf die Grundwasserdynamik ist als vernachlässigbar klein einzuschätzen.

Abgesehen von der bauzeitlichen Wasserhaltung sind keine Grundwasserentnahmen geplant. Nach der geplanten Grundwasserabsenkung wird sich der ursprüngliche Grundwasserstand schnell wieder einstellen. Da es sich um eine temporäre Maßnahme handelt, sind Auswirkungen durch die Grundwasserabsenkung auf die entfernten Schutzgebiete nicht zu erwarten. Die Grundwasserverhältnisse werden relativ schnell wieder den Zustand von vor Beginn der Absenkung erreichen. Dies wird durch das Grundwassermonitoring bis zum Ausgleich der vorhabenbedingten Grundwasserstandsänderung überwacht.

Während der Bauphase werden Vorkehrungen getroffen, die das Eindringen von wassergefährdenden Stoffen in den Grundwasserkörper verhindern.

Während der Betriebsphase werden wassergefährdende Stoffe in Lagerhallen und Behältern und Transportgefäßen vorgehalten, die den Anforderungen nach AwSV entsprechen. Bereiche, in denen wassergefährdende Stoffe gehandhabt werden, werden so ausgeführt, dass sie die Auflagen gemäß AwSV erfüllen. Das Eindringen von wassergefährdenden Stoffen in den Grundwasserleiter wird somit verhindert. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen haben daher unter Einhaltung der in den Antragsunterlagen genannten Vermeidungsmaßnahmen keine Auswirkungen über das Betriebsgelände hinaus und auch nicht für den Boden sowie das Grundwasser.

Die Niederschlagswasserversickerung ist nach dem DWA-Merkblatt M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) bemessen und stellt somit keine Gefährdung des Grundwassers dar. Da das auf den befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser über technische und bauliche Maßnahmen zurückgehalten wird, ohne dass es zu einem direkten Abfluss kommt und über technisch kontrollierte Versickerungseinrichtungen erst nach dem Reinigungsprozess dem Grundwasserkörper zufließen kann, ist eine erhebliche Schädigung des Grundwassers auszuschließen. Das tolerierbare Niederschlagswasser der Verkehrsflächen wird darüber hinaus außerhalb des Einzugsgebiets des Trinkwasserschutzgebiets und außerhalb der Wasserschutzzonen nach entsprechender Vorreinigung versickert. Eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit unter Berücksichtigung der besonderen Schutzanforderungen des Grundwasserkörpers aufgrund der Trinkwassergewinnung nach § 12 Abs. 1 und § 47 Abs. 1 WHG ist nicht zu besorgen.

Während der Betriebsphase werden Luftschadstoffe, die sich als Deposition niederschlagen können, nur in geringen Mengen emittiert. Folglich kann es auch nicht zu einer Akkumulation von Schadstoffen im Boden kommen, so dass erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und ein signifikanter Eintrag durch Luftschadstoffe in das Grundwasser nicht zu erwarten sind. Negative vorhabenbedingte Auswirkungen auf den mengen- und qualitätsmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers HAV\_US\_3 „Untere Spree“ und auf die Wasserfassungen werden bezüglich der Zusatzwassermengen und Zusatzbelastung aus Stickstoff ausgeschlossen.

Durch Überwachung des einzuleitenden Abwassers wird sichergestellt, dass die durch die AbwV vorgegebenen Grenzwerte bzw. der Einleitparameter entsprechend der Satzung des WSE eingehalten

werden. Aufbereitete Abwasserfraktionen, die die vorgegebenen Grenzwerte auf Grund von z. B. Störungen im Betrieb der Abwasserbehandlungsanlage nicht einhalten können, können vor Einleitung in das öffentliche Abwassernetz abgetrennt und für eine erneute Reinigung in die Abwasseraufbereitungsanlage zurückgeführt werden. Die betrieblichen Maßnahmen, wie z. B. Umsetzung von Wartungsplänen, Probennahmen und -analyse und Eigenüberwachung gemäß §§ 74 und 75 BbgWG, gewährleisten darüber hinaus eine sichere Abwasserbehandlung.

Die Erhöhung der Abwassermenge auf 151 m<sup>3</sup>/h ist ausschließlich auf eine Erhöhung der Sanitärabwassermenge zurückzuführen. Bei den genehmigungsbedürftigen Abwasserteilströmen (siehe Tabelle 67) ergeben sich zwar Steigerungen bei einzelnen Teilströmen, in Summe kommt es jedoch durch die Mitbehandlung der Umkehrosmosekonzentrate in den Prozesswasserbehandlungsanlagen insgesamt zu einer Verringerung der genehmigungsbedürftigen Abwasserteilströme. Durch den vorgesehenen Wegfall der Einleitung des Produktionsabwassers wird der Einfluss der industriellen Abwässer auf das Gesamtabwasser der Anlage reduziert.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser mit gering bis mäßig bewertet.

### **Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Wasser**

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen unter Punkt B-II.3-3.3.4 verwiesen

#### **2.5.6 Schutzgut Luft**

##### **Ausgangssituation**

Für die Betrachtung des Ist-Zustandes sind im Wesentlichen die Luftqualität sowie die aktuelle Luftbelastung erheblich. Zur Vorbelastung mit Luftschadstoffen im Untersuchungsraum tragen in der Hauptsache Emissionen der bereits bestehenden Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen im Industriegebiet „Freienbrink-Nord“ und dem Gewerbe aus dem Gewerbegebiet „Handelslogistikzentrum und Gewerbepark Freienbrink“ sowie dem Verkehr auf Grund der Nähe zur A 10 und der L 38 bei. Im restlichen Untersuchungsgebiet sind vorrangig Waldflächen vorhanden.

Hinsichtlich der Charakterisierung der Luftbelastung und zur Ermittlung der Luftschadstoffe liegen Messdaten von verkehrsbezogenen Messstationen, welche sich in einer Entfernung von 24 bis 88 km vom Anlagenstandort befinden vor:

- Messstation Hasenholz 24 km entfernt, Richtung Nord-Osten,
- Messstation Spreewald 59 km entfernt, Richtung Süd-Osten,
- Messstation Lütte 88 km entfernt, Richtung Süd-Westen.



Im Ergebnis der vorliegenden Messdaten aus den Jahren 2018, 2019 und 2020 wird festgestellt, dass alle Grenzwerte im Jahresmittel für Feinstaub, Stickstoffoxide und Schwefeldioxid sowie alle Ozonwerte nach der 39. BImSchV und TA Luft eingehalten werden. Ebenso werden alle in der TA Luft festgelegten Depositionswerte für die Schwermetalle Arsen, Blei, Cadmium und Nickel sowie der in Expertenkreisen festgelegte Beurteilungswert für Benzo(a)pyren als PAK-Leitsubstanz deutlich unterschritten.

### **Baubedingte, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Luft**

Auswirkungen durch bau- und betriebsbedingte Luftschadstoffe und Staubemissionen wurden bereits bei den Betrachtungen zum Schutzgut Mensch ausführlich dargelegt. Ursachen und Auswirkungen beruhen auf den gleichen Wirkpfaden.

### **Bewertung**

Durch die Emission von Luftschadstoffen der Baumaschinen sind keine grenzwertüberschreitenden Konzentrationen zu erwarten. Gleiches gilt für die Luftschadstoffe durch den Anlagenbetrieb. Es wird erneut auf die Ausführungen zum Schutzgut Mensch verwiesen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden folglich als gering bewertet, da die Immissionswerte der TA Luft bzw. die Zielwerte der 39. BImSchV eingehalten werden.

### **Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Luft**

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen zu den Einwendungen unter Punkt A-III.3 verwiesen.

## **2.5.7 Schutzgut Klima**

### **Ausgangssituation**

Der Standort besitzt einen durchschnittlichen Jahresniederschlag (1981–2010) von ca. 560 mm, eine durchschnittliche Jahresmitteltemperatur (1981–2010) von ca. 9-10 °C und eine durchschnittliche Sonnenscheindauer von ca. 1.710 Std jährlich.

Die windoffene Lage Brandenburgs sorgt für eine gute Frischluftzufuhr, auch im Untersuchungsgebiet. Einflussfaktoren stellen die offenen Wald-, Landwirtschafts- und Wasserflächen für die Luftströmungen dar. Der südlich gelegene offene Landschaftsraum der Spreetalniederung trägt als Luftfeuchtigkeits- und Kaltluftentstehungsgebiet und als Luftaustauschbahn entscheidend zur großräumigen

klimatischen Entlastung bei. Auch die großflächigen Wald- und teilweise Landwirtschaftsflächen stellen klimatische Entlastungsgebiete dar.

### **Baubedingte Auswirkungen**

Durch den Baustellenverkehr werden viele Fahrzeuge, besonders Schwerlastler, Bagger, Radlader mit Dieselmotoren eingesetzt, die während des gesamten Bauprozesses zusätzliche CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachen. Die produzierte Menge an klimaschädlichem CO<sub>2</sub> hängt dabei von der Anzahl und technischen Ausstattung der eingesetzten Fahrzeuge sowie der Länge der Arbeitszeiten ab. Durch den Einsatz der Baumaschinen wird zudem durch die Motor- und Verbrennungsleistung Abwärme produziert, die jedoch aufgrund der zeitlich begrenzten Wirkung als vernachlässigbar angesehen wird.

### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

#### Lokalklima

##### *Wärme*

Bezüglich der Anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen wird auf die Ausführungen zu den baubedingten Auswirkungen verwiesen, da die Auswirkungen bereits während der Bauphase eintreten und während des Anlagenbetriebs weiterbestehen.

Wie intensiv sich die Änderung der lokalen klimatischen Situation auch auf die Umgebung auswirkt, wurde in einem meteorologischen Gutachten im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung geprüft (METCON, 02.07.2020). Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass zusätzlich zur Ausbildung der Hitzeinseln (durch Versiegelung) auch prozessbedingt (durch Abwärme über die Kühltürme, Luftwärmetauscher, Abwasser und Abgase) Wärme freigesetzt wird und dies die Ausbildung einer Wärmeinsel bestärkt. Dies führt zu erwärmten Luftmassen, die eine nächtliche Abkühlung erschweren. Dabei liegen die Temperaturen innerhalb des Industriegebietes im Mittel ca. 2-3 Grad höher als im umliegenden Waldgebiet. Geringfügige Temperaturerhöhungen im Umfeld reichen jedoch nur wenige hundert Meter weit. Darüber hinaus werden keine nennenswerten Temperaturerhöhungen ermittelt, die Einfluss auf die nächstgelegenen Siedlungsgebiete haben.

Anhand einer konservativen Abschätzung der maximalen Erwärmungen bezogen auf einen windstillen Sommertag wurde von dem 2-3-fachen der simulierten Temperaturerhöhung ausgegangen. Die Modellrechnungen des Gutachtens zeigen für die Wohnsiedlung Hohenbinde, die dem Plangebiet am nächsten liegt, geringfügige Erwärmungen um weniger als 1 Grad. Unter Einbeziehung der anthropogenen Abwärme lässt sich dort für einen windstillen Sommertag eine maximale Erwärmung von 2 Grad abschätzen. In den anderen Wohngebieten in der Umgebung des Plangebietes sind systematische Erwärmungen in der Modellberechnung nur ansatzweise zu erkennen. Temperaturerhöhungen lassen sich dort nur auf wenige Zehntel Grad abschätzen.

#### *Wind und Belüftung*

Der durch die Wärmeinsel hervorgerufene thermische Druckgradient kann einen bisher sehr schwach in Richtung Spreetal wehenden nächtlichen Flurwind aufheben. Eine weiträumige maßgebliche Änderung oder Schwächung von Flurwinden oder Einschränkung der Belüftung von Wohngebieten ist nicht zu erwarten. Das trifft insbesondere auf die entlang der Seenkette im Norden oder entlang des Spreetals in Richtung Berlin verlaufenden Flurwinde zu.

Kühlere Luft, die in den Nachtstunden innerhalb des Stammraumes in dem das Vorhabengebiet umgebenden Waldflächen in Bewegung gesetzt wird, kann durch die Bebauung blockiert werden. Allerdings wird die räumliche Auswirkung auf die direkte Umgebung des Vorhabengebietes beschränkt sein und keine Siedlungsbereiche tangieren.

#### *Niederschlag und Verdunstung*

Die Verdunstung wird durch die großflächige Versiegelung im Vergleich zum Kiefernwald erheblich reduziert und ist ohne weitere Maßnahmen keine relevante klimatische Größe. Möglicherweise kann es im Lee zu einer leichten Erhöhung der Niederschlagsmengen kommen, da durch den Wärmeinseleffekt und durch die Kondensationskerne der Abgase eine grundsätzliche Voraussetzung gegeben ist.

#### *Luftschadstoffe aus Anlagenbetrieb / Treibhausgasemissionen*

Zu einer Erhöhung der Kohlenstoffdioxidkonzentration kommt es durch die Nutzung von Erdgas sowie durch die Verbrennung von Schadstoffen in der regenerativen thermischen Oxidation (RTO). Alle eingesetzten Energien werden effizient genutzt.

### **Bewertung der Umweltauswirkungen**

Das Vorhabengebiet liegt in einem großen Waldgebiet und den Niederungsgebieten von Löcknitz und Spree mit einer Vielzahl an Seen, die ihre klimatische Ausgleichsfunktion auch mit der Änderung der Anlage weiterhin erfüllen. Die Auswirkungen der Anlage bleiben lokal begrenzt und beurteilungsrelevante vorhabenbedingte negative Veränderungen des Lokalklimas in den umliegenden Wohngebieten bzw. der Müggelspreeniederung oder dem Löcknitztal sind daher aufgrund der jeweiligen Entfernungen und der Pufferfunktionen der angrenzenden Waldbestände nicht zu erwarten.

Die Beeinträchtigung auf das lokale Klima kann auch teilweise vermieden werden indem das Niederschlagswasser auf dem Grundstück versickert. Zudem ist eine Bebaubarkeit mit entsprechender Versiegelung und industrieller Nutzung durch den Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung bereits vorgesehen, da die Fläche für eine derartige Ansiedlung vorgehalten wurde. Der Bebauungsplan schreibt über Kompensationsfaktoren den Ausgleich der Beeinträchtigungen vor. Daraus ergeben sich auch die speziellen Maßnahmen zur Kompensation des Verlusts bzw. der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und seiner Funktionen. Diese Maßnahmen sind gemäß des Ausgleichs- und Grünordnungskonzeptes gemäß Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 13 „Frei-

enbrink-Nord“, 1. Änderung umzusetzen. Hier wird z. B. auf die multifunktionalen Ausgleichsmaßnahmen 7.4.1, 7.4.2. und 7.4.3. des Grünordnungsplans zum Ausgleich für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild verwiesen. Durch die dauerhafte Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen, wie die Pflanzungen gemäß der Maßnahmen 5.1 und 5.2 des Bebauungsplans vorgeben, wird eine zusätzliche Minderung der anlagen- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen erreicht, da hierdurch eine Verbesserung des standörtlichen Klimas und des Naturhaushalts bewirkt wird.

Übergeordnet dient die die Änderung der Anlage dem effizienteren Einsatz von Energien und Rohstoffen zur Herstellung von Elektromobilitätskraftfahrzeugen und folglich der Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen in deren Betrieb.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima als gering bewertet.

### **Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Klima**

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen zu den Einwendungen unter den Punkten B-II.3-3.3.2 und B-II.3-3.3.8 verwiesen.

### **2.5.8 Schutzgut Landschaft**

#### **Ausgangssituation**

Das Untersuchungsgebiet ist überwiegend durch Waldflächen mit forstwirtschaftlicher Nutzung charakterisiert. Die nördlich anschließenden Flächen der Löcknitzniederung sind durch Wald- und Feuchtwiesenbereiche gekennzeichnet. Südlich des Vorhabenstandortes befindet sich eine gewerbliche Baufläche, das Güterverkehrszentrum Ost-Freienbrink. Neben gewerblichen Bauflächen sind in Grünheide und Erkner Wohnbauflächen sowie gemischte Bauflächen ausgewiesen. Der Werlsee, die Spree sowie die Löcknitz bilden die größten Gewässerflächen im Gebiet. Darüber hinaus wird der Vorhabenstandort von Verkehrsflächen umgeben (Autobahn, Landesstraße, Bahntrasse), zudem sind Sonderbauflächen ausgewiesen.

Auf dem Vorhabenstandort befinden sich weder Schutzgebiete des internationalen (FFH-Gebiete, SPA-Gebiete) noch des nationalen Naturschutzrechtes (Biosphärenreservate, Naturdenkmäler, Landschafts- und Naturschutzgebiete, Nationalparke, Naturparke). Es sind darüber hinaus keine Nationalparks, Naturparks und Biosphärenreservate im Untersuchungsgebiet zu eruieren. Im Untersuchungsgebiet befinden sich Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Naturdenkmäler. Als nächstgelegenes Schutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet zu nennen, welches den Vorhabenstandort umgibt. Der Wald

ist zum Teil als Erholungswald der Intensitätsstufe II ausgewiesen. Teile des Plangebietes sind Bestandteil der Wasserschutzzonen III A und III B. Der bestehende Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung, weist das Anlagengelände als Industriefläche aus.

### **Baubedingte Auswirkungen**

Durch die zusätzlichen Schallemissionen der Baumaschinen und Bauarbeiten kann durch Lärm zeitweilige Beeinträchtigung der naturnahen Erholung kommen. Die Beeinträchtigungen wirken jedoch lediglich im Nahbereich und Mittelbereich und sind auf die Bauzeit beschränkt.

### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Anlage- und betriebsbedingt wirken sich der Flächenverbrauch, neue Gebäudeteile und Baukörper sowie die Schallimmissionen aus dem Anlagebetrieb auf das Schutzgut Landschaft aus.

### **Bewertung der Umweltauswirkungen**

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Erweiterung einer bestehenden Anlage. Die maximale Gebäudehöhe soll ca. 25 m betragen, der höchste Schornstein 39 m. Die neuen Gebäude und Baukörper ordnen sich in die bestehende Anlage ein. Die im Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ festgesetzt maximale Gebäudehöhe wird eingehalten. Bei den in Anspruch genommenen unbebauten Flächen handelt sich um Brachen und bereits temporär genutzte Lagerflächen.

Von der Autobahn A 10 sowie von der nördlich begrenzenden Bahntrasse ist das Industriegebiet direkt einsehbar. Für die umliegenden Ortsteile ist die Veränderung größtenteils nicht direkt wahrnehmbar, da diese zumeist durch Waldflächen vom Vorhabengebiet abgeschirmt sind.

Durch die Lage im Wald ist die landschaftsästhetisch negativ zu bewertende Fernwirkung der Anlage jedoch begrenzt. Die Anlage wird durch die umgebenden Waldbestände kaschieren.

Die baubedingten Schallemissionen und -immissionen dürfen die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) sowie der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) nicht übersteigen. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Bauarbeiten ist von maßgeblichen Beeinträchtigungen durch Schallemissionen auf den Erholungsnutzen und damit auf die Landschaft nicht auszugehen.

Die anlage- und betriebsbedingten Schallimmissionen halten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm ein.

Im Untersuchungsgebiet sind vor allem Seen, wie z. B. die Grünheider Seenkette oder die Niederungen Fließgewässer Löcknitz und Müggelspree hinsichtlich des Erholungsnutzens attraktiv. Der Vorhabenstandort gehört auf Grund der Nutzung nicht zu den bevorzugten Erholungsgebieten.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft als gering bewertet.

### **Berücksichtigung von Einwendungen zum Schutzgut Landschaft**

Soweit sich Einwendungen auf Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft beziehen, wird neben der zuvor durchgeführten Bewertung, auf die Ausführungen unter Punkt B-II.3-3.3.6 verwiesen.

#### **2.5.9 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

##### **Ausgangssituation**

Einzelanlagen, Flächen mit Abgrabungen oder zur Gewinnung von Bodenschätzen und Bauwerke, die in der Denkmalliste des Landes Brandenburg aufgeführt werden und unter Denkmalschutz stehen, befinden sich nicht innerhalb des Untersuchungsgebiets. Im Untersuchungsgebiet waren im Februar 2020 18 Bodendenkmale registriert. Baudenkmale sind auf diesen Flächen nicht vorhanden. Im Bereich der Müggelspreeniederung kommen Bodendenkmale vor. Es besteht weiterhin im nordöstlichen Abschnitt des Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung aufgrund fachlicher Kriterien die begründete Vermutung, dass hier bislang noch nicht aktenkundig gewordene Bodendenkmale im Boden verborgen sind.

Es befinden sich keine Naturdenkmale im Sinne des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) am Vorhabenstandort. Das nächstgelegene Naturdenkmal ist eine Stelzenkiefer (Baumdenkmal) am Werlsee Nordstrand in einem Abstand von ca. 2 km. Etwa 4 km östlich des Vorhabegebietes befindet sich ein Bunker, der für die Nutzung als Winterquartier für Fledermäuse genutzt werden soll.

Die Forstbestände im Plangebiet und seiner Umgebung weisen aufgrund ihres Alters und der Flächengröße einen erheblichen Holzvorrat auf und stellen ein sonstiges Sachgut dar. Weitere sonstige Sachgüter im Untersuchungsraum stellen die Autobahn, die Straße L 38, die Bahnstrecke, das Anschlussgleis und die Anlagen im Gewerbegebiet „Handelslogistikzentrum und Gewerbepark Freienbrink“ dar. Der Rad- und Wanderweg Alte Poststraße verläuft über das Vorhabengelände.

##### **Baubedingte Auswirkungen**

Des Weiteren ist während der Bauphase mit Erschütterungen auf Grund von Verdichtungsmaßnahmen sowie dem Einbringen von Pfählen zu rechnen, deren Wirkung sich auf den Nahbereich beschränken. Auswirkungen auf Baudenkmale oder sonstige Sachgüter durch Erschütterungen in der Bauphase können ausgeschlossen werden. Grundsätzlich kommt es während der Errichtungsphase zu Erschütterungen durch Verdichtungsmaßnahmen. Dies gilt ebenfalls für das Einbringen der

Pfähle. Vorangegangene Rammarbeiten wurden durch umfangreiche Schwingungsmessungen in unterschiedlicher Entfernung zum Rammgerät bis zur Entfernung von 750 m begleitet. Es zeigten sich zu keinem Zeitpunkt Erschütterungen durch die Rammarbeiten, die die Anhaltswerte der DIN 4150-2 überschritten. Da die anderen Bautätigkeiten deutlich niedrigere Erschütterungen hervorrufen, kann davon ausgegangen werden, dass es zu keinem Zeitpunkt während der durchgeführten Arbeiten zu Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN 4150-2 an allen naheliegenden schützenswerten Gebäuden kam.

### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf Kultur- und sonstige Sachgüter durch Emissionen sind insoweit denkbar, als dass Luftschadstoffe ggf. Auswirkungen auf einen Wald oder ein Naturdenkmal haben können. Eine visuelle Beeinträchtigung von Kulturgütern durch den Baukörper der Anlage ist ggf. möglich. Erschütterungen können im Anlagenbetrieb durch bestimmte Produktionsbereiche wie z. B. das Presswerk auftreten, welche ggf. Baudenkmale oder sonstige Sachgüter beeinträchtigen können. Durch den Verkehr der Beschäftigten werden Auswirkungen auf die Anschlussstelle der L 38 sowie das GVZ Freienbrink durch Vorhaben erwartet.

### **Bewertung der Umweltauswirkungen**

Eine erheblich nachteilige Beeinträchtigung auf Boden- und Baudenkmale infolge der Herstellung der Fundamente oder der Zuwegung kann auf Grund der durchgeführten Prospektion ausgeschlossen werden.

Erschütterungen können im Anlagenbetrieb durch bestimmte Produktionsbereiche wie z. B. das Presswerk auftreten. Mit relevanten Erschütterungen ist aus dem Anlagenbetrieb jedoch nicht zu rechnen. Nachweislich sind bei Rammarbeiten (Pfahlgründung in der Bauphase) Gewichte von mehreren Tonnen aus 1 bis 1,5 m Höhe auf den Betonpfahl gefallen. Am nächstgelegenen Immissionsort in ca. 1 km Entfernung konnte eine relevante Einwirkung nicht gemessen werden. Daraus leitet sich ab, dass von einer Presse mit einer deutlich niedrigeren Erschütterung keine derartige Auswirkung ausgehen kann. Zur Minderung der Erschütterungen werden die Aggregate schwingungsgedämpft aufgestellt. Erheblich nachteilige Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Eine visuelle Beeinträchtigung von Kulturgütern durch den Baukörper der Anlage ist im Untersuchungsraum auf Grund der weiten Entfernungen und den Verschattungen durch den weiterhin bestehenden Forst nicht zu erwarten. Betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf Kultur- und sonstige Sachgüter durch Emissionen können ausgeschlossen werden. Soweit die Anforderungen der TA Luft eingehalten werden, sind erheblich nachteilige Auswirkungen auf den verbleibenden Forst und dem Naturdenkmal Stelzenkiefer (Baumdenkmal) am Werlsee ausgeschlossen. Die vorgelegten Gutachten gehen nicht von deren Beeinträchtigung aus.

Durch den Verkehr der Beschäftigten werden Auswirkungen auf die Anschlussstelle der L 38 sowie das GVZ Freienbrink erwartet. Insbesondere durch straßenrechtliche Maßnahmen und NB unter A-III.11 können erheblich nachteilige Auswirkungen auf die L 38 und das GVZ Freienbrink vermieden werden.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Alte Poststraße wird als nicht erheblich gewertet. Denn mit der Brücke über die A 10 ist im Verlauf der Alten Poststraße für forstliche Zwecke zwar eine Verbindung entstanden. Dieser Weg ist aber nicht als Radweg ausgebaut oder im Wegenetz verzeichnet. Der Bestand der Brücke steht zudem mit der angedachten Ausbauplanung der A 10 in Frage.

Der ggf. erhöhten Windwurfgefahr insb. bei verbliebenen Forstbeständen, die östlich des Vorhabengebietes angrenzen und überwiegend keine intakten Waldrandbereiche aufweisen, kann durch forstliche Maßnahmen begegnet werden. Eine erheblich nachteilige Beeinträchtigung liegt somit nicht vor und die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter werden gering bewertet.

#### **2.5.10 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern**

Insbesondere aufgrund der Größe des geplanten Vorhabens sind auch die Wechselwirkungen zwischen den unterschiedlichen Einflussfaktoren durch Flächenversiegelung, veränderter Grundwasserneubildung, Trinkwasserschutzgebiet, Lärm-, Luftschadstoff- und Lichtemissionen, Schutz der Bevölkerung etc. intensiv zu betrachten.

In Bezug auf die zu erwartenden Auswirkungen und die Ergebnisse der Erfassung und Bewertung der Bestandssituation sind vorliegend die folgenden Wechselwirkungen von Bedeutung:

- Es sind für das Schutzgut Tiere und Pflanzen mit den Schutzgütern Boden und Wasser aufgrund des Lebensraumverlustes durch Abtrag, Verdichtung und Versiegelung Wechselwirkungen möglich, da es dadurch zu Veränderungen und Verlusten von Tier- und Pflanzenhabitaten kommen oder sich dies auf in der Nähe des Vorhabens vorkommende Arten auswirken kann. Die Versiegelung von bisher unversiegelter Böden führt zu einem Verlust natürlicher Bodenfunktionen wie der Fähigkeit zur Filterung und Pufferung. Zudem kann ein erhöhtes Eintragspotenzial für Stoffe über die Versickerung in das Grundwasser hervorgerufen werden. Bodenlebewesen in ihrer Gesamtheit sowie Wurzelräume von Pflanzen wirken sich wiederum auf die Bodenfunktionen aus.
- Das Schutzgut Wasser steht aufgrund der Grundwasserabsenkung im Bereich der Baugruben sowie der dezentralen Niederschlagsversickerung und der Einbringung von Stoffen in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt, als Trinkwasserquelle auch mit dem Schutzgut Menschen. Grundwasserstände und Grundwasserneubildung betreffen neben dem Schutzgut Wasser auch das Vorkommen und die Entwicklung von Böden. Oberflächengewässer sind in Beziehung zu der durch sie geprägten Landschaftsbestandteile und demnach auch zum Schutzgut Landschaft zu sehen.



- Bodenveränderungen durch Abtrag und Verdichtung wirken sich gleichzeitig auf Bodendenkmale aus. Daraus können sich Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ergeben.
- Emissionen von Luftschadstoffen und Staub sind mit primären Wirkungen auf die Schutzgüter Luft und Mensch verbunden. Die mit dem Betrieb des Vorhabens verbundenen Luftschadstoffimmissionen können sich auch auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt in Gestalt von Nährstoffeinträgen in Biotope und Lebensraumtypen, die auf nährstoffarme Verhältnisse angewiesen sind, auswirken.

Bei der Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Auf genannten Wechselwirkungen wird, soweit sie eine gewisse Bedeutung haben könnten, bei den Schutzgütern und den Auswertungen der Einwendungen selbst eingegangen. Aus den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern folgt keine Umweltauswirkung, die im Rahmen der Einzelbewertungen neue Aspekte aufzeigt, die zu einer anderen Bewertung führt.

#### **2.5.11 Auswirkungen des nicht bestimmungsgemäßen Betriebs (Unfälle und Störungen)**

Die Beschreibung der Ausgangssituation mit einer Beschreibung der Anlage als Betriebsbereich einschließlich der Auswirkungen und der Bewertung einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs wurde bereits beim Punkt B-II.2-2.5.2 Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit dargelegt, weshalb an dieser Stelle darauf verwiesen wird. Weitere Schutzgüter werden auf Grund der oftmals gleichartigen Auswirkungen nachfolgend zusammengefasst betrachtet.

Die durch den nicht bestimmungsgemäßen Betrieb potentiell betroffenen Schutzgüter im weiteren Sinne gemäß UVPG sind Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Wasser. Als potenziell betroffene Schutzgüter im engeren Sinne gemäß § 50 BImSchG sind die unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvollen oder besonders empfindlichen Gebiete zu nennen.

Als potenzielle Auswirkungen eines nicht bestimmungsgemäßen Betriebs sind Beeinträchtigungen durch die Freisetzung von schadstoffbelasteten Brand- bzw. Rauchgasen oder Löschwasser im Zusammenhang mit Brandereignissen zu betrachten. Auch die Freisetzung der mit Brandereignissen verbundenen Wärmestrahlung sowie die Druckwirkung durch Explosionen sind zu berücksichtigen. Im nichtbestimmungsgemäßen Betrieb kann es ebenfalls zum Austritt von umweltrelevanten Gasen kommen. Als Teil des nicht bestimmungsgemäßen Betriebes sind auch die Auswirkungen von Störfällen i. S. d. 12. BImSchV zu berücksichtigen.

Im Sachverständigengutachten gemäß § 29a BImSchG „Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands gem. § 3 Abs. 5c BImSchG für Betriebsbereich der oberen Klasse Tesla Manufacturing Brandenburg SE“, Rev. 1 vom 20.09.2023 des Ingenieur- und Entwicklungsbüro HUS wurde der La-

chenbrand des Kältemittels HFO1234yf (2,3,3,3-Tetrafluorpropen) als worst-case-Szenario identifiziert und ein Sicherheitsabstand von 400 m als präventiv angemessen ermittelt. Maßgeblich für den Sicherheitsabstand sind durch den Brand entstehende Schadstoffe. Wärmestrahlung und Druckwirkung haben in den betrachteten Szenarien einen geringeren Auswirkungsradius. Innerhalb des 400 m-Bereiches sind keine unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvollen oder besonders empfindlichen Gebiete oder andere Schutzgüter betroffen. Potenzielle betroffene Schutzgüter gemäß UVPG durch z. B. Eintrag von Schadstoffen aus Brandereignissen sind z. B. Boden und Wasser.

Die Freisetzung von in der Anlage befindlichen umweltgefährlichen Flüssigkeiten kann indes ausgeschlossen werden, da es sich bei dem Vorhaben um eine Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen handelt (AwSV-Anlage) und entsprechende technische bzw. bauliche Maßnahmen vorgesehen sind, die ein Austreten von umweltgefährlichen Flüssigkeiten sicher verhindern.

Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels durch z. B. Katastrophen sind auf Grund der geografischen Lage des Vorhabenstandortes nicht zu erwarten.

Es sind insbesondere folgende Maßnahmen vorgesehen: Die Gebäude sind als Skelettbau unter Verwendung von feuerbeständigen (Stahl-)Beton in Decken, Stützen und Wänden ausgeführt. Deckenrandträger aus Stahlbeton, über das Dach führende Brand- und Komplextrennwände, Türen mit Brand- bzw. Rauchschutzanforderungen und das Vorsehen von Brandabschnitten verhindern den Brandüberschlag. Es ist eine Sprinkleranlage mit erhöhter Verfügbarkeit und eine Brandmeldeanlage vorgesehen. Die Löschwasserversorgung ist über das liegenschaftseigene Löschwassernetz mit Hydranten abgesichert. Hierfür wird auf ein Löschwasserreservoir, einer Zisterne zurückgegriffen. Es findet darüber hinaus ein Löschanlagenkonzept Anwendung.

Zum Schutz vor dem Austritt umweltrelevanter Gase und Flüssigkeiten ist eine Leckageerkennung an Behältern vorgesehen. Darüber hinaus sind organisatorische Maßnahmen zum Betrieb, zur Überwachung und zur Wartung von Anlagenteilen sowie ein Konzept zur Verhinderung von Störfällen vorgesehen.

Auf Grund der Kombination einer Sprinkleranlage mit erhöhter Verfügbarkeit, einer zusätzlichen Brandmeldeanlage mit der Kenngröße Rauch, in Verbindung mit einer Werkfeuerwehr nach MInd-BauRL Abschnitt 3.13, deren Einsatzbereitschaft durch die Anordnung sofort verfügbarer nasser Steigleitungen innerhalb der relevanten Bereiche, liegen voneinander unabhängige Systeme mit erhöhter Verfügbarkeit vor, so dass die Ausfallwahrscheinlichkeit des Gesamtsystems "wirksamer Löschangriff" gegenüber einer Standardausführung der automatischen Löschanlage erheblich reduziert wird. Sowohl bei Ereignissen des nicht bestimmungsgemäßen Betriebes in Gebäuden als auch außerhalb von Gebäuden sind auf Grund baulicher und/oder organisatorischer Maßnahmen und unter Berücksichtigung der Ausführungen des „Sicherheitsberichtes nach StörfallIV Betriebsbereich Tesla Manufacturing Brandenburg SE“ vom 21.05.2024 des Ingenieur- und Entwicklungsbüro HUS erheblich nachteilige Auswirkungen auf Schutzgüter durch Brand- und Rauchgas, durch Hitzeentwicklung oder

Explosionsspitzenüberdruck sowie Stoffeintrag, auch durch z. B. anfallendes Löschwasser oder dem Austritt weiterer Flüssigkeiten nicht zu erwarten. Ein Eintrag von Löschwasser in den Boden bzw. in das Grundwasser kann auf Grund der vorgesehenen Löschwasserrückhalteinrichtung sowie den vorgesehenen Auffangbecken auf dem Vorhabengrundstück ausgeschlossen werden.

Auswirkungen durch andere, im nicht bestimmungsgemäßen Betrieb emittierte umweltrelevante Gase sind ebenfalls nicht zu erwarten. Durch getroffene technische Vorkehrungen, wie z. B. Leckageerkennung, kann ein Austritt umweltgefährlicher Gase verhindert werden.

### **2.5.12 Kumulative Wirkungen**

Gemäß § 10 Abs. 4 UVPG liegen kumulierende Vorhaben vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn:

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.

Als potentiell kumulierende Wirkungen werden ausschließlich erheblich nachteilige Auswirkungen bereits bestehender und/ oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten berücksichtigt.

In Anwendung der o. g. Kriterien sind weitere Vorhaben im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb der Anlage zu betrachten. Auch wurden auf dem Vorhabenstandort selbst weitere Vorhaben durch die Antragstellerin realisiert, deren kumulative Wirkung ebenfalls zu betrachten ist.

Bei allen Vorhaben, die sich auf dem Anlagengelände der Antragstellerin befinden, wurden die Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß UVPG, insbesondere Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft und kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter im Rahmen des UVP-Berichtes bereits berücksichtigt, da der UVP-Bericht die gesamte Grundstücksfläche betrachtet.

Im Untersuchungsraum liegen jetzigem Kenntnisstand liegen keine weiteren kumulierenden Vorhaben im Sinne des UVPG vor.

### **2.5.13 Betriebseinstellung und Rückbau**

Der Anlagenbetreiber ist nach § 15 Abs. 3 BImSchG verpflichtet, den beabsichtigten Zeitpunkt der Einstellung des Betriebes der Anlage anzuzeigen und die vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG darzulegen. Hierzu muss der Anlagenbetreiber sicherstellen,

dass von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können, vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist. Da es sich bei der Anlage um eine IED-Anlage handelt, muss gemäß § 5 Abs. 4 BImSchG nach Einstellung des Betriebs der Anlage untersucht werden, ob erhebliche Bodenverschmutzungen oder erhebliche Grundwasserverschmutzungen durch relevante gefährliche Stoffe im Vergleich zu dem im Bericht über den Ausgangszustand angegebenen Zustand vorliegen. Sollte dies der Fall sein, hat sich die Antragstellerin verpflichtet, unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes Maßnahmen zur Beseitigung dieser Verschmutzung zu ergreifen, um das Anlagengrundstück in den Ausgangszustand zurückzuführen.

Bei den Rückbaumaßnahmen handelt es sich um zeitlich begrenzte Bauaktivitäten. Dabei sind die Auswirkungen bei der Stilllegung der Anlage im Wesentlichen mit denen bei der Errichtung des Vorhabens gleichzusetzen. Unterschiede ergeben sich hinsichtlich der mit dem Rückbau verbundenen Pfähle und die verstärkten anfallenden Abfälle. Nach erfolgter Betriebseinstellung werden zuerst alle restlichen Betriebs- und Hilfsstoffe ordnungsgemäß entfernt und gemäß den gültigen Vorschriften und der daraus resultierenden Abgabewege verwertet oder entsorgt. Soweit Abwässer aus Reinigungs- oder Spülvorgängen anfallen, werden diese entsprechend der Einleitbedingungen in das öffentliche Abwasserentsorgungssystem abgeleitet oder einer externen Entsorgung zugeführt. Bei Einstellung des Betriebes ist die Demontage der maschinentechnischen Anlagenteile und, wenn möglich, eine Weiternutzung der Anlagenkomponenten vorgesehen. Bei der Errichtung der Gebäude werden gebräuchliche Baustoffe und Materialien verwendet, deren Verwertung bzw. Entsorgung nach einer Betriebseinstellung entsprechend dem Stand der Technik erfolgen wird. Mit der Betriebseinstellung der Anlage entfallen die wesentlichen Emissionen aus dem Anlagenbetrieb. Wesentlich hierbei sind der Wegfall der stofflichen Emissionen und der Wegfall der Schallemissionen.

Eine Betrachtung der Auswirkungen eines Rückbaus der Pfahlgründung erfolgte durch die Fugro Germany Land GmbH. Dabei wurde nachgewiesen, dass bei einem Rückbau der Pfähle keine irreversiblen, negativen Auswirkungen auf die Grundwasserdynamik und Grundwasserbeschaffenheit zu besorgen sind. Die ursprünglichen hydraulischen Eigenschaften des Bodens können unter technischen Gesichtspunkten wiederhergestellt werden.

Durch einen Rückbau der Anlage, der Nebenanlagen sowie die Entsiegelung und Rekultivierung aller versiegelten und teilversiegelten Flächen der Anlage bei der Einstellung des Betriebes würden mit dem Rückbau auch die anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen entfallen.

## 2.6 Gesamtbewertung

Ausgehend von der oben dargestellten Skala lassen sich die zu erwartenden bau-, anlagen- und betriebsbezogenen Umweltauswirkungen des Vorhabens wie folgt zusammenfassen (Tabelle 68):

Tabelle 68: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgüter	Bewertung der Auswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	gering
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	mäßig
Fläche und Boden	mäßig
Wasser	gering bis mäßig
Luft	gering
Klima	gering
Landschaft	gering
Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter	gering

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern wurden dargestellt und bewertet. Grundlage für die Bewertung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens sind gemäß § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV die maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften. Im Ergebnis der durchgeführten Bewertung ist festzustellen, dass das geplante Vorhaben in Bezug auf sämtliche Umweltauswirkungen nur mit geringen Einwirkungen verbunden sind.

Für alle zu erwartenden nachteiligen Auswirkungen, die durch das Vorhaben verursacht werden können, sind schutzgutbezogen geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen. Bei Umsetzung der antragsgemäßen Planungen sowie der in der Genehmigung festgelegten NB können weder schutzgutbezogen noch unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen erhebliche nachteilige Auswirkungen des Vorhabens festgestellt werden. Von dem geplanten Vorhaben werden keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen.

Dieser Sachverhalt belegt eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Maßstäben der Fachgesetze einschließlich UVPG. Insgesamt kann daher das Vorhaben als vereinbar mit den umweltbezogenen Rechtsvorschriften - auch im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge - eingestuft werden.

### B-II.3. Materielle Sachentscheidung

Nach § 8 BImSchG soll die Genehmigungsbehörde auf entsprechenden Antrag hin eine Genehmigung zunächst auch nur für die Errichtung einer Anlage oder eines Teils einer Anlage oder für die Errichtung und den Betrieb eines Teils einer Anlage erteilen, wenn

- a) ein berechtigtes Interesse an der Erteilung einer Teilgenehmigung besteht,
- b) die Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung vorliegen und

- c) 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 Voraussetzungen gemäß § 8 BImSchG für die Erteilung der beantragten 1. Teilgenehmigung liegen vor. Die Antragstellerin hat ein berechtigtes Interesse an der Erteilung einer Teilgenehmigung (Punkt B-II.3-3.1). Zudem liegen die Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung vor (Punkt B-II.3-3.2). Schließlich hat eine vorläufige Beurteilung ergeben, dass auch der Errichtung und der Betrieb der gesamten Anlage keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen (Punkt B-II.3-3.4).

### **3.1 Berechtigtes Interesse**

Es besteht ein berechtigtes Interesse an der Erteilung der Genehmigung in Teilabschnitten, weil die Planung und die Errichtung der weiteren Anlagen so sinnvoll strukturiert und vorbereitet werden kann. Grundlage hierfür ist die detaillierte Genehmigungsplanung für die erste Teilgenehmigung. So ist es möglich, die von der Anlage ausgehenden Umweltauswirkungen präzise zu beschreiben und genehmigungsrechtlich prüfen zu lassen.

Damit ist das für die Antragstellerin gemäß § 8 Satz 1 Nr. 1 BImSchG erforderliche berechnete Interesse an der Erteilung der beantragten 1. Teilgenehmigung gegeben.

### **3.2 Genehmigungsfähigkeit des beantragten Gegenstands der Teilgenehmigung**

Wie nach § 8 Satz 1 BImSchG erforderlich, liegen weiterhin die Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der 1. Teilgenehmigung vor.

Nach § 6 Abs. 1 BImSchG ist eine Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer auf Grund 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 entgegenstehen.

Die Prüfung des Antrags hat ergeben, dass die Voraussetzungen des § 6 Abs. 1 BImSchG vorliegen. Es sind jedoch (zusätzlich zu den Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 sowie der weiteren in Tabelle 55 aufgeführten Genehmigungen) die unter A-III. vorgenannten Nebenbestimmungen erforderlich, um die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen (§ 12 Abs. 1 BImSchG). Hierdurch wird gewährleistet, dass von der geänderten Anlage für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft keine schädlichen Umwelteinwirkungen ausgehen.

### 3.2.1 Allgemein

Grundlage dieser 1. Teilgenehmigung und somit Bestandteil dieser ist der Antrag mit den dazu erstellten Unterlagen. Die Anlage ist antragsgemäß zu ändern und geändert zu betreiben (NB A-III.1.1). Ergaben sich in der Prüfung des Antrags durch die beteiligten Behörden weitergehende Anforderungen an die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen, so wurden entsprechende Nebenbestimmungen und Hinweise in die Genehmigung aufgenommen. Die Genehmigung und die dazugehörigen Antragsunterlagen sind daher entsprechend NB A-III.1.2 immer an der Betriebsstätte oder in der zugehörigen Verwaltung, hier gemeint auf der Baustelle, vorzuhalten. Den Bediensteten der Aufsichts- und Überwachungsbehörden ist jederzeit Zutritt zur Anlage sowie eine behördliche Überprüfung zu gestatten.

Die Bestimmungen, wonach die Teilgenehmigung unter der in NB A-III.1.3 genannten Voraussetzung erlischt, ist erforderlich, denn Sinn und Zweck dieser Befristung ist es, dass die Bevorratung von Genehmigungen bei gleichzeitigem Fortschreiten des Standes der Technik unterbunden wird. Die gewählte Frist erscheint zur Erreichung dieses Zwecks angemessen.

Die Anzeigen des Baubeginns nach NB A-III.1.4 dient der Überprüfung der antragsgemäßen, bestimmungsgemäßen und gesetzeskonformen Umsetzung des Teiländerungsvorhabens. Rechtsgrundlage sind jeweils §§ 21, 22 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), § 52 BImSchG und §§ 72 Abs. 8, § 83 Abs. 2 BbgBO.

### 3.2.2 Immissionsschutz

Insbesondere stellen die NB unter A-III.3. sicher, dass die sich aus § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG (Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen) und § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG (Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen) ergebenden Pflichten beim Betrieb der geänderten Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen erfüllt werden. Nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG ist, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen, Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen zu treffen.

Nach § 3 Abs. 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. Immissionen sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen (§ 3 Abs. 2 BImSchG).

Hierzu sind nach § 48 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) heranzuziehen.

Stand der Technik ist gemäß § 3 Abs. 6 BImSchG der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zur Begrenzung von Emissionen in Luft, Wasser und Boden, zur Gewährleistung der Anlagensicherheit, zur Gewährleistung einer umweltverträglichen Abfallentsorgung oder sonst zur Vermeidung oder Verminderung von Auswirkungen auf die Umwelt zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt gesichert erscheinen lässt.

Soweit zutreffend und verbindlich, wurden zur Erfüllung des Standes der Technik die vorhandenen Schlussfolgerungen, die auf Grund des Informationsaustausches nach Artikel 13 der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (IED-Richtlinie) verabschiedet wurden, als Erkenntnisquellen im Antrag herangezogen.

Als schädliche Umwelteinwirkungen, die durch die wesentliche Änderung des Betriebs einer Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen entstehen können, sind insbesondere Geräusch- und Luftschadstoffe, Gerüche, Störfälle und Abfälle zu betrachten.

### 3.2.2.1 Luftreinhaltung

#### 3.2.2.1.1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch staub- und gasförmige Luftschadstoffe

Für die Prüfung der Einhaltung der Schutzpflichten bilden die Vorschriften der Nr. 4 TA Luft die Grundlage. So ist anzunehmen, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen generell dann gegeben ist, wenn die Immissionsgesamtbelastung an luftverunreinigenden Stoffen an den zu betrachtenden Beurteilungspunkten kleiner oder gleich den in der TA Luft genannten Immissionswerten ist. Die TA Luft enthält Immissionswerte

- zum Schutz der menschlichen Gesundheit (Nr. 4.2.1 TA Luft),
- zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder Nachteilen (Nr. 4.3.1 TA Luft),
- zum Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere zum Schutz der Vegetation und von Ökosystemen (Nr. 4.4 TA Luft) sowie
- zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdeposition (Nr. 4.5 TA Luft).

Die Beurteilung der Immissionssituation ist anhand der Immissionskenngrößen Zusatzbelastung, Vorbelastung und Gesamtbelastung vorzunehmen. Sie ist für jeden, im relevanten Umfang emittierten Schadstoff durchzuführen.

Auf die Ermittlung und Ausweisung dieser Immissionskenngrößen kann im Genehmigungsverfahren im Einzelfall verzichtet werden. Diese Ausnahmeregelung kommt zur Anwendung, wenn im Zuge einer Einzelfallprüfung festzustellen ist, dass



- a) lediglich geringe Emissionsmassenströme (Nr. 4.6.1.1 TA Luft) oder
- b) geringe Vorbelastungen (Nr. 4.6.2.1 TA Luft) gegeben sind oder
- c) die Zusatzbelastungen durch die jeweiligen Luftschadstoffe festgelegte Irrelevanzkriterien erfüllen.

Vorgenannte Einzelfallprüfung ist insbesondere für die Schadstoffe durchzuführen, für die Immissionswerte in der TA Luft festgelegt sind (Nr. 4.1 TA Luft).

Zur Beurteilung der Immissionssituation wurde von der Antragstellerin das Gutachten „Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch für das Gesamtvorhaben „Gigafactory Berlin - Brandenburg“ inklusive Schornsteinhöhenberechnung“, erstellt von der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH (Revision 8 vom 23.08.2024), beigebracht.

Die vorgelegte Schadstoffprognose entspricht den Vorschriften der TA Luft. Es wurden Ausbreitungsrechnungen mit dem Programm AUSTAL, Version 3 erstellt. Die Plausibilität der meteorologischen Daten wurde nach Richtlinie VDI 3783 Blatt 20 durch das LfU geprüft und bestätigt. Insgesamt wurden bei der Prüfung der Prognose keine Mängel festgestellt, so dass von der Plausibilität der Ergebnisse ausgegangen werden kann

#### Luftschadstoffe

Es wurde die Zusatzbelastung für Schwebstaub-PM10, Schwebstaub-PM2,5, Staubniederschlag, Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid, Kohlenstoffmonoxid, Formaldehyd, Fluorwasserstoff und gasförmige anorganische Fluorverbindungen, Ammoniak, Benzol, Methanol, Ethylenoxid, Hexamethyldiisocyanat und Bromwasserstoff für 10 Beurteilungspunkte ermittelt.

Für Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid, Benzol, Fluorwasserstoff, Schwebstaub-PM10, Schwebstaub-PM2,5 und Staubniederschlag wurde eine, nach Nr. 4 TA Luft irrelevante Zusatzbelastung ermittelt.

#### Schutz der menschlichen Gesundheit

In Nr. 4.2.1 TA Luft werden für ausgewählte luftverunreinigende Stoffe Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit vorgegeben. Von den hier genannten luftverunreinigenden Stoffen werden durch die geänderte Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen die Luftschadstoffe Schwebstaub (PM10), Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid emittiert. Für die in Nr. 4.2.1 TA Luft ausgewiesenen Stoffe liegt das Irrelevanzkriterium bei 3,0 vom Hundert des Immissions-Jahreswertes. Liegt die Zusatzbelastung eines dieser luftverunreinigenden Stoffe unterhalb dieser Grenze, so kann für diesen Stoff auf die Ermittlung der Immissionskenngrößen verzichtet werden.

Die Prognose weist für die Parameter Schwebstaub (PM10), Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid an allen Beurteilungspunkten weiterhin eine Unterschreitung der jeweiligen Irrelevanzschwellen aus. Somit ist die Betrachtung der Gesamtbelastung nicht erforderlich.

#### Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen durch Staubniederschlag

Zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen wird in Nr. 4.3.1 TA Luft für Staubniederschlag ein Immissionswert vorgegeben. Das für Staubniederschlag anzusetzende Irrelevanzkriterium von  $10,5 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ , gemittelt über den Zeitraum eines Jahres wird weiterhin auch nach der Änderung der Anlage an keinem der betrachteten Beurteilungspunkte überschritten. Auf die Ermittlung der Gesamtbelastung konnte demnach verzichtet werden.

#### Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere Schutz der Vegetation und von Ökosystemen

Zum Schutz vor Gefahren für Ökosysteme durch Schwefeldioxid und der Vegetation durch Stickstoffoxide sowie erheblichen Nachteilen durch Fluorwasserstoff sind in der TA Luft Immissionswerte unter den Nrn. 4.4.1 und 4.4.2 enthalten.

Über die bestehenden und geänderten Quellen der Anlage zur Herstellung und Montage von Elektrofahrzeugen werden alle vorgenannten luftverunreinigenden Stoffe in die Atmosphäre abgeleitet. Die für diese Stoffe anzusetzenden irrelevanten Zusatzbelastungswerte werden in der vorgelegten Schadstoffprognose explizit ausgewiesen. Die prognostizierten Zusatzbelastungen für Schwefeldioxid, Stickstoffoxide und Fluorwasserstoff erfüllen für alle betrachteten Beurteilungspunkte die Irrelevanzkriterien. So ist auch für diese Stoffe die Ermittlung von Vor- und Gesamtbelastung entbehrlich.

#### Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdeposition

Die Nr. 4.5.1 TA Luft enthält Immissionswerte zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Deposition von luftverunreinigenden Stoffen. Darüber hinaus sind diese Immissionswerte Maßstab für den Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen. Die Irrelevanzschwelle für diese Stoffe liegt bei 5 vom Hundert des Immissions-Jahreswertes.

Über die bestehenden und auch geänderten Quellen im Umfang der 1. Teilgenehmigung der Anlage zur Herstellung und Montage von Elektrofahrzeugen werden keine der unter Nr. 4.5.1 TA Luft genannten luftverunreinigenden Stoffe emittiert.

#### Schutz vor Immissionen, für die in der TA Luft keine Immissionswerte festgelegt wurden

Für die Luftschadstoffe für die die TA Luft keinen Immissionswert enthält werden andere anerkannte Beurteilungswerte (39. BImSchV, 1/100 Arbeitsplatzgrenzwerte) herangezogen. Für Kohlenstoffmonoxid, Formaldehyd und Ethylenoxid ist die ermittelte Größenordnung der Zusatzbelastung im Vergleich zu diesen Beurteilungswerten so gering, dass man in Analogie zur TA Luft von einer irrelevanten Zusatzbelastung sprechen kann.

Für Hexamethyldiisocyanat und Bromwasserstoff werden Beurteilungswerte vorgeschlagen die anhand von Arbeitsplatzgrenzwerten abgeleitet werden. Für diese beiden Komponenten ergeben sich in Analogie zur Methodik der TA Luft relevante Zusatzbelastungen, d. h. die prognostizierte Zusatzbelastung liegt an mindestens einem Beurteilungspunkt über 3 % des Beurteilungswertes.

Da diese Stoffe nicht natürlich in der Umwelt vorkommen und keine weiteren Emittenten bekannt sind, wird von einer „Null-Vorbelastung“ ausgegangen und somit die Zusatzbelastung der Gesamtbelastung gleichgesetzt. Damit wäre die Einhaltung der genannten Beurteilungswerte sichergestellt. Diese Vorgehensweise ist plausibel.

### Zusammenfassung

Aus den Ergebnissen der Immissionsprognose ist ersichtlich, dass die durch die Emissionen der geänderten Anlage sowohl im Umfang der 1. Teilgenehmigung als auch im Umfang des Gesamtvorhabens insgesamt verursachten Immissionen die mit der TA Luft definierten Kriterien für das Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen erfüllen. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 5 BImSchG durch die Änderung und den Betrieb der Anlage nicht hervorgerufen werden können.

#### 3.2.2.1.2 Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen

Die Prüfungen ergaben, dass die zur Anwendung kommende Emissionsminderungstechnik dem Stand der Technik entspricht.

Die NB unter A-III.3 dienen der Überwachung der Einhaltung der Vorsorgepflichten und werden als geboten und erforderlich betrachtet, da kein milderes Mittel gleicher Eignung gesehen wird und zur Verfügung steht. Sie sind auch verhältnismäßig, angemessen und zumutbar, da sie geeignet und technisch möglich sind um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt zu erzielen.

Zur Begründung im Einzelnen:

#### Anzeige und Nachweisführung

Es wird die Anzeige des Zeitpunktes des voraussichtlichen Abschlusses der Bauarbeiten im Zuge der Errichtung der beantragten geänderten Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen sowie des Zeitpunktes der Inbetriebnahme der genehmigten geänderten Anlage inkl. Nebenanlagen, auch von einzelnen Betriebseinheiten, verlangt (NB 3.3.1.1 und 3.3.1.2). Dies ist notwendig, um zeitnah Kenntnis darüber zu erlangen, wann die Errichtung der Änderungen der Anlage im Rahmen der 1. Teilgenehmigung abgeschlossen ist bzw. wann der Anlagenbetrieb aufgenommen wird. Die geforderten Informationen sind unerlässlich für die Wahrnehmung der Überwachungsaufgaben nach § 52 BImSchG, insbesondere da mit der Anzeige der Inbetriebnahme Nachweispflichten durch die Antragstellerin verbunden sind.

Die vorliegende 1. Teilgenehmigung beinhaltet eine Vielzahl an emissionsrelevanten Änderungen an bestehenden Quellen, und auch die Errichtung und den Betrieb weiterer Quellen. Zum Nachweis, dass die Emissionswerte, die weiteren Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und die Anforderungen zur Ableitung der Abgase der Nr. 5. der TA Luft eingehalten werden, wurde das Gutachten „Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch für das Gesamtvorhaben „Gigafactory Berlin - Brandenburg“ inklusive Schornsteinhöhenberechnung“, erstellt von der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH, vorgelegt.

Bei der Prüfung der abschließenden Revision 8 der Immissionsprognose inklusive Schornsteinhöhenberechnung wurde zur Schornsteinhöhenberechnung im Einzelnen festgestellt:

Die Vorgehensweise zur Schornsteinhöhenberechnung in der vorgelegten Immissionsprognose der Revision 8 vom 23.08.2024 entspricht grundsätzlich den Vorschriften der TA Luft. Die einzelnen Prüfschritte und Einzelfalluntersuchungen sind beschrieben und dokumentiert, so dass die Darstellung nachvollziehbar ist.

Die Nr. 5.5 TA Luft beinhaltet verschiedene Prüfschritte zur Bestimmung der Schornsteinhöhe.

- Nr. 5.5.2.1 TA Luft beinhaltet Mindestanforderungen an die Schornsteinhöhe zum ungestörten Abtransport mit der freien Luftströmung (Richtlinie VDI 3781 Blatt 4).
- Nr. 5.5.2.2 TA Luft beschreibt die Bestimmung der emissionsbedingten Schornsteinhöhe, welche in der Praxis mit dem Rechenprogramm BEMIN erfolgt. Bei mehreren Schornsteinen der Anlage ist die Einhaltung des S-Wertes durch Überlagerung der Konzentrationsfahnen zu prüfen (Rechenprogramm BESMAX). Darauf aufbauend ist Nr. 5.5.2.3 TA Luft eine Korrektur zur Berücksichtigung von Bebauung und Bewuchs sowie unebenem Gelände zu bestimmen.

Diese Prüfschritte führen im Regelfall zu unterschiedlichen Schornsteinhöhen. Für das Ergebnis der Schornsteinhöhenbestimmung nach Nr. 5.5 TA Luft ist die maximale dieser Höhen ausschlaggebend.

#### Prüfung nach Nr. 5.5.2.1 TA Luft

Es wurden die Anforderungen der Richtlinie VDI 3781 Bl. 4 geprüft (Nr. 5.5.2.1, Abs. 1 TA Luft). Die Daten und Berechnungsergebnisse (Software WINSTACC) in diesem Prüfschritt sind tabellarisch dargestellt. Die Protokolldateien der Berechnung sind im Anhang der Immissionsprognose zusammengefasst. Die Berechnungen sind nachvollziehbar und die Ergebnisse sind plausibel.

Eine Reihe von Emissionsquellen weisen lediglich geringe Emissionsmassenströme auf. Nach Nr. 5.5.2.1 Abs. 9 TA Luft kann die Schornsteinhöhe bei geringen Emissionsmassenströmen im Einzelfall festgelegt werden. Für einige dieser Emissionsquellen (6 Emissionsquellen Kühlzonenabluft, 5 Emis-

sionsquellen Batteriezellproduktion und 6 Emissionsquellen Gießerei) wird eine Schornsteinhöhe beantragt die die nach Nr. 5.5.2.1. Abs. 1 TA Luft berechneten Schornsteinhöhen unterschreitet. Für diese liegen jeweils Einzelfallbetrachtungen vor.

#### Prüfung nach Nr. 5.5.2.2 und Nr. 5.5.2.3 TA Luft

Die Berechnung der Schornsteinhöhen nach Nr. 5.5.2.2 und Nr. 5.5.2.3 TA Luft wurde durchgeführt; die Daten sind dokumentiert und beschrieben, so dass die Unterlage als nachvollziehbar eingeschätzt werden kann.

Ziel dieses Prüfschritts ist der Nachweis der ausreichenden Verdünnung durch Einhaltung des jeweiligen S-Wertes (Anhang 6 TA Luft).

Die Schornsteinhöhen für die neuen Emissionsquellen wurden zunächst für jede Quelle einzeln nach Nr. 5.5.2.2. TA Luft berechnet. Die Berechnung erfolgte mit dem Rechenprogramm BESMIN. Unsere Prüfung ergab, dass dieser Prüfschritt den Vorschriften der TA Luft entspricht.

Nach Nr. 5.5.2.1 Abs. 5 TA Luft ist bei mehreren Schornsteinen die Einhaltung des S-Wertes durch Überlagerung der Konzentrationsfahnen zu prüfen. D. h. zur Prüfung der Einhaltung des S-Wertes sind sämtlich Schornsteine der Anlage einzubeziehen, auch die Schornsteine der Bestandsanlage.

Diese Prüfung erfolgte mit dem Rechenprogramm BESMAX. Es zeigt sich, dass die S-Werte für alle betrachteten Stoffe, mit Ausnahme von Gesamtkohlenstoff und Stickstoffdioxid, eingehalten werden.

Die Korrektur nach Nr. 5.5.2.3 TA Luft wurde durchgeführt und dokumentiert.

#### Überschreitung S-Wert Stickstoffdioxid

Für Stickstoffdioxid wurde festgestellt, dass der S-Wert bereits durch die Bestandsquellen überschritten wird. Für die Bestandsquellen findet die Nr. 5.5.2 TA Luft allerdings keine Anwendung. Sie sind als Altanlagen nach den Buchstaben b) der Nr. 5.5.3 TA Luft anzusehen. Die TA Luft bietet für den vorliegenden Fall keine Regelung an. Hinweise zur weiteren Vorgehensweise findet man im „Merkblatt Schornsteinhöhenbestimmung zur TA Luft 2021“. Dort heißt es u. a.:

*„Bei bestehenden Vielquellsystemen, für deren Bestandsschornsteine die Nr. 5.5.3 TA Luft 2021 gilt, werden die S-Werte bei gemeinsamer Betrachtung aller entsprechend Nr. 5.5.2.2 TA Luft einzubeziehenden Quellen bisweilen bereits im Bestand teils deutlich überschritten. Bei Zubau oder Änderung eines Schornsteins kann dann die Einhaltung der S-Werte typischerweise nicht aufgezeigt werden. Diese Fälle sind in der TA Luft nicht geregelt.*

*In solchen Fällen ist unter Beachtung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes zu prüfen, ob und in welcher Höhe die Ableitung der Emissionen einer neuen oder geänderten Quelle trotz Überschreitung des S-Wertes durch die Emissionen aller berücksichtigten Schornsteine zulässig ist.*

*Ein mögliches Prüfkriterium kann sein, ob die bestehende S-Wert-Überschreitung (in ihrer Lage, räumlichen Ausdehnung oder ihrem Betrag) durch das Vorhaben verschärft wird oder aufgrund geringer Einwirkungen der verfahrensgegenständlichen Quelle bzw. durch Maßnahmen an dieser oder anderen Quelle (z. B. Emissionsminderung, Erhöhung der Schornsteine) unverändert bleibt oder sogar reduziert werden kann.“*

Konkrete Vorgaben enthält das Merkblatt nicht. Schwierigkeiten bei der Bearbeitung entstehen neben der Regelungslücke vor allem durch die große Anzahl von neu geplanten als auch bereits bestehenden Emissionsquellen.

Anhand der vorliegenden Untersuchungen kann jedoch geschlossen werden, dass durch die Änderung der Anlage die bereits bestehenden S-Wert-Überschreitung nicht relevant verändert wird. Grundlage sind die in der Unterlage enthaltenen BESMAX-Berechnungen. Es zeigt sich, dass bereits für die Bestandsquellen eine Konzentration von  $0,2 \text{ mg/m}^3$  berechnet wird. Der S-Wert von  $0,1 \text{ mg/m}^3$  ist somit bereits durch die Bestandsquellen überschritten. Für die Gesamtanlage im geplanten Zustand ergibt sich ebenfalls eine mit BESMAX berechnete Konzentration von  $0,2 \text{ mg/m}^3$ . Somit führt die Erweiterung der Anlage zu keiner relevanten Erhöhung der bereits bestehenden S-Wert-Überschreitung.

Für Stickstoffdioxid werden seitens LfU die geplanten Schornsteinhöhen als hinreichend dimensioniert eingeschätzt, um der Anforderung zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu genügen.

#### Überschreitung S-Wert Gesamtkohlenstoff

Für Gesamtkohlenstoff wurde festgestellt, dass der S-Wert von  $0,1 \text{ mg/m}^3$  durch die Quellen der geplanten Gesamtanlage überschritten wird.

Der in Tabelle 21, Anhang 6 der TA Luft genannte S-Wert von  $0,1 \text{ mg/m}^3$  für Gesamtkohlenstoff ist mit einer Fußnote versehen. Darin heißt es: „In den Fällen, bei denen sich unverhältnismäßig hohe Schornsteinhöhen ergeben und schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu befürchten sind, sind in Bezug auf Gesamtkohlenstoff Sonderregelungen zu treffen.“ Hinweise zur konkreten Vorgehensweise der Sonderregelung enthält weder die TA Luft noch das „Merkblatt Schornsteinhöhenbestimmung zur TA Luft 2021“.

Allerdings kann der Bundesratsdrucksache 314/1/21 (27.04.2021) die Begründung für diese Fußnote entnommen werden. Darin heißt es: „Die S-Werte in der Tabelle 21 stehen in Verbindung mit Immissionswerten nach den Nummern 4.1 bis 4.4 TA Luft (Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen). Die Stoffklasse Gesamtkohlenstoff lässt keine Rückschlüsse auf die Wirkung der jeweils zugrundeliegenden organischen Verbindung zu. Der S-Wert für Gesamtkohlenstoff dient damit der allgemeinen Vorsorge. Die Festlegung auf einen Wert von  $0,10$  kann jedoch bei Anlagen gegebenenfalls zu unverhältnismäßig hohen Schornsteinen führen. In diesen Fällen, bei denen sich speziell durch den S-Wert für Gesamtkohlenstoff unverhältnismäßig hohe Schornsteinhöhen ergeben und schädliche Umwelteinwirkungen

nicht zu besorgen sind, sind geeignete Sonderregelungen unter Berücksichtigung des Vorsorgegrundsatzes zu treffen.“

Es liegt eine BESMAX-Berechnung vor, die aufzeigt, wie hoch die Schornsteine sein müssten, um den S-Wert für Gesamtkohlenstoff einzuhalten. Es zeigt sich, dass dann für die neu errichteten Schornsteine Höhen von ca. 67 m bis 81 m notwendig wären. Diese so berechneten Schornsteinhöhen werden durch den Vorhabenträger als unverhältnismäßig eingeschätzt.

Bei Gesamtkohlenstoff handelt es sich um einen Summenparameter für organisch Verbindungen. Ein direkter Zusammenhang mit Gesundheitsgefahren kann anhand dieser Summenparameters nicht hergestellt werden, da unterschiedliche organische Verbindungen unterschiedliche Schadwirkungen auslösen. Die Immissionsprognose ergibt, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sichergestellt ist. Für die in der TA Luft geregelten Schadstoffe kann sogar die Irrelevanz der Gesamtzusatzbelastung festgestellt werden. Insgesamt kann die durch den Betrieb der Anlage verursachte Immissionsbelastung als gering eingeschätzt werden.

Einzelne organische Schadstoffe die hinsichtlich ihrer Umwelteinwirkungen als potenziell schädlich einzuschätzen sind, werden separat in der TA Luft (Klasse I, Nr. 5.2.5 TA Luft, Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft) geregelt. Stoffe der Klasse I, Nr. 5.2.5 TA Luft werden auch beim Betrieb der Anlage freigesetzt. Die für diese Stoffe bestimmten Schornsteinhöhen halten die Anforderungen der Nr. 5.5 TA Luft ein, d. h. der S-Wert für Stoffe der Klasse I, Nr. 5.2.5 TA Luft wird eingehalten.

Im Vergleich zu den anderen Schadstoffen ergibt die formale Anwendung der Schornsteinhöhenberechnung der TA Luft für Gesamtkohlenstoff enorme Höhen. Diese stehen in keinem Verhältnis zum anzunehmenden Schadpotential durch Gesamtkohlenstoff. Insgesamt teilt das LfU daher die Auffassung, dass eine Errichtung der Schornsteine mit den enormen Höhen von 67 m bis 81 m unverhältnismäßig wäre. Einer Sonderregelung entsprechend der Fußnote Tabelle 21, Anhang 6 der TA Luft stimmt das LfU daher zu.

#### Sonderregelung Gesamtkohlenstoff

Aus der BESMAX-Berechnung geht hervor, dass für Gesamtkohlenstoff eine Konzentration von  $0,4 \text{ mg/m}^3$  für die geplante Gesamtanlage berechnet wird. Um diesen Wert einordnen zu können, ist ein Bezug zum Schadpotential sinnvoll. Die Begründung des Bundesrates, dass die S-Werte in Verbindung mit Immissionswerten stehen, kann als Grundlage dienen.

Die S-Werte weisen die Einheit  $\text{mg/m}^3$  auf und stellen somit eine Immissionskonzentration dar. Aus dem Verfahren ergibt sich, dass diese Immissionskonzentration als Maximalkonzentration interpretiert werden kann, welche auch im kurzen Zeitintervall (Stundenmittelwert) nicht überschritten werden soll. Bei den Stoffen der Tabelle 21, TA Luft (S-Werte) korrespondieren die angegebenen S-Werte mit der Schadwirkung insofern, dass es typische Verhältnisse zwischen MAK-Wert und S-Wert gibt. So ergeben

sich typische Verhältnisse zwischen S-Wert und MAK-Wert, die in der Größenordnung von ca. 1/3 (für CO), ca. 1/10 (für NO<sub>2</sub>) bis ca. 1/100 (für Benzol) liegen.

Bei Gesamt-C kann kein typisches Verhältnis zwischen S-Wert und MAK-Wert bestimmt werden, da es sich um einen Summenparameter unterschiedlicher Stoffe handelt. Allerdings scheint ein Verhältnis zwischen S-Wert und MAK-Wert in der Größenordnung von 1/100 im Kontext der TA Luft eher konservativ zu sein.

Um anhand dieser typischen Verhältnisse ein Maß ableiten zu können, wurden die Leitkomponenten des Gesamtkohlenstoffs der emissionsstärksten Quellen ermittelt. Sie sind in Anhang 17 der Immissionsprognose aufgeführt. Als ein dem S-Wert analogem Kriterium wurde ein Wert von 1/100 der einzelnen Komponenten bestimmt. In Abschnitt 5.3 der Immissionsprognose ist dargelegt, dass der so ermittelte strengste Beurteilungswert mit 0,49 mg/m<sup>3</sup> bestimmt werden kann. Dabei handelt es sich um 1/100 des MAK-Wertes für die Komponente 2-Butoxyethanol (siehe Tabelle 5-4).

Es ergibt sich, dass die für Gesamtkohlenstoff berechnete BESAMX-Konzentration mit 0,4 mg/m<sup>3</sup> kleiner als der Wert von 0,49 mg/m<sup>3</sup> ist. Somit kann als Analogieschluss zur Vorgehensweise der Nr. 5.5.2 TA Luft im Rahmen einer Sonderregelung nach der Fußnote zur Tabelle 21, Anhang 6 TA Luft von einer ausreichenden Verdünnung auch für Gesamtkohlenstoff ausgegangen werden.

Für Gesamtkohlenstoff schätzt das LfU daher die geplanten Schornsteinhöhen als hinreichend dimensioniert ein, um der Anforderung zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu genügen.

#### Einzelfallbetrachtung für Emissionsquellen mit geringen Emissionsmassenströmen

Wie bereits oben erwähnt, ergibt sich das Ergebnis der Schornsteinhöhenbestimmung aus beiden Prüfschritten, wobei die maximale der ermittelten Höhen ausschlaggebend ist. Eine Ausnahme kann aus Abs. 9 Nr. 5.5.2.1 TA Luft für Emissionsquellen mit geringen Emissionsmassenströmen abgeleitet werden. Dabei ist die erforderliche Schornsteinhöhe im Einzelfall festzulegen.

Vorliegend gibt es eine Vielzahl von Quellen mit geringen Emissionsmassenströmen. Für einige dieser Quellen wird von der im ersten Prüfschritt ermittelten Schornsteinhöhen abgewichen. Dies betrifft 6 Emissionsquellen der Kühlzonenabluft, 5 Bestandsschornsteine der Batteriezellproduktion und 6 Bestandsschornsteine der Gießerei.

Nr. 5.5.2.1 Abs. 9 TA Luft 2021 gibt Hinweise zur Festlegung der Schornsteinhöhe im Einzelfall. Formal betrachtet befreit Nr. 5.5.2.1 Abs. 9 TA Luft 2021 im Einzelfall von den Grundsätzen der Nr. 5.5 TA Luft an sich. Dies eröffnet prinzipiell die Möglichkeit, Abgase nicht nach Nr. 5.5 TA Luft 2021 abzuleiten (diffuse Emissionen).

Hinweise zur konkreten Vorgehensweise in derartigen Einzelfällen enthält das „Merkblatt Schornsteinhöhenbestimmung zur TA Luft 2021“. Da jedoch die formale Einhaltung der S-Werte für Stickstoffdioxid



und Gesamtkohlenstoff im vorliegendem Fall nicht möglich war, kann das im Merkblatt beschriebene Prüfverfahren nicht als alleinige Grundlage dienen.

#### Einzelfallbetrachtung für Bestandsschornsteine der Batteriezellproduktion und der Gießerei

Es handelt sich um Emissionsquellen die Stickstoffoxide emittieren und die bereits im Bestand vorhanden sind. Diese Quellen fallen nur deswegen in die Betrachtung, da sich die Emissionsmassenströme im Zuge des Genehmigungsverfahrens ändern. Ansonsten würden sie entsprechend Nr. 5.5.3 TA Luft als Bestandsquelle nicht erneut betrachtet werden müssen.

Das Q/S-Verhältnis für diese Emissionsquellen liegt deutlich unter 10 und für drei Emissionsquellen sogar unter 1. Der Emissionsmassenstrom für jede dieser Emissionsquellen ist so gering, dass er unterhalb des für diffuse Quellen gültigen Bagatellmassenstromes nach Nr. 4.6.1.1 liegt. Die Annahme, dass es sich bei den betrachteten Emissionsquellen um Emissionsquellen mit geringen Emissionsmassenströmen im Sinne der Nr. 5.5.2.1 Abs. 9 TA Luft 2021 handelt, ist zutreffend.

In Anlehnung an das Merkblatt Schornsteinhöhenbestimmung wurden vergleichende Ausbreitungsrechnungen durchgeführt. Es ergibt sich, dass die Differenz der maximalen Stundenmittelwerte bei ca. 24 % liegt. Somit handelt es sich nach den Merkblatt Schornsteinhöhenbestimmung um eine relevante Abweichung im Vergleich zur formalen Vorgehensweise. Aus den Abbildungen ist außerdem ersichtlich, dass die Änderungen zumeist auf dem Anlagengelände und in Bereichen auftreten in denen keine ständige Exposition von Menschen zu erwarten sind.

Im Anhang 17 zur Immissionsprognose wird auf Grundlage statischer Untersuchungen dargelegt, dass eine Erhöhung der Emissionsquellen zu einem unverhältnismäßigen Aufwand führen würde und aktuell als nicht realisierbar eingeschätzt wird.

Insgesamt stimmt das LfU der vorliegenden Prüfung im Einzelfall zu; die Schornsteinhöhen können als hinreichend dimensioniert angesehen werden um den Anforderungen der Nr. 5.5 zu genügen. Gründe sind:

- Es handelt sich um bereits existierende Emissionsquellen auf dem Bestandsgebäude. Auf Grund statischer Erwägungen wird eine Erhöhung dieser Emissionsquellen als mit verhältnismäßigem Aufwand nicht realisierbar eingeschätzt.
- Nr. 5.5.2.1 Abs. 9 TA Luft 2021 befreit im Einzelfall von den Grundsätzen der Nr. 5.5 TA Luft an sich. Dies eröffnet prinzipiell die Möglichkeit, Abgase nicht nach Nr. 5.5 TA Luft 2021 abzuleiten (diffuse Emissionen).
- Die Vergleichsrechnungen nach dem Merkblatt Schornsteinhöhenbestimmung ergeben zwar eine relevante Veränderung im Vergleich zur freien Abströmung; allerdings ergibt sich auch, dass die Änderungen zumeist auf dem Anlagengelände und in Bereichen auftreten in denen keine ständige Exposition von Menschen zu erwarten sind.

- Der Emissionsmassenstrom für jede dieser Emissionsquellen ist so gering, dass er unterhalb des für diffuse Quellen gültigen Bagatellmassenstromes nach Nr. 4.6.1.1 liegt.
- Die Immissionsprognose ergibt, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sichergestellt ist. Für Stickstoffdioxid liegt die ermittelte Gesamtzusatzbelastung deutlich unterhalb der Irrelevanzschwelle.

#### Einzelfallbetrachtung für Schornsteine der Kühlerzonenabluft

Es handelt sich um Emissionsquellen, die Gesamtkohlenstoff emittieren und die bereits im Bestand vorhanden sind. Diese Quellen fallen deswegen in die Betrachtung, da sich die Abgasparameter im Zuge des Genehmigungsverfahrens ändern.

Das Q/S-Verhältnis für diese Emissionsquellen liegt unter 10. In der Synopse der Emissionsquellen für Gesamtkohlenstoff der gesamten Anlage sind diese Quellen hinsichtlich ihres Emissionsmassenstromes als untergeordnet einzuschätzen (Emissionsmassenstrom liegt bei ca. 6 % der Gesamtanlage). Der Annahme, dass es sich bei den betrachteten Emissionsquellen um Emissionsquellen mit geringen Emissionsmassenströmen im Sinne der Nr. 5.5.2.1 Abs. 9 TA Luft 2021 handelt, wird zugestimmt.

In Anlehnung an das Merkblatt Schornsteinhöhenbestimmung wurden vergleichende Ausbreitungsrechnungen durchgeführt. Es ergibt sich, dass die Differenz der maximalen Stundenmittelwerte bei ca. 57 % liegt. Somit handelt es sich nach den Merkblatt Schornsteinhöhenbestimmung um eine relevante Abweichung im Vergleich zur formalen Vorgehensweise.

Im Anhang 17 zur Immissionsprognose wird auf Grundlage statischer Untersuchungen dargelegt, dass eine Erhöhung der Emissionsquellen zu einem unverhältnismäßigen Aufwand führen würde und aktuell als nicht realisierbar eingeschätzt wird.

Insgesamt stimmt das LfU der vorliegenden Prüfung im Einzelfall zu; die Schornsteinhöhen können als hinreichend dimensioniert angesehen werden um den Anforderungen der Nr. 5.5 zu genügen. Gründe sind:

- Es handelt sich um bereits existierende Emissionsquellen auf dem Bestandsgebäude. Auf Grund statischer Erwägungen wird eine Erhöhung dieser Emissionsquellen als mit verhältnismäßigem Aufwand nicht realisierbar eingeschätzt.
- Nr. 5.5.2.1 Abs. 9 TA Luft 2021 befreit im Einzelfall von den Grundsätzen der Nr. 5.5 TA Luft an sich. Dies eröffnet prinzipiell die Möglichkeit, Abgase nicht nach Nr. 5.5 TA Luft 2021 abzuleiten (diffuse Emissionen).
- Der in Tabelle 21, Anhang 6 der TA Luft genannte S-Wert von 0,1 mg/m<sup>3</sup> für Gesamtkohlenstoff ist mit einer Fußnote versehen. Darin heißt es: „In den Fällen, bei denen sich unverhältnismäßig hohe Schornsteinhöhen ergeben und schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu befürchten sind, sind in Bezug auf Gesamtkohlenstoff Sonderregelungen zu treffen.“

- Bei Gesamtkohlenstoff handelt es sich um einen Summenparameter für organisch Verbindungen. Ein direkter Zusammenhang mit Gesundheitsgefahren kann anhand dieser Summenparameters nicht hergestellt werden, da unterschiedliche organische Verbindungen unterschiedliche Schadwirkungen auslösen.
- Bei den hier freigesetzten Emissionen handelt es sich um Abluft aus Kühlzonen in denen keine Beschichtung oder anderweitige Behandlung der Fahrzeuge erfolgt. Es handelt sich um Abluft von Trocknungs- und Kühlprozessen die mit vergleichsweise geringen Emission verbunden sind.
- Einzelne organische Kohlenstoffe die hinsichtlich ihrer Umwelteinwirkungen als potentiell schädlich einzuschätzen sind, werden separat in der TA Luft (Klasse I, Nr. 5.2.5 TA Luft, Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft) geregelt. Die in dieser Einzelfallprüfung betrachteten Emissionsquellen emittieren derartige Stoffe nicht.
- Die vorliegende Schornsteinhöhenberechnung nach Nr. 5.5.2.2 TA Luft (BESMAX) hat ergeben, dass eine Erhöhung der Gesamtkohlenstoff emittierenden Schornsteine erst ab enormen Höhen spürbare Auswirkungen auf die Einhaltung des S-Wertes hat.
- Die Immissionsprognose ergibt, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sichergestellt ist. Für die in der TA Luft geregelten Schadstoffe kann die Irrelevanz der Gesamtzusatzbelastung festgestellt werden. Für nicht in der TA Luft geregelte Stoffe kann in Analogie die Irrelevanz der Gesamtzusatzbelastung oder die sichere Einhaltung der Beurteilungswerte nachgewiesen werden. Insgesamt kann die durch den Betrieb der Anlage verursachte Immissionsbelastung als gering eingeschätzt werden.

#### Fazit zur vorliegenden Schornsteinhöhenberechnung

Die Schornsteinhöhenberechnung ergibt, dass die Schornsteinhöhen für alle betrachteten Stoffe, mit Ausnahme von Gesamtkohlenstoff und Stickstoffdioxid den formalen Anforderungen der Nr. 5.5 TA Luft entsprechen.

Für Stickstoffdioxid konnte die Einhaltung des S-Wertes nicht nachgewiesen werden. Die vorliegende Betrachtung ergibt, dass durch die Änderung der Anlage die bereits bestehenden S-Wert-Überschreitung nicht relevant verändert wird. Die Einzelfallprüfung nach Nr. 5.5.2.1 Abs. 9 TA Luft 2021 entspricht dem durch die TA Luft vorgegebenem Rahmen.

Für Gesamtkohlenstoff konnte die Einhaltung des S-Wertes ebenfalls nicht nachgewiesen werden. Die vorliegende Betrachtung zeigt auf, dass die Schornsteinhöhen trotz formaler Überschreitung des S-Wertes entsprechend einer Sonderregelung (Fußnote Tabelle 21, Anhang 6 der TA Luft) dem Vorsorgegrundsatz entsprechen. Die Einzelfallprüfung nach Nr. 5.5.2.1 Abs. 9 TA Luft 2021 entspricht dem durch die TA Luft vorgegebenem Rahmen.

Die vorliegende Schornsteinhöhenberechnung einschließlich der Einzelfallbetrachtungen und der Sonderregelung entspricht dem durch die Nr. 5.5 TA Luft vorgegebenen Regelungsrahmen. Das LfU stimmt den vorliegenden Einzelfallbetrachtungen und der Sonderregelung für Gesamtkohlenstoff zu. Insgesamt

können die geplanten Schornsteinhöhen als konform den Anforderungen der Nr. 5.5 TA Luft betrachtet werden.

Um sicherzustellen, dass die Anforderungen der Nr. 5.5.1 TA Luft erfüllt werden, werden die Nachweise zur Bauhöhenausführung für die Emissionsquellen gefordert (NB 3.3.1.3 in Verbindung mit den NB 3.3.5.1, 3.3.5.2, 3.3.5.5, 3.3.5.10, 3.3.5.21, 3.3.5.23, 3.3.5.25, 3.3.5.31, 3.3.5.34, 3.3.5.41, 3.3.5.47, 3.3.5.51, 3.3.7.7). Die notwendige Mindestbleithöhe der Schornsteine ergibt sich anhand der Schornsteinhöhenberechnung der dem Antrag beigefügten Immissionsprognose.

Die NB 3.3.1.4 bis 3.3.1.7 sind notwendig um den ordnungsgemäßen Betrieb der neuen Abluftreinigungsanlagen und damit die Einhaltung der Betreiberpflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG sicherzustellen. Die Dokumentation nach NB 3.3.1.7 soll sicherstellen, dass dem zuständigen Überwachungsreferat T 23 die zur Ausübung seiner Überwachungstätigkeit notwendigen Informationen zur Verfügung stehen.

### **Anforderungen der TA Luft, der BVT und der 31. BImSchV**

Gemäß Nr. 5.1.2 TA Luft sollen die den Vorschriften der Nr. 5 TA Luft entsprechenden Anforderungen im Genehmigungsverfahren für jede einzelne Emissionsquelle und für jeden luftverunreinigenden Stoff oder jede Stoffgruppe festgelegt werden, soweit Stoffe oder Stoffgruppen in relevantem Umfang im Rohgas enthalten sind. Der relevante Umfang eines Stoffes im Rohgas einer Anlage ist gegeben, wenn auf Grund der Rohgaszusammensetzung die Überschreitung einer in Nr. 5 festgelegten Anforderung nicht ausgeschlossen werden kann.

Es wurde insbesondere geprüft, ob die allgemeinen (Nr. 5.2 TA Luft) und die speziellen Anforderungen zur Emissionsbegrenzung eingehalten werden.

Für Anlagen, welche der Nr. 3.24G des Anhangs 1 der 4. BImSchV zuzuordnen sind, sieht die Nr. 5 TA Luft keine speziellen Anforderungen vor. Die allgemeinen Anforderungen an genehmigungsbedürftige Anlagen der Nr. 5 TA Luft sind demnach zur Bewertung heranzuziehen. Spezielle Anforderungen werden im Rahmen der vorliegenden 1. Teilgenehmigung hingegen für nachfolgende für sich betrachtet eigenständig genehmigungsbedürftige Teilanlagen gestellt:

- A004 (Lackiererei, Nr. 5.4.5.1 TA Luft),
- A004-01-00-02 (Vorbehandlung, Nr. 5.4.3.10 TA Luft),
- A006-02 (Kunststoff Lackiererei, Nr. 5.4.5.1 TA Luft),
- A007-03-00-05 (Harzverfüllung, Nr. 5.4.5.11 TA Luft).

Gemäß § 1 Abs. 1 der 31. BImSchV sind die Anforderungen der 31. BImSchV für die Errichtung und den Betrieb von in Anhang I der Verordnung genannten Anlagen zu erfüllen, in denen unter Verwendung von organischen Lösemitteln Tätigkeiten nach Anhang II der Verordnung durchgeführt werden, soweit der Lösemittelverbrauch bei den jeweiligen Tätigkeiten die in Anhang I der Verordnung genannten

Schwellenwerte überschreitet. Dies trifft auf die Betriebseinheiten A004 (Lackiererei) und A006-02 (Kunststoff Lackiererei) zu.

### Bauphase

Die immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung, erteilt nach § 16 BImSchG, regelt die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs von immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlagen. Insofern darf bei der immissionsschutzrechtlichen Prüfung der Genehmigungsfähigkeit nicht nur die Betriebsphase im Fokus stehen. Es ist auch die Errichtungsphase zu beurteilen, welche sich über die Zeit der Änderung der Anlage bzw. hierfür benötigter Teile erstreckt.

Die Errichtungsphase der Änderungen ist dem Betrieb einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage gleichzusetzen. In Nr. 1 TA Luft wird der immissionsschutzrechtliche Prüfraum für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen im Genehmigungsverfahren abgesteckt. Es kann nicht abschließend beurteilt werden, ob während der Errichtungsphase in ausreichendem Maße Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch staub- oder gasförmige Luftverunreinigungen getroffen wird. In den Antragsunterlagen werden dazu keine Aussagen getroffen. Daher wurden die NB 3.3.2.1 und 3.3.2.2 formuliert, um auch während der Errichtungsphase dem Vorsorgegrundsatz in ausreichendem Maße Rechnung zu tragen. Dabei wurden die in Nr. 5.2.3 TA Luft für genehmigungsbedürftige Anlagen festgelegten Vorsorgeanforderungen als Erkenntnisquelle herangezogen.

Die schalltechnischen Anforderungen an die Errichtungsphase sind in NB 3.3.2.3 und NB 3.3.2.4 berücksichtigt.

Regelungen zum Umgang mit den während der Errichtung anfallenden Abfällen wurden in den NB 3.3.2.5 bis NB 3.3.2.8 getroffen.

### Luftreinhaltung

#### *A000-11-02 Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle*

Der Prozessschritt Batterierecycling wird den jeweils eigenständig genehmigungsbedürftigen Anlagennummern Nr. 8.10.1.2V (Elektrolytkondensation) und Nr. 8.11.2.1EG (Zerkleinern, Klassieren, Sortieren der Batteriebestandteile) sowie Nr. 8.12.1.1EG (Lagerung Batterieabfälle) gemäß 4. BImSchV zugeordnet.

Gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift Abfallbehandlungsanlagen (ABA-VwV) vom 20. Januar 2022 sowie der Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz vom 18.08.2021 sind daher Anforderungen an bauliche und betriebliche Maßnahmen sowie der Emissionsbegrenzung gemäß Nr. 5.4.8.10a (Anlagen zum Trocknen von Abfällen), 5.4.8.11b (Anlagen zur sonstigen Behandlung von Abfällen) und 5.4.8.12-14 (Abfalllager) zu stellen.

Abgase sind an der Entstehungsstelle, zum Beispiel direkt am Trockner oder bei Ableitung aus der Einhausung, zu erfassen und einer Abgasreinigungseinrichtung zuzuführen (Nr. 5.4.8.10a ABA-VwV).

Abgase aus Anlagen zum Trocknen von Abfällen sind über Schornsteine so abzuleiten, dass eine ausreichende Verdünnung und ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung erfolgt (Nr. 5.4.8.10a ABA-VwV in Verbindung mit Nr. 5.5.2 Abs. 1 der TA Luft vom 18.08.2021).

Die Möglichkeiten, die Emissionen durch den Einsatz emissionsarmer Verfahren und Technologien, zum Beispiel durch Minimierung der Abgasmengen und Mehrfachnutzung von Abgas, ggf. nach Reduktion des Feuchtegehaltes, als Prozessgas in der Trocknung, oder andere dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen zu vermindern, sind auszuschöpfen (Nr. 5.4.8.10a ABA-VwV).

Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass während des gesamten Behandlungsvorgangs, einschließlich Anlieferung und Abtransport, staubförmige Emissionen möglichst vermieden werden (Nr. 5.4.8.11b ABA-VwV).

Die Abfälle sind entsprechend ihrer Eigenschaften und Gefährlichkeitsmerkmale getrennt zu lagern. Für die Lagerung sind eine angemessene Kapazität und ein gesonderter Bereich für die Lagerung und Handhabung verpackter Abfälle vorzuhalten. Vor Übernahme der Abfälle in das Zwischenlager sind die im Rahmen der Vorabkontrolle festgestellten Merkmale der Abfälle im Zuge des Annahmeverfahrens zu bestätigen. Vor dem Mischen, Vermengen und anderen Behandlungsarten ist die Verträglichkeit von Abfällen durch Prüfmaßnahmen und Tests sicherzustellen. Es ist ein Nachverfolgungssystem und Kataster für Abfälle einzurichten, mit dem Standort und Menge der Abfälle in der Anlage zu verfolgen sind (Nrn. 5.4.8.12/5.4.8.14 ABA-VwV).

Gemäß den vorgenannten Anforderungen und den Regelungen nach den Nrn. 5.2.4 und 5.2.7.1.1 TA Luft sowie den speziellen Regelungen nach der Nr. 5.4.8.10a TA Luft waren für die Massenkonzentrationen an Luftschadstoffen in der Abluft des Shredders (A000-11-02-00-02) und des Trockner (A000-11-02-00-03) der Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle BE A000-11-02 folgende Emissionsgrenzwerte an der Quelle A000-11-02-AE01 (Q<sub>94</sub>) festzulegen (NB 3.3.5.3, NB 3.3.5.4):

Gesamtstaub (Nr. 5.4.8.10a ABA-VwV)

Die staubförmigen Emissionen im Abgas dürfen die Massenkonzentration 5 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.

Bromwasserstoff (Gasförmiger anorganischer Stoff nach Klasse II Nr. 5.2.4 TA Luft)

Brom und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Bromwasserstoff, dürfen im Abgas den Massenstrom je Stoff 15 g/h oder die Massenkonzentration je Stoff 3 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.

Fluorwasserstoff (Gasförmiger anorganischer Stoff nach Klasse II Nr. 5.2.4 TA Luft)

Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff, dürfen im Abgas den Massenstrom je Stoff 15 g/h oder die Massenkonzentration je Stoff 3 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.

Organische Stoffe (Nr. 5.4.8.10a ABA-VwV)

Für die Emissionen an organischen Stoffen im Abgas darf ein Emissionsminderungsgrad von 90 Prozent, bezogen auf Gesamtkohlenstoff, nicht unterschritten werden; gleichzeitig dürfen die Emissionen an organischen Stoffen im Abgas die Massenkonzentration 20 mg/m<sup>3</sup>, angegeben als Gesamtkohlenstoff, nicht überschreiten.

Die Anforderungen der Nummer 5.2.5 TA Luft vom 18.08.2021 für die Emissionen an organischen Stoffen der Klassen I und II finden keine Anwendung.

Formaldehyd (Karzinogener Stoff nach Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft)

Die Emissionen an Formaldehyd im Abgas dürfen den Massenstrom 12,5 g/h oder die Massenkonzentration 5 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.

Ethylenoxid (Karzinogener Stoff Klasse II nach Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft)

Die Emissionen an Ethylenoxid im Abgas dürfen den Massenstrom 1,5 g/h oder die Massenkonzentration 0,5 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.

Geruchsstoffe (Nr. 5.4.8.10a, TA Luft, ABA-VwV)

Die Emissionen an Geruchsstoffen im Abgas dürfen die Geruchsstoffkonzentration 500 GE<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.

*A002 Gießerei*

Die mit diesem Bescheid geänderte Gießerei (A002) unterfällt weiterhin den Nrn. 3.4.1GE und 3.8.1GE nach Anhang 1 der 4. BImSchV und somit der Richtlinie 2010/75/EU (Industrieemissions-Richtlinie).

Nach erfolgter Antragsprüfung konnte festgestellt werden, dass die in dem Durchführungsbeschluss vom 13.06.2016 der EU 2016/1032 über die Schlussfolgerungen zu den besten Verfügbaren Techniken in Bezug auf die Nichteisenmetallindustrie (BVT) aufgezeigten Anforderungen zur Einhaltung des Standes der Technik durch den geänderten Anlagenbetrieb eingehalten werden.

BVT-Schlussfolgerungen für den Bereich „Schmieden und Gießereien“ befinden sich derzeit in der Erarbeitung. Eine Veröffentlichung ist zum jetzigen Zeitpunkt aber noch nicht erfolgt.

Aufgrund der Zusammenführung der Abluftwege der Schmelzöfen A002-00-05-01 sowie A002-00-08-01 in eine gemeinsame Emissionsquelle (A002-00-09-01-AE01) und die sich daraus ergebenden höheren Anforderungen an die Ableitbedingungen war Nebenbestimmung 3.3.5.2 aus der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 neu zu fassen, und durch NB 3.3.5.5 dieser Änderungsgenehmigung zu ersetzen.

Die mit dem Anzeigenbescheid (Gesch.-Z.: LFU-T23-3423/6145+17#288863/2022) vom 12. September 2022 zugelassene Änderung der Anlage in Form des Austausches der Schredderanlagen (A002-00-01-10 und A002-00-02-10) durch eine Containerschere (A002-00-01-10) begründet die Änderung der Nebenbestimmung 3.3.5.8 des Genehmigungsbescheid Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022

hinsichtlich der Notwendigkeit der geschlossenen Einhausung. Im Gegensatz zu den (schnelllaufenden) und somit staubemissionsrelevanten Schredderanlagen sind durch den Betrieb der (langsam drehenden) Containerschere keine signifikanten Emissionen an Stäuben zu erwarten (NB 3.3.5.6).

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen waren die Massenkonzentrationen an Luftschadstoffen in der Abluft der Emissionsquellen A002-00-01-01-AE01 bis A002-00-09-01-AE01 zu begrenzen.

Grundlage bilden hierfür die allgemeinen Anforderungen zur Emissionsbegrenzung der Nr. 5.2 TA Luft 2021 sowie die besonderen Regelungen für bestimmte Anlagenarten der Nr. 5.4 TA Luft 2021. Im speziellen waren in NB 3.3.5.7 folgende Emissionsgrenzwerte festzulegen und dessen messtechnischer Nachweis zu fordern (NB 3.3.6.3):

Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	10 mg/m <sup>3</sup> (Nr. 5.4.3.4.1b TA Luft 2021)
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,35 g/m <sup>3</sup> (Nr. 5.2.4 TA Luft 2021)
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	50 mg/m <sup>3</sup> (Selbstverpflichtung)
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	0,35 g/m <sup>3</sup> (Nr. 5.2.4 TA Luft 2021)
	10 mg/m <sup>3</sup> (Selbstverpflichtung)
	30 mg/m <sup>3</sup> (Nr. 5.4.3.4.1b TA Luft 2021)

Der Wert von 50 mg/m<sup>3</sup> für Stickoxide entstammt der Selbstverpflichtung des Antragstellers gemäß Formular 4.1 der Antragsunterlagen, in der sich dieser zu dessen Einhaltung bereit erklärt.

Darüber hinaus waren nachfolgend genannte Kontrollwerte für Kohlenmonoxid in NB 3.3.5.7 festzusetzen:

Kohlenmonoxid	50 mg/m <sup>3</sup>
---------------	----------------------

Antragsgemäß waren die Kontrollwerte für flüchtige organische Stoffe (VOC) auf Grund veränderter Leistungszahlen der Schmelzöfen A002-00-01-01 bis A002-00-08-01 anzupassen.

A002-00-01-01-AE01 bis A002-00-03-01-AE01	2,25 mg/m <sup>3</sup>
A002-00-07-01-AE01	2,25 mg/m <sup>3</sup>
A002-00-03-01-AE01 und A002-00-06-01-AE01	1,35 mg/m <sup>3</sup>
A002-00-09-01-AE01	30,00 mg/m <sup>3</sup>

Die Fortschreibung der angepassten Kontrollwerte erfolgt zur Sicherstellung der als Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der Immissionsprognose angenommenen Emissionen an VOC, welche unter der Voraussetzung derer Einhaltung bzw. dessen Unterschreitens die Irrelevanz der Anlage abbilden. Sie dienen somit in der angepassten Form als Maßstab für den genehmigungskonformen Anlagenbetrieb. Daraus resultierend war deren messtechnischer Nachweis zu fordern (NB 3.3.6.3).



Die Festlegung von weiteren Begrenzungen von Luftschadstoffen (bspw. Cl, HCL, PCDD/DF, etc.) wird als nicht erforderlich angesehen, da während der Prozesse Schmelzen, Warmhalten und Druckgießen von Aluminium keine Prozesschemikalien zum Einsatz kommen.

Für die Emissionsquelle A002-00-09-01-AE01 war zusätzlich folgender Emissionsgrenzwert in NB 3.3.5.8 festzulegen:

Fluor, angegeben als Fluorwasserstoff: 1 mg/m<sup>3</sup> (Nr. 5.4.3.4.2 TA Luft 2021)

Grundlage hierfür bilden die im Zusammenhang mit der bei den Schmelzöfen A002-00-05-01 sowie A002-00-08-01 zur Verwendung kommenden Reinigungsmittel, welche während der Reinigung der Öfen aufgetragen werden und durch Hitzeeinwirkung der Öfen verdampfen und anorganische Fluorverbindungen verursachen.

Zur Sicherstellung der Umsetzung des allgemeinen Standes der Technik nach BVT Nichteisenmetallindustrie sind die mit Nebenbestimmung 3.3.6.10 des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 geforderten Managementsysteme und Pläne zu aktualisieren (NB 3.3.5.9).

#### *A004 Lackiererei*

Beim Betrieb der Lackiererei sind die Regelungen der TA Luft, der BVT Oberflächenbehandlung, die 31. BImSchV und 44. BImSchV zu berücksichtigen.

Der Stand der Technik ist in der TA Luft 2021 festgeschrieben. Innerhalb der vorliegenden Änderungsgenehmigung ist eine Anpassung erforderlich, da das vorherige Neugenehmigungsverfahren (Genehmigungsbescheid Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022) nach der TA Luft 2002 beurteilt wurde.

Die Prüfung der Einhaltung der Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erfolgte nach Nr. 4 TA Luft. Die Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen sind in Nr. 5 TA Luft geregelt.

Die Anlage A004 Lackiererei unterfällt den spezielleren Anforderungen aus Nr. 5.4.5.1 TA Luft (Lackierung) und Nr. 5.4.3.10 TA Luft (Vorbehandlung).

Die Betriebseinheit A004-03 Lackierprozess unterfällt der Nr. 5.1.1.1GE und die Betriebseinheit A004-01 Vorbehandlung darüber hinaus der Nr. 3.10.1GE nach Anhang 1 der 4. BImSchV und somit der Richtlinie 2010/75/EU (Industrieemissions-Richtlinie). Entsprechend sind die Schlussfolgerungen zu den besten Verfügbaren Techniken in Bezug auf die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösemitteln, einschließlich der Konservierung von Holz und Holzzeugnissen mit Chemikalien (BVT Oberflächenbehandlung EU 2020/2009 vom 20.06.2020) umzusetzen.

Im Lackierprozess (A004-03) werden Tätigkeiten nach Nr. 4.1 des Anhangs II der 31. BImSchV durchgeführt. Die Anforderungen des § 6 sowie des Anhangs III der 31. BImSchV gelten entsprechend.

Gemäß § 1 Abs. 1 der 31. BImSchV sind die Anforderungen der 31. BImSchV für die Errichtung und den Betrieb von in Anhang I der Verordnung genannten Anlagen zu erfüllen, in denen unter Verwendung von organischen Lösemitteln Tätigkeiten nach Anhang II der Verordnung durchgeführt werden, soweit der Lösemittelverbrauch bei den jeweiligen Tätigkeiten die in Anhang I der Verordnung genannten Schwellenwerte überschreitet. Dies trifft auf den Lackierprozess (A004-03) zu.

Detaillierte Begründungen dazu enthält der Genehmigungsbescheid Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022, auf Wiederholungen wird demzufolge verzichtet.

Die im Genehmigungsbescheid Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 unter Teil A – Entscheidung Punkt A-III.3, Immissionsschutz, enthaltenen folgenden Nebenbestimmungen in Bezug auf die Anlage A004 Lackiererei:

- Allgemeines (3.3.1) - Nrn. 3.3.1.1 bis 3.3.1.9,
- Luftreinhaltung (3.3.5) - Nrn. 3.3.5.14 - 3.3.5.62,
- erstmalige und wiederkehrende Messungen (3.3.6) - Nrn. 3.3.6.1 bis 3.3.6.12,
- kontinuierliche Messungen (3.3.7) - Nrn. 3.3.7.1 bis 3.3.7.10,
- Feuerungsanlagen nach 44. BImSchV (3.3.8),
- 3.3.8.1 bis 3.3.8.6 (Allgemein),
- 3.3.8.10 und 3.3.8.11 (A004 Lackiererei),
- 3.3.8.15 bis 3.3.8.18 (erstmalige und wiederkehrende Messungen)

bleiben bestehen, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt wird.

Die in NB 3.3.5.10 zusätzlich aufgeführten Quellen sind bereits Bestandteil der Lackiererei, diese wurden jedoch in den Antragsunterlagen des vorherigen Neugenehmigungsverfahrens (Genehmigungsbescheid Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022) keinen konkreten Quellenbezeichnungen zugeordnet und nicht ausreichend beschrieben. Dies ist mit den vorliegenden Antragsunterlagen der Änderungsgenehmigung erfolgt.

Gemäß der TA Luft Nr. 5.5.2.2 sind Schornsteinhöhen zur Ableitung der Abgase so zu bestimmen, dass eine ausreichende Verdünnung des jeweiligen Luftschadstoffes ermöglicht wird. Diese ausreichenden Schornsteinhöhen sind Bestandteil der Nr. 5 der TA Luft „Anforderungen zur Vorsorge“.

Gemäß diesen Vorgaben wäre eine Schornsteinhöhe für die Quellen Q\_292, Q\_314, Q\_315, Q\_316, Q\_317 und Q\_318 von 36 m erforderlich. Da die Quellen im Rahmen der Errichtung der Anlage gemäß der Genehmigung vom 04.03.2022 bereits vorhanden sind, kann der Einzelfallentscheidung zur Abweichung von der errechneten Schornsteinhöhe gemäß Nr. 5.1.1 TA Luft stattgegeben werden. Die Erhöhung der Schornsteine der o. g. Quellen würden einen unverhältnismäßigen Aufwand bedeuten. Dem Vorsorgeprinzip der TA Luft wird trotz geringerer Schornsteinhöhe weiterhin nachgekommen.

Mit der Neufassung der Nebenbestimmung NB 3.3.5.11, NB 3.3.5.12 und NB 3.3.5.13 erfolgt die textliche Anpassung der Quellenbezeichnung aufgrund des unter NB 3.3.5.10 genannten.

Die NB 3.3.5.37 des Genehmigungsbescheid Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wurde dahingehend ergänzt, dass zusätzlich ein einzuhaltender Grenzwert und auch Kontrollwert für den Stoff Hexamethylendiisocyanat in der neuen NB 3.3.5.14 aufgenommen wurde. Wie in Kapitel B-II.3-3.2.2.1.1 dargestellt, liegt für Hexamethylendiisocyanat eine „Null-Vorbelastung“ vor. Hexamethylendiisocyanat ist ein organischer Stoff der Klasse I der Nr. 5.2.5 der TA Luft, und ist namentlich im Anhang 3 der TA Luft benannt. In den Antragsunterlagen wird der Stoff sowohl mit einem Grenzwert als auch mit einem Kontrollwert dargestellt.

Aufgrund einer Änderung der Ablufführung und -reinigung der Abluft aus den Lackausbesserungskabinen (A004-03-00-11) ist die Quelle nach außen (Q\_37) weggefallen und die Abluft wird in die Werkhalle zurückgeführt. NB 3.3.5.41 des Genehmigungsbescheid Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird daher ersatzlos gestrichen. Die Änderung ist am 10.02.2023 nach § 15 BImSchG angezeigt, mit Prüfbescheid vom 09.03.2023 genehmigungsfrei nach dem BImSchG gestellt worden und Gegenstand dieses Änderungsgenehmigungsverfahrens.

NB 3.3.5.39 des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wurde dahingehend geändert, dass zur Einhaltung der Grenzwerte der Luftschadstoffe kein zusätzlicher Aktivkohlefilter zur Reinigung der Abluft der Kabinen Reparatur kleiner Schadstellen (A004-03-00-12) benötigt wird (NB 3.3.5.15).

Antragsgemäß erfolgte mit NB 3.3.5.16 die Anpassung des Kontrollwertes für organische Stoffe, Klasse I von  $0,25 \text{ mg/m}^3$  auf  $8,0 \text{ mg/m}^3$  der Quellen A004-01-01-04-AE01 (Q\_43) und A004-01-01-04-AE12 (Q\_55) der Konzentratorräder 1 und 2. Dieser erhöhte freiwillige Grenzwert wurde in der Immissionsprognose berücksichtigt. Ebenfalls wurde der bestehende Grenzwert für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, dargestellt. Die zusätzliche Festsetzung des Emissionsgrenzwertes für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff von  $50 \text{ mg/m}^3$  erfolgt auf Grundlage der TA Luft Nr. 5.2.5. Dieser Grenzwert ist erforderlich, da auf dieser Grundlage die Halbstundenmittelwerte und der Tagesmittelwert der kontinuierlichen Messungen festgelegt werden (NB 3.3.5.59 des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022).

Die Anpassung der Grenzwerte der RTO der Anlage A004 Lackiererei in NB 3.3.5.17 erfolgt auf Grundlage der neuen TA Luft 2021. Es gelten die allgemeinen Anforderungen zur Emissionsbegrenzung nach Nr. 5.2 TA Luft sowie besonderen Regelungen für die Anlagenart nach Nr. 5.4.5.1 der TA Luft (Lackiererei) und Nr. 5.4.3.10 der TA Luft (Vorbehandlung).

Folgende Emissionsgrenzwerte waren für die Quelle A004-01-01-04-AE13 (Q\_41) festzulegen (Tabelle 69):

Tabelle 69: Zulässige Emissionsgrenzwerte an A004-01-01-04-AE13 (Q\_41)

Stoff	Grenzwert	Rechtsgrundlage
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	3 mg/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.4.5.1
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,35 g/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.4 Klasse IV
Kohlenmonoxid	0,10 g/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.4 Klasse IV - thermische Nachverbrennung
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.4 Klasse IV - thermische Nachverbrennung
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.5 - thermische Nachverbrennung
organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.5 Klasse I
Benzol	0,5 mg/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.7.1.1 Klasse II
Formaldehyd	5 mg/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.7.1.1 Formaldehyd
Hexamethylendiisocyanat	20 mg/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.5 i. V. m. Anhang 3 TA Luft

Gemäß TA Luft Nr. 5.2.4 Klasse IV bei thermischer Nachverbrennung dürfen die Emissionen an Kohlenmonoxid im Abgas die Massenkonzentration von 0,10 g/m<sup>3</sup> nicht überschreiten. Der Grenzwert war von 0,1 g/m<sup>3</sup> auf 0,10 g/m<sup>3</sup> anzupassen.

Darüber hinaus verpflichtet sich die Antragstellerin laut Antragsunterlagen zusätzlich zur Einhaltung der nachfolgend genannten Kontrollwerte:

Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m <sup>3</sup> ,
organische Stoffe, Klasse I	0,25 mg/m <sup>3</sup> ,
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid:	50 mg/m <sup>3</sup> ,
Formaldehyd	2 mg/m <sup>3</sup> ,
Hexamethylendiisocyanat	0,25 mg/m <sup>3</sup> .

Die Festlegungen der Emissionsgrenzwerte für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid und organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff sind erforderlich, da auf dieser Grundlage die Halbstundenmittelwerte und die Tagesmittelwerte der kontinuierlichen Messungen in NB 3.3.5.18 ermittelt werden. Gemäß Nr. 2.7a) bb) der TA Luft sind im Genehmigungsbescheid Emissionsbegrenzungen als Massenkonzentrationen festzulegen. Im Falle von kontinuierlichen Messungen dürfen sämtliche Tagesmittelwerte die festgelegte Konzentration und sämtliche Halbstundenmittelwerte das Zweifache der festgelegten Konzentration nicht überschreiten. Unter NB 3.3.5.17 sind die Massenkonzentrationen für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid und organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff zusätzlich festgelegt auf deren Grundlage die einzuhaltenden Halbstundenmittelwerte und Tagesmittelwerte bestimmt sind.

Mit Erteilung der 1. Teilgenehmigungen zur wesentlichen Änderung der Anlage werden Emissionsgrenzwerte teilweise neu festgelegt bzw. korrigiert. Zum Nachweis der Einhaltung der Emissionsbegrenzungen sind weiterhin Messungen erforderlich. Nach Nr. 5.3.2.1 der TA Luft soll die erstmaligen Messungen nach Errichtung oder wesentlicher Änderung nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme vorgenommen werden. Dieser Forderung wird mit der NB 3.3.6.3 Rechnung getragen. Aus den Anforderungen der BVT Oberflächenbehandlung Nr. 11 ergeben sich für die Emissionsparameter Staub und Kohlenmonoxid (bei thermischer Rohgasbehandlung) eine auf ein Jahr verkürzte Frist zur Wiederholung der Nachweismessungen (NB 3.3.5.19).

#### *A006 Fertigung Kunststoff*

Beim Betrieb der Lackiererei der Anlage A006 Fertigung Kunststoff sind die Regelungen der TA Luft und der 31. BImSchV zu berücksichtigen. Der Brenner der Lackiererei mit einer Feuerwärmeleistung von 360 kW unterfällt nicht den Regelungen der 44. BImSchV. Die Antragstellerin will die Emissionsbegrenzungen nach § 13 freiwillig einhalten.

Der Stand der Technik ist in der TA Luft 2021 festgeschrieben. Hier ist teilweise eine Anpassung erforderlich, da das vorherige Genehmigungsverfahren nach der TA Luft 2002 beurteilt wurde. Die Prüfung der Einhaltung der Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erfolgte nach Nr. 4 TA Luft. Die Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen sind in Nr. 5 TA Luft geregelt.

Die Lackiererei unterfällt den spezielleren Anforderungen aus Nr. 5.4.5.1 TA Luft (Lackierung).

Die Lackierung (A006-02) ist im Anhang der 4. BImSchV unter der Nr. 5.1.1.2V genannt. Im Lackierprozess werden Tätigkeiten nach Nr. 4.1 des Anhangs II der 31. BImSchV durchgeführt. Die Anforderungen des § 6 sowie des Anhangs III der 31. BImSchV gelten entsprechend.

Gemäß § 1 Abs. 1 der 31. BImSchV sind die Anforderungen der 31. BImSchV für die Errichtung und den Betrieb von in Anhang I der Verordnung genannten Anlagen zu erfüllen, in denen unter Verwendung von organischen Lösemitteln Tätigkeiten nach Anhang II der Verordnung durchgeführt werden, soweit der Lösemittelverbrauch bei den jeweiligen Tätigkeiten die in Anhang I der Verordnung genannten Schwellenwerte überschreitet. Dies trifft auf den Lackierprozess zu.

Detaillierte Begründungen dazu enthält der Genehmigungsbescheid vom 04.03.2022, auf Wiederholungen wird demzufolge verzichtet.

Die im Genehmigungsbescheid Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 unter Teil A - Entscheidung Punkt A-III.3, Immissionsschutz enthaltenen folgenden Nebenbestimmungen in Bezug auf die Lackiererei (A004):

- Allgemeines (3.3.1) - Nrn. 3.3.1.1 bis 3.3.1.9,

- Luftreinhaltung (3.3.5) - Nrn. 3.3.5.63 - 3.3.5.80,
- erstmalige und wiederkehrende Messungen (3.3.6) - Nrn. 3.3.6.1 bis 3.3.6.12

bleiben bestehen, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt wird.

Der Erdgasbrenner ist als Bestandteil des Trockner-Ofens A006-02-00-08 und damit als Teil der genehmigungsbedürftigen Anlagen zur Behandlung von Oberflächen der Nr. 5.1.1.2V des Anhangs 1 der 4. BImSchV anzusehen. Die Anforderungen zur Emissionsbegrenzung leiten sich aus den allgemeinen Anforderungen der Nummern unter 5.2 und den speziellen Anforderungen nach Nr. 5.4.5.1 der TA Luft ab.

Antragsgemäß verpflichtet sich die Antragstellerin für die Emissionen des Erdgasbrenners des Trockner-Ofens A006-02-00-08 die niedrigeren Emissionsobergrenzen nach § 13 der 44. BImSchV einzuhalten. Da diese Werte die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der Immissionsprognose und der damit ermittelten irrelevanten Zusatzbelastung durch die Anlage bilden, wurden zur Sicherstellung des genehmigungskonformen Betriebes der geänderten Anlage die Einhaltung der Kontrollwerte in NB 3.3.5.20 festgelegt. NB 3.3.5.20 ersetzt ebenfalls NB 3.3.5.64 des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022, da gemäß § 13 Abs. 4 Nr. 1 der 44. BImSchV die Emissionen an Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, bei Einsatz von Gasen der öffentlichen Gasversorgung von 0,10 g/m<sup>3</sup> nicht überschreiten dürfen. Der ursprüngliche Kontrollwert war von 0,1 g/m<sup>3</sup> auf 0,10 g/m<sup>3</sup> anzupassen.

Weiterhin erfolgte mit dem Ersetzen der NB 3.3.5.68 des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 gegen die NB 3.3.5.22 dieser 1. Teilgenehmigung die Anpassung des Kontrollwertes für organische Stoffe, Klasse I von 0,25 mg/m<sup>3</sup> auf 8 mg/m<sup>3</sup>. Dieser erhöhte freiwillige Grenzwert wurde in der Immissionsprognose berücksichtigt.

Die Anpassung der Grenzwerte erfolgt auf Grundlage der neuen TA Luft 2021. Es gelten die allgemeinen Anforderungen zur Emissionsbegrenzung nach Nr. 5.2 TA Luft sowie besonderen Regelungen für die Anlagenart nach Nr. 5.4.5.1 der TA Luft (Lackiererei).

Folgende Emissionsgrenzwerte waren für die Quelle A006-02-00-16-AE01 (Q\_35) festzulegen (Tabelle 70):

Tabelle 70: Emissionsgrenzwerte für die Quelle A006-02-00-16-AE01 (Q\_35)

Stoff	Grenzwert	Rechtsgrundlage
Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub	3 mg/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.4.5.1
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	0,35 g/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.4 Klasse IV
Kohlenmonoxid	0,10 g/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.4 Klasse IV - thermische Nachverbrennung

Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.4 Klasse IV thermische Nachverbrennung
organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.5/ 31. BImSchV thermische Nachverbrennung
organische Stoffe, Klasse I	20 mg/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.5 Klasse I
Benzol	0,5 mg/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.7.1.1 Klasse II
Formaldehyd	5 mg/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.7.1.1 Formaldehyd
Hexamethylenisocyanat	20 mg/m <sup>3</sup>	TA Luft Nr. 5.2.5 i.V.m. Anhang 3 TA Luft

Darüber hinaus verpflichtet sich die Antragstellerin laut Antragsunterlagen zusätzlich zur Einhaltung der nachfolgend genannten Kontrollwerte:

Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid:	50 mg/m <sup>3</sup> ,
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid:	10 mg/m <sup>3</sup> ,
Organische Stoffe der Klasse I:	8 mg/m <sup>3</sup> ,
Formaldehyd:	2 mg/m <sup>3</sup> ,
Hexamethylenisocyanat:	8 mg/m <sup>3</sup> .

Diese Kontrollwerte wurden zusätzlich festgelegt und in die Nebenbestimmung aufgenommen, der messtechnische Nachweis zur Einhaltung wird weiterhin verlangt.

#### *A007 Fertigung Batteriepack*

##### *A007-01 Pulverbeschichtung*

Anhand der Antragsunterlagen ist festzustellen, dass durch Änderungen im Herstellungsprozess Emissionsquellen, insbesondere im Bereich der Pulverbeschichtung A007-01 entfallen sind. Es handelt sich hierbei um die Quellen Q\_17, Q\_19 und Q\_20 aus der Fertigungslinie Vorbehandlung, einen Trocknungsofen Q\_68 sowie den Wade-Versiegelung-Aushärtungsofen A007-01-00-19 (Q\_67). Durch den Entfall der vorgenannten Emissionsquellen waren die NB 3.3.5.81 und NB 3.3.5.83 des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 entsprechend zu ändern, und durch NB 3.3.7.7 und NB 3.3.7.9 der vorliegenden 1. Teilgenehmigung zu ersetzen.

Die Schornsteinhöhen sind unverändert geblieben.

Bei der Aufstellung der NB 3.3.7.9 wurde ebenfalls berücksichtigt, dass gemäß § 13 Abs. 4 Nr. 1 der 44. BImSchV die Emissionen an Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, bei Einsatz von Gasen der öffentlichen Gasversorgung von 0,10 g/m<sup>3</sup> nicht überschreiten dürfen. Der ursprüngliche Kontrollwert war von 0,1 g/m<sup>3</sup> auf 0,10 g/m<sup>3</sup> anzupassen. Hinzukommend war NB 3.3.5.82 des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 ersatzlos zu streichen, da die betroffenen Quellen nach der Änderung der Anlage nicht mehr vorhanden sind.

##### *A007-02 Zellträgerfertigung und A007-03 Batteriepaket*

Antragsgemäß sollen in den Betriebseinheiten Zellträgerfertigung und Batteriepaket Änderungen an den Prozessen und der Ablufführung erfolgen. Durch die beabsichtigte Zusammenführung von Abluftströmen aus den verschiedenen Prozessschritten und gemeinsame Ableitung über nur noch die neue Quelle Q\_50 entfällt ein Großteil der bisherigen Einzelquellen. Dies wird dahingehend berücksichtigt, dass im Rahmen dieser 1. Teilgenehmigung Nebenbestimmungen aus Genehmigungsbescheid Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 aufgehoben, und wie folgt ersetzt werden:

- NB 3.3.5.86 durch NB 3.3.5.23 dieses Bescheides,
- NB 3.3.5.87 durch NB 3.3.5.24 dieses Bescheides.

Weiterhin werden die NB 3.3.5.88 und NB 3.3.5.89 des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 ersatzlos gestrichen.

Gemäß den Antragsunterlagen ist es nicht mehr beabsichtigt, die in NB 3.3.5.90 des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 beschriebene Abluftbehandlungsanlage Regenerative Thermische Oxidation (RTO) zu errichten und zu betreiben, sondern zur Abluftbehandlung einen neu zu errichtenden Abluftwäscher zu nutzen.

Hieraus folgt, dass die zur RTO-Abluftbehandlungsanlage gehörigen NB 3.3.5.90 bis NB 3.3.5.103 des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 aufzuheben und durch die NB 3.3.5.25 bis NB 3.3.5.30 dieses Bescheides zu ersetzen waren.

Durch den Entfall der Verbrennungsabgase der RTO reduzieren sich die an Quelle A007-03-00-17-AE09 (Q\_63) zu regulierenden Luftschadstoffe auf Gesamtstaub und organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff (NB 3.3.5.26). Es gelten die allgemeinen Anforderungen zur Emissionsbegrenzung nach Nr. 5.2.1 TA-Luft für Gesamtstaub und nach Nr. 5.2.5 TA Luft für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff.

Als Abluftreinigungssystem soll für die Abluft der Quelle Q\_63 ein Abgaswäscher mit dem Waschmedium Wasser (bei Bedarf Zugabe von Natronlauge zur Einstellung des pH-Wert) und nachgeschalteten Bioreaktor zur Aufbereitung der Waschflüssigkeit verwendet werden. Die Funktion des Abluftwäschers sowie dessen Abscheideleistung wird im Wesentlichen durch den pH-Wert (soll neutral sein) und durch die Druckverluste bestimmt.

Die Funktionsweise des Abluftwäschers beruht darauf, dass die Abluft der Fertigungslinien in der Vermischungszone des Wäschers mit der Waschflüssigkeit verwirbelt wird, und die zu entfernenden Schadstoffe von der Abluft in die Waschflüssigkeit übergehen. Um die beantragten und in NB 3.3.5.27 festgesetzten Emissionsminderungsgrade zu erreichen, muss der Wäscher daher in einen engen und anlagenspezifischen Prozessfenster betrieben werden. Wird der Abluftwäscher nicht in diesem Prozessfenster betrieben kann es dazu führen, dass die Grenzwerte und Kontrollwerte für die Luftschadstoffe Gesamtstaub und Gesamtkohlenstoff gemäß NB 3.3.5.26 nicht eingehalten.



Da die Massenstromschwellen für die kontinuierliche Überwachung nach Nr. 5.3.3.2 TA Luft an der Quelle Q\_63 nicht erreicht werden, ist eine kontinuierliche Messung und Überwachung der Emissionen nicht zu fordern. Die Nachweismessungen zur Einhaltung der Emissionsbegrenzungen ist neben der Nachweismessung nach Inbetriebnahme wiederkehrend jeweils nach Ablauf von 3 Jahren vorzunehmen. Aufgrund der Prozessspezifik des Abluftwäschers und des langen Überwachungszyklus von 3 Jahren hält das Überwachungsreferat T 23 des LfU es für notwendig, die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen kontinuierlich zu ermitteln.

Auf die Ermittlung der Emissionsbegrenzungen für Gesamtstaub und Gesamtkohlenstoff an Quelle Q\_63 kann gemäß Nr. 5.3.4 TA Luft verzichtet werden, wenn durch einen Ersatznachweis, z. B. durch kontinuierliche Funktionskontrolle der Abgasreinigungseinrichtung, mit ausreichender Sicherheit nachgewiesen werden kann, dass die Emissionsbegrenzungen nicht überschritten werden.

Als Ersatz für die kontinuierliche stoffliche Überwachung von Gesamtstaub und Gesamtkohlenstoff in der Abluft des Abluftwäschers (Quelle Q\_63) sind somit durch die Betreiberin die in NB 3.3.5.28 bis NB 3.3.5.30 festgesetzten Maßnahmen zu treffen, um mit ausreichender Sicherheit feststellen zu können, dass die Emissionsbegrenzungen eingehalten werden.

#### *A008 Fertigung Antrieb*

Die notwendigen Änderungen der NB 3.3.5.104 bis NB 3.3.5.106 des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 begründen sich im Wesentlichen dadurch, dass eine beabsichtigte Quelle nicht errichtet werden sollen (Q\_53), eine Quelle neu errichtet werden soll und die Ablufführungen verändert werden sollen.

Im Detail ist mit NB 3.3.5.31 die Schornsteinhöhe der neu zu errichtenden Quelle Q\_90 festgelegt. Über die neue Quelle Q\_90 werden die Abgase des Kühlungsprozesses der Arbeitsstation A008-00-00-15 (Guss Rotorkäfig) abgeführt. Die Abgase dieses Prozessschrittes wurden in der Ursprungsgenehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 über die damalige Quelle Q\_50 (A008-00-0X-15bis18-AE04) abgeleitet.

Im Umfang der 1. Teilgenehmigung wird die damalige Quelle Q\_50 jetzt zur kombinierten Quelle Q\_50 (A007-02/03/A008-AE02 für die Anlagen der A007 Fertigung Batteriepack und A008 Fertigung Antrieb (siehe NB 3.3.5.23).

Ebenfalls sollen mit den beantragten Änderungen der 1. Teilgenehmigung die Abgase des Harzauftragprozesses der Arbeitsstation A008-00-0X-10 (Imprägnierung Stator), des Montageprozesses der Arbeitsstationen A008-00-0X-23 (Montage Inverter), der Arbeitsstationen A008-00-0X-21 (Löten Inverter), der Arbeitsstationen A008-00-0X-19 (Vormontage und Sintern), der Arbeitsstationen A008-00-0X-02 (Vormontage Getriebeatz) und der neu zu errichtenden Arbeitsstationen A008-00-01-07 (Vermesungslabor) über den neuen Abluftwäscher gereinigt, und über Quelle A007-02/03/A008-AE01 abgeleitet werden.

Die Grenzwerte und Kontrollwerte für die Luftschadstoffe Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub und organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, ändern sich mit der 1. Teilgenehmigung gegenüber den Werten der Ursprungsgenehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 nicht.

*A020 Batteriezellfertigung*

Maßnahmenumfang der beantragten emissionsrelevanten Änderungen innerhalb der Anlage A020 Batteriezellfertigung ist es, erstmalig ein Labor für Batteriezelltests (A000-10) zu errichten und zu betreiben. Im Labor für Batteriezelltests sollen zellschädigende thermische oder elektrische Belastungen der Zellen an speziellen Testständen durchgeführt werden.

Die dabei entstehenden Abgase sollen über die neu zu errichtende Quelle Q\_93 (siehe NB 3.3.5.47 i. V. m. NB 3.3.5.50) und einen neuen Schornstein mit einer Höhe von 37 m abgeleitet werden. Vor dem Austritt in die Atmosphäre werden die Abgase mit einem Filtersystem (Hepa- sowie Aktivkohlefilter) gereinigt. Die zulässigen Grenzwerte der Luftschadstoffe sind: Staub (10 mg/m<sup>3</sup>), Kohlenmonoxid (50 mg/m<sup>3</sup>), Stickoxide (100 mg/m<sup>3</sup>), Schwefeloxide (10 mg/m<sup>3</sup>), Gesamtkohlenstoff (50 mg/m<sup>3</sup>), Fluorwasserstoff (3 mg/m<sup>3</sup>) und Benzol (0,5 mg/m<sup>3</sup>) (NB 3.3.5.50).

Die Grenzwerte der Emissionsquellen Q\_34 und Q\_32 waren in der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 mit den NB 3.3.5.108, NB 3.3.5.110, NB 3.3.5.112 und NB 3.3.5.113 geregelt. Diese Nebenbestimmungen waren aufzuheben und durch die NB 3.3.5.48 und NB 3.3.5.49 dieser 1. Teilgenehmigung zu ersetzen, da die Feuerungsanlagen der zugehörigen Trocknungsanlagen in der Ursprungsgenehmigung nicht dem zutreffenden Anlagenzweck und damit den Grenzwerten der TA Luft zugeordnet wurden.

Bei Emissionsmessungen an den Quellen wurde durch die Betreiberin festgestellt, dass es zu einer doppelten Berücksichtigung des Bezugssauerstoff kommt, und sich rechnerisch nicht plausible Emissionswerte ergeben.

In einem Emissionsminderungskonzept beantragte die Antragstellerin daher die Prozessrandbedingungen und die Zuordnung zur Nr. 5 TA Luft anzupassen. Nach Prüfung dieses Konzeptes kommt das LfU zu dem Ergebnis, dass die von der Betreiberin vorgeschlagene Zuordnung der Quellen Q\_32 (A020-07-E01) und Q\_34 (A020-03-E01) zur Nr. 5.4.1.2b TA Luft (Feuerungsanlagen von Trocknungsanlagen) gegenüber 5.4.1.2.3a TA Luft (Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas in Feuerungsanlagen durch den Einsatz von naturbelassenem Erdgas [...] korrekt ist. Diese Einordnung bildet den Anlagenzweck der Feuerungsanlage zur Trocknung (hier: Trocknung zur Aushärtung der Klebeschicht „Kohlenstoffsubstrat“ zwischen einer Folie und dem Anoden-/Katensubstrat mit dem Ziel der Herstellung einer trockenbeschichteten Elektrodenfolie) besser ab. Des Weiteren ist der bei der Emissionsmessung ermittelte Sauerstoffgehalt (20,57 %) in der Abluft der Quellen deutlich abweichend zum bisher geforderten Bezugssauerstoffgehalt von 3 %. Er stellt damit nicht, wie oben erläutert, einen notwendigen prozesstypischen Bezugssauerstoffgehalt dar. Das Referenzieren auf einen Bezugssauerstoffgehalt von 21 % ist im konkreten Einzelfall in der Abluft der Quellen Q\_32 und Q\_34 sachgerecht.

Die Anpassung der Grenzwerte der Emissionsquellen A020-03-E01 (Q\_34) A020-07-E01 (Q\_32) erfolgt auf Grundlage der neuen TA Luft 2021. Es gelten die Anforderungen zur Emissionsbegrenzung nach Nr. 5.4.1.2.2 TA Luft in Verbindung mit besonderen Regelungen für die Anlagenart nach Nr. 5.4.1.2b der TA Luft (Trocknungsanlagen).

Folgende Emissionsgrenzwerte waren für die Quellen Q\_34 und Q\_32 in den NB 3.3.5.48 und NB 3.3.5.49 festzulegen (Tabelle 71):

Tabelle 71: Emissionsgrenzwerte für die Quellen Q\_34 und Q\_32

Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid	50 mg/m <sup>3</sup>
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	150 mg/m <sup>3</sup>

Wesentlich geändert werden soll die Batteriezellfertigung ebenfalls dahingehend, dass eine dritte Abluftbehandlungsanlage mittels Regenerativer Thermischer Oxidation (RTO) zur Behandlung der Abgasströme im Rahmen der 1. Teilgenehmigung errichtet und betrieben werden soll. In NB 3.3.5.51 3war daher festzulegen, dass die Abluft der Arbeitsstationen Elektrolytfüllung – A020-09-08-0X (2 Linien) und Laser-Ablation- A020-09-10-0X (4 Linien) beantragten Abgasreinigungsanlage RTO (Regenerative Thermische Oxidationsanlage A020-09-08-41) zu reinigen und über einen mindestens 38 m hohen Schornstein über Quelle A020-09-E01 (Q\_31) abzuführen ist.

Der Aufbau der RTO A020-09-08-41 ist analog zur RTO A006-02-00-16. Der maximale Volumenstrom beträgt hier allerdings 9.200 Nm<sup>3</sup>/h.

Antragsgemäß ist die RTO mit zwei Low-NO<sub>x</sub>-Brennern mit jeweils einer Feuerungswärmeleistung von 0,3 MW ausgestattet (NB 3.3.5.54). Diese Brenner werden alternierend (NB 3.3.5.55) und mit Erdgas aus der öffentlichen Versorgung betrieben (NB 3.3.5.53). Laut vorgelegtem Datenblatt ist die RTO für eine Zerstörungseffizienz von 99 % ausgelegt, soll aber mindestens 95 % erreichen (NB 3.3.5.56). Im Abgas der Quelle A020-09-E01 sind die luftverunreinigenden Stoffe Staub, Stickstoffoxide, Schwefeloxide, Kohlenmonoxid, flüchtige organische Stoffe (angegeben als Gesamtkohlenstoff), verschiedene organische Stoffe der Klasse I (u. a. Hexamethylendiisocyanat), gasförmige anorganische Stoffe (Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff) sowie Formaldehyd zu erwarten.

Zur Festsetzung der Emissionsbegrenzungen der Quelle A020-09-E01 sind die allgemeinen Anforderungen nach Nr. 5.2 TA Luft in Ansatz zu bringen.

Für thermische Nachverbrennungsanlagen fordert Nr. 5.2.4 die Begrenzung der Luftschadstoffe Stickstoffoxide und Kohlenmonoxid auf 0,10 g/m<sup>3</sup>. Für Schwefeloxide ist der allgemeine Grenzwert für gasförmige organische Stoffe der Klasse IV von 0,35 g/m<sup>3</sup> festzulegen.

Die TA Luft enthält keine speziellen Regeln zur Emission von Staub aus thermischen Nachverbrennungsanlagen, demnach war ein Grenzwert von 20 mg/m<sup>3</sup> Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub nach Nr. 5.2.1 TA Luft festzulegen.

Für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, im Abgas von thermischen Nachverbrennungseinrichtungen war der Grenzwert von 20 mg/m<sup>3</sup> der Nr. 5.2.5 TA Luft festzulegen.

Der Grenzwert von Fluor und seinen gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff, ergibt sich aus Nr. 5.2.4 TA Luft.

Als karzinogener Stoff mit besonderen Eigenschaften ist Formaldehyd nach Nr. 5.2.7.1.1 der TA Luft mit  $5 \text{ mg/m}^3$  im Abgas zu begrenzen.

Antragsgemäß verpflichtet sich die Antragstellerin zur Einhaltung niedrigerer Emissionsobergrenzen, als durch die einschlägigen Regelwerke gefordert werden, für die luftverunreinigenden Stoffe Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub, Formaldehyd und organische Stoffe der Klasse I. Da die angegebenen Werte die Grundlage für die Ausbreitungsrechnung in der Prognose und damit für die ermittelte Irrelevanz der Anlage bilden, wurden zur Sicherstellung des genehmigungskonformen Betriebes der Anlage die folgenden Kontrollwerte festgelegt (NB 3.3.5.26) und der messtechnische Nachweis verlangt:

Staub	$3 \text{ mg/m}^3$ ,
Organische Stoffe Klasse I	$0,25 \text{ mg/m}^3$ ,
Formaldehyd	$2 \text{ mg/m}^3$ ,
Schwefeloxide	$10 \text{ mg/m}^3$ .
Hexamethylen-diisocyanat	$0,25 \text{ mg/m}^3$ .

Um die möglichen negativen Umweltauswirkungen aus Fehlfunktionen der RTO auf ein Mindestmaß zu reduzieren waren die NB 3.3.5.57 bis NB 3.3.5.64 zu formulieren.

#### **Feuerungsanlagen nach 44. BImSchV**

Die NB 3.3.8.9 und NB 3.3.8.11 aus dem Genehmigungsbescheid Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 waren durch die NB 3.3.7.5 und NB 3.3.7.6 dieser 1. Teilgenehmigung zu ersetzen.

Beide Nebenbestimmungen werden ersetzt, da in der Ursprungsgenehmigung für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, ein Grenzwert von  $0,1 \text{ g/m}^3$  festgesetzt wurde. Gemäß § 14 Abs.1 Satz 2. der 44. BImSchV beträgt der korrekte Grenzwert jedoch  $0,10 \text{ g/m}^3$ .

Immissionsschutzfachlich relevante Änderungen an den vor Ort installierten Energieanlagen sind an den Öfen der Betriebseinheit A007-01 (Pulverbeschichtung) geplant. Aufgrund von Änderungen im Verfahrensablauf sollen nunmehr leistungsstärkere Brenner der Firma Weishaupt vom Typ WM-G10/4-A ZM mit einer Feuerungswärmeleistung von jeweils 1.050 kW installiert werden.

Die Öfen der Betriebseinheit A007-01 (Batteriepackfertigung – Pulverbeschichtung) stellen auch nach der geplanten Leistungserhöhung innerhalb der 1. Teilgenehmigung keine genehmigungsbedürftige Anlage i. S. d. Anhangs 1 der 44. BImSchV dar. Diese fallen jedoch nunmehr in den Geltungsbereich der 44. BImSchV. Maßgeblich für die Beurteilung der Emissionen sind die in § 14 der 44. BImSchV festgelegten Grenzwerte. Diese werden durch die eingesetzten Brenner, wie in Kapitel 4 der Antragsunterlagen dargestellt eingehalten. Die Grenzwerte sind in NB 3.3.7.9 festgelegt.

Rechtsgrundlage für die Festsetzung der Grenzwerte sind § 14 Abs. 1 und § 17 der 44. BImSchV. Festlegungen zum Abgasverlust sind in NB 3.3.7.8 erfolgt.

Für die Schornsteinhöhe gelten die in § 19 Abs. 2 der 44. BImSchV normierten Ableitbedingungen. Die Berechnung der Schornsteinhöhe ist Teil der eingereichten Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch. Die im Gutachten für die Öfen der Betriebseinheit A007-01 ermittelte gebäudebedingte Mindest-Schornsteinhöhe beträgt 23,7 m GOK. Die tatsächlichen Schornsteinhöhen liegen mit 26 m bzw. 27 m GOK deutlich über diesem Wert (siehe NB 3.3.7.7).

#### Energieeffizienz

Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG ist Energie sparsam und effizient zu verwenden. Nach Auskunft der Antragstellerin verfügt diese über ein betriebseigenes Energiemanagementsystem zur Ermittlung von Energieeinsparpotenzialen. Dieses konnte bereits einzelne Projekte wie z. B. die Installation von Photovoltaikanlagen und Energieeinsparungen in einzelnen Betriebsbereichen umsetzen. Mittelfristig ist die Nutzung der Abwärme der Schmelzöfen der Gießereien geplant.

#### 3.2.2.2 Schallschutz

Die vorliegenden Gutachten zum Thema Schall beziehen sich immer auf die zukünftige Gesamtanlage nach Umsetzung aller geplanten Änderungen. Folglich wird in den nachfolgenden Ausführungen auf die zukünftige Gesamtanlage abgestellt. Die Nebenbestimmungen zum Baulärm gelten jedoch nur für den Bauumfang der 1. Teilgenehmigung.

Entsprechend § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen.

Grundlage für die Beurteilung des Vorhabens ist die den Antragsunterlagen beigefügte Immissionsprognose zu Schall für das Vorhaben „Gigafactory Berlin – Brandenburg“ der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH in der Revision 7 vom 03.07.2024. Das Gutachten verfolgt das Ziel, nachzuweisen, dass von der Anlage im Rahmen der Anforderungen gemäß §§ 5-7 BImSchG keine schädlichen Umwelteinwirkungen in der Nachbarschaft hervorgerufen werden. Als Beurteilungsgrundlage wurde die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) herangezogen.

Weiterhin diente die den Antragsunterlagen beigefügte „Schallprognose zum Baulärm im Zusammenhang mit dem Vorhaben Gigafactory Berlin-Brandenburg“ der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH vom 01.03.2023 als Beurteilungsgrundlage.

Im Ergebnis der Prüfungen der Lärmgutachten wurde festgestellt, dass das Gesamtvorhaben und die damit verbundenen Bauarbeiten die Anforderungen an den angemessenen Lärmschutz erfüllen, und

unter Berücksichtigung von Auflagen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen genehmigungsfähig sind.

### **Auflagen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Baulärm**

Zur Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen während der Bauphase ist die Genehmigung mit den folgenden Auflagen zu erteilen:

1. Die Bauarbeiten auf der Vorhabenfläche haben ausschließlich in der Zeit von Montag bis Samstag im Zeitraum von 06:00- 2:00 Uhr stattzufinden. Arbeiten während der Nachtzeit (22:00 – 06:00 Uhr) sind nur auf begründeten Antrag zulässig. Ein solcher Antrag auf Ausnahme vom Verbot der Nachtarbeit ist vor Beginn der Tätigkeiten beim Landesamt für Umwelt, Referat T 23 einzureichen.
2. Geräusche, die in keinem unmittelbaren, notwendigen Zusammenhang mit den zu verrichtenden Arbeiten stehen (z. B. Standlaufzeiten von Maschinen von mehr als 5 Minuten), sind zu unterlassen.

Die vorgenannten Auflagen wurden in den NB 3.3.2.3 und NB 3.3.2.4 festgesetzt. Die Nebenbestimmungen sind erforderlich, um den zeitlichen Rahmen der auszuführenden Bautätigkeiten zu definieren und den Schutz der Anwohner vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen während der Bauarbeiten sicherzustellen.

### **Auflagen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen**

Zur Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen während des laufenden Anlagenbetriebes der geänderten Gesamtanlage ist die Genehmigung mit den folgenden Auflagen zu erteilen:

1. Spätestens 12 Monate nach Inbetriebnahme der Gesamtanlage ist an den in Tabelle 72 genannten Immissionsorten der durch bestimmungsgemäßen Anlagenbetrieb hervorgerufene Beurteilungsspiegel durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle im Sinne von § 26 BImSchG in geeigneter Weise zu ermitteln und auszuweisen. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die in Tabelle 72 benannten Kontrollwerte an dem jeweiligen IO eingehalten werden.

Tabelle 72: Immissionsorte mit Kontrollwerten

IO	Bezeichnung	Schutzanspruch	Immissionsrichtwert Tag / Nacht [dB(A)]	Kontrollwert Tag / Nacht [dB(A)]
1	Fangschleuse, Gottesbrück 12b	WA	55 / 40	40 / 37
2b	Bahnhof Fangschleuse Am Bahnhof Fangschleuse 3	MI	60 / 45	34 / 34
5b	Freienbrink, Dorfstraße	WR	50 / 35	34 / 32
8	Hohenbinde, Heideläufer Weg 1	WA	55 / 40	34 / 32
10	Karutzhöhe, Waldhaus 1	WA	55 / 40	35 / 32

Die Schallimmissionen sind im Folgenden nach Ablauf von jeweils drei Jahren entsprechend den vorgenannten Bestimmungen wiederkehrend überprüfen zu lassen.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den an den Immissionsorten entsprechend Nr. 6.1 TA Lärm geltenden Immissionsrichtwert am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

2. Die Art der Nachweisführung entsprechend 1. ist im Rahmen der Messplanung durch die nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle vorzulegen und mit der zuständigen Behörde, hier das Landesamt für Umwelt, Referat T 23, abzustimmen. Die Messplanung und eine termingebundene Messankündigung ist mindestens 10 Arbeitstage vor der Messdurchführung dem LfU, T 23 vorzulegen.
3. Der Bericht zu den Ergebnissen der Nachweisführung nach 1. ist dem LfU, T 23 spätestens 2 Monate nach dem angekündigten Messtermin in digitaler Form als PDF-Dokument zu übergeben. Der Messbericht muss u. a. eine Beschreibung der Anlagenbetriebsweise während der Messdurchführung beinhalten.
4. Werden im Ergebnis des nach 1. geforderten Nachweises an den in Tabelle 72 genannten Immissionsorten die Kontrollwerte überschritten, so ist dem LfU, T 23 in einem Zeitraum von 4 Wochen nach Bekanntgabe der Messergebnisse ein termingebundenes Emissionsminderungskonzept zur Wiederherstellung des bestimmungsgemäßen, antragskonformen Betriebs vorzulegen.

Die vorgenannten Auflagen wurden in den NB 3.3.3.1 bis NB 3.3.3.4 festgesetzt. Mit diesen Nebenbestimmungen werden die NB 3.3.3.1 bis NB 3.3.3.4 des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 aufgehoben und ersetzt.

Die Nebenbestimmung NB 3.3.3.1 ist erforderlich, um zunächst den Schutzanspruch der jeweiligen, zu betrachtenden Immissionsorte festzulegen. Aus dem Schutzanspruch ergibt sich nach Nr. 6.1 TA Lärm die Grenzen für das Spitzenpegelkriterium. Die in NB 3.3.3.1 benannten Immissionsorte sind diejenigen, die am stärksten von den Auswirkungen des Anlagenbetriebes belastet werden. Alle weiteren in der Schallimmissionsprognose betrachteten Immissionsorte sind weiter entfernt bzw. weisen insgesamt geringere Beurteilungspegel auf, so dass diese im Folgenden nicht weiter berücksichtigt werden müssen. Um die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG und somit die beantragte Betriebsweise überprüfen zu können, regelt die NB 3.3.3.1 zusätzlich den schalltechnischen Nachweis der geänderten Gesamtanlage nach der Inbetriebnahme. Die Nachweisführung ist hierbei durch eine nach § 29b BImSchG bekanntgegebene Messstelle im Sinne von § 26 BImSchG an allen in NB 3.3.3.1 benannten Immissionsorten durchführen zu lassen, um sicherstellen zu können, dass die Anforderungen der Nr. A.3 TA Lärm sowie der gängigen Normen und Richtlinien eingehalten werden. Zur Überprüfung der den Anforderungen der TA Lärm entsprechenden Kriterien zur Wahl der Messorte und Messverfahren, ist es notwendig, dass die beauftragte Messstelle rechtzeitig vor Durchführung der Messungen einen Messplan vorlegt, aus dem hervorgeht, wie, wann und wo die Nachweisführungen durchgeführt werden (NB 3.3.3.2).

Aufgrund der Lage und der Ausdehnung der Anlage sind die Messungen direkt an den Immissionsorten aufgrund der vorherrschenden Fremdgeräuschbelastung, z. B. durch die direkt parallel zum Anlagengelände verlaufende Bundesautobahn BAB 10, nicht in allen Fällen möglich, um die Einhaltung der in

NB 3.3.3.1 festgelegten Kontrollwerte überprüfen zu können. Daher wird die genaue Form bzw. die Art der Nachweisführung zunächst offengelassen, welche jedoch vorab im Rahmen der Messplanung entsprechend NB 3.3.3.2 festgelegt werden muss.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Nachweisführung sind der zuständigen Behörde, hier das LfU, T 23, gemäß NB 3.3.3.3 spätestens 2 Monate nach Durchführung der Messung vorzulegen. Die Grundlage für NB 3.3.3.3 bildet hierbei § 31 Abs. 5 Satz 2 BImSchG, wonach die zuständige Behörde die Art der Übermittlung vorschreiben kann. Die rechtzeitige Vorlage des Messberichtes ist darüber hinaus erforderlich, um der zuständigen Behörde die Möglichkeit einzuräumen, möglichst frühzeitig auf etwaige Überschreitungen zu reagieren, sofern der Betreiber noch nicht selbst tätig geworden ist.

Bei Einhaltung der Kontrollwerte entsprechend NB 3.3.3.1 ist eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach NB 3.3.3.1 auch unter Berücksichtigung vorhandener Vorbelastungen ausgeschlossen. Eine Überschreitung der Kontrollwerte ist u. a. möglich bei

1. einer nicht antragsgemäßen Errichtung der Anlage und somit einem nicht bestimmungsgemäßen Betrieb oder
2. wenn die Beschaffenheit der Anlage wesentlich geändert wurde.

Beide Punkte führen in Konsequenz zu der Einleitung eines Verwaltungsverfahrens. Um der Betreiberin jedoch die Möglichkeit zu geben, angemessen auf etwaige Überschreitungen der Kontrollwerte nach NB 3.3.3.1 zu reagieren, wird der Betreiberin in NB 3.3.3.4 eine Frist eingeräumt, um etwaige Gründe für diese Überschreitung lokalisieren zu können. Es wird von der Betreiberin erwartet, dass durch die Erarbeitung und Umsetzung eines Maßnahmenplans der bestimmungsgemäße, antragskonforme Betrieb wiederhergestellt wird (NB 3.3.3.4) und somit die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG wieder erfüllt werden.

Um die Anforderungen der NB 3.3.3.1 dauerhaft sicherstellen zu können, ist die schalltechnische Nachweisführung darüber hinaus wiederkehrend alle 3 Jahre durchzuführen (NB 3.3.3.1). Als Grund hierfür ist die Anzahl der am Standort zum Einsatz kommenden technischen Geräte zu benennen, die jeweils einer entsprechenden Alterung unterliegen und somit langfristig, z. B. im Falle einer mangelnden Gerätewartung, das Potential besitzen, Belästigungen oder schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen. Um dies von vornherein zu vermeiden und aus Gründen der Vorsorge entsprechend § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG, sind wiederkehrende Messungen unter Anwendung des § 28 BImSchG angemessen und verhältnismäßig.

### 3.2.2.3 Gerüche

Die prognostizierte Gesamtzusatzbelastung der Geruchsimmission durch die geplante Anlage beträgt 0,09 der relativen Geruchsstundenhäufigkeit im Wohngebiet sowie 0,11 im Gewerbegebiet. Damit wird die Irrelevanzschwelle überschritten und eine Ermittlung der Gesamtbelastung wird erforderlich. Da im Umfeld der Anlage keine relevanten weiteren Geruchsquellen vorhanden sind, entspricht die Gesamtzusatzbelastung der Gesamtbelastung. Die Immissionswerte nach Anhang 7 TA Luft werden sowohl für das Wohngebiet (0,10) als auch für das Gewerbegebiet (0,15) eingehalten.

In Anlehnung an Nr. 5.2.3.5 TA Luft wird es allerdings für notwendig gehalten, die gutachterlichen Annahmen zu den zu erwartenden Geruchsstoffkonzentrationen aus den denkbaren Emissionsquellen der



geänderten Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen, inkl. Nebenanlagen, einmalig überprüfen zu lassen (NB 3.3.4.1). Aus Gründen der Verhältnismäßigkeit wurde darauf verzichtet, eine Feststellung der sich einstellenden Immissionssituation durch Begehung zu fordern. Der Nachweis der Richtigkeit der Prognosedaten wurde als ausreichend erachtet und entsprechende Emissionsmessungen gefordert. Dabei müssen die Emissionsmessungen den Anforderungen der TA Luft zu Emissionsmessungen und den Anforderungen des Anhangs 7 der TA Luft entsprechen (NB 3.3.4.2 und 3.3.4.3).

Sollte der messtechnische Nachweis der Geruchsstoffkonzentrationen ergeben, dass die in der Immissionsprognose in Ansatz gebrachten Werte zu niedrig waren, ist eine Beurteilung der tatsächlichen Immissionssituation der Anlage unumgänglich. Denn nur so kann geprüft werden, ob auch unter geänderten Emissionsbedingungen die Einhaltung der mit der TA Luft vorgegebenen Immissionswerte noch gegeben ist oder Maßnahmen zur Emissionsminderung nachträglich getroffen werden müssen. Probates Mittel für die Beurteilung der Immissionssituation ist eine Ausbreitungsrechnung anhand von Messergebnissen. Diese Ausbreitungsrechnung wird im Ereignisfall der Antragstellerin in Form einer Geruchsimmisionsprognose mit NB 3.3.4.4 abverlangt.

#### 3.2.2.4 Anlagenbezogene abfallrechtliche Belange

##### 3.2.2.4.1 Abfallrechtliche Prüfung nach BImSchG

In § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG ist festgeschrieben, dass genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass 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, wenn die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist. Die Vermeidung von Abfällen ist unzulässig, wenn sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung.

Die Prüfung des Antrages hat ergeben, dass die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bezüglich der Pflichten der Betreiber nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 vorliegen. Dem Antrag auf Änderung der Anlage kann aus abfallrechtlicher Sicht zugestimmt werden. Die abfallrechtliche Zuständigkeit für die Überwachung der Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von gefährlichen Abfällen des o. g. Vorhabens liegt nach 1.23.2 AbfBodZV beim Landesamt für Umwelt (LfU).

Auf Grundlage der vorgelegten Antragsunterlagen zum Gesamtvorhaben in der Fassung der Version 8 vom 21. April 2024 (ergänzt am 24. Juli 2024) ergibt sich, dass auch dem Gesamtvorhaben keine unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen.

##### 3.2.2.4.2 Abfallrechtliche Prüfung nach Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

Nach KrWG sind Abfälle, die nicht vermeidbar sind, ordnungsgemäß zu verwerten und nicht verwertbare Abfälle gemeinwohlverträglich zu beseitigen. Der Genehmigungsantrag war dahingehend zu prüfen, ob anfallende nicht vermeidbare Abfälle unter Einhaltung der Regelungen des KrWG und seiner untergesetzlichen Regelwerke ordnungsgemäß verwertet bzw. gemeinwohlverträglich beseitigt werden.

In den Antragsunterlagen sind die im Regelbetrieb der Anlage anfallenden gefährlichen Abfälle mit Angabe des jeweiligen Abfallschlüssels (AS) nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) enthalten. Die vorgesehenen Entsorgungswege wurden benannt.

Aufgrund fehlender, teils unkonkreter und schwer nachvollziehbaren Angaben im Genehmigungsantrag sind weiterhin Nebenbestimmungen erforderlich.

Die im Genehmigungsbescheid Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 unter Teil A – Entscheidung Punkt A-III.3, 3.2 Abfall, Nrn. 3.2.1 bis 3.2.10 sowie unter 3.3.2 Bauphase Nrn. 3.3.2.12 bis 3.2.15 aufgeführten Nebenbestimmungen bleiben bestehen, soweit im Folgenden nichts Anderes bestimmt wird.

Für die Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen wurde ein Betriebsbeauftragter für Abfall bestellt. Für die Aufgabenerfüllung ist ein weiterer Betriebsbeauftragter für Abfall erforderlich und zu bestellen. Das Erfordernis ergibt sich aus der Vielzahl der Anlagenbereiche, für die separat ein Betriebsbeauftragter für Abfall erforderlich wäre, da in diesen mehr als 100 Tonnen gefährliche Abfälle oder 2.000 Tonnen nicht gefährlicher Abfälle anfallen oder unter § 2 Nr. 1 bb) der Abfallbeauftragtenverordnung genannt sind. Dies betrifft das Lager für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01) und die Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02).

Gemäß § 3 der Abfallbeauftragtenverordnung kann die zuständige Behörde, in diesem Fall das Landesamt für Umwelt, anordnen, dass mehrere betriebsangehörige Abfallbeauftragte zu bestellen sind. Für die geänderte Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen, einschließlich der Abfalllager- und –behandlungsanlagen sind mindestens zwei Betriebsbeauftragte für Abfall erforderlich, um die sachgemäße Erfüllung der in § 60 Abs. 1 und 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes bezeichneten Aufgaben sicherzustellen. Die Bestellung eines zweiten Betriebsbeauftragten für Abfall wurde in NB 3.2.1 festgesetzt.

NB 3.2.7 des Genehmigungsbescheids Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 war zu ergänzen und durch NB 3.2.2 dieser Änderungsgenehmigung zu ersetzen, da sich bei der Überwachung der Anlage ergab, dass die Kennzeichnungen zwar vorhanden, jedoch teilweise nicht zu erkennen waren, da diese z. B. verdeckt oder abgefallen waren. Deshalb ist der Zusatz „sichtbar“ und „dauerhaft“ erforderlich.

Der Zusatz „betriebsinternen Bezeichnung“ ist erforderlich, da die Zuordnung der Abfälle zu dem entsprechenden Behälter oder Lagerbereiche teilweise nicht richtig erfolgt. Es ist davon auszugehen, dass die betriebsinterne Bezeichnung den Mitarbeitern bekannt ist, die Bezeichnung nach Abfallverzeichnisverordnung jedoch nicht. Die Angabe der „Anfallstelle“ ist erforderlich, da sich die Sammelbehälter oder

Lagerbereiche nicht zwingend direkt neben der Anfallstelle befinden, eine Entsorgung jedoch getrennt für die einzelnen Betriebseinheiten zu erfolgen hat.

NB 3.2.10 mit Bezug auf NB 3.2.9 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 war durch NB 3.2.3 zu ersetzen, da beim Anlagenbetrieb weitere gefährliche Abfälle anfallen können, die im Änderungsgenehmigungsantrag nicht benannt wurden. Zur Prüfung der ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung ist der Anfall dieser Abfälle mit Art, Mengen und Entsorgungswege dem Landesamt für Umwelt mitzuteilen. In der NB 3.2.10 ist festgeschrieben, dass beim Anfall flüssiger Abfälle, diese alle 500 Kubikmeter zu analysieren sind. In der Praxis hat sich nun ergeben, dass flüssige Abfälle teilweise nicht in einer Menge von 500 Kubikmeter anfallen, damit waren genehmigungsrechtlich Analysen nicht erforderlich. Es war eine Anpassung der NB erforderlich, um bereits bei einer angefallenen Menge von einen Kubikmeter Analysen zu erstellen und dem LfU, Referat T 23, zuzusenden.

Beim Betrieb der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen kommt es zu Havarien und Vorfälle, bei denen gefährliche Abfälle anfallen können. Um eine ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung dieser Abfälle sicherzustellen, ist eine Sicherstellung und analytische Bewertung erforderlich.

Um einen unbefugten Zugang zu diesen Abfällen auszuschließen, wie bisher bei der Überwachung der Anlage mehrfach festzustellen war, ist eine Sicherstellungsfläche zu schaffen, die einen Zutritt unbefugter ausschließt (NB 3.2.4).

Die mit NB 3.2.5 geforderte Erstellung der Übersicht und die regelmäßige Aktualisierung und Übersendung an das Landesamt für Umwelt, Referat T 23, ist erforderlich, um den Überwachungsaufgaben des Landesamtes für Umwelt bei der Entsorgung der gefährlichen Abfälle nachkommen zu können. Diese Übersicht dient gleichzeitig der Mitteilung zum aktuellen Stand der Entsorgungsmöglichkeiten zusätzlich anfallender Abfälle und der Prüfung der Zulässigkeit der Entsorgungsmöglichkeiten.

### Rechtliche Grundlagen

Aufgrund der erzeugten Abfallmengen an gefährlichen Abfälle von mehr als zwei Tonnen im Jahr, liegt die abfallrechtliche Zuständigkeit für das o. g. Vorhaben nach 1.23.2 AbfBodZV bezüglich des Anfalls von gefährlichen Abfällen beim LfU. Für die Überwachung der Entsorgung der nicht gefährlichen Abfälle ist nach Nr. 1.23.1 AbfBodZV die untere Abfallwirtschaftsbehörde des Landkreises Oder-Spree zuständig. Die Überprüfung der korrekten Deklaration von nicht gefährlichen Abfällen obliegt gemäß der Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung ebenfalls dem LfU als zuständige Abfallbehörde.

Für die Entsorgung der gefährlichen Abfälle aus dem Betrieb der beantragten Anlage gelten die Regelungen des KrWG und dessen untergesetzliche Regelwerke.

Gemäß § 50 Abs. 1 KrWG haben Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer und Entsorger von gefährlichen Abfällen dazu vor der Entsorgung den Entsorgungsnachweis (EN) zu erstellen und zur Bestätigung

der zuständigen Behörde (in Brandenburg die SBB) vorzulegen (§ 3 NachwV) sowie über die durchgeführte Entsorgung Begleitscheine nach § 10 NachwV zu führen. Erzeuger der Abfälle im Regelbetrieb der beantragten Anlage ist die Fa. TESLA Manufacturing Brandenburg SE.

Über die Entsorgung der gefährlichen Abfälle ist jeweils ein Register zu führen. Die erforderlichen Angaben zur Führung des Registers werden durch § 49 Abs. 1 KrWG i. V. m. § 24 Abs. 1 und 2 NachwV bestimmt. Das Register ist für Nachweise, die elektronisch zu führen sind, ebenfalls elektronisch zu führen (§ 25 Abs. 1 Satz 1 NachwV). Die Forderung zur Dauer der Registrierung resultiert aus § 25 Abs. 1 NachwV und die Vorlage des Registers aus § 49 Abs. 4 KrWG.

Die Registerpflichten nach § 49 Abs. 1 KrWG gelten nach § 49 Abs. 3 KrWG auch für Erzeuger von gefährlichen Abfällen.

Bei Abfallarten, bei denen es sich um Spiegeleinträge in der Abfallverzeichnis-Verordnung handelt, ist im Land Brandenburg für die Einstufung von Abfällen die Vollzugshilfe zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der AVV vom 02. Juli 2020 anzuwenden. Demnach gilt als Regelvermutung, dass solche Abfälle als gefährlich zu deklarieren sind. Nur anhand von Analysen des tatsächlichen Abfalls kann von dieser Regelvermutung abgewichen werden. Für die korrekte Durchführung der Probennahme und Analyse ist ein unabhängiges und akkreditiertes Labor heranzuziehen.

Gemäß § 59 KrWG in Verbindung mit § 2 Nr. 1 der Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall (AbfBeauftrV) ist für die beantragte Anlage unverzüglich ein oder mehrere Betriebsbeauftragte für Abfall (Abfallbeauftragte) zu bestellen. Sowohl die Bestellung als auch die nach §§ 8 und 9 erforderlichen Zuverlässigkeit und Fachkunde der Abfallbeauftragten ist gegenüber der Behörde nachzuweisen.

Gemäß § 9 Abs. 3 der AbfBeauftrV sind zum Nachweis der Fachkunde der bestellten Abfallbeauftragten ein Nachweis der beruflichen Qualifikation nach Abs. 1 Nummer 1 des § 9 AbfBeauftrV, ein Nachweis über die einjährige praktische Tätigkeit nach Abs. 1 Nummer 2 des § 9 AbfBeauftrV und eine Bescheinigung über die Teilnahme an dem zuletzt besuchten Lehrgang nach Abs. 1 Nummer 3 oder Abs. 2 Satz 2 des § 9 AbfBeauftrV vorzulegen.

Der zur Bestellung Verpflichtete hat die Unterlagen der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen (§ 9 Abs. 3 Satz 2 AbfBeauftrV).

Abfälle sind gemäß § 9 Abs. 1 KrWG grundsätzlich getrennt zu sammeln. Zur Sicherstellung ist eine ausreichende Kennzeichnung der Abfallbehälter und Lagerbereiche erforderlich.

Gemäß § 12 Abs. 2c BImSchG kann der Betreiber durch Auflage verpflichtet werden, den Wechsel eines im Genehmigungsverfahren dargelegten Entsorgungswegs von Abfällen der zuständigen Behörde anzuzeigen.

#### 3.2.2.4.3 Lagerung und Behandlung von Abfällen

Bei der Produktion der Elektrofahrzeuge fallen gefährlich und nicht gefährliche Abfälle an, die bis zur Entsorgung an den Produktionsstätten zwischengelagert werden. Dabei handelt es sich um die Zwischenlagerung am Entstehungsort, die nicht genehmigungsbedürftig nach dem BImSchG ist.

Diese Abfälle werden auf andere Flächen und in Gebäuden zur Zwischenlagerung und teilweisen Behandlung verbracht. Bei den Flächen und Gebäuden zur Abfalllagerung und -behandlung handelt es sich nicht mehr um den Entstehungsort. Damit sind diese Bereiche eigenständig genehmigungsbedürftig nach dem BImSchG, wenn die Schwellenwerte nach Anhang der 4. BImSchV erreicht werden. Die Zuständigkeit in diesen Fällen liegt vollständig (gefährliche und nicht gefährliche Abfälle) beim Landesamt für Umwelt.

Im Rahmen der 1. Teilgenehmigung werden folgende Anlagen zur Lagerung und Behandlung von Abfällen berücksichtigt: temporäres Abfalllager (A000-09-00-99), die zentrale Entsorgung für feste Abfälle (A000-08), das Lager für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01), die Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02), der Schrotunterstellplatz (A000-27) und das Schrottlagers (A001-00-00-04).

#### Sicherheitsleistung:

Gemäß § 12 Abs. 1 Satz 2 i. V. m. § 5 Abs. 3 BImSchG soll bei Abfallentsorgungsanlagen die Hinterlegung einer Sicherheitsleistung verlangt werden. Die Sicherheitsleistung dient dazu, Kostenrisiken aus der Nichterfüllung von Nachsorgepflichten bei immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Abfallentsorgungsanlagen von der öffentlichen Hand abzuwenden. Würde nämlich eine solche Sicherheit nicht (in vollem Umfang) geleistet, müssten bei Zahlungsunfähigkeit Ersatzvornahmen auf Kosten der öffentlichen Hand durchgeführt werden. Da nach dem Verursacherprinzip die mit gewinnbringenden Tätigkeiten in der Abfallwirtschaft verbundenen Risiken auch von dem Verursacher und nicht von der Allgemeinheit zu tragen sind, müssen derartige Risiken vollständig abgedeckt sein, bevor Abfallentsorgungsanlagen betrieben werden. Bei der Ermittlung der Höhe der Sicherheitsleistung werden die gelagerten Abfälle der eigenständig nach BImSchG genehmigungsbedürftigen Anlagen: temporäres Abfalllager (A000-09-00-99), zentrale Entsorgung für feste Abfälle (A000-08), Lager für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01), Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02) und Schrotunterstellplatz (A000-27) berücksichtigt.

Die Festlegung der Höhe der Sicherheitsleistung ist dabei unter Beachtung des Erlasses 5/1/10 vom 18. Oktober 2010 i. V. mit der ersten Änderung des Erlasses vom 28. Oktober 2016 und der zweiten Änderung des Erlasses vom 12. Juni 2020 sowie unter Berücksichtigung der internen Dienstanweisung des Abteilungsleiters der Abteilung T2 vom 30. Januar 2024.

Die Höhe der für die Anlagenteile zu hinterlegenden Sicherheitsleistung ergibt sich aus den aktualisierten mittleren Entsorgungspreisen und -erlösen mit Stand Dezember 2023 sowie der Höhe der anzusetzenden Nebenkosten für Umschlag und Transport (25 % bzw. mind. 15 €/Tonne). Die konkrete Berechnung der einzelnen Sicherheitsleistungen ergibt sich aus den beigefügten Tabellen der Anlagen I bis IV.

Die Höhen der Sicherheitsleistungen wurden wie folgt berechnet (Tabelle 73):

Tabelle 73: Sicherheitsleistungen

Arbeitsbereich	Sicherheitsleistung
temporäres Abfalllager (A000-09-00-99)	230.116,25 €
zentrale Entsorgung für feste Abfälle (A000-08)	314.387,59 €
Lager für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01)	178.902,59 €
Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02)	187.814,13 €
Schrotunterstellplatz (A000-27)	(nur Erlöse) 0 €

Somit ist für die Anlagen eine Sicherheit in Höhe von insgesamt **911.220,56 €** zu hinterlegen.

Die Forderung nach Hinterlegung einer Sicherheitsleistung gemäß § 12 Abs. 1 Satz 2 BImSchG soll als Bedingung (§ 36 Abs. 2 Nr. 2 VwVfG) für die einzelnen Anlagenteile in der Genehmigung auferlegt werden (Bedingungen 3.1.1.2 bis 3.1.1.5).

### Luftverunreinigungen

Für das Gesamtvorhaben wurde eine Immissionsprognose für Luftschadstoffe und Geruch erstellt und den Antragsunterlagen beigefügt. In dieser Prognose sind die Abfalllager und -behandlungsanlagen berücksichtigt.

Durch den Betrieb der hier beantragten geänderten Anlage kann durch die Handhabung von zum Teil staubintensiven Materialien mit Staubemissionen gerechnet werden. Diese Emissionen treten hauptsächlich durch Fahrzeugbewegungen, durch das Be- und Entladen und durch das Aufhalten der behandelten Abfälle (Holz, Papier, Pappe und Kartonagen) sowie durch die Behandlung dieser Abfälle auf und sind gemäß den Maßnahmen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) Nr. 5.2.3 zu vermeiden.

Die Behandlung von Holz, Papier, Pappe und Kartonagen und Lagerung dieser behandelten Abfälle erfolgt in, durch sogenannte Lego-Blocks getrennt Lagerboxen, die sich im Erdgeschoss des zentralen Entsorgungsgebäudes befinden. Es ist davon auszugehen, dass die beantragten Abfalllager- und -behandlungsanlagen unwesentlich zu den Staubemissionen der Gesamtanlage beitragen.

Die Lagerung von nicht gefährlichen und gefährlichen Abfällen in weiteren Bereichen erfolgt geschlossen, so dass dadurch Staubemissionen vermieden werden.

Aus Sicht des Schutzes vor Luftverunreinigungen (Staubemissionen) ist die Anlage unter den im Antrag angegebenen Voraussetzungen genehmigungsfähig. Es ist eine ausreichende Befeuchtung der Fahrwege sowie der Abfälle beim Umschlags und bei der Aufbereitung sicherzustellen.

Die Anlage zur Behandlung unterfällt den spezielleren Anforderungen aus Nr. 5.4.8.11b TA Luft. Demnach sind derartige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass während des gesamten Behandlungsvorganges, einschließlich Anlieferung und Abtransport, staubförmige Emissionen möglichst vermieden werden. Die Anlage zur Lagerung von Eisen- und Nichteisenschrotten, einschließlich Autowracks unterfällt den spezielleren Anforderungen aus Nr. 5.4.8.12.3 TA Luft. Demnach sind sämtliche Betriebsflächen mit einer Decke aus Asphaltbeton, aus Beton oder gleichwertigem Material zu befestigen. Diese Anforderung wird antragsgemäß umgesetzt.

In der zum 15. Februar 2022 in Kraft getretenen Verwaltungsvorschrift Allgemeine Verwaltungsvorschrift Abfallbehandlungsanlagen (ABA-VwV) vom 20. Januar 2022, die die TA Luft ergänzt, sind für die hier beantragte Anlage unter Nr. 8.4.8.11b) keine zusätzlichen Anforderungen enthalten.

Die geforderten staubmindernden Maßnahmen beim Transport und Umschlag der Abfälle sowie bei der Behandlung der Abfälle sind aufgrund der Vorsorgemaßnahmen der TA Luft Nr. 5.2.3 erforderlich. Die staubmindernden Vorsorgemaßnahmen sind in NB 3.3.1.9 bis 3.3.1.13 festgeschrieben.

Regelungen zu den Abgasemissionen aus den dieselgetriebenen Aggregaten werden nicht getroffen.

Von den zur Lagerung und Behandlung vorgesehenen Abfällen gehen keine relevanten Gerüche aus. Eine Geruchsbelästigung für die Nachbarschaft ist durch diese Anlagenbereiche nicht zu erwarten.

#### BVT-Schlussfolgerungen

Die zeitweilige Lagerung gefährlicher Abfälle unterfällt der Nr. 8.12.1.1GE der 4. BImSchV und damit den Regelungen der IED-Richtlinie. Im Genehmigungsverfahren sind die BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallbehandlung vom 10. August 2018, die auch Regelungen zur Lagerung gefährlicher Abfälle enthält, zu berücksichtigen.

Die BVT 1 des Durchführungsbeschlusses (EU) 2018/1147 sieht zur Verbesserung der allgemeinen Umweltleistung eine Einführung und Anwendung eines Umweltmanagementsystems (UMS) vor. Die Einführung und Anwendung eines UMS sind seitens der Antragstellerin nachzuweisen (NB 3.3.1.14).

#### Abfallrechtliche Beurteilung

In den Antragsunterlagen sind die gehandhabten Abfälle mit Angabe des Abfallschlüssels (AS) nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) für die beantragte Anlage enthalten. Die vorgesehenen Entsorgungswege des Abfalloutputs wurden benannt. Die Entsorgungswege wurden geprüft.

Die abfallrechtlichen Nebenbestimmungen treffen Regelungen zur Annahme und Verwertung der Abfälle sowie zur Information und Dokumentation. Die Antragsunterlagen enthalten dazu keine ausreichenden Angaben.

Für die ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung ist die Erfassung und Kontrolle aller in die jeweiligen Lager- und Behandlungsbereich gelieferten Abfälle und entsorgten Abfälle erforderlich. Die erfassten Angaben sind in Tagesprotokollen zu übernehmen, die auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen sind. Für die Bereiche temporäres Abfalllager (A000-08-00-99), zentrale Entsorgung für feste Abfälle (A000-08), Lager für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01), Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02) und Schrotttunterstellplatz (A000-27) ist die separate Erfassung erforderlich (NB 3.2.6 und NB 3.2.7).

Für die Bereiche temporäre Materialprüfung (A000-14), temporäres Logistikzelts für Mehrzweckverpackungen 1, 2, 3 und 4 (A000-15), temporäres Service Centers (A000-17) und Feuerwehrlöschplatz (A000-22) sind ebenfalls die angelieferten Abfälle zu erfassen und zu kontrollieren. Diese Daten und die Daten über die Entsorgung sind in Tagesprotokollen zu übernehmen. Aufgrund der geringen Abfallmengen ist für diese Bereiche ein gemeinsames Tagesprotokoll ausreichend (NB 3.2.8 und NB 3.2.9).

Gemäß Protokoll der abfallwirtschaftlichen Dienstberatung am 12. Juni 2009 wird zur Außerkraftsetzung der TA Abfall und TA Siedlungsabfall, die konkrete Regelungen zur Dokumentation beinhalteten, ausgesagt, dass die inhaltlichen Anforderungen an Abfallanlagen auch weiterhin anwendbar sind, soweit hierzu in Rechtsvorschriften keine entsprechenden Regelungen existieren und die Anforderungen dem Stand der Technik entsprechen. Dies ist hier der Fall, aus diesem Grund werden Regelungen zur Dokumentation (Betriebsordnung, Betriebshandbuch u. a.) mit aufgenommen, da diese sich in der Praxis bewährt haben. Diese Forderung wurde in den NB 3.2.10 und NB 3.2.11 festgeschrieben.

Zur Sicherstellung einer Nachvollziehbarkeit der Abfallannahme und -entsorgung wird die Führung von Betriebstagebücher genauer geregelt (NB 3.2.12 und NB 3.2.13).

Entsprechend § 24 der Nachweisverordnung sind über die Annahme und Abgabe der nicht gefährlichen und gefährlichen Abfälle Register zu führen. Die Führung dieser Register, die Aufbewahrung und der Inhalt der Register sind in den NB 3.2.14 und 3.2.15 festgeschrieben.

Zur Stoffstromüberwachung und zur Nachvollziehbarkeit des In- und Outputs innerhalb des Berichtsjahres wird jeweils ein Jahresbericht für die einzelnen Bereiche temporäres Abfalllager (A000-08-00-99), zentrale Entsorgung für feste Abfälle (A000-08), Lager für flüssige und gefährliche Abfälle (A000-11-01), Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle (A000-11-02) und Schrotttunterstellplatz (A000-27) gefordert (NB 3.2.16).

Um auszuschließen, dass verschiedene Abfallarten vermischt werden und damit eine ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung nicht mehr möglich sein kann, sind die zur Lagerung genutzten Behälter und



Lagerbereiche mit den Abfallarten und AS nach AVV zu kennzeichnen. Inwieweit dies bereits vorgesehen ist, wird im Antrag nicht beschrieben. Das Erfordernis der Kennzeichnung ist in NB 3.2.17 festgelegt.

Gemäß § 12 Abs. 2c BImSchG kann der Betreiber durch Auflage verpflichtet werden, den Wechsel eines im Genehmigungsverfahren dargelegten Entsorgungswegs von Abfällen der zuständigen Behörde anzuzeigen. Dieser Verpflichtung erfolgt durch NB 3.2.18.

### 3.2.3 Störfallrechtliche Belange

Zu den sonstigen Gefahren zählen auch ernste Gefahren nach § 2 Nr. 8 der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) für das Leben oder die Gesundheit von Menschen und die Umwelt nach Störfällen.

Die Verhinderung von Störfällen sowie notwendige vorbeugende Maßnahmen zur Begrenzung der Störfallauswirkungen sind Betreiberpflichten nach § 3 der Störfall-Verordnung.

Die unter der Aufsicht der Tesla Manufacturing Brandenburg SE stehenden Anlagen am Standort Grünheide sind aufgrund der Überschreitung von Mengenschwellen der Spalte 4 des Anhangs I der 12. BImSchV bereits als Betriebsbereich gemäß § 3 Abs. 5a BImSchG eingestuft, für den die Vorschriften des Zweiten und Vierten Teils der Störfall-Verordnung mit Ausnahme der §§ 9 bis 12 der 12. BImSchV (Grundpflichten) zu erfüllen sind.

Gemäß den eingereichten Unterlagen des Antrags auf 1. Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG gehen die Antragstellerin und das LfU davon aus, dass die Tesla Manufacturing Brandenburg SE am Standort Grünheide mit der Anlagenerweiterung zu einem Betriebsbereich der oberen Klasse nach § 2 Nr. 2. der 12. BImSchV wird.

Die beabsichtigten Mengen an gefährlichen Stoffen überschreiten die in Spalte 5 der Stoffliste im Anhang 1 der 12. BImSchV genannten Mengenschwellen, wodurch zusätzlich die erweiterten Pflichten der §§ 9 - 12 der 12. BImSchV zu erfüllen sind. Dies betrifft insbesondere die Erstellung eines Sicherheitsberichtes.

Die Ermittlung der störfallrelevanten Stoffe und Stoffmengen sowie die Einstufung der entstehenden Abfälle nach Störfall-Verordnung erfolgten durch die beauftragten Sachverständigen nach § 29b BImSchG der Antragstellerin (Ingenieur- und Entwicklungsbüro HUS) unter Nutzung der allgemeingültig anzuwendenden Berechnungshilfen zur Ermittlung eines Betriebsbereiches und der Arbeitshilfe für die Einstufung von Abfällen nach Anhang I der 12. BImSchV mit dem Ergebnis, dass es sich um einen Betriebsbereich der oberen Klasse handelt.

Die vorgenannten Ermittlungen zur Bestimmung der Klasse des Betriebsbereiches sind detailliert in den Antragsunterlagen im Anhang 6 des Sicherheitsberichtes (Revision 1d vom 21.05.2024) dargestellt. Der „Sicherheitsbericht nach StörfallV für den Betriebsbereich „Tesla Manufacturing Brandenburg SE““ wurde ebenfalls von den Sachverständigen des Ingenieur- und Entwicklungsbüro HUS erstellt.

Mit den Unterlagen des Antrags auf 1. Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG wurde ebenfalls ein Sachverständigengutachten gem. § 29a BImSchG „Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstands gem. § 3 (5c) BImSchG für Betriebsbereich der oberen Klasse Tesla Manufacturing Brandenburg SE“ vom

20.09.2023 vorgelegt. Ebenfalls ein Anhang mit der Berechnung der Abstände für das Szenario „Freisetzung Brandgase bei Abbrand Batterieelektrolyt im Annahmehbereich A020 / A120 Batteriezellfertigung“ vom 30.05.2023 sowie eine „Störfallbetrachtung LNG / Erdgas zur Ermittlung angemessener Sicherheitsabstände TESLA Grünheide“ vom 28.08.2023.

Hinsichtlich der Wahrung eines angemessenen Sicherheitsabstandes zu Schutzobjekten ist festzustellen, dass der angemessene Sicherheitsabstand mit überwiegender Wahrscheinlichkeit eingehalten wird. Im Antrag sind alle wesentlichen Angaben bzw. Unterlagen enthalten, die für eine positive Genehmigungsprognose im Bereich der Störfallvorsorge erforderlich sind. Offene störfallrechtliche Nachforderungen beziehen sich im Wesentlichen nur auf formularübergreifende marginale Inkonsistenzen im Antrag oder auf die Zuordnung zu den Gefahrenkategorien von kleineren Stoffmengen.

Aus störfallrechtlicher Sicht bestehen seitens des zuständigen Überwachungsreferates T 23 des LfU gegen die Durchführung der Änderungen der Anlage keine Bedenken, wenn die geänderte Anlage entsprechend der Antragsunterlagen errichtet und betrieben wird, und die störfallrechtlichen NB dieser 1. Teilgenehmigung erfüllt werden.

Die Nebenbestimmungen unter Nr. 3.4 zur Störfallvorsorge resultieren aus den Anforderungen der 12. BImSchV.

Die Festlegung der sicherheitstechnischen Prüfung nach § 29a BImSchG vor Inbetriebnahme der Anlage gemäß Entscheidung und Bedingung zu 3.1.1.1 und NB 3.4.6 erfolgt als behördliche Ermessensentscheidung um festzustellen, ob der Schutz vor Gefahren für die Nachbarschaft und die Allgemeinheit durch die Beschaffenheit oder die Betriebsweise der geänderten Anlage oder durch mögliche nicht bestimmungsgemäße Ereignisabläufe gewährleistet ist. Die Details der erforderlichen sicherheitstechnischen Prüfung durch einen Sachverständigen nach § 29b Abs. 1 BImSchG werden mit den NB 3.4.6, 3.4.7, 3.4.8 und 3.4.9 geregelt.

Die Nachforderungen zum Sicherheitsbericht müssen bis vor der Inbetriebnahme erfüllt werden, und der fertige Sicherheitsbericht ist gemäß NB 3.4.1 einen Monat vor der Inbetriebnahme der von dieser 1. Teilgenehmigung eingeschlossenen störfallrechtlichen Änderungen beim LfU, Referat T 23, vorzulegen. Ebenfalls fordert das LfU mit NB 3.4.2, das das bestehende Konzept zur Verhinderung von Störfällen gemäß § 8 Abs. 4 Nr. 2 der 12. BImSchV zu aktualisieren ist, und ebenfalls einen Monat vor der Inbetriebnahme der von dieser 1. Teilgenehmigung eingeschlossenen störfallrechtlichen Änderungen beim LfU, Referat T 23, vorzulegen ist.

Ebenfalls sind die Anforderungen der § 8a und § 11 der 12. BImSchV zur Information und weitergehenden Information der Öffentlichkeit berücksichtigt worden, und werden mit NB 3.4.11 spätestens einen Monat vor der Inbetriebnahme von der Antragstellerin gefordert.

### 3.2.4 Ausgangszustandsbericht

Nach § 21 Abs. 2a Nr. 3c) der 9. BImSchV sind der Boden und das Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffen (rgS) zu überwachen, wenn die Verwendung, Erzeugung und Freisetzung von rgS Gegenstand des Genehmigungsverfahrens sind. Die Genehmigungsauflagen nach § 12 Abs. 1 Satz 1 des BImSchG in Verbindung mit § 21 Abs. 2a Nr. 3c) der 9. BImSchV konkretisieren die betreibereigenen Überwachungspflichten zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 des BImSchG. Die Regelungen zur wiederkehrenden Überwachung stellen somit zusätzliche Anforderungen an die Selbstüberwachungspflichten der Betreiber von Anlagen nach der IE-RL dar und sind vorsorgeorientiert. Auch wenn § 12 Abs. 1 Satz 1 des BImSchG als Rechtsgrundlage für die vorliegenden Nebenbestimmungen ein Ermessen der Genehmigungsbehörde vorsieht, ist im Hinblick auf die Anforderungen der IE-Richtlinie an die Überwachung von Anlagen im Anwendungsbereich der IE-Richtlinie bei europarechtskonformer Auslegung davon auszugehen, dass Nebenbestimmungen mit den Inhalten des § 21 Abs. 2a Nr. 3c) der 9. BImSchV grundsätzlich zwingend in die Genehmigung aufzunehmen sind. Rein vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass die Nebenbestimmungen hier auch verhältnismäßig sind. Die Zielsetzung der wiederkehrenden medienbezogenen Überwachung besteht darin, festzustellen, inwieweit durch den Anlagenbetrieb eine (nachteilige) Veränderung des Zustands von Boden und Grundwasser durch die rgS eingetreten ist. Nach § 21 Abs. 2a Satz 2 der 9. BImSchV ist die Überwachung der rgS mindestens alle 5 Jahre im Grundwasser und mindestens 10 Jahre im Boden, es sei denn, die Überwachung erfolgt anhand einer systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos durchzuführen.

Die Anforderungen an die wiederkehrende Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage gehandhabten rgS bestehen unabhängig vom Erfordernis der Erstellung bzw. Ergänzung eines AZB gemäß § 10 Abs. 1a des BImSchG. Maßgebend für die Überwachung von Boden und Grundwasser ist nur das Vorhandensein von rgS und nicht das Erfordernis auf Feststellung deren Ausgangszustand. Auch beim Vorliegen von Anlagen mit Sicherheitseinrichtungen, die den Anforderungen der AwSV entsprechen und zusätzlichen betrieblichen und organisatorischen Maßnahmen, die eine Verunreinigung von Boden und Grundwasser verhindern sollen, ist eine wiederkehrende Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage gehandhabten rgS geboten. Hierfür sind die in Ergänzung der nach AwSV ohnehin bestehenden Prüfungspflichten durchzuführenden Anlageninspektionen und Grundwasseruntersuchungen als erforderlich, geeignet und verhältnismäßig anzusehen.

Das Werk zur Herstellung von Elektrofahrzeugen der Tesla Manufacturing Brandenburg SE ist eine Anlage nach der IE-RL, die geändert und erweitert werden soll, wodurch eine Genehmigung auf wesentliche Änderung gemäß § 16 Abs. 1 BImSchG notwendig wird, die in drei Teilgenehmigungen nach § 8 BImSchG untergliedert werden soll. Mit der hier vorliegenden 1. Teilgenehmigung ist auch die Handhabung von neuen/erstmalig rgS Gegenstand der Änderung der Anlage. Mit dem vorgelegten Überwachungskonzept vom 25.09.2024 wurden alle Anlagen, in denen mit rgS umgegangen wird, erfasst.

Zur Überwachung der rgS im Boden sind betreiberseits alle zehn Jahre durch einem anerkannten Sachverständigen nach AwSV bei Anlagen die nach den Gefährdungsstufen C und D (Anlage 5 der AwSV) bzw. B, C und D (Anlage 6 der AwSV) eingestuft sind Prüfungen des Zustands und der Funktionalität der Sicherheitseinrichtungen der Anlagen (siehe Tabelle 15) hinsichtlich der Möglichkeit von Austritten

durch diese Stoffe durchzuführen. Bei den Anlagen nach den Gefährdungsstufen A und B (Anlage 5 der AwSV) bzw. A (Anlage 6 der AwSV) erfolgt die regelmäßige Prüfung der Dichtheit und Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen durch sachkundiges Personal in Übereinstimmung mit § 46 Abs. 1 der AwSV.

Wiederkehrende Untersuchungen durch direkte Messungen der Indikatorparameter im Boden zum Nachweis der rgS kommen nicht in Betracht, um eine dadurch bedingte Zerstörung der Funktionsfähigkeit dieser Anlagen (siehe Tabelle 15) hinsichtlich des Schutzes vor Stoffeinträgen zu vermeiden. Das Prüfungsintervall von 5 Jahren korrespondiert nach § 39 der AwSV und der damit verbundenen Prüfung dieser Anlagen nach Anlage 6 der AwSV alle 5 Jahre (Anlagen liegen in Wasserschutzgebieten).

Das Grundwasser kann dagegen betreiberseits alle 5 Jahre, ohne Zerstörung von Sicherheitseinrichtungen, direkt aus den Grundwassermessstellen im Grundwasseranstrom und im Grundwasserabstrom der Anlagen, in denen mit rgS umgegangen wird, auf die in Tabelle 16 genannten Indikatorparameter zum Nachweis der rgS gemessen werden.

#### gs Nr. 149 (NB 2.5)

Zukünftig entfällt die Überwachung des Stoffs gs Nr. 149 durch die Anlagenprüfung bei A000-08 Fertigung Antrieb und durch die Untersuchung des Grundwassers bei den Grundwassermessstellen im Bestandsgebiet. Der Stoff wird aktuell zu deutlich geringeren Mengen eingesetzt als im Jahr 2022 angegeben, so dass mit diesem Stoff kein rgS mehr vorliegt.

#### rgS Nr. 229, 230, 231 (NB 2.6)

Im Unterschied zum dargestellten Untersuchungsumfang für das Grundwasser in der Tabelle 13 der Nebenbestimmung 2.3 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 werden die rgS Nr. 229, 230 und 231 nun zusätzlich in die Überwachung aufgenommen. Grund für die Aufnahme dieser Stoffe ist ein Drittwiderspruch des Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Brandenburg e.V. vom 22.03.2022 gegen die Genehmigung vom 04.03.2022, u. a. zur Nebenbestimmung 2.3. Die NABU sah es für erforderlich, dass auch diese drei Stoffe, auch wenn diese im 1. Obergeschoss des Gebäudes der Lackiererei in AwSV-Anlagen gehandhabt werden und somit im Falle einer Havarie das darunterliegende Erdgeschoss eine weitere Schutzbarriere darstellt in die Überwachung mit aufgenommen werden. Die NABU sah als Grund für das Erfordernis der Überwachung, dass das Erdgeschoss bei den hohen Lagermengen dieser Stoffe von 205.000 L bis 350.000 L kaum als wirksame Schutzbarriere zu sehen ist und daher ein Ausschluss dieser drei Stoffe aus der Grundwasserüberwachung auch vor dem Hintergrund des wasserrechtlichen Besorgnisgrundsatzes nicht vertretbar ist.

Das LfU sah nach Prüfung der Sach- und Rechtslage den Widerspruch als begründet und als geeignet an die rgS Nr. 229, 230 und 231 in die Nebenbestimmung zur Überwachung des Grundwassers zur Gefahrenvorsorge im Sinne einer Ermittlung von eingetretenen Verunreinigungen und einer Wirksamkeitskontrolle der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen aufzunehmen (siehe Widerspruchsbescheid vom 23.04.2024 des LfU zum Drittwiderspruch des Naturschutzbundes Deutschland (NABU), Landesverband Brandenburg e.V. vom 22.03.2022 gegen die Genehmigung vom 04.03.2022).

#### Änderung von zu überwachenden Analysenparametern

Die Parameter „tertiäre Amine“ beim rgS Nr. 74 und „Epichlorhydrin“ beim rgS Nr. 301 werden bei der Überwachung der Stoffe im Grundwasser nicht verwendet. Stattdessen werden für die Untersuchung des rgS Nr. 74 der Parameter „DON“ und des rgS Nr. 301 der Parameter „DOC“ herangezogen.

Grund für die Änderung ist, dass es sich bei den „tertiären Aminen“ nicht um einen Parameter, sondern um eine Stoffgruppe, die durch den Parameter „DON“ abgebildet wird, handelt und daher auf „tertiäre Amine“ als eigenständigen Parameter verzichtet wird.

Die Anwendung des Parameters „Epichlorhydrin“ ist ungeeignet, da das zu erfassende Gemisch (rgS Nr. 301) mit der Komponente „D-Glucitol, Reaktionsprodukte mit Epichlorhydrin“ kein Epichlorhydrin enthält, sondern ein glycidylbasiertes Epoxidharz. Dieses Harz stellt das Produkt der Reaktion des Zuckeralkohols D-Glucitol mit Epichlorhydrin dar. Da diese Reaktion unter Eliminierung von Chlorwasserstoff abläuft, kann aus dem Produkt kein Epichlorhydrin regeneriert werden. Um eine Verunreinigung mit dem rgS nachzuweisen, eignet sich der Parameter daher nicht; vielmehr kann die Komponente durch den Parameter „DOC“ erfasst werden.

Die Pflichten, die sich aus den auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen ergeben, werden erfüllt.

§ 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ist damit in seiner Gesamtheit erfüllt.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen dem Vorhaben ebenfalls nicht entgegen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG). Zu den öffentlich-rechtlichen Vorschriften gehören auch das Bauplanungs- und Bauordnungsrecht, der Brandschutz, der Gewässerschutz, der Bodenschutz, das Abfallrecht, der Natur- und Landschaftsschutz und das Straßenrecht.

### 3.2.5 Baurecht

#### *Bauplanungsrecht*

##### *Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit*

Das Vorhaben befindet sich innerhalb des rechtskräftigen qualifizierten Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink Nord“ (1. Änderung). Das Vorhaben ist damit gemäß § 30 Abs. 1 BauGB bauplanungsrechtlich zulässig, wenn es den Festsetzungen dieses Bebauungsplans nicht widerspricht (a) oder einzelne Abweichungen von den bebauungsplanerischen Festsetzungen durch zulässige Ausnahmen oder Befreiungen i. S. v. § 31 BauGB gedeckt sind (b) und die Erschließung gesichert ist (c).

#### *a) Vereinbarkeit mit den bauleitplanerischen Festsetzungen*

Der Bebauungsplan weist das Vorhabengebiet als Industriegebiet i. S. v. § 9 BauNVO aus. Gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO sind demnach „Gewerbebetriebe aller Art“, mithin also auch das antragsgegenständliche Vorhaben, bauplanungsrechtlich zulässig. Das Vorhaben entspricht damit vollumfänglich den planerischen Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung.

Aus den zur Verfügung stehenden Unterlagen geht hervor, dass das beantragte Vorhaben nicht gegen die Festsetzungen des Bebauungsplanes verstößt. Auf Grundlage der eingereichten Unterlagen wird festgestellt, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans für alle geplanten Teilgenehmigungsverfahren eingehalten werden, insbesondere werden die Festsetzungen zur Grundflächenzahl (GRZ) und Bau-massenzahl (BMZ) in Bezug auf die zur Verfügung stehende Grundstücksgröße erfüllt.

b) Ausnahme von bauleitplanerischen Festsetzungen

Die Antragstellerin hat eine Befreiung von der textlichen Festsetzung 5.2 des Bebauungsplanes beantragt. Es wird gestattet, dass entgegen der textlichen Festsetzungen 5.2 des Bebauungsplanes die ebenerdigen Stellplätze nicht durch Bepflanzungen untergliedert werden. Der beantragten Befreiung gemäß § 31 Abs. 2 BauGB wurde durch die Gemeinde Grünheide mit Stellungnahme vom 03.04.2023 zugestimmt.

c) Gesicherte Erschließung

Auch die Erschließung des Vorhabens ist gesichert. Erforderlich ist insoweit, dass das Vorhabengrundstück in einer für die Errichtung und den Betrieb erforderlichen Art und Weise an die öffentlichen Ver- und Entsorgungsleitungen sowie den öffentlichen Verkehrsraum angebunden ist. Dies ist der Fall. Sowohl eine mit Blick auf die Vorhabenanforderungen ausreichend dimensionierte Trinkwasserversorgungsleitung wie auch eine entsprechende Abwasserentsorgungsleitung grenzen jeweils unmittelbar an das Vorhabengrundstück an.

Und auch die verkehrliche Erschließung ist gesichert. Die vorliegende Leistungsfähigkeitsuntersuchung zeigt, dass die L 38 für den Umfang des Antrags auf erste Teilgenehmigung die prognostizierten Ver-kehre leistungsfähig abwickeln kann und darüber hinaus Reservekapazitäten bietet. Ausgehend von der geplanten Erhöhung der Beschäftigtenzahlen auf 22.500 Mitarbeiter (Gesamtvorhaben) in den nächsten Teilgenehmigungsanträgen und die damit verbundene Steigerung des Verkehrsaufkommens ist festzu-stellen, dass das Landesstraßennetz mit dem Bau der L 386 die zukünftigen Verkehre abwickeln kann.

Für das beantragte Vorhaben, zur wesentlichen Änderung einer Anlage für den Bau und Montage von Elektrofahrzeugen, wird innerhalb des ersten Teilgenehmigungsverfahrens nach dem BImSchG die Baugenehmigung AZ 00724-23-21 gemäß § 72 BbgBO erteilt.

Für die Baugenehmigung mit einer antragsmäßigen Befristung ist die Dauer der Betriebszeit maßgeblich. Die Betriebszeit beginnt ab dem Zeitpunkt der bauordnungsrechtlich zulässigen Nutzungsaufnahme.

*Bauordnungsrecht*

Gleichzeitig mit dem Genehmigungsantrag ein Antrag auf Zulassung einer Abweichung § 67 Abs. 1 BbgBO von den Vorschriften des § 47 Abs. 2 BbgBO sowie § 87 BbgBO gestellt.

Gemäß § 67 Abs. 1 BbgBO kann die Bauaufsichtsbehörde Abweichungen von Anforderungen der BbgBO und aufgrund der BbgBO erlassener Vorschriften zulassen, wenn diese unter Berücksichtigung des Zwecks der jeweiligen Anforderung und unter Würdigung der öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belange mit den öffentlichen Belangen, insbesondere den Anforderungen des § 3 Satz 1 BbgBO, vereinbar sind.

Im Einzelnen zu den Abweichungen:

- *Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 47 Abs. 2 BbgBO, AZ: 01586-24-21*

Es wird gestattet, dass entgegen § 47 Abs. 2 BbgBO Aufenthaltsräume ohne Fenster errichtet und genutzt werden und dass dadurch diese Aufenthaltsräume nicht mit Tageslicht beleuchtet und natürlich gelüftet werden können. Weiterhin wird gestattet, dass Aufenthaltsräume, deren Fenster auf Grund einer Festverglasung nicht geöffnet werden können, nicht natürlich gelüftet werden können.

#### Begründung

Gemäß § 47 Abs. 2 BbgBO müssen Aufenthaltsräume ausreichend belüftet und mit Tageslicht beleuchtet werden können. Sie müssen Fenster mit einem Rohbaumaß der Fensteröffnungen von mindestens ein Achtel der Netto-Grundfläche des Raumes haben.

In den Produktionsbereichen wurden Sanitär- und Pausenräume angeordnet, die zur Erfüllung der Anforderungen der ASR 4.1 Sanitärräume und ASR 4.2 Pausen- und Bereitschaftsräume notwendig sind. Diese haben aufgrund der Lage in den Produktionsbereichen keine direkte Belichtung und Belüftung. Im Rahmen der Abwägung der Schutzgüter wird hier auf die natürliche Belüftung und Belichtung verzichtet, um den Anforderungen der ASR zu folgen. Diese Aufenthaltsräume sollen durch technische Einrichtungen ausreichend belichtet und belüftet werden. Weiterhin sind zudem Pausenräume innerhalb der Obergeschosse und Erdgeschosse angesiedelt, welche die entsprechenden Anforderungen erfüllen, jedoch nicht die notwendigen max. Lauflängen einhalten, jedoch ebenfalls im Bedarfsfall durch die Mitarbeiter genutzt werden können.

An den Außenwänden sind Aufenthaltsräume (z. B. Büroräume) vorgesehen, deren Fenster auf Grund einer Festverglasung nicht geöffnet und damit nicht natürlich gelüftet werden können. Diese Räume sollen ebenfalls durch eine wirksame Lüftungsanlage gelüftet werden.

Der Antrag auf Abweichung wird zugelassen, da sie unter Berücksichtigung des Zwecks der Anforderung (hier die ausreichende Belichtung und Belüftung) mit den öffentlichen Belangen, hier dem Schutz von Leben und Gesundheit, vereinbar ist. Nachbarliche Belange sind nicht betroffen.

- *Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von § 2 Abs. 1 der Stellplatzsatzung der Gemeinde Grünheide (örtliche Bauvorschrift gemäß § 87 BbgBO), AZ: 01587-24-21*

Es wird gestattet, dass entgegen § 2 Abs. 1 der Stellplatzsatzung der Gemeinde Grünheide (Mark) die Anzahl der Stellplätze nicht gemäß den Richtzahlen nach Anlage 1 der Satzung hergestellt werden. Die Anzahl der Stellplätze wird nicht auf Grundlage der Nutzflächen der Gebäude/baulichen Anlagen ermittelt, sondern auf Grundlage der beschäftigten Personen und des sich daraus ergebenden Fahrzeugverkehrs auf dem Grundstück.

#### Begründung

Gemäß § 2 Abs. 1 der Stellplatzsatzung der Gemeinde Grünheide (Mark) ist die Anzahl der zu errichtenden Stellplätze auf Grundlage der Anlage 1 der Satzung zu ermitteln. Danach ist die Anzahl der Stellplätze auf Grundlage der Nutzflächen zu berechnen.

Im Rahmen des ersten Teilgenehmigungsantrags ergibt sich eine Erhöhung der Nutzfläche, insofern war die Einhaltung der Stellplatzsatzung neu zu bewerten und über den Antrag auf Abweichung zu entscheiden.

Abweichend von der Festlegung der Stellplatzsatzung soll die Anzahl der Stellplätze nicht auf Grundlage der Nutzflächen der Gebäude/ baulichen Anlagen ermittelt werden, sondern auf Grundlage der beschäftigten Personen und des sich daraus ergebenden Fahrzeugverkehrs. Bezogen auf die Nutzflächen aller Gebäude würde sich nach Satzung ein Bedarf von 6.878 Stellplätzen ergeben. Die in Ansatz gebrachten Nutzflächen enthalten u. a. erhebliche Anteile folgender Nutzungsflächen:

- Logistikflächen zur Bereitstellung von Produktionsmaterial,
- Technikflächen zum Betrieb der Produktionsanlagen,
- Wartungsflächen zur Wartung der Produktionsanlagen,
- Temporär genutzte Flächen, daher mehrfacher Ansatz in Hinsicht auf das Personal (Pausenräume, Umkleiden, Kantinenbereiche, Temporäre Büroarbeitsplätze etc.).

Aufgrund dieser Nutzungsstruktur ist es sachgerecht, abweichend von den Vorgaben der Stellplatzsatzung der Gemeinde Grünheide (Mark) die Bemessung der Stellplätze über die Anzahl der beschäftigten Mitarbeiter und Besucher, unter Berücksichtigung eines Schichtwechsels zur stärksten Schicht (Tagschicht) vorzunehmen. Der so ermittelte Bedarf für den ersten Teilantrag beträgt 3.135 Stellplätze, gemäß Planung der Außenanlagen sind 4.083 PKW-Stellplätze vorgesehen. Somit sollen ca. 948 mehr Stellplätze gegenüber der auf Grundlage der beschäftigten Personen ermittelten Stellplatzanzahl errichtet werden. Es wird eingeschätzt, dass die vorgesehene Anzahl der Stellplätze ausreichend ist. Mitarbeiter und Besucher können ihre PKW auf dem Betriebsgrundstück und nicht im öffentlichen Verkehrsraum abstellen.

Der Antrag auf Abweichung wird zugelassen, da sie unter Berücksichtigung des Zwecks der Anforderung – hier Vermeidung der Beanspruchung des öffentlichen Verkehrsraums über den Gemeingebrauch hinaus – mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist. Nachbarliche Belange sind nicht betroffen.



- *Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 6 BbgBO, AZ: 01588-24-21*

Es wird gestattet, dass entgegen § 6 Abs. 3 BbgBO sich Abstandflächen überdecken. Im Einzelnen betrifft das die Bauvorhaben Überdachung Schrottunterstellplatz und die Leichtbauhalle zur Aufbewahrung von Skids, bei diesen beiden Vorhaben überdecken sich die eigenen Abstandflächen mit den Abstandflächen des Produktionsgebäude Süd-West. Darüber hinaus wird gestattet, dass entgegen § 6 Abs. 1 BbgBO bei den Gebäuden des Cell Test Bereiches Nebenanlagen in den Abstandflächen der Leichtbauhalle 1 und 2 errichtet werden dürfen. Im Detail wird hier gestattet, dass in den Abstandflächen der Leichtbauhalle 1 ein Sanitärcontainer und in den Abstandflächen der Leichtbauhalle 2 ein Container für Gebäudetechnik errichtet werden darf.

#### Begründung

Nach den Festlegungen von § 6 Abs. 1 BbgBO sind vor den Außenwänden von Gebäuden Abstandflächen von oberirdischen Gebäuden freizuhalten. Dieses gilt entsprechend für andere Anlagen, von denen Wirkungen wie von Gebäuden ausgehen, gegenüber Gebäuden und Grundstücksgrenzen. Des Weiteren dürfen sich Abstandflächen gemäß § 6 Abs. 3 BbgBO nicht überdecken.

Bei den Gebäuden Schrottunterstellplatz und der geplanten temporären Leichtbauhalle zur Lagerung von Skids soll auf Grund technologischer Notwendigkeit von der Einhaltung dieser Forderung abgewichen werden. Die Abstandflächen der betreffenden Gebäude überdecken sich jeweils mit den Abstandflächen des Produktionsgebäudes Süd-West. Die Gebäude und die davon ausgelösten Abstandflächen liegen auf dem Baugrundstück selbst. In den Teilbereich des Produktionsgebäude Süd-West, an denen sich eine Überdeckung ergibt, sind im Produktionsgebäude Süd-West keine Öffnungen zu Aufenthaltsräumen vorhanden. Die geplanten Gebäude selbst dienen als Lagergebäude. Räume die zum längeren Aufenthalt von Personen dienen, sind in den Gebäuden nicht geplant. In der Folge ergeben sich hier keine negativen Auswirkungen auf die Schutzziele des § 6 BbgBO zur Belichtung und Belüftung von Aufenthaltsräumen sowie negative Auswirkungen zum erforderlichen Sozialabstand.

Der temporären Batterie-Zell Testbereich besteht aus verschiedenen Gebäuden. Hierbei soll der Container für die technische Gebäudeausrüstung unmittelbar an die Leichtbauhalle 2 und der erforderliche Sanitärcontainer unmittelbar an die Leichtbauhalle 1 errichtet werden. Auf Grund dieser Ausführung werden die Abstandflächen vor den Leichtbauhallen in den betreffenden Bereichen nicht freigehalten, was zu einer abweichenden Ausführung gemäß § 6 Abs. 1 BbgBO führt.

Da sowohl der Container für die technische Gebäudeausrüstung als auch der Container für die Sanitäreinrichtungen in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang zu den Arbeitsstätten der Testbereiche in den Leichtbauhallen stehen, ergibt sich hier ein technologisches Erfordernis für die Bauausführung. Der Gebäudekomplex selbst befindet sich auf dem Baugrundstück, folglich ergeben sich hier keine negativen Auswirkungen auf nachbarrechtliche Belange. Die

erforderliche Belichtung und Belüftung der Arbeitsstätten in den Leichtbauhallen werden nicht negativ beeinflusst.

Unter Berücksichtigung der konkreten Einzelfälle ist festzustellen, dass die öffentlich-rechtlich geschützten und bauordnungsrechtlich zu betrachtenden Belange nicht beeinträchtigt werden. Der Antrag auf Abweichung wird zugelassen.

- *Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 27 BbgBO, AZ: 01589-24-21*

Es wird gestattet, dass entgegen § 27 Abs. 1 BbgBO die tragenden und aussteifenden Wände dem Bürocontainer „Logistikfläche für Neufahrzeuge“ und dem Bürocontainer „Abfalllager“ nicht nach den Anforderungen zur Feuerwiderstandsfähigkeit in feuerhemmend ausgeführt werden.

#### Begründung

Nach den Festlegungen von § 27 Abs. 1 BbgBO müssen tragende und aussteifende Wände und Stützen im Brandfall ausreichend lang standsicher sein.

Bei dem temporären Bürogebäude auf der Logistikfläche für Neufahrzeuge (Vorhaben Kap. 12.2.28) und dem temporären Bürogebäude auf der Logistikfläche 1 (Vorhaben Kap. 12.2.30) handelt es sich um Gebäude der Gebäudeklasse 3. In Gebäuden dieser Gebäudeklasse sind die betreffenden Bauteile mindestens feuerhemmend auszubilden, was einer Feuerwiderstandsdauer von 30 min entspricht.

Die Gebäude sollen in modularer Bauweise aus Raumcontainern errichtet werden. Bezüglich der mindestens feuerhemmenden Ausführung der Raumcontaineranlage liegt formalrechtlich kein Verwendbarkeitsnachweis gemäß §§ 17-20 BbgBO vor, hierzu wurde lediglich ein Gutachten der MFPA Leipzig GmbH (GU III/B-05-012) eingereicht, dieses Gutachten bestätigt eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten auf Grundlage eines Realversuches. Das Gutachten wird im Rahmen der Abweichung von § 17 BbgBO als gleichwertiger Nachweis betrachtet.

Die Schutzziele nach § 3 BbgBO i. V. m. § 14 BbgBO gelten als erfüllt. Der Antrag auf Abweichung wird zugelassen.

- *Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 30 BbgBO, AZ: 01590-24-21*

Es wird gestattet, dass entgegen § 30 Abs. 2 BbgBO in dem Bürocontainer „Logistikfläche für Neufahrzeuge“ und des Bürocontainers „Abfalllager“ keine innere Brandwand zur Gebäudeunterteilung ausgeführt werden.

#### Begründung

Nach den Festlegungen von § 30 Abs. 2 Nr. 2 BbgBO sind zur Unterteilung von ausgedehnten Gebäuden in Abständen von nicht mehr als 40 Metern innere Brandwände zu errichten.

Bei dem temporären Bürogebäude auf der Logistikfläche für Neufahrzeuge (Vorhaben Kap. 12.2.28) und dem temporären Bürogebäude auf der Logistikfläche 1 (Vorhaben Kap. 12.2.30) handelt es sich um Gebäude der Gebäudeklasse 3. In Gebäuden dieser Gebäudeklasse sind die Brandwände mindestens hochfeuerhemmet auszubilden, was einer Feuerwiderstandsdauer von 60 min entspricht.

Durch die Forderungen soll eine ausreichend lange Ausbreitung eines Brandes verhindert werden. Die Gebäude werden mit den Abmaßen von ca. 6 Meter Breite und ca. 50 Meter Länge errichtet, was eine Grundfläche von ca. 300 Quadratmetern entspricht.

Insofern unterschreitet das Gebäude die maximale Zulässige Brandabschnittsgröße von (40 Meter x 40 Meter) 1.600 Quadratmetern für einen Brandabschnitt deutlich. Auf Grund der geringen Ausdehnung der Gebäude und der freistehenden Errichtung werden allseitige wirksame Löscharbeiten sichergestellt.

Die Schutzziele nach § 3 BbgBO i. V. m. § 14 BbgBO gelten als erfüllt. Der Antrag auf Abweichung wird zugelassen.

- *Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 31 BbgBO, AZ: 01591-24-21*

Es wird gestattet, dass entgegen § 31 Abs. 1 BbgBO die Decken als tragenden und raumabschließendes Bauteil in dem Bürocontainer „Logistikfläche für Neufahrzeuge“ und dem Bürocontainer „Abfalllager“ nicht nach den Anforderungen zur Feuerwiderstandsfähigkeit in feuerhemmend ausgeführt werden.

Begründung:

Nach den Festlegungen von § 31 Abs. 1 BbgBO müssen Decken als tragende und raumabschließende Bauteile zwischen den Geschossen im Brandfall ausreichend lang standsicher und widerstandsfähig gegen Brandausbreitung sein.

Bei dem temporären Bürogebäude auf der Logistikfläche für Neufahrzeuge (Vorhaben Kap. 12.2.28) und dem temporären Bürogebäude auf der Logistikfläche 1 (Vorhaben Kap. 12.2.30) handelt es sich um Gebäude der Gebäudeklasse 3. In Gebäuden dieser Gebäudeklasse sind die betreffenden Bauteile mindestens feuerhemmend auszubilden, was einer Feuerwiderstandsdauer von 30 min entspricht. Die Gebäude sollen in modularer Bauweise aus Raumcontainern errichtet werden.

Die Gebäude sollen in modularer Bauweise aus Raumcontainern errichtet werden. Bezüglich der mindestens feuerhemmenden Ausführung der Raumcontaineranlage liegt formalrechtlich kein Verwendbarkeitsnachweis gemäß §§ 17-20 BbgBO vor, hierzu wurde lediglich ein Gutachten der MFPA

Leipzig GmbH (GU III/B-05-012) eingereicht, dieses Gutachten bestätigt eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten auf Grundlage eines Realversuches. Das Gutachten wird im Rahmen der Abweichung von § 17 BbgBO als gleichwertiger Nachweis betrachtet.

Die Schutzziele nach § 3 BbgBO i. V. m. § 14 BbgBO gelten als erfüllt. Der Antrag auf Abweichung wird zugelassen.

- *Zulassung einer Abweichung gemäß § 67 BbgBO von den Vorschriften des § 35 BbgBO, AZ: 02360-24-21*

Es wird gestattet, dass entgegen § 35 BbgBO die Treppenträume als raumabschließendes Bauteil in dem Bürocontainer „Logistikfläche für Neufahrzeuge“ und dem Bürocontainer „Abfalllager“ nicht nach den Anforderungen zur Feuerwiderstandsfähigkeit in feuerhemmend ausgeführt werden.

#### Begründung

Nach den Festlegungen von § 35 Abs. 4 BbgBO müssen die Wände von notwendigen Treppenträumen als raumabschließende Bauteile so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung der notwendigen Treppen im Brandfall ausreichend lang möglich ist.

Gemäß § 34 BbgBO muss jedes nicht zur ebener Erde liegende Geschoss eines Gebäudes über mindestens eine Treppe erforderlich sein (notwendige Treppe) und jede notwendige Treppe muss zur Sicherstellung der Rettungswege aus den Geschossen ins Freie in einem eigenen, durchgehenden Treppenraum liegen (notwendiger Treppenraum).

Bei dem temporären Bürogebäude auf der Logistikfläche für Neufahrzeuge (Vorhaben Kap. 12.2.28) und dem temporären Bürogebäude auf der Logistikfläche 1 (Vorhaben Kap. 12.2.30) handelt es sich um Gebäude der Gebäudeklasse 3. In Gebäuden dieser Gebäudeklasse sind die betreffenden Wände der notwendigen Treppenträume mindestens feuerhemmend auszubilden, was einer Feuerwiderstandsdauer von 30 min entspricht.

Die Gebäude sollen in modularer Bauweise aus Raumcontainern errichtet werden. Bezüglich der mindestens feuerhemmenden Ausführung der Raumcontaineranlage liegt formalrechtlich kein Verwendbarkeitsnachweis gemäß §§ 17-20 BbgBO vor, hierzu wurde lediglich ein Gutachten der MFPA Leipzig GmbH (GU III/B-05-012) eingereicht, dieses Gutachten bestätigt eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten auf Grundlage eines Realversuches. Das Gutachten wird im Rahmen der Abweichung von § 17 BbgBO als gleichwertiger Nachweis betrachtet.

Die Schutzziele nach § 3 BbgBO in Verbindung mit § 14 BbgBO gelten als erfüllt. Der Antrag auf Abweichung wird zugelassen.

- *Zulassung einer Befreiung gemäß § 31 BauGB von den Festsetzungen 5.2 des Bebauungsplanes Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung, AZ: 01592-24-21*

Es wird gestattet, dass entgegen der textlichen Festsetzungen 5.2 des Bebauungsplanes die ebenerdigen Stellplätze nicht durch Bepflanzungen untergliedert werden.

#### Begründung

Gemäß § 31 Abs. 2 BauGB kann von den Festsetzungen des Bebauungsplans befreit werden, wenn die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und

1. Gründe des Wohls der Allgemeinheit, einschließlich der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, des Bedarfs zur Unterbringung von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden, des Bedarfs an Anlagen für soziale Zwecke und des Bedarfs an einem zügigen Ausbau der erneuerbaren Energien, die Befreiung erfordern oder
2. die Abweichung städtebaulich vertretbar ist oder
3. die Durchführung des Bebauungsplans zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde

und wenn die Abweichung auch unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

Nach den textlichen Festsetzungen 5.2 des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 13 Freienbrink Nord, 1. Änderung, sind ebenerdige Stellplätze im Industriegebiet durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je sechs PKW-Stellplätze ist mindestens ein standortgerechter einheimischer großkroniger Laubbaum erster Größenordnung mit mindestens 4 Quadratmeter großer Bauscheibe zu bepflanzen und zu erhalten.

Im Rahmen des ersten Teilantrages soll für die Herstellung einer temporären Stellplatzanlage für PKW (Vorhaben Kap. 12.2.0) von der textlichen Festsetzung abgewichen werden. Der Begründung des Antragstellers wird gefolgt.

Grundlage der Zustimmung ist die zeitliche Befristung der betreffenden Stellplatz-Anlage, unter Berücksichtigung des Sachverhaltes, dass der betreffende Bereich im Zuge des weiteren Ausbaus des Automobilwerks durch ein weiteres Produktionsgebäude beansprucht wird. Durch die Befreiung werden die Grundzüge der Planung nicht berührt, die Abweichung ist städtebaulich vertretbar. Nachbarliche Belange sind nicht betroffen. Die Zustimmung der Gemeinde Grünheide liegt vor.

Zur Erfüllung der Anforderungen, die sich aus der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) ergeben, waren die NB 1.4 (Baubeginnanzeige) unter Allgemeines sowie unter Baurecht A-III.4 erforderlich. Nach § 72 Abs. 9 BbgBO hat vor Baubeginn die Einmessung zu erfolgen und diese ist nachzuweisen (NB 4.1). In der NB 4.2 wurde gemäß § 72 Abs. 7 BbgBO festgelegt, dass mit der Bauausführung erst begonnen werden darf, wenn die Prüfberichte oder Bescheinigungen der Standsicherheitsnachweise dem Bauord-

nungsamt vorgelegt wurden. Entsprechend § 2 i. V. m. § 3 BbgSGPrüfV müssen die in NB 4.5 sicherheitstechnischen Anlagen durch Prüfsachverständige für sicherheitstechnische Gebäudeausrüstungen auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit einschließlich des bestimmungsmäßigen Zusammenwirken geprüft werden. Arbeiten auf Dachflächen sind verbunden mit Absturzgefahr und bedürfen nach § 32 Abs. 8 BbgBO daher sichere benutzbare Vorrichtungen (NB 4.7). Bei der Reinigung von Fensterflächen und anderen Glasflächen von hochgelegenen Standflächen, besteht die Gefahr des Absturzes. Ist die gefahrlose Reinigung nicht möglich, so sind gemäß § 37 Abs. 1 und 2 BbgBO entsprechende absturzsichernde Vorrichtungen vorzusehen (NB 4.8 und 4.9). In § 38 Abs. 1 Nr. 3 und 5 (NB 4.10), Nr. 4 (NB 4.11), Abs. 3 (NB 4.12 und 4.13), Abs. 4 (NB 4.14) BbgBO wird geregelt, welche notwendigen Vorkehrungen zur Absturzsicherheit getroffen werden müssen. Gemäß § 43 BbgBO sind fensterlose Bäder und Toiletten nur zulässig, wenn eine wirksame Lüftung gewährleistet ist (NB 4.17). Die NB 4.18 wird erforderlich, da mit der Anzeige der beabsichtigten Nutzungsaufnahme die geforderten Bescheinigungen der Prüferin / des Prüfers, die Berichte entsprechend der NB 4.3 sowie die Bescheinigung der bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegerin/ des bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers nach § 83 Abs. 2 BbgBO zu übergeben sind.

Die bauordnungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens ist gegeben.

### **3.2.6 Gewässerschutz**

#### **3.2.6.1 Genehmigung zur Indirekteinleitung**

Tesla beantragt für die Indirekteinleitung von Abwässern eine Fortführung der Einleitung von Prozessabwasser bis zum 30.06.2025. Anschließend sollen keine Prozessabwässer mehr eingeleitet werden. Weiterhin wird eine Erhöhung der eingeleiteten Gesamtabwassermenge von derzeit 115 m<sup>3</sup>/h und 872.491 m<sup>3</sup>/a auf 151 m<sup>3</sup>/h und 925.000 m<sup>3</sup>/a beantragt.

#### Begründung zu den Nebenbestimmungen

##### *Zu NB 6.1.1*

In der bisherigen Indirekteinleitergenehmigung wurde die gesamte Abwassermenge des Werks auf Grundlage von § 72 Abs. 2 BbgWG auf 115 m<sup>3</sup>/h begrenzt, um eine Gefährdung der Direkteinleitung auszuschließen, wie es § 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG fordert.

Die Erhöhung der Abwassermenge auf 151 m<sup>3</sup>/h ist ausschließlich auf eine Erhöhung der Sanitärabwassermenge zurückzuführen. Bei den genehmigungsbedürftigen Abwasserteilströmen ergeben sich zwar Steigerungen bei einzelnen Teilströmen, in Summe kommt es jedoch durch die Mitbehandlung der Umkehrosmosekonzentrate in der Prozesswasserbehandlungsanlage (PBA) insgesamt zu einer Verringerung der genehmigungsbedürftigen Teilströme. Durch den Wegfall der Einleitung des Produktionsabwassers ab Juli 2025 wird sich der Einfluss der industriellen Abwässer auf das Gesamtabwasser der Fabrik weiter reduzieren.

Da die Rechtsgrundlage für die Begrenzung des Gesamtabwasserstroms auf den genehmigungsbedürftigen Teilströmen basiert und diese zukünftig eine untergeordnete Rolle bei der Gesamteinleitung spielen werden, wäre es unverhältnismäßig die Gesamtabwassermenge weiterhin zu begrenzen.

In der abwassertechnischen Bewertung der weiteren Mitbehandlung der Abwässer von Tesla in der Kläranlage Münchehofe (§ 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG) vom 12.04.2024 erfolgte dennoch eine Prüfung bezüglich der Behandlungskapazitäten auf der Kläranlage.

#### *Zu NB 6.1.2*

Die Änderung betrifft nur den AOX-Wert in Zeile 1 der Tabelle 52 dieser Genehmigung. Da die Regeneration weiterhin mittels NaCl durchgeführt wird, ist ein Nachweis nach Anhang 31 Teil B Abs. 3 AbwV nicht erforderlich. Hierbei sind außerdem keine relevanten AOX-Konzentrationen im Abwasser zu erwarten, sodass nach § 1 Abs. 2 Satz 3 AbwV keine Konzentrationsanforderungen vor Vermischung zu stellen sind.

Auf die Festlegung von Konzentrationsanforderungen für den Parameter Arsen kann nach § 1 Abs. 2 Satz 3 AbwV verzichtet werden, da die Selbstüberwachung deutlich höher aufkonzentrierter Abwasserteilströme aus der Wasseraufbereitung mittels Umkehrosmose keine relevanten Arsenkonzentrationen gezeigt hat.

#### *Zu NB 6.1.2.2*

Bisher war der Ablauf der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage (BABA) ausschließlich dem Anhang 40, Unterherkunftsbereich 12, Lackierbetrieb, zuzuordnen. Mit der Mitbehandlung der Abwässer aus der Umkehrosmose erfolgt eine deutliche Änderung des Zulaufs zur BABA.

Mit der Umstellung der BABA auf eine vollständige Kreislaufführung ist das Wasser nicht mehr als Abwasser einzustufen. In diesem Sonderfall, dass die Anlage, die bisher eine Abwasservorbehandlungsanlage ist, weiterbetrieben wird, werden die Anforderungen nach § 60 Abs. 1 WHG und § 70 BbgWG an den Betrieb der Anlage gestellt.

Im Rahmen des Umstellungsprozesses, der am 30.06.2025 endet, soll auf die Mitbehandlung von Abwässer aus der Umkehrosmose bei gleichzeitig stattfindender unvollständiger Kreislaufführung verzichtet werden. Für diesen Fall im Probetrieb ist die Einhaltung der Anforderung aus § 3 Abs. 4 AbwV zu dokumentieren.

Die Abwässer aus der Lackiererei, der Kunststofflackiererei, der Pulverbeschichtung sowie der Gebäudereinigung dieser Betriebsbereiche sind derzeit noch dem Anhang 40, Unterherkunftsbereich 12, Lackierbetrieb zuzuordnen. Zur Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen zur Oberflächenbehandlung unter Verwendung von organischen Lösemitteln (STS) wird derzeit ein neuer Anhang zur AbwV, Anhang 34, erarbeitet, in dessen Anwendungsbereich diese Abwässer fallen werden.

Da die BVT-Schlussfolgerungen im Dezember 2020 veröffentlicht wurden, gelten die Anforderungen daraus ab Dezember 2024 (4 Jahre nach Veröffentlichung) für IED-Anlagen. Auch wenn der Anhang 34 bis dahin nicht in Kraft ist, gelten die Anforderungen der BVT-Schlussfolgerungen. Bereits jetzt stellen sie den Stand der Technik für IED-Anlagen dar, zu denen auch das Werk der Tesla Manufacturing Brandenburg SE zählt.

Ein vorliegender Entwurf des Anhangs 34 sieht die festgesetzten Anforderungen vor Vermischung vor. Damit werden die Anforderungen bereits jetzt berücksichtigt. Dadurch wird auch vermieden, die Indirekteinleitergenehmigung in wenigen Monaten erneut anpassen zu müssen, wenn der Anhang in Kraft tritt oder die BVT-Schlussfolgerungen unmittelbare Geltung bekommen.

#### *Zu NB 6.1.2.3*

Da die Regeneration weiterhin mittels NaCl durchgeführt wird, ist ein Nachweis nach Anhang 31 Teil B Abs. 3 AbwV nicht erforderlich.

#### *Zu NB 6.1.3*

In der bisherigen Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 war mit NB 6.1.4 vorgesehen, dass Tesla bei einer hydraulischen Überlastung der Kläranlage Münchehofe die Einleitung seiner industriellen Abwässer unterbrechen können muss. Diese Möglichkeit musste im bisherigen Betrieb nicht genutzt werden.

Da weder vom Abwasserbeseitigungspflichtigen noch vom Kläranlagenbetreiber weitere Bedenken zur Einleitung geäußert wurden, sollte diese Nebenbestimmung zukünftig entfallen, da sie deutlich über die Anforderungen hinausgeht, die üblicherweise von Seiten des staatlichen Wasserrechts an Indirekteinleitungen gestellt werden.

Bei Bedarf ist es auch hier für den Abwasserbeseitigungspflichtigen möglich, entsprechende Anforderungen zum Schutz seiner Abwasseranlagen zu stellen.

Unabhängig davon wird dem Betreiber trotzdem empfohlen die Möglichkeiten zur Rückhaltung seiner Abwässer weiterhin vorzuhalten, da dies wasserwirtschaftlich sinnvoll ist.

#### *Zu NB 6.1.4*

Die Nebenbestimmung 6.1.7 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 kann entfallen. Die Beprobungen dieser Abwasserteilströme nach Inbetriebnahme haben gezeigt, dass sie erhöhte Schwermetallkonzentrationen aufweisen, die eine Mitbehandlung in der PBA erforderlich machen. Die bedarfsweise Bioziddosierung ist unschädlich, da es sich um H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> handelt.

Sofern das Biozid gewechselt wird, sollte das der Wasserbehörde angezeigt werden. Es erscheint nicht notwendig dafür eine neue Nebenbestimmung aufzunehmen, da dies bereits von der NB 6.1.20 gefordert wird.

Die Nebenbestimmungen 6.1.8 und 6.1.9 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 können entfallen, da sie umgesetzt sind. Die Nachweise darüber liegen der unteren Wasserbehörde vor.

#### *Zu NB 6.1.5*

In der bestehenden Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 ist mit NB 6.1.10 festgelegt, dass in den Kühlanlagen der Zellfertigung durch Enthärtung aufbereitetes Wasser eingesetzt werden soll. Diese NB wurde bisher nicht umgesetzt. In den nun vorgelegten Unterlagen wird beschrieben, dass stattdessen eine Härtestabilisation eingesetzt werden soll. Es wird beschrieben, dass damit eine vergleichbare Eindickung erreicht wird wie mit einer Enthärtung des Zusatzwassers mittels Ionentauschern. Bezogen auf den Abwasseranfall sind die Verfahren daher als gleichwertig zu bewerten.



Sie sind jedoch nicht gleichwertig in Bezug auf die allgemeine Anforderung aus § 3 Abs. 1 Nr. 3 AbwV, dem Einsatz von schadstoffarmen Betriebs- und Hilfsstoffen. Die Inhaltsstoffe des Härtestabilisators, u. a. HEDP und Benzotriazol, sind in der Abwasserbehandlung nur schwer bzw. nicht abbaubar (vgl. hierzu Angaben der Echa-Datenbank zu den Stoffen). Die enthaltenen Phosphonate tragen zum refraktären Phosphor bei, dessen Reduzierung in der abwassertechnischen Bewertung der weiteren Mitbehandlung der Abwässer von Tesla in der Kläranlage Münchehofe (§ 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG) vom 12.04.2024 empfohlen wird.

Bei einem Betrieb der Kühlanlagen mit Wasser, was über Ionentauscher enthärtet wird, kann vollständig auf den Einsatz dieser Stoffe verzichtet werden, wie die Beschreibung der Kühlanlagen der Fahrzeugfertigung in den Antragsunterlagen zeigt. Bei der Enthärtung mittels Ionentauschern wird lediglich NaCl zur Regeneration eingesetzt, dessen Schädlichkeit emissionsseitig als deutlich geringer zu bewerten ist. Unter Berücksichtigung von § 3 Abs. 1 Nr. 3 AbwV wird daher Nebenbestimmung 6.1.4 festgesetzt.

#### *Zu NB 6.1.6*

Die Nebenbestimmung 6.1.11 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 kann entfallen. Mit dem Wechsel zu einer vollständigen Kreislaufführung des Prozessabwassers ist Nebenbestimmungen nicht mehr erforderlich.

Nebenbestimmung 6.1.12 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wurde bereits umgesetzt.

#### *Zu NB 6.1.7*

Die Nebenbestimmung dient der Verringerung der Mengen und Frachten und damit der Umsetzung der BVT.

#### *Zu NB 6.1.8*

Die Nebenbestimmung 6.1.14 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wurde bereits umgesetzt.

#### *Zu 6.1.9*

Die Nebenbestimmung dient der Verringerung der Mengen und Frachten und damit der Umsetzung der BVT.

#### *Zu NB 6.1.10*

Die Nebenbestimmungen 6.1.16 bis 6.1.18 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wurden bereits umgesetzt.

Die Aufhebung der Nebenbestimmung 6.1.19 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wird wie folgt begründet:

In der bisherigen Genehmigung wurden auf Grundlage von § 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG und § 72 Abs. 2 BbgWG weitergehende Anforderungen bezüglich der Schadstofffrachten gestellt.

Eine andere weitergehende Anforderung der bestehenden Genehmigung war die Umsetzung einer Schadstoffausschleusung ab Erreichen einer Produktionskapazität von 50 % (NB 6.1.19). Hiermit sollte eine Frachtreduzierung für die Schadstoffe aus den industriellen Teilströmen erreicht werden. Indem

Tesla nun ein vollständiges Recycling des Prozessabwassers plant, wird eine deutlich höhere Schadstoffreduzierung erreicht als mit dieser Nebenbestimmung gefordert wurde.

Für die Übergangsphase bis Juli 2025, in der noch eine Indirekteinleitung von Prozessabwasser möglich ist, ist durch das Hochfahren des Prozesswasserrecyclings auch bereits eine teilweise Schadstoffausschleusung zu erwarten, auch wenn diese derzeit nicht genau quantifiziert werden kann.

Daher kann NB 6.1.19 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 entfallen.

*Zu NB 6.1.11*

Hier handelt es sich um eine redaktionelle Anpassung. Die Bauabnahme ist erfolgt.

*Zu NB 6.1.12*

Die Nebenbestimmungen 6.1.22 bis 6.1.23 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wurden bereits umgesetzt und können daher entfallen.

*Zu NB 6.1.13*

Es handelt sich um eine redaktionelle Änderung wegen Umbenennung der Anlage.

*Zu NB 6.1.14*

Es handelt sich um eine redaktionelle Änderung wegen Umbenennung der Anlage.

*Zu NB 6.1.15*

Es handelt sich um eine redaktionelle Änderung wegen Umbenennung der Anlage.

*Zu NB 6.1.16*

Es handelt sich um eine redaktionelle Änderung wegen Umbenennung der Anlage.

*Zu NB 6.1.17*

Das Selbstüberwachungskonzept aus Kapitel 10.6 gilt nur bis zum Einstellen der Einleitung von Prozessabwasser. Für die verbleibende Einleitung gelten die Anforderungen weiter.

Für alle relevanten Teilströme, z. B. die Einleitstellen der Gebäudereinigung und die Abwässer der Pulverbeschichtung, ist eine eigene Probenahmestelle vorzusehen. Weiterhin ist das Selbstüberwachungskonzept um Angaben zur Überwachung dieser Probenahmestellen zu ergänzen.

Bei der Reduzierung der betrieblichen Selbstüberwachung ist zwischen den Teilströmen zu unterscheiden, die in der PBA vorbehandelt werden, und denen, die ohne weitere Behandlung indirekt eingeleitet werden. Eine Reduzierung der betrieblichen Selbstüberwachung für die Teilströme zur PBA erscheint möglich, sofern keine deutlichen Schwankungen in der Abwasserzusammensetzung gemessen werden. Auf eine Mengenummessung am Ablauf der Vorbehandlungsanlage kann auf keinen Fall verzichtet werden.

*Zu NB 6.1.18*

Im vorrangegangenen Genehmigungsverfahren wurde die Ergänzung von Messpflichten für Parameter festgelegt, die einen Einfluss auf das Einleitgewässer der KA Münchehofe haben könnten.

Aus den Ergebnissen ist erkennbar, dass für einige Teilströme diese Messungen nicht fortgeführt werden müssen, da die Konzentrationen sehr gering oder unter der Bestimmungsgrenze liegen. Daher werden die Messpflichten entsprechend Tabelle 53 entsprechend dem Erfordernis neu geordnet.

*Zu NB 6.1.19*

Die Nebenbestimmung 6.1.33 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022 wurde bereits umgesetzt und kann daher entfallen.

*Zu NB 6.1.20*

Es handelt sich um eine redaktionelle Änderung wegen Umbenennung der Anlage und Wegfall von Nebenbestimmung 6.1.4 der Genehmigung Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 vom 04.03.2022.

*Zu NB 6.1.21*

Es handelt sich um eine redaktionelle Änderung wegen Wegfall von Nebenbestimmung 6.1.19

*Zu NB 6.1.22*

In der bisherigen Indirekteinleitergenehmigung wurde die gesamte Abwassermenge des Werks auf Grundlage von § 72 Abs. 2 BbgWG auf 115 m<sup>3</sup>/h begrenzt, um eine Gefährdung der Direkteinleitung auszuschließen, wie es § 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG fordert.

Die Erhöhung der Abwassermenge auf 151 m<sup>3</sup>/h ist ausschließlich auf eine Erhöhung der Sanitärabwassermenge zurückzuführen. Bei den genehmigungsbedürftigen Abwasserteilströmen ergeben sich zwar Steigerungen bei einzelnen Teilströmen, in Summe kommt es jedoch durch die Mitbehandlung der Umkehrosmosekonzentrate in der PBA insgesamt zu einer Verringerung der genehmigungsbedürftigen Teilströme. Durch den Wegfall der Einleitung des Produktionsabwassers ab Juli 2025 wird sich der Einfluss der industriellen Abwässer auf das Gesamtabwasser der Fabrik weiter reduzieren.

Da die Rechtsgrundlage für die Begrenzung des Gesamtabwasserstroms auf den genehmigungsbedürftigen Teilströmen basiert und diese zukünftig eine untergeordnete Rolle bei der Gesamteinleitung spielen werden, wäre es unverhältnismäßig die Gesamtabwassermenge weiterhin zu begrenzen.

*Zu NB 6.1.39*

Diese Nebenbestimmung dient der Überwachung der Einhaltung von Nebenbestimmung 6.1.1 dieser Genehmigung.

*Zu NB 6.1.40*

Bei den Einsatzstoffen stellt vor allem der Einsatz des natriumhypochloridhaltigen Desinfektionsmittels eine relevante Änderung dar. Natriumhypochlorid ist ein Biozid, wodurch auch erhöhte AOX-Konzentrationen im Abwasser zu erwarten sind.

Der Einsatz von Desinfektionsmitteln in der industriellen Wasseraufbereitung ist unüblich. Das Hintergrundpapier zum Anhang 31 AbwV empfiehlt beim Einsatz von Desinfektionsmitteln im Bereich der Wasserversorgung Wasserstoffperoxid chlorhaltigen Mitteln vorzuziehen.

Insgesamt entspricht ein sparsamer Einsatz und Stoßdosierungen von Desinfektionsmitteln dem Stand der Technik, sofern nicht vollständig auf chlorhaltige Mittel verzichtet werden kann. Wasserstoffperoxid

kann nach dem Stand der Technik beliebig häufig und auch kontinuierlich eingesetzt werden, da hierdurch keine AOX-Bildung zu erwarten ist.

Vom Betreiber sollte eine Überprüfung vorgenommen werden, ob auf den Einsatz von Desinfektionsmitteln, die zur AOX-Bildung beitragen, verzichtet werden kann. Sofern nicht darauf verzichtet werden kann, sollte dargelegt werden, wie der Einsatz minimiert werden kann.

Daher ist die NB erforderlich.

#### *Zu NB 6.1.41*

Die beschriebenen Abwässer fallen im Zusammenhang mit den Produktionsprozessen in der Antriebsfertigung an. Sie sind damit dem Anwendungsbereich des Anhangs 40 Unterherkunftsbereich 10, mechanische Werkstätte, zuzuordnen.

Für die Abluftwäsche entspricht das beschriebene Verfahren mit einer Kreislaufführung des Waschwassers dem Stand der Technik.

Da der Antrag keine Informationen zur Zusammensetzung der beiden Abwasserteilströme enthält, ist einmalig eine Analyse durchzuführen, die mindestens die Parameter enthält, für die Überwachungswerte am Ablauf der Behandlungsanlage festgelegt sind, sowie ggf. weitere Parameter, die aufgrund der Produktionsprozesse zu erwarten sind. Die Ergebnisse sind der unteren Wasserbehörde zusammen mit der Zuordnung, ob der Abwasserstrom im PT- oder ED-Strom behandelt werden soll, zu übergeben.

Auch wenn keine Angaben zur Zusammensetzung der Abwässer aus der Abluftwäsche und den Kondensaten der Kamine gemacht werden, ist davon auszugehen, dass sie Schadstoffkonzentrationen aufweisen, die eine Vorbehandlung erfordern. Die Mitbehandlung in der PBA ist dafür geeignet.

#### *Zu NB 6.1.42*

Die Abwässer aus der Reinigung der Produktionsbereiche weisen betriebsspezifische Verunreinigungen auf, damit fallen sie in den Anwendungsbereich des für den jeweiligen Fertigungsschritt anzuwendenden Anhang der AbwV.

Für die meisten Produktionsbereiche sind die Abwässer dem Anhang 40, Unterherkunftsbereiche 8, Batterieherstellung, 10, mechanische Werkstätten, und 12, Lackierbetrieb, zuzuordnen. Eine Differenzierung zwischen den Anforderungen dieser Unterherkunftsbereiche ist nicht erforderlich, da sie bei den hier maßgeblichen

Parametern sehr ähnlich sind.

Die Analysen der Reinigungsabwässer zeigen deutliche Überschreitungen der Konzentrationen vor Vermischung aus dem Anhang 40. Insbesondere durch die hohen Konzentrationen der Komplexbildner NTA und EDTA ist zu erwarten, dass die Schwermetalle als komplex gebunden vorliegen und damit einer Behandlung schwerer zugänglich sind. Die Abwässer aus der Gebäudereinigung sollten daher vorbehandelt werden. Eine Mitbehandlung in der PBA erscheint hierfür geeignet, da die Anlage auf die Behandlung von Schwermetallen ausgerichtet ist.

Soweit erkennbar werden die Abwässer aus der Gebäudereinigung bisher ohne Vorbehandlung eingeleitet; die Antragstellerin will bis 07/25 auf eine Einleitung in die PBA umstellen.

Für die Umstellung werden u. a. aufgrund der geringen Abwassermengen keine größeren Hürden gesehen, eine zeitnahe Umsetzung wird als verhältnismäßig eingeschätzt. Es wird ein Umsetzungszeitraum von 3 Monaten als angemessen angesehen.

*Zu NB 6.1.43*

Grundsätzlich erscheint es sinnvoll, Sammelstationen für die Entleerung der Reinigungsmaschinen einzurichten. Den Schemata und der Beschreibung zufolge werden durch die doppelwandige Ausführung der Auffangwanne und der Rohrleitungen zur Ableitung zur Behandlungsanlage die Anforderungen an die Ausführung der Prozesswasserleitungen eingehalten.

Es ist nicht erkennbar, warum ein Pumpensumpf von 600 L erforderlich ist und ob auch hier eine doppelwandige Ausführung vorgesehen ist. Es ist weiterhin nicht erkennbar, ob eine Einhausung oder Ähnliches gegen Spritzverluste vorgesehen ist.

Daher ist die Nebenbestimmung erforderlich

*Zu NB 6.1.44*

Die Anforderungen an die Prozessabwasseranlagen (v. a. Rohrleitungen) bleiben unverändert; sie sollten doppelwandig mit Leckageüberwachung oder über Auffangwannen ausgeführt werden.

*Zu NB 6.1.45*

Gesondert zu betrachten sind Leitungen des Konzentrats der Umkehrosmose. Da dieses bisher ohne Vorbehandlung eingeleitet wurde, waren hier keine doppelwandigen Leitungen vorgesehen. Durch die nun geplante Mitbehandlung in der PBA wird es zu Prozesswasser und es wären doppelwandige Leitungen vorzusehen.

Zwar ändert sich das Gefährdungspotenzial dieser Abwässer nicht, aber es besteht die Gefahr, dass bei späteren Änderungen Wässer mit höherem Gefährdungspotenzial an diese als Prozesswasserleitungen gekennzeichneten Leitungen angebunden werden und damit eine erhöhte Gefahr bestehen würde. Eine Umrüstung bestehender Leitungen für die Konzentrate der Umkehrosmoseanlagen erscheint allerdings unverhältnismäßig. Hier sollte jedoch sichergestellt werden, dass keine weiteren Prozesswässer über diese bestehenden einwandigen Leitungen abgeleitet wird.

Sofern für die Einleitung in die PWR neue Leitungen oder neue Leitungsabschnitte gebaut werden müssen, sollten die Anforderungen an Prozessabwasserleitungen eingehalten werden.

*Zu NB 6.1.46*

Es müssen jedoch die Rückhaltekapazitäten betrachtet werden, da sich die Prozessabwassermenge verändert, die im PWR behandelt werden soll. Durch die Mitbehandlung der Konzentrate aus der Wasseraufbereitung (siehe Abschnitt 3.4.7) erhöht sich die maximale Prozessabwassermenge um 49,20 m<sup>3</sup>/h, ohne dass mehr Rückhaltekapazitäten geschaffen werden. Diese Änderung wird im Antrag bei den Ausführungen zu Rückhaltekapazitäten von Prozesswasser nicht berücksichtigt und kann deshalb für die Bewertung nicht verwendet werden. Durch die Erhöhung der Prozesswassermenge max. 49,20 m<sup>3</sup>/h verkürzt sich die Zeit, für die das gesamte Prozessabwasser zurückgehalten werden kann, erheblich.

Weiterhin erscheint durch die erhöhte Prozessabwassermenge (max. 112 m<sup>3</sup>/h) ein permanentes Defizit bei den Behandlungskapazitäten zu bestehen, wenn diese bei der RGA mit 60 m<sup>3</sup>/h angegeben werden und eine Abwassermenge von 5 m<sup>3</sup>/h für die Indirekteinleitung vorgesehen ist.

Anders als bei den Abwässern aus der Lackiererei ist bei den Konzentraten aus den Umkehrosmoseanlagen nicht zu erwarten, dass es nur diskontinuierlich auftretende Spitzenwerte sind, sondern es ist von einem kontinuierlich anfallenden Teilstrom auszugehen.

Durch die insgesamt höhere Auslastung der Behandlungsanlagen müssen diskontinuierlich anfallende Teilströme zwischengespeichert werden. Dies wiederum verringert in der Zeit die Rückhaltekapazitäten für besondere Betriebsbedingungen.

Der unteren Wasserbehörde ist daher eine überarbeitete Darstellung vorzulegen, wie die Prozesswässer bei besonderen Betriebsbedingungen, z. B. bei Ausfall von Behandlungsanlagen zurückgehalten werden können.

#### *Zu NB 6.1.47*

Diese Nebenbestimmung ist erforderlich, da beispielsweise der Fall: „Es fand keine Indirekteinleitung statt, also wurden auch keine Überwachungswerte gemessen.“ dokumentiert sein muss.

#### *Zu NB 6.1.48*

Die Nebenbestimmung beruht auf § 58 WHG in Verbindung mit der Abwasserverordnung. Die Einhaltung der Anforderungen hat die untere Wasserbehörde gemäß § 100 WHG zu überwachen. Bei Nichteinhaltung hat die Behörde die Erfüllung der gesetzlichen Verpflichtungen sicherzustellen. Dazu benötigt sie Kenntnisse über die Erfüllung der Anforderungen. Dies wird mit der Nebenbestimmung sichergestellt. Weiter lässt sich die Nebenbestimmung mit § 5 Abs. 1 Nr. 1 WHG begründen.

#### *Zu NB 6.1.49*

Durch die Onlinemessung einiger Leitparameter ist es möglich, Stoßbelastungen und Verschlechterungen der Ablaufwerte schnell zu erkennen. Dies ermöglicht ein schnelles Reagieren beim Betrieb der Anlage.

#### *Zu NB 6.1.50*

Der Paradigmenwechsel zur vollständigen Kreislaufführung des Prozessabwassers ab dem 01.07.2025 ist Antragsgegenstand und Grundlage für die wasserrechtliche Bewertung der Indirekteinleitung und damit den Schutz der KA Münchehofe. Auch ist der Probetrieb für die Umstellung damit zeitlich begrenzt und deren Umsetzung bedarf eines detaillierten Konzeptes und einer behördlichen Überwachung zum Schutz der Kläranlage.

#### *Zu NB 6.1.51*

Diese Nebenbestimmung stellt eine Anpassung an die geänderte Anfallstelle dar.

#### *Zu NB 6.1.52*

Es handelt sich um eine redaktionelle Änderung wegen Umbenennung der Anlage.

### 3.2.6.2 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Begründung zu den Nebenbestimmungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

*Zu NB 6.2.19 und 6.2.20*

Die Anordnungen 6.2.19 und 6.2.20 sind damit zu begründen, dass gemäß § 3 Abs. 4 Satz 1 AwSV nicht identifizierte Stoffe wie Stoffe der WGK 3 behandelt werden. Bei der Selbsteinstufung von Gemischen liegen bestimmte Daten derzeit noch nicht vor. Die Anordnung verhindert durch die Einstufung der Gemische in die WGK 3 einen möglichen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in Anlagen der GFS D, gemäß § 39 AwSV, da diese Anlagen gemäß § 4 Satz 2 Nr. 8 WSG-VO und § 49 Abs. 2 Nr. 1 AwSV verboten sind. Die Einstufung und Dokumentation der flüssigen und gasförmigen Gemische basiert auf Grundlage des § 8 AwSV.

*Zu NB 6.2.21 und 6.2.22*

Unter den zu lagernden/ zu behandelnden Abfällen finden sich nicht wassergefährdende (nwg) und allgemein wassergefährdende Stoffe (awg). Für A1 Holz, PPK, Folien bunt und klar, Kunststoffe, Aluminium, Aluminiumguss und -späne, Eisenmetalle, Stanzabfälle Eisenmetall und Nicht-Eisenmetall sowie Kupfer geht die Antragstellerin von einer Einstufung nwg aus. Dieser Einstufung ist für Folien, Kunststoffe, Aluminium, Aluminiumguss und -späne, Eisenmetalle, Stanzabfälle Eisenmetall und Nicht-Eisenmetall sowie für Kupfer zu folgen, soweit diese Abfälle keine Verunreinigungen durch anhaftende wgS aufweisen. Eine Einstufung von PPK und A1 Holz in awg ist jedoch nicht grundsätzlich auszuschließen und nach § 3 Abs. 2 Nr. 8 AwSV auch möglich.

*Zu NB 6.2.23.1, 6.2.23.2 und 6.2.23.3*

Die Anordnungen werden mit § 16 Abs. 1 Nr. 2 AwSV begründet.

Danach kann die zuständige Behörde auf Grund der besonderen Umstände des Einzelfalls, insbesondere der hydrogeologischen Beschaffenheit und der Schutzbedürftigkeit des Aufstellungsortes, erhöhte Anforderungen stellen, die über die Anforderungen des Kapitel 3 AwSV hinausgehen. Davon wird hier Gebrauch gemacht.

*NB 6.2.24 und 6.2.25*

In § 19 AwSV werden Anforderungen an die Entwässerung von Anlagen gestellt, soweit ein Zutritt von Niederschlagswasser unvermeidlich ist. Im Umkehrschluss heißt dies, dass Anlagen im Grundsatz so zu errichten sind, dass Niederschlagswasser nicht zu treten kann.

In den Antragsunterlagen (AU) findet sich keine Begründung, weshalb auf eine Überdachung der Docks verzichtet wurde.

Nur sofern die Antragstellerin nachvollziehbar darlegt, dass zwingende rechtliche oder bauliche Gründe einer Überdachung entgegenstehen, kann auf eine Überdachung verzichtet werden. In diesem Fall ist mittels einer jeweils anlagenbezogenen Betriebsanweisung die Füllstandsüberwachung der Sammel-tanks sowie der Umgang mit dem gesammelten Niederschlagswasser zu regeln.

*Zu NB 6.2.26*

Die Anordnung 6.2.26 ist damit zu begründen, dass für die Loading Docks bisher keine Gefährdungsstufen (GFS) gem. § 39 AwSV festgelegt wurden. Es muss ausgeschlossen werden können, dass es

sich hierbei um Anlagen der GFS D handelt, da solche Anlagen gemäß § 4 Satz 2 Nr. 8 WSG-VO und § 49 Absatz 2 Nr. 1 AwSV verboten sind.

*Zu NB 6.2.27*

Da bisher keine Einstufung der Loading Docks in GFS vorgenommen wurde, müssen alle Loading Docks vor Inbetriebnahme und nach einer wesentlichen Änderung von einem Sachverständigen nach AwSV geprüft werden. Nach Bestimmung der GFS wird dann die wiederkehrende Prüfpflicht festgesetzt.

*Zu NB 6.2.28*

Die NB 6.2.28 ist erforderlich um jederzeit eine aktuelle Anlagendokumentation gem. § 43 AwSV für die prüfpflichtige Anlage vorlegen zu können.

*Zu NB 6.3.1*

Da die Ausführung der Vorbehandlungsanlagen (A004-01-00-02) sowie von RHE (E004-01, E004-03, E004-07, E004-11, E004-13 bis -15, E004-17, E004-21 bis -23) verändert und angepasst wurden, ist nachzuweisen, dass die Anforderungen des § 18 AwSV eingehalten werden.

*Zu NB 6.3.2*

Der § 20 AwSV besagt, dass Anlagen so geplant, errichtet und betrieben werden müssen, dass die bei Brandereignissen austretenden wassergefährdenden Stoffe, Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser sowie die entstehenden mit wassergefährdenden Eigenschaften nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zurückgehalten werden müssen. Dies NB wurde erforderlich um anfallendes Löschwasser, was nicht vollständig über die Löschwasserrückhaltung der Lackiererei zurückgehalten werden kann in Löschwasserrückhaltung des Karosserierohbaus eingeleitet wird.

*Zu NB 6.3.3*

Da sich lt. Antragsunterlagen, die Rückhalteeinrichtungen der Tanklager für Isocyanat und Polyol verändern, ist gem. § 62 Abs. 1 WHG in Verbindung mit den techn. Regeln gem. § 15 AwSV ein nachweislich geeignetes Bauprodukt mit gültigem, baurechtlichen Verwendbarkeitsnachweis einzusetzen.

*Zu NB 6.3.4*

Der § 20 AwSV besagt, dass Anlagen so geplant, errichtet und betrieben werden müssen, dass die bei Brandereignissen austretenden wassergefährdenden Stoffe, Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser sowie die entstehenden mit wassergefährdenden Eigenschaften nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zurückgehalten werden müssen. Die beantragten Änderungen in der Batteriezellfertigung machen diese NB erforderlich.

*Zu NB 6.4.1*

Der § 20 AwSV besagt, dass Anlagen so geplant, errichtet und betrieben werden müssen, dass die bei Brandereignissen austretenden wassergefährdenden Stoffe, Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser sowie die entstehenden mit wassergefährdenden Eigenschaften nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zurückgehalten werden müssen.



*Zu NB 6.5.1*

Die NB ergibt sich aus § 18 AwSV.

*Zu NB 6.5.2*

Die Abfüllplätze stellen Abfüllanlagen im Sinne der AwSV dar und müssen den Anforderungen des § 18 Abs. 3 Nr.2 AwSV entsprechen.

*Zu NB 6.5.3*

Die hier bestimmten Prüfpflichten ergeben sich aus § 46 AwSV nach Maßgabe der Anlage 5 AwSV.

*Zu NB 6.5.4*

Die NB ergibt sich aus § 26 AwSV. Nur wenn die Container dicht verschlossene Behälter sind, bedürfen diese keiner Rückhaltung von wassergefährdenden Stoffen.

*Zu NB 6.6.1*

Gemäß § 62 Abs. 1 WHG in Verbindung mit den techn. Regeln gem. § 15 AwSV ist ein nachweislich geeignetes Bauprodukt mit gültigem, baurechtlichen Verwendbarkeitsnachweis einzusetzen.

*Zu NB 6.6.2*

Gemäß § 100 Abs. 1 WHG kann die Behörde Maßnahmen anordnen, die im Einzelfall notwendig sind, um Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts zu vermeiden.

*NB 6.7.1*

Diese NB wurde erforderlich, da die Ausführungsplanung zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht vorgelegen hat.

*Zu NB 6.8.1*

Die NB ergibt sich aus den Anforderungen des § 31 Abs. 1 AwSV.

*Zu NB 6.8.2*

Die NB ergibt sich aus den Anforderungen des § 31 Abs. 2 AwSV.

*Zu NB 6.8.3*

Diese NB wurde erforderlich, da die Ausführungsplanung zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht vorgelegen hat.

*Zu NB 6.8.4*

Die hier bestimmten Prüfpflichten ergeben sich aus § 46 AwSV nach Maßgabe der Anlage 5 AwSV.

*Zu NB 6.9.1*

Der § 20 AwSV besagt, dass Anlagen so geplant, errichtet und betrieben werden müssen, dass die bei Brandereignissen austretenden wassergefährdenden Stoffe, Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser sowie die entstehenden mit wassergefährdenden Eigenschaften nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zurückgehalten werden müssen.

*Zu NB 6.10.1*

Gem. § 100 Abs. 1 WHG kann die Behörde Maßnahmen anordnen, die im Einzelfall notwendig sind, um Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts zu vermeiden.

*Zu NB 6.10.2*

Hier müssen die Anforderungen an die Rückhaltung wassergefährdender Stoffe gem. § 18 AwSV angewendet werden.

*Zu NB 6.10.3 und 6.10.4*

Diese Nebenbestimmungen sind notwendig, da zum Zeitpunkt der Antragstellung die Ausführungsplanung noch nicht vorlag.

*Zu NB 6.10.5*

Bei dieser Übertragung der Bedachung der Lagerflächen kann ein Zutritt von Niederschlagswasser ausgeschlossen werden. Eine Fläche gilt als vollständig überdacht, wenn die Überdachung um das 0,6-fache ihrer lichten Höhe über die Fläche ragt (DWA-A 781 Punkt 2.1.18).

*Zu NB 6.10.6*

Diese NB ergibt sich aus § 63 Abs. 4 WHG der besagt, dass die Eignung der Anlagenteile der zuständigen Behörde nachgewiesen werden muss. Der § 41 AwSV regelt Ausnahmen von dem Erfordernis der Eignungsfeststellung. Es wurden in den Antragsunterlagen keine Zulassungen vorgelegt.

*Zu NB 6.10.7*

Die Eignung der IBCs zur Lagerung von Löschwasser mit der Wassergefährdungsklasse 3, auf Grund des enthaltenen Salzes, ist nicht nachgewiesen und daher nicht zulässig.

*Zu NB 6.10.8*

Hier wird von einer Anlage der GFS C ausgegangen für die sich gemäß § 46 AwSV nach Maßgabe der Anlage 6 AwSV in Verbindung mit § 16 Abs. 3 AwSV Prüfpflichten und der Prüfintervall ergeben.

*Zu NB 6.10.9*

Die NB ergibt sich aus § 46 AwSV nach Maßgabe der Anlage 6 AwSV.

*Zu NB 6.10.10 und 6.10.11*

Die NB ergibt sich gemäß § 46 AwSV nach Maßgabe der Anlage 6 AwSV in Verbindung mit § 16 Abs. 3 AwSV.

*Zu NB 6.10.12*

Der § 20 AwSV besagt, dass Anlagen so geplant, errichtet und betrieben werden müssen, dass die bei Brandereignissen austretenden wassergefährdenden Stoffe, Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser sowie die entstehenden mit wassergefährdenden Eigenschaften nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zurückgehalten werden müssen. Der Nachweis wurde bisher nicht erbracht.

*Zu NB 6.11.2*

Die NB ergibt sich aus § 21 Abs. 1 AwSV.

*Zu NB 6.12.1*

Die Benennung von Gewässerschutzbeauftragten analog zu § 64 Abs. 2 WHG stellt sicher, dass die Anforderungen an den Gewässerschutz (hier insbesondere den Trinkwasserschutz) schon während der Baumaßnahmen selbstüberwacht werden. Dies entspricht dem Ansinnen vergleichbar mit einer "ökologischen" Baubegleitung, ausschließlich bezogen auf den Gewässerschutz. Die Verantwortlichen haben die beauftragten Firmen bezüglich der Einhaltung der Anforderungen bei Bauarbeiten in einem Wasserschutzgebiet zu überwachen und die Durchführung und die Ergebnisse der Kontrollen zu protokollieren. Sie haben auf ein rechtmäßiges Handeln im Sinne der WSG-VO hinzuwirken.

*Zu NB 6.12.2*

Die NB ist erforderlich um den Schutz, der durch die WSG-VO geschützten, öffentlichen Wasserversorgung sicher zu stellen.

*Zu NB 6.12.3 und 6.12.4*

Gem. § 100 Abs. 1 WHG kann die Behörde Maßnahmen anordnen, die im Einzelfall notwendig sind, um Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts zu vermeiden.

*Zu NB 6.13.1*

Diese NB ergibt sich aus dem § 15 AwSV in Zusammenhang mit der DWA-A 142.

**3.2.6.3 Befreiung vom Verbot des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb zugelassener Anlagen; hier mobile Baustellenbetankung**

Die Befreiung vom Verbot des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb zugelassener Anlagen; hier mobile Baustellenbetankung wird erteilt. Die Befreiung umfasst die Betankung entsprechend dem Umfang antragsgegenständlichen Konzept (Abschnitt 17.7h).

Für die Baumaßnahmen ist der Einsatz von langsam fahrenden Baufahrzeugen, oder begrenzt mobiler Baufahrzeuge, oder von Großmaschinen erforderlich. Der Vorhabensbereich befinden sich in den Schutz-zonen III A und III B der nach WSG-VO geschützten Wasserfassungen des Wasserwerkes Erkner. Daher wurde in Abschnitt 17.7h der Antragsunterlagen ein Antrag auf Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG vom Verbot gemäß § 3 Nr. 27 WSG-VO Erkner in Verbindung mit § 4 Satz 1 WSG-VO des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb zugelassener Anlagen mit Bezug auf eine mobile Baustellenbetankung gestellt.

Mit dem antragsgegenständlichen Konzept (Abschnitt 17.7h) und bei dessen vollständiger Umsetzung ist nicht mit einer Gefährdung der Trinkwasserversorgung zu rechnen. Daher ist die Voraussetzung des § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG der Nichtgefährdung des Schutzzwecks gegeben. Die Befreiung kann somit erteilt werden.

Die NB 6.12.5 ist erforderlich, da nur bei vollständiger Umsetzung des Betankungskonzeptes sichergestellt ist, dass eine Trinkwassergefährdung mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann und damit die Befreiungsvoraussetzungen überhaupt vorliegen und es muss im Rahmen der weiteren baulichen Maßnahmen die Umsetzung des Betankungskonzeptes rechtlich durchsetzbar sein. Das wird mit der NB 6.12.5 erreicht. Eine Auflage kann mit den Mitteln des Verwaltungsvollstreckungsgesetzes effektiv durchgesetzt werden. Auch eine Ahndung der Nichtbefolgung mittels Bußgeld ist dann möglich.

Die Erteilung der Befreiung steht nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG im Ermessen der zuständigen Behörde. Das Ermessen wurde ausgeübt. Die Betankung der betreffenden Fahrzeuge dient der baulichen Umsetzung eines planungsrechtlich zulässigen Vorhabens. Die Betankung vor Ort unter Beachtung der im Konzept festgelegten Schutzmaßnahmen ist sachgerecht und reduziert notwendige Fahrten auf das für die Bauarbeiten notwendige Maß; damit sind auch etwaige mit den Verkehrsbewegungen verbundene Risiken minimiert. Die Befreiung ist nur temporär, weil sie sich auf die Dauer der Bauarbeiten beschränkt.

### **3.2.7 Abfallrecht und Bodenschutz**

Unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen unter A-III.3-3.2 steht der Erteilung der 1. Teilgenehmigung steht auch hinsichtlich der Belange des Abfallrechts und des Bodenschutzes nichts entgegen.

Für die Entsorgung der gefährlichen Abfälle aus der Errichtung der beantragten Anlagen bzw. Anlagenteile gelten die Regelungen des KrWG und dessen untergesetzliche Regelwerke.

Gemäß § 50 Abs. 1 KrWG haben Erzeuger, Besitzer, Sammler, Beförderer und Entsorger von gefährlichen Abfällen dazu vor der Entsorgung den Entsorgungsnachweis (EN) zu erstellen und zur Bestätigung der zuständigen Behörde (in Brandenburg die SBB) vorzulegen (§ 3 NachwV) sowie über die durchgeführte Entsorgung Begleitscheine nach § 10 NachwV zu führen. Erzeuger der bei der Errichtung der beantragten Anlagen bzw. Anlagenteile anfallenden gefährlichen Abfälle ist die Fa. Tesla Manufacturing Brandenburg SE.

Nach KrWG sind Abfälle, die nicht vermeidbar sind, ordnungsgemäß zu verwerten und nicht verwertbare Abfälle gemeinwohlverträglich zu beseitigen. Der Genehmigungsantrag war dahingehend zu prüfen, ob anfallende nicht vermeidbare Abfälle unter Einhaltung der Regelungen des KrWG und seiner untergesetzlichen Regelwerke ordnungsgemäß verwertet bzw. gemeinwohlverträglich beseitigt werden.

### **3.2.8 Naturschutz und Landschaft**

Da das Vorhaben im Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (B-Plan) Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ 1. Änderung liegt, ist das LfU, Referat N 1 für folgende Belange von Natur und Landschaft zuständig:

- besonderer Artenschutz,
- geschützte Biotope, sofern eine Ausnahme / Befreiung nicht bereits gemäß § 30 Abs. 4 BNatSchG während der Aufstellung des B-Plans erteilt wurde,
- Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile, Allee, Baumschutz (sofern keine Baumschutzsatzung der Gemeinde vorliegt).

Um das Vorhaben beurteilen zu können, wurden insbesondere folgende Unterlagen geprüft:

- UVP-Bericht vom 18.07.2024 der GfBU Consult GmbH inkl. FFH-Verträglichkeitsprüfung

Die eingereichten Unterlagen sind in ihrem Umfang und ihrer Ermittlungstiefe geeignet, das Vorhaben in seiner Wirksamkeit beurteilen zu können. Sie entsprechen den fachlich anerkannten methodischen Erfassungs- und Beurteilungsstandards und berücksichtigen im ausreichenden Maße die vom Vorhaben betroffenen Artengruppen im Wirkraum des geplanten Vorhabens.

#### 3.2.8.1 Eingriffsregelung (§ 14 ff. BNatSchG)

Mit dem Genehmigungsantrag Der Vorhabenstandort befindet sich im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ der Gemeinde Grünheide und ist als Industriegebiet gekennzeichnet. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung in der spezifischen Form des § 2a BauGB war Aufgabe und Bestandteil des B-Plans und ist damit nicht Inhalt des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

#### 3.2.8.2 Besonderer Artenschutz

Die Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Vorschriften des § 44 BNatSchG ist zunächst Aufgabe und Bestandteil des B-Plans. Darüber hinaus ist im immissionsschutzrechtlichen Verfahren eine aus der Spezifik des Vorhabens resultierende Betrachtung erforderlich.

Der geltende Bebauungsplan bewältigt eine Vielzahl von artenschutzrechtlichen Fragestellungen. Gleichwohl sind die Regelungen des Artenschutzes bei den geplanten Maßnahmen weiterhin zu beachten. Dies ist insbesondere insoweit von Bedeutung, als die auf Grundlage des Bebauungsplans bereits durchgeführten Maßnahmen die Habitateigenschaften der Flächen erheblich verändert haben. Die nunmehr waldfreie und vegetationsarme Offenlandschaft bietet entsprechend spezialisierten Arten einen Lebensraum, die im Rahmen der Bauleitplanung noch nicht abgearbeitet werden konnten.

Unter Berücksichtigung der Nebenbestimmung 8.1 stehen auch artenschutzrechtliche Vorschriften einer Genehmigung nicht entgegen.

Diese Regelung ist erforderlich, um das Restrisiko einer Schädigung von Arten auszuschließen. Die nunmehr zur Bebauung vorgesehenen Maßnahmen betreffen entweder bereits vorhandenen Gebäudebestand oder aber weitgehend vegetationsfreie Flächen. Soweit letztere Flächen neu versiegelt werden sollen, ist zwar nicht von vornherein ausgeschlossen, dass sich dort etwa spezialisierte bodenbrütende

Vögel im Brutgeschäft befinden. Vor dem Hintergrund des geringen Habitatpotenzials der Flächen ist dies jedoch unwahrscheinlich. Mit der Regelung wird sichergestellt, dass im Falle zwischenzeitlich in die Vorhabenfläche eingewanderter Arten Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote vermieden werden können.

### 3.2.8.3 Schutzausweisungen und geschützte Teile von Natur und Landschaft

Die nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotop wurden erfasst (siehe UVP-Bericht, Seite 84, Tabelle 5-14). Auf dem Vorhabengebiet befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützten Biotop. Das nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotop (Pfeifengras-Waldkiefern-Moorwald) befindet sich in ca. 270 m Entfernung. Eine flächige Inanspruchnahme ist mit der Umsetzung des Vorhabens nicht verbunden.

Das Vorhaben befindet sich außerhalb von nationalen und europäischen Schutzgebieten. Im Umfeld befinden sich jedoch Schutzgebiete (siehe UVP-Bericht, Kapitel 11). Im direkten Umfeld des B-Plans befinden sich die drei FFH-Gebiete „Löcknitztal“, „Spree“ und „Müggelspreeniederung“. Mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete wurden bereits auf Ebene der Bauleitplanung, hier im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans „Freienbrink-Nord“ betrachtet. Hierzu gab das LfU, Referat N 1 eine Stellungnahme vom 02.11.2020 ab. Um die Auswirkungen des Vorhabens auf die FFH- und SPA-Gebiet zu untersuchen, wurde zusätzlich im Genehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung für die Schutzgebiete im Rahmen der UVP durchgeführt.

Im Umfeld und Einwirkungsbereich des Gesamtvorhabens, befinden sich gesetzlich geschützte Biotop sowie andere stickstoffempfindliche Biotop.

Gemäß § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Die mit Blick auf die habitatschutzrechtlichen Regelungen (§ 34 BNatSchG) vorliegenden Unterlagen erscheinen grundsätzlich nachvollziehbar (S. 229 ff. UVP-Bericht).

Laut Verträglichkeitsuntersuchung für das FFH-Gebiet Spree (Abschnitt 11.5.1.2 UVP-Bericht) überschreitet die Deposition von Stickstoff dort in zwei Lebensraumtypen (LRT) die 3 %-Bagatellschwelle des ermittelten Critical Loads (CL). Bei der weitergehenden Ermittlung, ob die Gesamtbelastung zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets führen kann, wurde die Stickstoff-Deposition der in der Nähe der LRT verlaufenden Bundesautobahn A 10 nicht berücksichtigt. Die als Anlage 07 dem UVP-Bericht beigefügte Depositionsberechnung für die Autobahn deckt ebenfalls nicht das FFH-Gebiet Spree ab. Die fehlende Untersuchung der Emissionen der Autobahn steht dem Vorhaben jedoch nicht von vornherein unüberwindlich entgegen (vgl. § 6 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m § 8 Satz 1 Nr. 3 BImSchG). Die LRT sind

mehr als 300 m von der Autobahn entfernt und Stickstoffdepositionen von Straßen nehmen mit steigender Entfernung vom Fahrbahnrand rasch ab (vgl. auch Anlage 07 UVP-Bericht). Vor dem Hintergrund, dass die Critical Loads in den LRT um gut 6 kg N/(ha\*a) deutlich unterschritten sind, dürfte auch eine Korrektur der Belastung nicht dazu führen, dass ein CL überschritten wird. Im Rahmen einer vorläufigen Beurteilung nach § 8 Satz 1 Nr. 3 BImSchG ist eine solche summarische Abschätzung noch möglich.

In vier gesetzlich geschützten Biotop kommt es zu einer Überschreitung der Critical Loads (CL) für Stickstoff. Mit Maßnahmen ist es möglich, die Stickstoffbelastung der o. g. gesetzlich geschützten Biotop soweit zu reduzieren, dass diese nach vorläufiger Beurteilung kein von vornherein unüberwindliches Hindernis im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen darstellt. Manchen Wirkungen von Stoffeinträgen auf Biotop kann mit Maßnahmen auf Rezeptorseite begegnet werden. So ist es etwa bei Stickstoffeinträgen möglich, durch regelmäßige Aushagerungsmaßnahmen (Entfernung von Biomasse) die Menge an pflanzenverfügbarem Stickstoff auf einer Fläche zu reduzieren (vgl. auch Nr. 2.4.2 Stickstofflerlass). Hierzu hat die Antragstellerin eine hinreichend spezifische sowie tatsächlich und rechtlich durchführbare Maßnahmeplanung vorgelegt (S. 197 ff. UVP-Bericht).

Einzelheiten müssen noch nicht in dieser Teilgenehmigung geklärt werden, da sie keine Anlagenänderungen umfasst, die die Immissionssituation betreffen.

### **3.2.9 Arbeitsschutz**

Der Erteilung der 1. Teilgenehmigung steht nach Prüfung durch das Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit hinsichtlich der Belange der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit nichts entgegen.

Die Einhaltung der arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen an die Errichtung (Baustellenverordnung - BaustellV), die Gestaltung und den Betrieb der Arbeitsstätte gemäß dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), dem Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz - ProdSG) und den dazu ergangenen Verordnungen und gemäß der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) wurde in den Antragsunterlagen ausreichend beschrieben, sodass keine zusätzlichen Nebenbestimmungen zu den bereits bestehenden Genehmigungen notwendig waren.

### **3.2.10 Luftfahrt**

Das Plangebiet befindet sich ca. 20 km vom Flughafenbezugspunkt des Verkehrsflughafens BER, somit ca. 2 km außerhalb des festgelegten Bauschutzbereiches gem. § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG). Eine Zustimmung der Luftfahrtbehörde lt. § 31 Abs. 2 Ziffer 7 i. V. m. der Beteiligung der Flugsicherungsorganisation, in diesem Falle der DFS Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS GmbH) ist daher nicht erforderlich.

Im Weiteren befinden sich Landemöglichkeiten für Hubschrauben an in der Umgebung liegenden Krankenhäusern. Am nächsten, ca. 3 km nördlich der Planung, liegt die Reha-Klinik Grünheide.

Diese könnten entsprechend der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 (Regelung entsprechend Public Interest Sites (PIS) nach EU-Verordnung - Landestellen für Hubschrauber mit öffentlichem Interesse) für Rettungsflüge eingerichtet worden sein. Der zivilen Luftfahrtbehörde liegen keine konkreten Daten vor, wo genau sich derartige PIS-Landeflächen befinden. Angaben zum An-/Abflug oder markante Höhenfestlegungen sind daher hier nicht verfügbar. Da Starts und Landungen an v. g. Landemöglichkeit der Verantwortung des Hubschrauberpiloten entsprechend der Erlaubnis des Hubschrauberunternehmens obliegen, werden eine Kopie der Entscheidung sowie Höhenangaben der maßgeblichen Bauwerke bereitgestellt.

Der Standort des Bauwerkes liegt außerhalb von Bauschutzbereichen ziviler Flugplätze lt. §§ 12 oder 17 LuftVG.

Da das geplante Bauwerk mit einer max. Höhe von 27,30 m über Grund (66,70 m über NN) die nach § 14 Abs. 1 LuftVG zulässige Höhe von 100 m über Grund nicht überschreitet, aber auch nicht von § 14 Abs. 2 LuftVG betroffen wird ("... Anlagen von mehr als 30 Meter Höhe auf natürlichen oder künstlichen Bodenerhebungen, sofern die Spitze dieser Anlage um mehr als 100 Meter die Höhe der höchsten Bodenerhebung im Umkreis von 1,6 Kilometer Halbmesser um die für die Anlage vorgesehene Bodenerhebung überragt. ...") bedarf es keiner besonderen luftrechtlichen Zustimmung der zivilen Luftfahrtbehörde des Landes.

Folglich wurde der Vorgang gemäß § 16 a LuftVG beurteilt. Gemäß § 16 a LuftVG haben die Eigentümer von Bauwerken, die die nach § 14 zulässige Höhe nicht überschreiten, auf Verlangen der zuständigen Luftfahrtbehörde zu dulden, dass die Bauwerke in geeigneter Weise gekennzeichnet werden, wenn und soweit dies zur Sicherheit des Luftverkehrs erforderlich ist. Die Beurteilung des geplanten Bauvorhabens ergab kein entsprechendes Erfordernis.

Nebenbestimmungen waren hierzu nicht zu erlassen. Der Hinweis C.20 ist zu beachten.

### **3.2.11 Straßenwesen**

Auch aus Sicht des Landesbetriebs Straßenwesen bestehen keine Einwände gegen das gegenständliche Vorhaben.

Im Ergebnis der Leistungsfähigkeitsuntersuchung 3 LSA auf der L 38 ist festzustellen, dass für die angesetzten Verkehrsmengen an den drei Zufahrten ausreichende Kapazitäten bestehen, um im schlechtesten Fall unter Ansatz des „worst-case-Szenarios“ (15-Minuten-Intervall) mindestens die Qualitätsstufe „D“ zu gewährleisten.

Die bestehende Rückstapproblematik der Linksabbiegespur Zufahrt West zu Tesla am KP 3 Lkw Ost L 38/Eichenstraße kann auf Grund der verkehrsabhängigen Steuerung und des umfangreichen Stau-  
raummanagements toleriert werden.

Bei dem gegenständlichen Vorhaben handelt es sich um eine bauliche Anlage im Sinne des § 9 Abs. 2 FStrG, die der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes bedarf. Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer



Entfernung bis zu 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen. Dies ist vorliegend der Fall. Ein neu zu errichtender Schrottplatz am nordwestlichen Gebäudeteil sowie verschiedene geländegestaltende Baumaßnahmen befinden sich > 40 und < 100 m von der äußeren Fahrbahnkante der BAB A 10 entfernt. Die Zustimmung nach § 9 Abs. 2 FStrG darf gemäß § 9 Abs. 3 FStrG nur versagt oder mit Bedingungen und Auflagen erteilt werden, soweit dies aufgrund der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, der Ausbauabsichten oder der Straßenbaugestaltung nötig ist.

Gemessen daran konnte die Zustimmung nach Maßgabe der im Tenor genannten Bedingungen und Auflagen erteilt werden. Die Nebenbestimmungen dienen der Sicherheit und der Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB A 10. Diese Auflagen und Bedingungen sind zugleich das mildere Mittel gegenüber einer gänzlichen Versagung der Zustimmung.

Die Nebenbestimmungen 11.1 bis 11.3 dienen der Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs. Es muss sichergestellt werden, dass für die Verkehrsteilnehmer keine Gefahren entstehen oder die Verkehrsverhältnisse verschlechtert werden. Die Nebenbestimmungen zu 11.4 bis 11.9 sind zudem erforderlich, damit Anlagen an der BAB A 10 nicht in ihrer Funktionsweise gestört bzw. beeinträchtigt werden und dient darüber hinaus der Sicherung des Bestandes an Straßenanlagen und der sich anschließenden Nebenflächen.

### **3.2.12 Denkmalschutz**

Auch Belange des Denkmalschutzes sind durch das geplante Änderungsvorhaben nicht berührt. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind keine Bodendenkmale betroffen.

Die NB 9.1 und 9.2 stellen sicher, dass der Antragstellerin und den bauausführenden Firmen bekannt ist, dass § 11 Abs. 1 BbgDSchG die unverzügliche Anzeige von Funden fordert, sei es als archäologische Befunde, wie Holz- oder Steinkonstruktionen, Erdverfärbungen o. ä. oder von archäologischen Funden. Nur durch ein Offenhalten und Schützen der Bodenfunde ist eine sachgerechte archäologische Bergung und Dokumentation, wie sie in § 9 Abs. 3 BbgDSchG gefordert wird, gewährleistet.

Die Belehrung der Baufirmen entsprechend der NB 9.3 ist erforderlich, um potentielle - aus Unachtsamkeit oder aus Willkür getätigte - Verstöße gegen das Erhaltungsgebot von Bodendenkmalen gemäß § 7 Abs. 1 BbgDSchG durch die vor Ort tätigen Baufirmen zu verhindern. Die NB ist notwendig, um sicherzustellen, dass den vor Ort tätigen Baufirmen vom Bauherrn mitgeteilt worden ist, dass diese in der Nähe eines Bodendenkmals beschäftigt sind und daher mit der notwendigen Umsicht und Rücksichtnahme arbeiten müssen.

### **3.2.13 Bergrecht**

Auch Belange des Bergrechts stehen der Erteilung der 1. Teilgenehmigung nicht entgegen.

Im Bereich des geplanten Vorhabens befindet sich eine Tiefbohrung (Tabelle 74):

Tabelle 74: Technische Daten der vorhandenen Tiefenbohrung

Bezeichnung	K RüdFu 12/62
Teufe	740,5 m unter Gelände
EAST (m) UTM, ETRS 89	418759,2
NORTH (m) UTM, ETRS 89	5806384,2

Prinzipiell ist die Errichtung von Versickerungsbecken möglich. Inwiefern bei der geplanten Bebauung der Mindestabstand zur Bohrung von 25 m eingehalten wird, kann an Hand der vorliegenden Karte nicht festgestellt werden. Bei trotzdem geplanter Errichtung baulicher Anlagen im 25-Meter-Sicherheitsradius um den Bohransatzpunkt hat der Vorhabenträger sich mit dem LBGR abzustimmen, um eine Gefährdungs-/Risikoabschätzung durchzuführen (NB 13.1, 13.2 und 13.3).

Der Vorhabenträger hat darzulegen, warum eine „Anpassung von Lage, Stellung oder Konstruktion der baulichen Anlage“ zur „Verminderung des Bergschadensrisikos“ gem. § 110 BBergG nicht möglich ist. Nähere Auskünfte können im Bedarfsfall darüber hinaus auch beim LBGR durch eine gesonderte Anfrage eingeholt werden.

### 3.3 Würdigung der Einwendungen

Die in den Einwendungen vorgebrachten Bedenken wurden bei der Beurteilung des Antrages berücksichtigt. Teilweise wurden die Antragsunterlagen aufgrund der Einwendungen überarbeitet oder ergänzt.

#### 3.3.1 Grundlagen / Verfahrensrecht

##### a) *Unverständlichkeit der Bekanntmachung*

Soweit eingewandt wurde, die Bekanntmachung sei insbesondere aufgrund der darin enthaltenen Aufzählung der einschlägigen Zuordnungsnummern nach Anhang 1 der 4. BImSchV für den Laien unverständlich, kann dem nicht gefolgt werden. Denn an besagte Aufzählung schloss sich in der Bekanntmachung eine ausführliche Auflistung aller im Zuge der beantragten Änderung vorgesehenen baulichen Anpassungen von Gebäuden und Produktionsanlagen aufgegliedert nach Produktionseinheiten an. Zudem war auch die geplante Quantität der Erweiterung ohne Weiteres der Bekanntmachung zu entnehmen, soweit diese gleich zu Beginn ausführt, dass die beantragte Änderung „*im Wesentlichen die Erweiterung der bestehenden Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen durch Erhöhung der jährlichen Produktion von 500.000 auf 1.000.000 Elektrofahrzeuge sowie von Batteriezellen mit einer Speicherkapazität von 50 auf 100 Gigawattstunden pro Jahr [umfasst].*“

##### b) *Zeitpunkt der Auslegung*

Soweit eingewandt wurde, die Auslegung der umfangreichen Antragsunterlagen in den Sommerferien halte die Menschen mangels Zeit davon ab, Einwendungen zu erheben, ist dem zunächst die Rechtsprechung – etwa des *VGH Mannheim* (Urt. v. 21.10.1988, Az.: 5 S 1088/88, NVWZ-RR 1989, 354) – entgegenzuhalten. Danach besteht grundsätzlich kein Anspruch des Einzelnen darauf, dass Schritte der Öffentlichkeitsbeteiligung nur in ihm günstigen Zeiten und Zeiträumen durchgeführt werden.

Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass sich die Zeitpunkte einzelner Schritte der Beteiligung der Öffentlichkeit im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren primär aus verfahrensrechtlichen Vorgaben ergeben. Insbesondere das Gebot der zügigen Verfahrensdurchführung (vgl. dazu *VGH München*, Beschl. v. 20.04.2016, Az.: 22 ZB 16.9) steht dabei einer Verschiebung von Öffentlichkeitsbeteiligungsschritten regelmäßig entgegen. Die konkreten Zeitpunkte der Durchführung einzelner Verfahrensschritte – auch der Öffentlichkeitsbeteiligung – ergeben sich daher primär aus dem Verfahrensrecht, anknüpfend an den Zeitpunkt ab dem ein formell vollständiger Antrag bei der Behörde vorliegt.

c) *Digitale Lesbarkeit der Antragsunterlagen*

Soweit eingewandt wurde, dass im Auslegungszeitraum von nur einem Monat es nicht möglich gewesen, die ca. 15 000 Seiten Antragsunterlagen gründlich zu studieren, ist zunächst zu entgegnen, dass die Öffentlichkeitsbeteiligung nicht dazu dient, dass die Öffentlichkeit gleichsam neben der Behörde die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens prüft und beurteilt. Vielmehr geht es „nur“ darum, mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf den eigenen Rechts- und Interessenkreis zu erkennen und der Behörde ggf. zur Kenntnis zu bringen, damit diese sie im Rahmen ihrer Entscheidung über den Genehmigungsantrag berücksichtigen kann. Dafür ist ein detailliertes Studium sämtlicher Antragsunterlagen durch potenziell Drittbetroffene nicht erforderlich.

Unabhängig davon stehen sowohl die Auslegungs- wie auch die Einwendungsfrist nicht zur Disposition der Genehmigungsbehörde. Die Behörde darf diese also nicht verkürzen; ebenso aber auch nicht verlängern (vgl. *BVerwG*, Gerichtsbescheid. v. 30.07.1998, Az.: 4 A 1-98, NVwZ-RR 1999, 162 f.; *Czajka* in *Feldhaus*, Bundes-Immissionsschutzrecht, Werkstand September 2019, § 10 BImSchG Rn. 42; *Neumann/Külpmann* in *Stelkens/Bonk/Sachs*, *VwVfG*, 10. Auflage 2023, § 73 Rn. 80).

d) *Umfangreiche Schwärzungen*

Soweit eingewandt wird, dass die ausgelegten Antragsunterlagen zu umfangreiche, rechtlich unzulässige Schwärzungen enthalten, trifft dies bereits in der Sache nicht zu und führt zumindest auch nicht zu einem ergebnisrelevanten Verfahrensfehler.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung war in den Antragsunterlagen ein begründeter Überblick mit Darstellung der Inhalte über die Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse enthalten.

Die Genehmigungsbehörde hat die vorgenommenen Schwärzungen im Eindruck der diesbezüglichen Einwendungen nochmals kritisch geprüft und als rechtmäßig bewertet.

Darüber hinaus ist die Öffentlichkeit – anders als die Behörde(n) – auch nicht dazu berufen, das Vorhaben umfassend auf seine Genehmigungsfähigkeit hin zu prüfen. Vielmehr dient die Beteiligung der Öffentlichkeit „nur“ dazu, eigene vorhabenbedingte Betroffenheiten zu erkennen, um diese gegenüber der zur Entscheidung über den Genehmigungsantrag berufenen Behörde frühzeitig geltend machen zu können. Entsprechend kann eine eventuell zu umfängliche Schwärzung von ausgelegten Antragsunterlagen bei einer gebundenen Entscheidung wie der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung auch nur dann einen relevanten Beteiligungsfehler begründen, wenn dadurch bedingt Informationen nicht offengelegt wurden, die in Bezug auf materielle subjektive Rechte eine Anstoßwirkung zu entfalten geeignet waren (OVG Lüneburg, Urt. v. 07.10.1994, Az.: 7 L 3548/93, NJW 1993, 2053 [2054]). Für die Auslegung genügt es daher regelmäßig, dass aus den ausgelegten Unterlagen z. B. ersichtlich ist, dass mit gefährlichen Stoffen umgegangen wird oder dass anfallendes Abwasser Schadstoffe enthält, ohne dass die Stoffe dabei jeweils namentlich konkret benannt sein müssen (OVG Lüneburg, Urt. v. 07.10.1994, Az.: 7 L 3548/93, NJW 1993, 2053 [2054]).

Diesen (Mindest-)Anforderungen genügten die ausgelegten Unterlagen. Die von den Einwendern kritisierten Schwärzungen betrafen in erster Linie „nur“ konkrete Stoffbezeichnungen und/oder technische Verfahrensbeschreibungen, wobei die zugrundeliegenden Vorgänge und Verfahrensschritte jedoch jeweils noch so hinreichend abstrakt beschrieben waren, dass allein aus dieser allgemeinen Beschreibung bereits eine potenzielle Betroffenheit im eigenen Rechtskreis hätte abgeleitet werden können.

Soweit eine Schwärzung von Angaben zur Einstufung von Stoffen hinsichtlich ihrer Gefahrenmerkmale und H-Sätzen betrifft, ist darauf zu verweisen, dass die ausgelegten Unterlagen eine allgemeine Stoffbezeichnung enthielten und auch als Gefahrenstoff gekennzeichnet waren. Ausführliche Beschreibungen der eingesetzten Stoffe mit ihren jeweiligen Handelsnamen wurden zur Wahrung von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen unkenntlich gemacht. Anhand der ungeschwärzten Informationen kann jedoch bereits ausreichend die eigene Betroffenheit abgeleitet werden. Das belegt letztlich auch die hohe Zahl an materiellen Einwendungen, die zu Sachthemen, die Schwärzungen enthielten, erhoben wurden.

e) *Fehlen des Ausgangszustandsberichts*

Dem Einwand, in den ausgelegten Unterlagen fehle der Ausgangszustandsbericht, ist zu entgegnen, dass § 7 Abs. 1 Satz 5 der 9. BImSchV den Ausgangszustandsbericht exemplarisch als eine der Unterlagen benennt, deren Nachreichung bis zum Beginn der Errichtung oder der Inbetriebnahme der Anlage zulässig ist (vgl. auch *Jarass*, BImSchG, 14. Auflage 2022, § 10 Rn. 46). Mithin handelt es sich bei Ausgangszustandsbericht (erst Recht) nicht um ein Dokument, welches zwingend im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung auszulegen ist.

f) *Version der ausgelegten Unterlagen*

Entgegen dem Vortrag der Verbände und des WSE im Vorfeld des Erörterungstermins folgt ein Verfahrensfehler auch nicht daraus, dass die Antragsunterlagen im Zeitraum zwischen dem Beginn der

Auslegung bis zum Erörterungstermin inhaltlich fortgeschrieben – insbesondere gemäß den behördlichen erhobenen Nachforderungen weiter vervollständigt – wurden. Vielmehr handelte es sich insoweit um eine übliche, mit den gesetzlichen Vorgaben im Einklang stehende, Verwaltungspraxis.

Auszugehen ist dabei im Kern von der generellen Pflicht der Genehmigungsbehörde, das Verfahren stets zügig zu betreiben und fortzuführen (vgl. z. B. *VGH München*, Beschl. v. 20.04.2016, Az.: 22 ZB 16.9). Diese Pflicht, die auch in den vergleichsweise kurz bemessenen Verfahrensfristen des § 10 Abs. 6a Satz 1 BImSchG zum Ausdruck kommt, steht der Möglichkeit eines Pausierens oder „Einfrierens“ des Verfahrens für den Zeitraum zwischen dem Auslegungsbeginn und dem Erörterungstermin bereits entgegen. Im Gegenteil lässt sich sowohl dem Bundes-Immissionsschutzgesetz wie auch der 9. Bundes-Immissionsschutzverordnung klar die Vorstellung des Gesetzgebers entnehmen, dass auch im Zeitraum zwischen dem Beginn der Auslegung bis zur Erörterung Fortschreibungen der Antragsunterlagen möglich sind. So ordnet etwa § 10 Abs. 3 Satz 3 BImSchG an, dass *„weitere Informationen, die für die Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens von Bedeutung sein können und die der zuständigen Behörde erst nach Beginn der Auslegung vorliegen, [...] der Öffentlichkeit nach den Bestimmungen über den Zugang zu Umweltinformationen zugänglich zu machen [sind].“* Daneben stellt § 8 Abs. 2 Satz 1 der 4. BImSchV klar, dass (selbst) für den Fall, dass ein Vorhaben während eines laufenden Genehmigungsverfahrens geändert wird, *„die Genehmigungsbehörde von einer zusätzlichen Bekanntmachung und Auslegung absehen [darf], wenn in den nach § 10 Absatz 1 [der 9. BImSchG] auszulegenden Unterlagen keine Umstände darzulegen wären, die nachteilige Auswirkungen für Dritte besorgen lassen.“*

Davon ausgehend vermag eine Fortschreibung der Antragsunterlagen im Zeitraum zwischen dem Auslegungsbeginn und der Erörterung ohne neuerliche Öffentlichkeitsbeteiligung überhaupt nur dann einen Verfahrensfehler zu begründen, wenn es im Zuge dessen zu einer inhaltlichen Änderung des Vorhabens gegenüber der in den ursprünglich ausgelegten Unterlagen beschriebenen Fassung kommt und diese Änderung mit einer Zunahme bestehender oder dem Entstehen neuer nachteiliger Auswirkungen des zur Genehmigung gestellten (und in den ausgelegten Unterlagen beschriebenen) Vorhabens verbunden sein kann. Dies war im vorliegenden Verfahren jedoch nicht der Fall. Bei den von den Verbänden und dem WSE kritisierten Änderungen der Antragsunterlagen nach dem Beginn der Auslegung handelte es sich primär um Konkretisierungen und Präzisierungen der Unterlagen entsprechend den behördlich erhobenen Nachforderungen. Und auch soweit im Zuge dessen geringfügige Anpassungen des Vorhabens selbst erfolgten, waren diese nicht mit einer Entstehung neuer oder intensiverer Vorhabenwirkungen verbunden, weshalb es auch keiner neuerlichen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 der 9. BImSchV bedurfte.

g) *Kombination von Änderungs- und Teilgenehmigung*

Soweit eingewandt wurde, die Kombination der Änderungsgenehmigung (§ 16 BImSchG) mit Teilgenehmigungen (§ 8 BImSchG) sei problematisch da *„die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen*

*offensichtlich mit dieser Kombination von Änderungs- und Teilgenehmigung umgangen werden soll[e]“, kann dem nicht gefolgt werden.*

Hier ist zunächst darauf hinzuweisen, dass es primär der Antragstellerin obliegt, zu entscheiden, auf welchem verfahrensrechtlichen Weg sie ein beabsichtigtes Erweiterungsvorhaben umsetzt. Die Genehmigungsbehörde ist also auf die Prüfung der rechtlichen Zulässigkeit des von der Antragstellerin gewählten Verfahrenswegs beschränkt. Soweit vorliegend die Antragstellerin die Erweiterung ihres bereits immissionsschutzrechtlich genehmigten Bestandswerks beabsichtigt, bedarf es dafür grundsätzlich einer Änderungsgenehmigung gemäß § 16 BImSchG, welche auch entsprechend beantragt wurde. Ebenso wie bei einer Neugenehmigung besteht dabei auch bei Änderungsgenehmigungsverfahren die vom Gesetzgeber in § 8 BImSchG allgemein eröffnete Möglichkeit einer Beantragung von Teilgenehmigungen. Der Anwendungsbereich der Teilgenehmigung gemäß § 8 BImSchG ist also nicht etwa auf die Neugenehmigung beschränkt, sondern erfasst ausdrücklich auch Änderungsgenehmigungen (vgl. *Jarass, BImSchG*, 14. Auflage 2022, § 8 Rn. 4 m.w.N.).

Die Untergliederung der einheitlichen Änderungsgenehmigung in einzelne Teilgenehmigungen führt entgegen dem Vorbringen der Verbände dabei auch nicht zu einer Umgehung von immissionsschutzrechtlichen Prüfmaßstäben. Denn zum einen ist gemäß § 8 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG für jede Teilgenehmigung die Zulassungsfähigkeit vollumfänglich anhand der uneingeschränkt geltenden immissionsschutzrechtlichen Prüfstandards zu beurteilen. Zum anderen ist zusätzlich bei jeder Teilgenehmigungsentscheidung eine positive Prognose zur potenziellen Genehmigungsfähigkeit des Gesamtvorhabens – vorliegend also zur Zulassungsfähigkeit der beantragten Änderung (schlussendlich also der Erweiterung) des Vorhabens insgesamt – erforderlich, soweit nach § 8 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BImSchG bei jeder Teilgenehmigung die Feststellung zu treffen ist, dass der Errichtung und dem Betrieb des Vorhabens insgesamt keine unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen.

#### *h) Störfallrechtliche Änderungsgenehmigung gemäß § 16a BImSchG*

Soweit eingewandt wurde, für das Vorhaben hätte wegen des erstmaligen Unterschreitens des Sicherheitsabstandes sowie der Gefahrerhöhung ein Verfahren nach § 16a BImSchG geführt werden müssen und mit der *„Wahl des falschen Verfahrens [solle] offensichtlich die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen umgangen werden“*, liegt dem ein unzutreffendes Normverständnis zugrunde.

Die Regelung des § 16a BImSchG wurde gemäß Art. 1 Nr. 5 des Gesetzes zur Umsetzung der RL 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (sog. Seveso-III-Richtlinie) zur nationalen Umsetzung der europarechtlichen (Schutz-)Anforderungen nach der Seveso-III-Richtlinie in das Bundesimmissionsschutzgesetz aufgenommen. Es handelt sich dabei bei § 16a BImSchG um einen Auffangtatbestand gegenüber § 16 BImSchG (vgl. *Dietlein in Landmann/Rohmer, Umweltrecht*, 100. EL Januar 2023, § 16a BImSchG Rn. 1; BT Drs. 18/9417, 15).

Durch die Regelung soll für Änderungsvorhaben, die mangels Erheblichkeit für die Schutzgüter des § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG zwar nicht immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig, u. U. aber gleichwohl störfallrelevant sind, über das Rechtsinstitut einer selbständigen störfallrechtlichen Änderungsgenehmigung nach § 16a BImSchG ein geeignetes Trägerverfahren für die nach der Seveso-III-Richtlinie auch für diese Fallkonstellation erforderliche störfallrechtliche Prüfung geschaffen werden. Entsprechend erfasst § 16a BImSchG von vorn herein nur Änderungsvorhaben, für die kein Genehmigungserfordernis nach § 16 BImSchG besteht. Die störfallrechtliche Änderungsgenehmigung nach § 16a BImSchG ist also gegenüber der Änderungsgenehmigung gemäß § 16 BImSchG subsidiär, wie es auch § 16a Satz 1, 2. Halbsatz BImSchG selbst ausdrücklich klarstellt.

Da das antragsgegenständliche Vorhaben aber bereits einer immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG bedarf, ist entsprechend dieser Subsidiaritätsregelung in § 16a Satz 1, 2. Halbsatz BImSchG der Anwendungsbereich des § 16a BImSchG nicht eröffnet. Vielmehr erfolgt die vollumfängliche störfallrechtliche Prüfung des Vorhabens gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG als notwendiger Teilprüfschritt im Rahmen der Entscheidung über die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung. Entgegen dem Vorbringen der Verbände wird also bereits über § 16 i. V. m. § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG (auch) eine vollumfängliche störfallrechtliche Prüfung des antragsgegenständlichen Vorhabens gesetzlich vermittelt. Ein Rückgriff auf § 16a BImSchG ist damit weder erforderlich noch rechtlich zulässig.

*i) Koordinierungsgebot*

Entgegen einem entsprechenden Einwendenvorbringen wurde im Genehmigungsverfahren auch nicht gegen das Koordinierungsgebot des § 10 Abs. 5 Satz 3 BImSchG verstoßen. Soweit im Zusammenhang mit dem antragsgegenständlichen Vorhaben weitere Genehmigungserfordernisse i. S. v. § 10 Abs. 5 Satz 3 BImSchG bestehen, sind diese von der Antragstellerin im Antrag umfassend benannt worden. In der Folge fanden zwischen dem LfU und dem Landkreis als der für die weiteren Entscheidungen zuständigen Behörde mehrfach wechselseitige Informationen über den Inhalt und den Stand der Genehmigungsverfahren – beginnend von den eingegangenen Genehmigungsanträgen bis hin zu den beabsichtigten Entscheidungsinhalten – statt. Zudem hat das LfU als federführende Behörde gemäß § 31 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 3 Abs. 3 Satz 4 Nr. 1 BbgUVPG, § 1 Abs. 1 ImSchZV die maßgeblichen Verfahrensschritte zur Beteiligung der Öffentlichkeit (vgl. § 3 Abs. 3 Satz 3 BbgUVPG), also insbesondere die Bekanntmachung der Vorhaben, die Auslegung der Antragsunterlagen sowie die Erörterung der dazu erhobenen Einwendungen für sämtliche der zu koordinierenden Entscheidungen jeweils gemeinsam durchgeführt.

*j) Laufende Rechtsbehelfsverfahren*

Entgegen dem Einwendenvorbringen steht der Durchführung des Änderungsgenehmigungsverfahrens verfahrensrechtlich auch nicht entgegen, dass gegen die Ausgangsgenehmigung noch Dritt-

rechtsbehelfsverfahren (Drittwiderrsprüche) anhängig sind. Denn diese laufenden Rechtsbehelfsverfahren berühren den rechtlichen Bestand der angegriffenen Genehmigung zunächst nicht. Lediglich sofern es im Ergebnis der laufenden Rechtsbehelfsverfahren zu einer gänzlichen oder teilweisen Aufhebung der Ausgangsgenehmigung kommen sollte, hätte dies unmittelbare Auswirkungen auch auf die vorliegende Änderungsgenehmigung, da diese nur in dem Umfang rechtlichen Bestand haben kann, wie die Ausgangsgenehmigung – auf welcher sie gründet – ebenfalls rechtlich fortbesteht.

*k) Befristung der Genehmigung*

Soweit schließlich in den Einwendungen gefordert wurde, die Genehmigung für den Fall ihrer Erteilung jeweils auf Zeiträume von 10 Jahren zu befristen, um so turnusmäßig die Einhaltung der Auflagen und Nebenbestimmungen überprüfen zu können, kann dem schon aus rechtlichen Gründen nicht entsprochen werden. Denn gemäß § 12 Abs. 2 Satz 1 BImSchG ist eine Befristung der immissionschutzrechtlichen Genehmigung nur auf ausdrücklichen Antrag hin möglich.

*l) Unüberwindbare Hindernisse*

Es ist zutreffend, dass in der Stellungnahme des Referats W13 (LfU) vom 22.03.23 ausgeführt ist, dass das Referat die Vorhaben "geplante Zellproduktion in Gebäude A120" und "Prozesswasserrecyclinganlage" als unüberwindliche Hindernisse einstuft.

Ausgeführt ist dazu vom LfU, Referat W 13, dass diese Anlagen teilweise innerhalb des Geltungsbereichs (Schutzzone III A) der Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserkwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße (WSG-VO) gelegen sind. Dies führt aber nicht dazu, dass der Genehmigung der gesamten Anlagen unüberwindliche Hindernisse entgegenstehen. Von den Verboten der WSG-VO können nach § 52 Abs. 1 Satz 2 1. Alt. WHG Befreiungen erteilt werden. Einen entsprechenden Befreiungsantrag für die Prozesswasserrecyclinganlage hat die Antragstellerin auch gestellt (Formular 1, S 14). Ein Befreiungsantrag für die Erweiterung der Batteriezellproduktion ist zudem in Kapitel 17 Teil der Antragsunterlagen.

Für die Prüfung, ob unüberwindliche Hindernisse entgegenstehen, ist daher zu prüfen, ob diese Befreiungen voraussichtlich erteilt werden; es ist eine prognostische Prüfung vorzunehmen. Die Antragstellerin hat diesbezüglich in den Antragsunterlagen dargelegt, dass die Voraussetzungen für die Erteilung entsprechender Befreiungen erfüllt werden können. Sie hat insb. dargelegt, dass die umfangreichen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen für die betreffenden Anlagen eine Gefährdung des Schutzzwecks der WSG-VO ausschließen (Formular 1, S. 97 ff.).

Ebenso kann nach § 49 Abs. 4 AwSV eine Befreiung von den Anforderungen nach den Absätzen 1 und 2 erteilen, wenn (1) das Wohl der Allgemeinheit dies erfordert oder das Verbot zu einer unzumutbaren Härte führen würde und (2) der Schutzzweck des Schutzgebietes nicht beeinträchtigt wird.

*m) Auflagen / Nebenbestimmungen*

Sofern die ungenügende Kontrolle der Auflagen und Nebenbestimmungen von Seiten der zuständigen Behörden kritisiert wird und Sanktionen im Fall von Nichteinhaltung von Nebenbestimmungen



gefordert werden, wird darauf hingewiesen, dass die Überprüfungsintervalle gemäß IED-Richtlinie, dem Überwachungsplan und anlassbezogen erfolgen. Sanktionen bei Nichtumsetzung erfolgen in Form von Zwangsmaßnahmen.

n) *Einwendungen*

Eine Bekräftigung bzw. Aufrechterhaltung der bereits im Rahmen des Ursprungsverfahrens zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren G07819 eingereichten Einwendung ohne (erneute) inhaltliche Darlegung stellt keine verfahrensrechtliche Einwendung nach BImSchG dar. Es handelt sich vielmehr um eine vorsorgliche Klarstellung des Einwendungsumfanges. Ein Vorbehalt zur Ergänzung einer bereits eingereichten Einwendung zu einem späteren Zeitpunkt außerhalb der zulässigen Einwendungsfrist, ist durch das BImSchG nicht vorgesehen.

3.3.2 Immissionsschutz

a) *Schall*

Der Einwand, dass das Einbringen von 80.000 Pfählen mit einem Querschnitt von 40 cm x 40 cm bis in eine Tiefe von 18 m sei während der Bauzeit eine unzumutbare Beeinträchtigung für die Anwohnerschaft durch Lärm und Erschütterungen darstelle, wird entgegnet, dass die Tiefgründungsarbeiten, insbesondere das Einrammen von Pfählen mit sogenannten Pfahlrammen, ausschließlich im Tagzeitraum in der Zeit von 07:00-20:00 Uhr an maximal sechs Tagen der Woche (Mo.-Sa.) stattfindet. Der Immissionsrichtwert wird hierbei an allen betrachteten Immissionsorten im Tagzeitraum eingehalten. Um den Schutz der Anwohner sicherzustellen, werden durch den Betreiber baubegleitende Geräuschmessungen durchgeführt.

Hinsichtlich der eingewandten Zweifel bzgl. der Lärmimmissionsprognose wird erwidert, dass die Prognose bereits einen Ansatz zur sicheren Seite darstellt. Es ist hierbei unabhängig davon, wie viele Ramnungen je Pfahl erforderlich sind. In der Prognose wurde angenommen, dass die Pfahlrammen im Tagzeitraum von 07:00-20:00 Uhr (Mo.-Sa.) kontinuierlich betrieben werden. Die Beurteilung der Geräuschimmissionen erfolgt hierbei nicht anhand der TA Lärm, sondern mit Hilfe der AVV Baulärm. Sofern die in der AVV Baulärm benannten Immissionsrichtwerte an den umliegenden Nutzungen eingehalten werden, ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sichergestellt.

Dem Einwand, die eingereichte Schallimmissionsprognose leide an Mängeln (z. B. fehlende Betrachtung eines Immissionsortes (IO 10 – Karutzhöhe, Waldhaus 1) und keine Betrachtung des neu geplanten Bahnhofs Fangschleuse) wird zurückgewiesen. Der IO 10 (Karutzhöhe, Waldhaus 1) ist ein maßgeblicher Immissionsort. Die dort auftretenden Immissionen werden im Rahmen der Abnahmemessung für das Ursprungsverfahren Nr. Nr. 30.078.00/19/3.24G/T13 ausgewiesen. Ob die Messung direkt am IO erfolgt oder aber entsprechend den Vorgaben der TA Lärm ein Ersatzmesspunkt gewählt wird, liegt im Ermessen des Gutachters und dem Einvernehmen des LfU. Die hierbei

gewonnenen Ergebnisse werden nicht als Eingangsgröße für Prognosen verwendet, sondern dienen lediglich dem Vergleich mit den im Genehmigungsbescheid festgeschriebenen Werten.

Sämtliche im Rahmen der Genehmigungsverfahren eingereichten Gutachten / Prognosen basieren auf Annahmen und Angaben, welche der gängigen und durchweg anerkannten Fachliteratur entnommen wurden. An geeigneten Stellen wurde auf valide Messergebnisse verwiesen.

Der Bahnhof Fangschleuse ist nicht Bestandteil der Antragsunterlagen und wird daher im vorliegenden Verfahren nicht berücksichtigt. Dies erfolgt im separaten Planfeststellungsverfahren „Bahnhof Fangschleuse, Verkehrsstation Fangschleuse, Strecke: 6153 Berlin Ostbahnhof - Frankfurt (Oder) Bahn-km 27,180 bis 31,665 der Strecke 6153 Berlin Ostbahnhof - Guben der Gemeinde Grünheide (Mark) und der Stadt Erkner“. Da es sich bisher nur um ein geplantes Vorhaben handelt, ist er auch nicht als Vorbelastung anzusetzen.

Auf die Kritik, dass durch den An- und Ablieferverkehr die Lärmbelastung zugenommen hätte, wird wie folgt geantwortet. Die Schallemissionen aus dem anlagenbezogenen Verkehr entsprechend der TA Lärm sind bei der Ausbreitungsrechnung, wie auch die Schallemissionen von Gebäuden und Anlagen, in die Berechnung der Schallimmissionen eingegangen. Die Zusatzbelastung der durch den Betrieb der Anlage (inkl. Verkehr auf dem Anlagengrundstück) verursachten Beurteilungspegel liegt für den Tages- und den Nachtzeitraum an allen Immissionsorten deutlich unter den zulässigen Immissionsrichtwerten der TA Lärm (mit Ausnahme des IO 5b für den Nachtzeitraum um mindestens 6 dB(A) unterhalb der jeweiligen Immissionsrichtwerte). Für die Gesamtbelastung am beurteilungsrelevanten IO werden die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm eingehalten. Die Vorgaben des Bebauungsplans hinsichtlich der Schallimmissionen werden ebenfalls eingehalten.

Die Emissionen aus dem An- und Ablieferverkehr auf öffentlichen Straßen bzw. nach der Vermischung mit dem öffentlichen Verkehr sind nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Hinsichtlich der Einwand, der Wald zwischen Erkner / Garagenkomplex Gerhard-Hauptmann-Straße bis zur Autobahn als Schallschutzwald auszuweisen, wird zurückgewiesen. Eine Umnutzung des Waldes ist im Rahmen des vorliegenden Genehmigungsverfahrens nicht möglich.

Der bestehende Wald zwischen dem Anlagengelände und den umliegenden Immissionsorten wurde in der Schallimmissionsprognose entsprechend den Vorgaben der TA Lärm i. V. m. der DIN 9613-2 berücksichtigt.

Um der dämpfenden Wirkung des Waldes dennoch Rechnung zu tragen, wird regelmäßig beauftragt, die an den Immissionsorten auftreten Geräuschimmissionen wiederkehrend messen zu lassen. So kann regelmäßig beurteilt und geprüft werden, ob die im Genehmigungsbescheid festgelegten Werte weiterhin eingehalten werden.

Es liegen darüber hinaus keine validen Hinweise vor, dass Tesla sich nicht an bestehende Auflagen (z. B. zu den Hallentoren Schrotthaus) hält.

Trapezblechverkleidungen bzw. eine schallmindernde Gebäudebeschichtung sind nicht erforderlich, da:

1. die an dem Gebäude auftretenden Reflexionen keinen wesentlichen Einfluss auf die westlich gelegenen Ortschaften haben und
2. Reflexionen an den Gebäuden bereits im Rahmen der Schallimmissionsprognose berücksichtigt wurden.

Im Rahmen der messtechnischen Überwachung der Baustellentätigkeit konnten keine signifikanten Pegelerhöhungen durch Reflexionen festgestellt werden.

b) *Luftschadstoffe*

ba) *Allgemein*

Die Einwendung, wonach allgemein Emissionen von Luftschadstoffen, Schall und Lichtverschmutzung im unzulässigen Bereich zu befürchten seien, trifft nicht zu. In den Immissionsprognosen für Luftschadstoffe und Gerüche, Schall sowie Licht werden die Emissionen und deren Auswirkungen auf die Nachbarschaft betrachtet. Alle Immissionsprognosen kommen bezogen auf das Vorhaben zu dem Ergebnis, dass es ausschließlich zu Unterschreitungen der maßgeblichen Immissionsrichtwerte kommt.

Eine Überschreitung von Grenzwerten ist nicht zu erwarten. Unzumutbare Belastungen oder Belastungen im unzulässigen Bereich sind daher nicht zu befürchten.

Soweit kritisiert wird, dass eine Beurteilung der sensiblen Einrichtungen wie Reha Klinik, Kitas, Schulen, Altenheime, Altentagesstätte, Arztpraxen, Kinderheime, betreutes Wohnen, Tagesmütter, Behinderten- und Pflegewohnstätte, Löcknitzcampus nicht erfolgte, ist dies zurückzuweisen. Die Beurteilungspunkte wurden gemäß den gesetzlichen Vorgaben so gewählt, dass sie die maximalen Zusatzbelastungen abbilden. Die genannten Orte weisen niedrigere Zusatzbelastungen auf als die ausgewiesenen Beurteilungspunkte. Eine grafische Darstellung der Ausbreitung der Luftschadstoffe kann der Immissionsprognose Anhang 7 entnommen werden. Gemäß Nr. 4.6.2.6 TA Luft sind i. d. R. zwei Beurteilungspunkte auszuwählen, so dass sowohl eine Beurteilung des vermutlich höchsten Risikos durch langfristige Exposition als auch durch eine Exposition gegenüber Spitzenbelastungen ermöglicht wird. Die vom Vorhaben verursachten Immissionen an Luftschadstoffen wurden darüberhinausgehend an acht Beurteilungspunkte ermittelt. Im Ergebnis liegen die Immission an Luftschadstoffen unterhalb der Irrelevanzwerte nach TA Luft (< 3 % des zulässigen Grenzwertes für Konzentrationen, < 5 % des zulässigen Grenzwertes für Depositionen). Eine relevante Belastung der Siedlungsbereiche durch das geplante Vorhaben kann damit ausgeschlossen werden. Der Löcknitzcampus befindet sich außerhalb des Beurteilungsbereiches. Das heißt, dass die von der geplanten Anlage ausgehenden Luftschadstoffe auf dem Löcknitzcampus keinen nennenswerten Einfluss mehr haben. Die Aufnahme weiterer Beurteilungspunkte wäre zwar möglich, würde aber zu keinen neuen Erkenntnissen führen.

Der Einwand, dass die Beurteilungspunkte der drei vorgelegten Immissionsprognosen der GfBU Consult GmbH in Lage und Bezeichnung voneinander abwichen und die Unterlagen somit nicht stringent und vergleichbar seien, wird zurückgewiesen.

Dieser Einwand bezieht sich vermutlich auf einen Vergleich mit den Prognosen aus dem früheren Genehmigungsverfahren. Eine Vergleichbarkeit der Bezeichnungen der Beurteilungspunkte ist kein Erfordernis an die Immissionsprognose.

Hinsichtlich des Hinweises zur Nichtbetrachtung des Beurteilungspunktes DOCEMUS Privatschule wird erwidert, dass die Festlegung der Beurteilungspunkte (BUP) in Nr. 4.6.2.6 und Nr. 4.6.2.5 TA Luft geregelt ist. Die Angabe der Beurteilungspunkte dient hier der anschaulichen Ergebnisdarstellung. Anhand der Kartendarstellungen kann die Belastungshöhe für den Standort der Schule entnommen werden.

Aus der Kartendarstellung für Hexamethyldiisocyanat geht hervor, dass der BUP 1 (Gottesbrück) am höchsten belastet ist. Die Schule liegt in deutlich größerer Entfernung und weist eine geringere Zusatzbelastung für Hexamethyldiisocyanat auf.

Da die gemäß TA Luft vorgegebenen Grenzwerte für die zulässige Gesamtbelastung bereits am BUP 1 unterschritten werden, muss keine weitere Betrachtung der anderen BUP erfolgen.

Diese Stoffe werden, nach Angaben der Antragstellerin, nicht mehr emittiert.

Auf Seite 30/2837 des Formulars 4 der Antragsunterlagen ist in der Luftschadstoffprognose dargestellt, dass die organischen Stoffe 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanate, Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat, Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat, Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Isophorondiisocyanate vermieden werden, da neue Lacke beantragt sind.

Insofern sind die Angaben der Antragstellerin schlüssig. Der entsprechende Einwand wird somit zurückgewiesen.

Die Gesamtzusatzbelastung ist gemäß den Vorgaben der TA Luft der Immissionsbeitrag der durch die gesamte Anlage (also von dem bereits genehmigten Teil der Anlage sowie den hinzukommenden oder zu ändernden Anlagenteilen) hervorgerufen wird.

„Gesamtzusatzbelastung genehmigt“ bezieht sich also ausschließlich auf den Immissionsbeitrag der bereits genehmigten Anlagenteile, unabhängig davon, ob sie bereits in Betrieb sind oder nicht.

Diese Unterscheidung ist deshalb wichtig, weil nur so festgestellt werden kann, welcher Immissionsbeitrag durch die vorhandene Anlage verursacht wird - dieser Beitrag wurde bereits im ersten Verfahren bewertet - und welcher Beitrag der beantragten Anlagenänderungen (Zusatzbelastung) zugeschrieben werden muss.

Im Abschnitt 5.4.2 der Immissionsprognose wird der Stoff Hexamethyldiisocyanat betrachtet. Da für Hexamethyldiisocyanat eine relevante Gesamtzusatzbelastung ermittelt wurde, ist die Gesamtbelastung zu ermitteln.

Im Abschnitt 5.4.2 heißt es: „Für Hexamethyldiisocyanat existieren keine Vorbelastungsdaten. Dieser Stoff kommt auf natürlichen Wege nicht in der Luft vor und wird ausschließlich antropogen in die Luft emittiert.“ Es wird weiter noch auf einen potentiellen Emittenten eingegangen, der jedoch in großer Entfernung zum Beurteilungsgebiet liegt.

Insgesamt hält das LfU die Argumentation für schlüssig, dass wenn keine Hexamethyldiisocyanat-Quellen in der Nähe vorhanden sind, somit auch keine Vorbelastung durch andere Quellen existieren kann. Daher ist die Aussage, dass die Gesamtzusatzbelastung der Gesamtbelastung gleichzusetzen ist, plausibel.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Luftschadstoffe Isophorondiisocyanat und Dimethylmethan nicht für den Beurteilungspunkt BUP 8 betrachtet worden seien, trifft nicht zu.

Das in der Einwendung in Bezug genommene Gutachten aus 2020 bezieht sich auf das Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 "Freienbrink-Nord". Im Vergleich hierzu werden in der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen genehmigungskonform andere Stoffe eingesetzt. In dem damaligen Gutachten angenommene Emissionen sind entfallen. Im Rahmen der aktuellen Immissionsprognose, die Teil der Antragsunterlagen ist, wurde als organische Stoffe der Klasse I nach Nummer 5.2.5 der TA Luft Hexamethyldiisocyanat betrachtet.

*bb) Vorbelastung*

Die Einwendung, wonach die Beurteilung der Vorbelastung unklar, irreführend und widersprüchlich sei, trifft nicht zu.

Nach Nr. 2.2 der TA Luft sind bei der Belastung mit Luftschadstoffen Vorbelastung, Gesamtzusatzbelastung, Zusatzbelastung und Gesamtbelastung zu unterscheiden. Die Vorbelastung ist die vorhandene Belastung durch einen Schadstoff (ohne das Vorhaben). Die Zusatzbelastung ist der Immissionsbeitrag des Vorhabens (der beantragten Anlage). Die Gesamtbelastung ergibt sich aus der Vorbelastung und der Zusatzbelastung. Die Gesamtzusatzbelastung ist der Immissionsbeitrag, der durch die gesamte Anlage hervorgerufen wird.

Bei Neugenehmigungen entspricht die Zusatzbelastung der Gesamtzusatzbelastung. Im Fall des hier vorliegenden Antrags auf Änderungsgenehmigung entspricht die Gesamtzusatzbelastung dem Immissionsbeitrag der gesamten Anlage (vorhandene genehmigte Anlage zuzüglich beantragte Erweiterung). Wie in der Immissionsprognose in Kapitel 5.4.2 dargestellt, existieren für Hexamethyldiisocyanat keine Vorbelastungsdaten aus Messungen. Dieser Stoff kommt auf natürlichem Wege nicht in der Luft vor und wird ausschließlich anthropogen in die Luft emittiert. Deshalb wurde überprüft, ob es in der Umgebung des Vorhabens Anlagen gibt, die Hexamethyldiisocyanat emittieren. Im Ergebnis sind in der Umgebung keine Anlagen vorhanden, welche Hexamethyldiisocyanat freisetzen können. Deshalb ist davon auszugehen, dass im Vorhabensgebiet keine Vorbelastung mit Hexamethyldiisocyanat existiert, außer der genehmigten Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen. Die Gesamtbelastung mit Hexamethyldiisocyanat stammt somit ausschließlich aus dieser Anlage und ist somit der rechnerisch ermittelten Gesamtzusatzbelastung gleichzusetzen.

Die Gesamtbelastung für Hexamethyldiisocyanat unterschreitet an allen Beurteilungspunkten die Beurteilungswerte. Es ist somit von keinen relevanten negativen Auswirkungen am Standort auszugehen.

*bc) Luftgüte / Luftgütemessungen*

Sofern die Qualität der Immissionsprognose bemängelt wird, wird diese zurückgewiesen.

Zur Beurteilung der Luftverunreinigungen des beantragten Vorhabens im Rahmen des immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens ist die „Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch für das Gesamtvorhaben „Gigafactory Berlin-Brandenburg“ vom 18.06.2023 ausschlaggebend, welche mit dem Genehmigungsantrag der Version V4 eingereicht wurde.

In der Prognose wurden die Quellen der gesamten Anlage, also auch des bereits bestehenden Teils berücksichtigt. Auf den Seiten 50 bis 67 der Prognose können den Tabellen die zu erwartenden staub- und gasförmigen Zusatzbelastungen und Gesamtbelastungen sowie Geruchsbelastung der Anlage im geplanten Betrieb an den betrachteten Beurteilungspunkten entnommen werden.

Für die meisten Luftschadstoffe werden im Ergebnis an keinem Beurteilungspunkt die Irrelevanzschwellen für die zu betrachtenden Luftschadstoffe überschritten. Im Detail wurde für die Schadstoffe PM10, PM2,5, Staubbiederschlag, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, Formaldehyd, HF, Ammoniak, Benzol, Methanol, POF<sub>3</sub>, Bromwasserstoff und Ethylenoxid jeweils eine Gesamtzusatzbelastung prognostiziert, die im Sinne der TA Luft bzw. in Analogie zur TA Luft als irrelevant eingestuft werden kann.

Ausschließlich für NO<sub>2</sub> und Hexamethyldiisocyanat ist eine Überschreitung der Irrelevanz prognostiziert. Eine Berechnung der Gesamtbelastung wurde durchgeführt und nachgewiesen, dass die gültigen Beurteilungswerte eingehalten werden.

Speziell für Hexamethyldiisocyanat wird ein Beurteilungswert vorgeschlagen, der anhand von Arbeitsplatzgrenzwerten abgeleitet wurde. Es ergibt sich zwar in Analogie zur Methodik der TA Luft eine relevante Gesamtzusatzbelastung, jedoch kann von der Einhaltung des Beurteilungswertes ausgegangen werden.

Die prognostizierte Geruchsgesamtzusatzbelastung durch die geplante Anlage beträgt < 0,09 relative Häufigkeit der Geruchsstunden im Jahr im Wohngebiet sowie < 0,14 relative Häufigkeit der Geruchsstunden im Jahr im Gewerbegebiet. Die Immissionswerte nach Anhang 7 TA Luft werden sowohl für das Wohngebiet (0,10) als auch für das Gewerbegebiet (0,15) eingehalten.

Es ist davon auszugehen, dass die von der Anlage ausgehenden Luftschadstoffemissionen und Geruch keine schädlichen Umwelteinwirkungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorrufen werden.

Feinstäube (PM10 und PM2,5) wurden ebenso in der Immissionsprognose berücksichtigt wie auch die Emissionen des anlagenbezogenen Verkehrs innerhalb des Betriebsgeländes.

Das LfU betreibt das Luftgütemessnetz in Umsetzung der Pflichten zur Überwachung und Beurteilung der Luftqualität entsprechend der EU-Luftqualitätsrichtlinien (2008/50/EG und 2004/107/EG) bzw. nach deren deutscher Umsetzung in der 39. BImSchV. Die Regelungen betreffen die nach einheitlichen Maßstäben einzuschätzende Immissionsbelastung in bestimmten Gebieten und Ballungsräumen hinsichtlich definierter Grenzwerte, Zielwerte (Langfristziele) sowie Informations- und Warnschwellen bezüglich konkret benannter Luftschadstoffe. Die Einhaltung der genannten Werte soll flächendeckend und an potenziellen Belastungsschwerpunkten überwacht werden, um den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Ökosysteme EU-weit zu gewährleisten. Eine anlagenbezogene Messung mit Bezug zu Genehmigungsverfahren sind nicht Inhalt der 39. BImSchV und seitens des Luftgütemessnetzes nicht vorgesehen.

Immissionsmessungen aus besonderem Anlass kann die zuständige Behörde anordnen, wenn zu befürchten ist, dass durch eine Anlage schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden. Eine derartige Anordnung wäre an den Anlagenbetreiber gerichtet, der dann eine geeignete bekannt gegebene Stelle zu beauftragen hätte. Das hieße, die Anordnung einer solchen Messung würde durch das LfU in

dem förmlichen Verfahren durch Bescheid erfolgen. Es handelt sich hierbei also nicht um einen Antragsgegenstand von Seiten Dritter (hier Einwender).

Die Einwendung, wonach eine Betriebserlaubnis nur dann erteilt werden sollte, wenn die Emissionsmesseinrichtungen regelkonform funktionieren und die Ergebnisse direkt vom Landesamt für Umwelt veröffentlicht werden sollen, trägt nicht. Die Funktionsweise und die Regelkonformität der Emissionsmesseinrichtungen werden durch Auflagen im Genehmigungsbescheid sichergestellt. Die Art der Messung (erstmalige und wiederkehrende Messungen oder kontinuierliche Messungen) ergibt sich aus den Vorgaben der Nr. 5.3.2 und 5.3.3 der TA Luft 2021. Die Mess- und Auswerteeinrichtungen müssen dabei den Anforderungen der jeweils gültigen Norm für geeignete Mess- und Auswerteeinrichtungen entsprechen (derzeit DIN EN 15259 Ausgabe 2008, VDI 3950 Blatt 1 Ausgabe 2018 und Richtlinie des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit "Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen" Ausgabe 2017). Hinzukommen Auflagen zur Prüfung der Funktionsfähigkeit und Kalibrierung der installierten Messeinrichtungen durch zugelassene Messinstitute. Die Kalibrierung und Prüfung der Funktionsfähigkeit der Messeinrichtungen ist innerhalb von drei Monaten nach der Inbetriebnahme der Anlage vorzunehmen.

*bd) Stickstoff-Immissionen*

Der Einwand, die Immissionsberechnungen seien mangelhaft und die Betrachtung der Stickstoffimmissionen erfolgten nur für N-Wald, obwohl auch Siedlungsgebiete und Gewässer betroffen seien, wird wie folgt beantwortet.

Die Angabe N-Wald bezieht sich vermutlich auf Anhang 4 des UVP-Berichts, in der eine Karte der Stoffeinträge dargestellt ist. Diese Bezeichnung bezieht sich auf die Wahl der Depositionsgeschwindigkeit zur Berechnung der Deposition. Die Depositionsgeschwindigkeit kann je nach Beschaffenheit variieren (Wald, Gras usw.). Der Wert für Wald ist am größten, so dass man damit ein konservatives Ergebnis für die Deposition ermittelt.

*c) Lichtemissionen*

In der Lichttechnischen Untersuchung sind die vorhabenbedingten Lichtemissionen ermittelt und die Lichtimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft gemäß den Vorgaben der Lichtimmissions-Richtlinie (Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 13.09.2012) beurteilt worden.

Hiernach werden die Immissionsrichtwerte an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten. Darüber hinaus wird auf die Nebenbestimmungen unter Punkt 3.3.8 verwiesen.

Die der Einwendung zugrundeliegende Annahme, wonach Auswirkungen der Lichtverschmutzung für die Siedlungsgebiete Fangschleuse und Karutzhöhe zu wenig betrachtet worden seien, trifft nicht zu. In der Immissionsprognose für Licht werden die Emissionen und deren Auswirkungen auf die Nachbarschaft betrachtet. In der Prognose wird eine konservative Anlagenplanung eingestellt.

Maßgebliche Immissionsorte befinden sich in Fangschleuse und Karutzhöhe, die in der Immissionsprognose dementsprechend auch betrachtet wurden. Nach der Prognose ist an den maßgeblichen Immissionsorten keine Überschreitung der Immissionsrichtwerte für die Raumaufhellung zu erwarten.

Die der Einwendung zugrundeliegende Annahme, wonach Emissionen nach Grünheide verlagert würden, trifft nicht zu.

In den Immissionsprognosen für Luftschadstoffe und Gerüche, Schall sowie Licht werden die Emissionen und deren Auswirkungen auf die Nachbarschaft betrachtet. Alle Immissionsprognosen kommen bezogen auf das Vorhaben zu dem Ergebnis, dass es ausschließlich zu Unterschreitungen der maßgeblichen Immissionsrichtwerte kommt.

Eine Überschreitung von Grenzwerten ist nicht zu erwarten. Unzumutbare Belastungen oder Belastungen im unzulässigen Bereich sind daher nicht zu befürchten.

Die Einwendung, wonach die Auswirkung der Beleuchtung auf die Insektenfauna nicht untersucht worden sei, trifft nicht zu.

In der Einwendung wird Bezug genommen auf § 21 des Bundesnaturschutzgesetzes zum Biotopverbund und zur Biotopvernetzung. Regelungen zur Insektenfauna oder zur Beleuchtung oder zu entsprechenden Prüfungen lassen sich der Vorschrift nicht entnehmen. Die in der Einwendung zitierte Passage scheint Art. 11a des Bayerischen Naturschutzgesetzes zu Himmelsstrahlen und Beleuchtungsanlagen entnommen worden zu sein; diese Regelung findet in Brandenburg keine Anwendung.

Ungeachtet dessen sind im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung die Auswirkungen von Beleuchtung auf die Insekten betrachtet worden. Der UVP-Bericht, der Teil der Antragsunterlagen ist, stellt die Verwendung von insektenfreundlichem Licht zum Schutz der Entomofauna dar (UVP-Bericht, S. 115).

d) *Stand der Technik*

Die Einwendung, wonach bei Errichtung und Betrieb der Anlage für den Bau und Montage von Elektrofahrzeugen gültige Bauvorschriften und der Stand der Technik nicht eingehalten worden seien, trifft nicht zu.

Die Errichtung und der Betrieb der Anlage erfolgen auf fachplanerischer Grundlage unter Einbindung von Prüfengeuren und weiterer Sachverständiger gemäß den geltenden rechtlichen Anforderungen sowie der im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheid vom 04.03.2022 sowie weiteren fachbehördlichen Genehmigung, Erlaubnissen und Zulassungen geregelten Auflagen. In Verbindung mit der engmaschigen behördlichen Überwachung sowohl der Errichtung als auch des Betriebs der Anlage ist sichergestellt, dass die geltenden Bauvorschriften und Anforderungen des Stands der Technik beachtet werden.

Die Einwendung bezieht sich auf den konkreten Betrieb und die Überwachung der Anlage und damit auf den Aufgabenbereich der Überwachungs- und Fachbehörden.

Auch die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach sich aus der Errichtung und dem Betriebs der Anlage Gefährdungen des Grundwassers ergäben, trifft nicht zu.



Alle Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind und werden gemäß den Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) geplant und ausgeführt. Durch eine Sachverständigenabnahme vor Inbetriebnahme ist ein den Anforderungen der AwSV genügender Bau und Betrieb dieser Anlagen sichergestellt. Verbindliche wiederkehrende Sachverständigenprüfungen stellen zudem sicher, dass auch bei fortlaufendem Anlagenbetrieb eine Gefährdung des Grund- oder Schichtenwassers auszuschließen ist.

e) *Ausstoß (Klima-)Schadgase (Gaskraftwerk)*

Der Einwand, das temporäre Gaskraftwerk sei in die kommunale Wärmeplanung einzubeziehen sowie die Kritik am Einsatz fossiler Energieträger, werden zurückgewiesen. Das temporäre Gaskraftwerk ist nicht Bestandteil der ersten Teilgenehmigung. Es dient hauptsächlich der Erzeugung von Strom. Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) wäre nur anwendbar, sofern zumindest ein Teil der erzeugten Abwärme zur Gebäudeheizung genutzt wird. Die Bereitstellung von Wärme für industrielle Fertigungsprozesse ist vom Anwendungsbereich des GEG ausgenommen (siehe § 2 Abs. 1 S. 2 GEG). Selbst für den Fall, dass das Gaskraftwerk in den Anwendungsbereich des GEG fällt, wäre eine entsprechende Auflage rechtswidrig, da die Antragstellerin keine rechtlichen Möglichkeiten hat, in die kommunale Wärmeplanung einzugreifen.

Es gibt keine Rechtsgrundlage aufgrund derer der Antragstellerin der Einsatz fossiler Energien verboten werden könnte.

Zur Erzeugung der Prozesswärme soll überwiegend Gas der öffentlichen Gasversorgung verwendet werden. Teilweise ist auch der Einsatz von Flüssiggas geplant.

Die Antragstellerin hat bereits in 2022 eine Satellitenanlage zur Bereitstellung von Flüssigmethan (LNG) mit angeschlossener Verdampferanlage zur Notfallgasversorgung der Produktionsanlagen errichtet.

Ein Produktionsausfall aufgrund einer Gasmangellage stellt ein Betriebsrisiko des Betreibers dar. Eine Ablehnung des Antrags unter Verweis auf eine etwaige Gasmangellage ist nicht möglich

Eine Übersicht der emittierten Schadstoffe findet sich in Kapitel 4.2 S. 578 ff. Die Ableithöhe ist Teil des Schornsteinhöhengutachtens in Kapitel 4.1 S. 2 ff. Die ermittelten Schornsteinhöhen findet sich quellen-scharf in der Luftschadstoffprognose im Formular 4 wieder. Die Schornsteinhöhen sind in Tabelle 5-1 und 5-2 auf den Seiten 45 bis 49 angegeben.

f) *Anlagenüberwachung*

Die Einwendung, wonach strengere und unabhängige Kontrollen der Umsetzung behördlicher Anordnungen erforderlich seien, betrifft den Aufgabenbereich der Überwachungs- und Fachbehörden.

Die bestehenden Nebenbestimmungen werden durch die zuständigen Überwachungsbehörden engmaschig und ordnungsgemäß überwacht.

Im Hinblick auf die in der Einwendung angesprochenen Überwachungen des Grundwassers sei klarstellend darauf hingewiesen, dass es ein Grundwassermonitoringkonzept gibt, dass das Monitoring des

Grundwassers betrifft. Dieses Konzept wird laufend fortgeschrieben und mit den betroffenen Stellen – namentlich dem Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) und den zuständigen Überwachungsbehörden des Landkreises Oder-Spree – abgestimmt. Die Umsetzung erfolgt durch ein unabhängiges zertifiziertes Gutachterbüro. Eine Pflicht zur dauerhaften und öffentlich zugänglichen Bereitstellung der Untersuchungsergebnisse besteht nicht.

g) *Stromversorgung*

Hinsichtlich der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach nicht erkennbar sei, wie hoch der tatsächliche Strombedarf und die Energieversorgung garantiert sei, wird auf Kapitel 1.3 der Antragsunterlagen verwiesen. Dort wird unter Punkt 2.2 ausführlich die Versorgungssicherheit von elektrischer Energie dargestellt. Zudem wird der erforderliche Spitzen-Leistungsbedarf von 200 MW erst mit Abschluss des Gesamtvorhabens erforderlich. Das bereits in Betrieb genommene werksinterne Umspannwerk, welches über das Umspannwerk Freienbrink versorgt wird, verfügt über eine Anschlussleistung von 100 MW. Mit dem Umfang der ersten Teilgenehmigung wird ein Leistungsbedarf von 83 MW bis 97 MW in der Spitze erforderlich sein. Zudem steht eine Reservekapazität von 6,5 MW durch Photovoltaikanlagen auf dem Dach des südwestlichen Bestandsgebäudes zur Verfügung.

Um die Versorgungssicherheit des Gesamtvorhabens sicher zu stellen, soll ein weiteres werksinternes Umspannwerk errichtet werden. Dies soll ebenfalls durch das Umspannwerk Freienbrink über ein zweites 110 kV-Kabelsystem angeschlossen werden und eine zusätzliche Leistung von 190 MW gewährleisten. Somit wäre damit eine Gesamtleistung von 290 MW verfügbar und die erwartete 200 MW in der Spitze ausreichend abgedeckt

h) *Folgen von Havarien*

Die Einwendung, wonach die Folgen von Havarien und Arbeitsunfällen im Sicherheitsbericht nicht abzuschätzen seien, trifft nicht zu.

Sollten durch eine Havarie trotz aller eingeführten Sicherheitsmaßnahmen Stoffe in den Untergrund gelangen, die eine nachteilige Auswirkung auf das Grundwasser haben, so ist entsprechend des Verursacherprinzips durch Tesla eine sofortige Sanierung durchzuführen. Dabei sind die Schadstoffquelle und der ggf. eingetretene Grundwasserschaden vollständig zu sanieren. Beispielsweise durch Auskoffern des Bodens und Abwehrbrunnen mit anschließender Reinigung des Grundwassers und Widerversickerung.

Der Sicherheitsbericht befasst sich ausdrücklich mit gewässergefährdenden Stoffen. Diese sind unter die Kategorie "E" des Anhangs I der Störfall-Verordnung zu fassen.

Davon abzugrenzen sind wassergefährdende Stoffe. Diese sind Gegenstand des Kapitels 11 des vorliegenden Genehmigungsantrags.

Vorliegend werden die gewässergefährdenden Stoffe nur innerhalb ausreichend dimensionierter Auffangräume gehandhabt. Der innerbetriebliche Transport, die Be- und Entladung der Stoffe der Kategorie E finden nur innerhalb des Gebäudes auf befestigten, flüssigkeitsdichten und stoffbeständigen Flächen mit ausreichenden Rückhaltevolumen statt. Störungsbedingte Übertritte der gewässergefährdenden

Stoffe zum Freigelände wie beispielsweise Boden oder Grundwasser sind auf dieser Grundlage im Sicherheitsbericht zutreffend ausgeschlossen worden.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Sicherheit des Anlagenbetriebes nicht gewährleistet ist, trifft nicht zu.

Die Anlage wird dem Stand der Technik entsprechend errichtet, inklusive der erforderlichen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen. Teil der Antragsunterlagen sind neben dem Gutachten zur Anwendbarkeit der 12. BImSchV mit der Ermittlung des Betriebsbereichs auch eine Betrachtung außer Kontrolle geratener Prozesse und das Gutachten zur Bestimmung des Sicherheitsabstands (Abstandsgutachten). Es werden dabei anhand der einschlägigen technischen Regelwerke einschließlich der jeweiligen Empfehlungen der Kommission für Anlagensicherheit die relevanten Szenarien betrachtet.

In den Antragsunterlagen werden die Regelwerke, anhand derer die Auslegung der Anlage im Hinblick auf die betriebs- und störungsbedingt auftretenden Belastungen konstruiert, gefertigt und betrieben werden, im Einzelnen dargestellt; ferner werden technische Maßnahmen beschrieben.

Mit den Betrachtungen und der Beschreibung der Anlagentechnik samt zugehöriger sicherheitstechnischer Maßnahmen ist ersichtlich, dass sich aus der Umsetzung des Gesamtvorhabens keine Gefahren ergeben, die

1. das Leben von Menschen bedroht wird oder schwerwiegende Gesundheitsbeeinträchtigungen von Menschen befürchten ließen,
2. die Gesundheit einer großen Zahl von Menschen beeinträchtigen könnten oder
3. die Umwelt, insbesondere Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- oder sonstige Sachgüter schädigen könnten.

Zudem ist mit dem vorliegenden Sicherheitsbericht bestätigt, dass durch den Betrieb der Anlagen keine benachbarten Schutzgüter betroffen sind.

Lediglich klarstellend sei darauf hingewiesen, dass die Errichtung und der Betrieb der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Anforderungen erfolgt.

Es ist richtig, dass es auf dem Werksgelände in der Vergangenheit mehrere umweltbezogene Vorfälle gegeben hat. Derartige Vorfälle haben sich während der Bauarbeiten ereignet, einige auch seit (Teil-)Inbetriebnahme der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen im März 2022. Bei keinem dieser Vorfälle handelt es sich um einen Störfall im Sinne der Störfall-Verordnung (12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes), denn die betreffenden Ereignisse führten nicht zu einer ernsten Gefahr oder zu einem Sachschaden nach Anhang VI Teil 1 Ziffer I Nummer 4 der Störfall-Verordnung. Darüber hinaus ist es bei keinem dieser Vorfälle zu einem Umweltschaden gekommen. Dies beruht insbesondere darauf, dass die für derartige Vorfälle, die bei einem Industriebetrieb dieser Art und Größe nie vollständig ausgeschlossen werden können, vorgesehenen Sicherungsmaßnahmen gegriffen haben.

Den zuständigen Fach- und Überwachungsbehörden sind die Vorfälle jeweils entsprechend des abgestimmten Betriebskonzepts und der gesetzlichen Meldepflichten gemeldet worden. Die Vorfälle sind nachfolgend jeweils intern untersucht und aufgearbeitet worden und soweit notwendig, sind die internen Prozesse und Organisationsstrukturen angepasst und Korrekturmaßnahmen umgesetzt worden. Dabei sind auch etwaige Hinweise von den Fach- und Überwachungsbehörden berücksichtigt worden.

*i) Störfallrecht*

*ia) Sicherheitsabstand*

Die Einwendung, wonach der Grundwasserschutz bzw. die Trinkwasserschutzzone bei der Ermittlung der Sicherheitsabstände mit betrachtet werden müssten, trifft nicht zu.

Die Ermittlung der angemessenen Sicherheitsabstände ist rechtlich nicht zu beanstanden und erfolgte anhand der maßgeblichen Vorgaben.

Maßgebliches Regelwerk zur Ermittlung angemessener Sicherheitsabstände ist der Leitfaden KAS-18 "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG".

Die Abstandsempfehlungen des Leitfadens beziehen sich nur auf den Menschen bzw. dessen Leben und körperliche Unversehrtheit als zu schützende Rechtsgüter. Umweltgefährdungen fallen nicht in den Anwendungsbereich des Leitfadens und sind nach den jeweiligen fachspezifischen Vorgaben zu prüfen. Die Trinkwasserschutzzone kann damit in der Ermittlung der angemessenen Sicherheitsabstände nach der 12. BImSchV keine Berücksichtigung finden.

*ib) Anlagenüberwachung gem. StörfallV*

Die Einwendung, wonach die zur Verfügung gestellten Daten im Hinblick auf die Einstufung der Anlage als Betriebsbereich der oberen Klasse gemäß der Störfall-Verordnung intransparent seien, trifft nicht zu. Die Ermittlung der Klasse des Betriebsbereichs erfolgte anhand der maßgeblichen rechtlichen Vorgaben der Störfall-Verordnung. Dies ist im Einzelnen im Endergebnis in Kapitel III.3.3 des Sicherheitsberichts (Kapitel 6.3 der Antragsunterlagen, S. 115) dargestellt.

Für die Bestimmung des Betriebsbereichs sind die Stoffe, deren Einstufungen und deren jeweilige maximale Mengen relevant. Für alle Stoffe sind in den Antragsunterlagen die CLP-Einstufungen, die daraus resultierenden Gefahrenkategorien nach Anhang I der Störfall-Verordnung und die Mengen ausgewiesen. Nach Addition gem. Anhang I Nr. 5 der Störfall-Verordnung ergibt sich auf dieser Grundlage ein Mengenquotient (Spalte 5)  $\geq 1$  für die Gefahrenkategorien "H" und "E". Daraus folgt die Einstufung als Betriebsbereich oberer Klasse.

In Bezug auf die Stoffe, die der Gefahrenkategorie "H" zugeordnet wurden, handelt es sich um akut toxische Substanzen, die sowohl aus der Herstellung von Batteriezellen als auch aus dem Recycling von Zellträgern und Batterieabfällen stammen. Diese Stoffe sind in Tabelle III.3.1.1 des Sicherheitsberichts (Kapitel 6.3 der Antragsunterlagen) detailliert aufgeführt und beschrieben. Hinsichtlich der Stoffe in der Gefahrenkategorie "E" handelt es sich um Materialien wie Strukturklebstoffe und Vorbehandlungsmittel. Weitere Einzelheiten zu diesen Stoffen und deren Eigenschaften finden sich ebenfalls in Tabelle II.3.1.1 des Sicherheitsberichts (Kapitel 6.3 der Antragsunterlagen).

Eine Darstellung der tagesgenauen Mengen ist nicht notwendig und rechtlich nicht gefordert. Entscheidend für die Einstufung als Betriebsbereich sind die jeweiligen maximalen Mengen zum ungünstigsten Zeitpunkt.

Die Einwendung, wonach etwaige Havarien im Werk Auswirkungen auf Anwohner hätten, trifft nicht zu. Kapitel 6 des vorliegenden Genehmigungsantrags umfasst einen Sicherheitsbericht einschließlich eines Gutachtens zur Ermittlung angemessener Sicherheitsabstände. Der Sicherheitsbericht wurde durch einen Sachverständigen nach § 29a BImSchG erstellt. Aus den darin ermittelten Sicherheitsabständen geht hervor, dass sich keine Auswirkungen auf Schutzgüter, insbesondere Wohngebiete, ergeben. Die Gefahr von Havarien und daraus resultierende Auswirkungen für die Anwohner sind damit auszuschließen.

Die Einwendung, wonach ein plötzliches Gefahrenpotential durch unvorhersehbare Ereignisse zu berücksichtigen sei, trifft nicht zu.

Die in der Einwendung angesprochenen hypothetischen Ereignisse sind nach den Vorgaben der Störfall-Verordnung nicht störfallrechtlich relevant und daher auch nicht im Sicherheitsbericht zu berücksichtigen. Im Sicherheitsbericht (Kapitel 6.3 der Antragsunterlagen) sind alle nach den einschlägigen Vorgaben zu berücksichtigenden Störfallszenarien betrachtet worden.

*ic) Risiko Staubexplosion / Störfälle*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach staubintensive Bauarbeiten nicht gleichzeitig und in unmittelbarer Nähe mit feinstaubintensiven Produktionsprozess stattfinden dürfen, trifft nicht zu. Der Sicherheitsbericht (Kapitel 6.3 der Antragsunterlagen) stellt alle im Betriebsbereich vorhandenen störfallrelevanten Stoffe dar und betrachtet sie störfallrechtlich. Im Betriebsbereich der Antragstellerin sind hiernach keine staubexplosionsfähigen Stoffe in relevanter Menge vorhanden, die dem Anhang I der Störfall-Verordnung unterliegen.

Die Bewertung staubexplosionsfähiger sonstiger Stoffe erfolgt im Explosionsschutzdokument nach § 9 GefStoffV. Dies ist nicht Teil der Antragsunterlagen, weil es sich dabei nicht um eine Genehmigungsvoraussetzung handelt.

Für die Forderung, staubintensive Bauarbeiten dürften nicht gleichzeitig und in unmittelbarer Nähe mit feinstaubintensiven Produktionsprozessen stattfinden, gibt es keine Rechtsgrundlage. Es liegt kein technischen Regelwerk vor, in dem ein solches Erfordernis geregelt wäre. Angesichts der Maßnahmen zum Schutz der entsprechenden Produktionsprozesse kann ein erhöhtes Gefährdungspotential ausgeschlossen werden.

Die Einwendung, wonach das Risiko von Zwischenfällen durch die Erhöhung der Produktion steige, trifft nicht zu.

Im Sicherheitsbericht (Kapitel 6.3 der Antragsunterlagen) werden gemäß den einschlägigen rechtlichen Vorgaben alle relevanten Störfallszenarien betrachtet. Die störfallrechtliche Einstufung des Betriebsbereiches beruht dabei auf den Stoffmengen, die mit der Realisierung des Gesamtvorhabens einhergehen. Es sind mithin bereits die Stoffmengen berücksichtigt worden, die mit der antragsgegenständlichen Erhöhung der Produktion (auf 1 Million Elektrofahrzeuge und 100 Gigawattstunden Batteriespeicherkapazität) einhergehen.

Aus der Einstufung des Betriebsbereichs ergeben sich die nach Störfall-Verordnung geltenden erweiterten Betreiberpflichten und behördlichen Auflagen, unter deren Berücksichtigung die Entstehung eines

Störfalls auszuschließen ist, soweit dies für die Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen erforderlich ist.

Darüber hinausgehende Pflichten lassen sich nicht begründen.

*id) Fehlende Warnungen / Informationen*

Die Einwendung, wonach Brand- bzw. Stöfallereignisse aufgrund geschwätzter Antragsunterlagen nicht nachvollziehbar seien, trifft nicht zu.

In den Antragsunterlagen sind Informationen geschwätzt worden, die als Betriebs- und Geschäftsgeheimnis nach § 10 Abs. 2 BImSchG zu qualifizieren sind. Diese Informationen sind im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung auch nicht erforderlich, um die Auswirkungen des Vorhabens abschätzen zu können.

Der Genehmigungsbehörde sowie den Fachbehörden liegt eine ungeschwätzte Fassung der Antragsunterlagen vor. Auf dieser Grundlage prüfen sie die Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen.

Im Sicherheitsbericht (Kapitel 6.3 der Antragsunterlagen) werden die Risiken von Störfällen und die Mittel zur Verhinderung solcher Störfälle ermittelt. Darunter fallen auch die Brand- und Explosionsschutzeinrichtungen. Lediglich klarstellend ist darauf hinzuweisen, dass in der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen umfassende Sicherungsmaßnahmen getroffen sind, u. a. werden regelmäßig Kontrollgänge durchgeführt und es besteht eine anerkannte Werkfeuerwehr. Im Fall von betrieblichen Störungen auch Brand- oder Stöfallereignissen erfolgen unverzügliche Meldungen und es werden unverzüglich die notwendigen Maßnahmen getroffen.

Im Zuge des Pflichtenwechsels zum Betriebsbereich oberer Klasse muss die Antragstellerin auch die erweiterten Pflichten nach §§ 9 ff. der Störfall-Verordnung erfüllen. Hierzu gehören auch weitergehende Informationen der Öffentlichkeit.

*ie) Sicherheitsmängel des Betriebes / Unfallgefahren*

Bei den bisher eingetretenen Störungen im Betriebsablauf handelte es sich um keine Ereignisse im Sinne der Störfall-Verordnung. Weiterhin ist es bisher nicht zu schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftschadstoffe gekommen.

Die Regelungen und Maßnahmen für betriebsfremde Personen sind in Kapitel IV.2.4 des Sicherheitsberichtes umfangreich benannt, u. a. Einweisungen, Unterweisungen, Begleitung durch Betriebspersonal, Zugangsbeschränkungen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Tätigkeiten betriebsfremder Personen als Thema teilweise Bestandteil von durch den Betreiber durchzuführenden systematischen Gefahrenanalysen und Gefährdungsbeurteilungen ist.

Die Einwendung, wonach der betriebliche Verkehr zu neuen Gefahren für Unfälle mit Gefahrstoffen führe, trifft nicht zu. Hinsichtlich der Verkehrsregelung und den Sicherungsmaßnahmen gilt auf dem Betriebsgelände die StVO. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist auf 10 km/h begrenzt und die Ein-

haltung wird kontrolliert. Material- und Personentransporte verlaufen auf definierten Routen mit entsprechend ausgebildeten und unterwiesenen Fahrern. Die interne Logistik aller Bewegungen wird zwischen Logistik- und Security-Team einerseits und mit Projektplanungsteams andererseits abgestimmt und in dem jeweils zugrundeliegenden Konzept berücksichtigt. Dies dient ausschließlich zur Sicherstellung von betrieblichen Abläufen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Transportunfälle als Gefahrenquelle teilweise Bestandteil von durch den Betreiber durchzuführenden systematischen Gefahrenanalysen und Gefährdungsbeurteilungen sind.

Die Einwendung, wonach Sicherheitsmängel bestünden, trifft nicht zu.

Alle Anlagen entsprechen dem Stand der Technik. Sicherheitsrelevante Anlagen werden zudem vor Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen nach § 29a BImSchG geprüft.

Die technischen und organisatorischen Maßnahmen, die einen sicheren Betrieb gewährleisten, sind (für den laufenden Betrieb der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen) im Konzept zur Verhinderung von Störfällen festgelegt. Das Konzept zur Verhinderung von Störfällen ist ebenfalls durch einen Sachverständigen nach § 29a BImSchG geprüft und behördlich bestätigt.

Zur Umsetzung des Gesamtvorhabens ist zudem ein Sicherheitsbericht erstellt (Kapitel 6.3 der Antragsunterlagen). Darin sind weitergehende technische und organisatorische Maßnahmen zur Gewährleistung eines sicheren Anlagenbetriebs formuliert. Damit abgestimmt ist der betriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrplan und die Vorhaltung der Werkfeuerwehr. Eine Gefährdung aus dem Anlagenbetrieb ist daher nicht zu besorgen. Bei allen abweichenden Betriebsabläufen konnte festgestellt werden, dass die vorgesehenen Maßnahmen wirksam sind. Im keinem Fall sind nachteiligen Umweltauswirkungen entstanden.

Die Einwendung, wonach betriebsfremde Bauarbeiter nicht ausreichend durch Sicherheitsunterweisungen geschult würden, trifft nicht zu.

Im Betriebsbereich halten sich nur dafür autorisierte Personen auf, kontrolliert durch Security-Teams an allen Zugangsbereichen. Vor Zugang erhalten autorisierte Personen entsprechende Sicherheitsunterweisungen, ggf. unterstützt durch vorherige Schulungen. Baustellenarbeiter und betriebliche Mitarbeiter erhalten eine ihren Tätigkeiten entsprechende Sicherheitsunterweisung. Alle Vorkehrungen, um Unfall- und Sicherheitsrisiken zu vermeiden, werden eingehalten und umgesetzt.

Die Einwendung, wonach der Baustellenbereich vom Betriebsbereich getrennt werden müsse, trifft nicht zu.

Materialtransporte verlaufen auf definierten Routen mit entsprechend ausgebildeten und unterwiesenen Fahrern. Die interne Transportlogistik bestimmt das zugrundeliegende Konzept und berücksichtigt dazu die erforderlichen Bewegungen zu Bautätigkeiten. Eine räumliche Trennung von Baustelle und Betriebsbereich ist nicht notwendig.

*if) Sicherheitsbericht unvollständig*

Die Einwendung, wonach der Sicherheitsbericht unvollständig sei, trifft nicht zu.

Der im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung ausgelegte bzw. veröffentlichte Sicherheitsberichte (Kapitel 6.3 der Antragsunterlagen) ist vollständig. Insbesondere genügt er den Anforderungen an die Anstoßwirkung.

Im Sicherheitsbericht ist die gesamte Anlage im Sinne des Gesamtvorhabens betrachtet worden. Bestandteil des Sicherheitsberichts ist auch eine Darstellung der Ergebnisse der Ermittlung angemessener Sicherheitsabstände. Diese umfasst die Beschreibungen der der Abstandsermittlung zugrunde gelegten Szenarien samt Zuordnung der sich für jedes Szenario ergebenden Abstände. Annahmen und Ergebnisse der Ermittlung angemessener Sicherheitsabstände sind vollumfänglich und nachvollziehbar dargestellt.

Es wird darauf hingewiesen, dass den zuständigen Fachbehörden der Sicherheitsbericht in einer ungeschwärzten Fassung vorliegt. Den Fachbehörden liegen damit auch die Detailberechnungen zur Ermittlung der einzelnen Abstandsszenarien vor.

Die Einwendung, wonach der Sicherheitsbericht nicht Teil der öffentlichen Auslegung sei, trifft nicht zu. Der Sicherheitsbericht ist in Kapitel 6.3 der Antragsunterlagen Teil der Antragsfassung gewesen, die öffentlich ausgelegt wurde.

Zur Wahrung der Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse der Antragstellerin sind die Anlagen zum Sicherheitsbericht nicht Bestandteil der öffentlich ausgelegten Antragsunterlagen gewesen. Der ausgelegte Sicherheitsbericht war gleichwohl vollständig und erlaubte insbesondere eine vollumfassende Bewertung der störfallrechtlichen Auswirkungen des Gesamtvorhabens.

Klarstellend sei erwähnt, dass den zuständigen Fachbehörden der Sicherheitsbericht in einer ungeschwärzten Fassung vorliegt, in der mithin Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse nicht unkenntlich gemacht sind. Den Fachbehörden liegen damit auch die Detailberechnungen zur Ermittlung der einzelnen Abstandsszenarien vor.

Die Einwendung, wonach die Sicherheitsabstände und Schutzobjekte nicht ausreichend nachvollziehbar seien, trifft nicht zu.

Der im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung ausgelegte bzw. veröffentlichte Sicherheitsberichte (Kapitel 6.3 der Antragsunterlagen) ist vollständig. Der Sicherheitsbericht wurde von einem Sachverständigen gemäß § 29a BImSchG erstellt und durch das LfU auf Plausibilität geprüft. Insbesondere genügt er den Anforderungen an die Anstoßwirkung.

Bestandteil des Sicherheitsberichts ist auch eine Darstellung der Ergebnisse der Ermittlung angemessener Sicherheitsabstände. Diese umfasst die Beschreibungen der der Abstandsermittlung zugrunde gelegten Szenarien samt Zuordnung der sich für jedes Szenario ergebenden Abstände. Annahmen und Ergebnisse der Ermittlung angemessener Sicherheitsabstände sind vollumfänglich und nachvollziehbar dargestellt. Alle relevanten Schutzobjekte sind im Sicherheitsbericht und dem Abstandsgutachten enthalten. Eine Betroffenheit der in der Einwendung dargestellten möglichen Schutzobjekte ist nicht gegeben.

Keines der hier genannten möglichen Schutzobjekte liegt im Wirkungsbereich der notwendigen Sicherheitsabstände.

Der in der Einwendung beschriebene Bahnhofspunkt ist aufgrund seiner Frequentierung und seiner Rolle in der öffentlichen Verkehrsinfrastruktur kein benachbartes Schutzobjekt. Der Haltepunkt ist eine



eingleisige Kopfhaltestelle. Diese Kopfhaltestelle wird lediglich von einem Pendelzug zur direkten Anbindung der Fabrik an den Bahnhof Erkner befahren. Die Möglichkeit eines Durchfahrtsverkehrs, weder öffentlich noch privat, besteht nicht. Somit ist der Bahnhofshaltepunkt nicht als benachbartes Schutzobjekt in der Betrachtung der angemessenen Sicherheitsabstände zu berücksichtigen.

Zudem wird darauf hingewiesen, dass die Landesstraße L 38 nicht im Wirkungsbereich des Sicherheitsabstandes liegt.

Damit wird auch die Einwendung, wonach abstandbestimmende Szenarien neu zu berechnen seien, zurückgewiesen.

#### ig) *Alarm- und Gefahrenabwehrplan*

Die Einwendung, dass ein betrieblicher Alarm- und Gefahrenabwehrplan fehle, trifft nicht zu.

Für die Bewertung der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens ist dabei relevant, dass Gefahren effektiv verhindert oder begrenzt werden. Wie die Einsätze abgearbeitet werden, ist kein Prüfgegenstand des Genehmigungsverfahrens.

Der betriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist ein internes Dokument der durch das Ministerium des Innern und für Kommunales des Landes Brandenburg anerkannten Werkfeuerwehr. und somit kein Gegenstand der Genehmigungsunterlagen. Dieser Plan enthält auf Ereignisse bezogene technische und organisatorische Maßnahmen, mit denen die Auswirkungen von Störungen im Betrieb begrenzt oder rasch beseitigt werden können. Das Vorgehen stützt sich dabei auf die gängige Vorgehenspraxis der Berufsfeuerwehren in Deutschland.

Im Übrigen erfolgt die Überwachung der anerkannten Werkfeuerwehr durch das zuständige Ministerium des Innern und für Kommunales.

Teil des betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrplans ist der Havarieplan, welcher Einsatzablauf und Meldekettens beim Austritt von wassergefährdenden Stoffen beschreibt. Dieser wurde 2022 mit dem Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) und dem Landkreis Oder-Spree abgestimmt und diesen zur Verfügung gestellt. Der Havarieplan unterscheidet dabei nach verschiedenen Einsatzszenarien, bei denen der WSE unverzüglich zu informieren ist und sieht auch die Einbindung des WSE in die Meldekettens vor.

Eine Meldung sämtlicher betrieblicher Störungen in der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen an den WSE ist darin nicht vorgesehen und weder rechtlich noch fachlich angezeigt.

Die Rückhaltekapazität hinsichtlich der Prozesswasserrecyclinganlage steht durch die als Wanne ausgeführte Bodenplatte zur Verfügung. Das Gebäude ist damit in der Lage, das Volumen aller Behälter zusätzlich etwaiger Löschwassermengen aufzunehmen und dauerhaft zurückzuhalten.

Eine Information des WSE erfolgt im Rahmen des Havarieplans.

### 3.3.3 Baurecht

#### a) *B-Plan 60 nicht rechtskräftig*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach das Vorhaben von dem sich in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 60 „Service- und Logistikzentrum Freienbrink Nord“ der Gemeinde Grünheide abhängig ist, trifft nicht zu.

Das Vorhaben befindet sich ausschließlich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung und soll in den gemäß Bebauungsplan als Industriegebiet ausgewiesenen Flächen realisiert werden. Auch sind keine Maßnahmen der Erschließung von der Beschlussfassung des Bebauungsplans Nr. 60 abhängig. Die verkehrliche Situation und die notwendigen, von der Antragstellerin im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu schaffenden Infrastrukturen sind geklärt. Die verkehrliche Erschließung ist zu jedem Zeitpunkt gesichert. Eine detaillierte Bewertung dieser Thematik inkl. rechtlicher Einordnung, welche Aspekte der verkehrlichen Erschließung im Rahmen des BImSchG-Verfahrens entscheidungserheblich sind sowie der Nachweis, dass die verkehrliche Erschließung mit den prognostizierten Verkehrsmengen gesichert ist, findet sich in Kapitel 1 der Antragsunterlagen in der ergänzenden Unterlage "Grundsätzliche Erwägungen zu den Anforderungen an die gesicherte Erschließung".

b) *Bauleitplanung*

Die Einwendung, wonach die Neuausweisung von Industriegebieten in der Wasserschutzzone III A und III B verboten sei, trägt nicht. Richtig ist, dass zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet für die Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße für das Wasserwerk Erkner die „Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße“ vom 21.03.2019 erlassen wurde. Zu diesem Zeitpunkt war der Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, der mit der Bekanntmachung vom 21.08.2004 in Kraft getreten ist, mit der Ausweisung eines Industriegebiets bestandskräftig. Das Ziel, das damit verfolgt wurde, war somit die Ansiedlung einer Industrieanlage.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass sich das Vorhaben ausschließlich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung befindet und auf bereits gerodeten und gemäß Bebauungsplan als Industriegebiet ausgewiesenen Flächen realisiert werden soll. Die Umsetzung des Vorhabens erfordert somit keine Neuausweisung von Industriegebieten.

c) *Brandschutz*

ca) *Brandgefahr*

Zu allen Gebäuden, die Gegenstand des vorliegenden ersten Antrags auf Teilgenehmigung sind, liegt ein durch Fachplaner erstellter und durch einen Brandschutzprüfingenieur zu prüfender Brandschutznachweis vor. Zudem liegt ein gemäß § 8 der 12. BImSchV erstelltes Konzept zur Verhinderung von Störfällen vor und wurde vor Inbetriebnahme sicherheitsrelevanter Anlagenteile durch einen Sachverständigen nach § 29a BImSchG geprüft.

Das Szenario einer gebäude- und flächenübergreifenden Brandausbreitung auf dem Gelände der Gigafactory Berlin-Brandenburg ist nicht realistisch.

Alle genehmigten und antragsgegenständlichen baulichen Anlagen der Gigafactory Berlin-Brandenburg unterliegen den öffentlich-rechtlichen Anforderungen des Bauordnungsrechtes, darunter des Brandschutzes. Für alle überdachten Anlagen gibt es jeweils einen Brandschutznachweis, in dem die Einhaltung der Anforderungen durch bauliche Maßnahmen (z. B. Brandwände, Mindestabstände, Feuerwiderstände von Bauteilen), anlagentechnische Maßnahmen (z. B. Brandmeldeanlage, selbsttätige Feuerlöschanlagen) und die äußere Erschließung durch die Werkfeuerwehr beschrieben sind. Die Maßnahmen dienen der Verhinderung und Prävention der Brandausbreitung.

Die Umsetzung der Maßnahmen des Brandschutznachweises erfolgt jeweils vor Inbetriebnahme der baulichen Anlagen. Die brandschutztechnischen Anlagen werden gemäß den anerkannten Regeln der Technik regelmäßig gewartet und instandgehalten.

Die Brandbekämpfung erfolgt mithilfe von hinreichend ausgelegten selbsttätigen Feuerlöschanlagen und Löschangriffen durch die Werkfeuerwehr. Letztere macht Gebrauch von in regelmäßigen Abständen angeordneten Innen- und Außenhydranten.

Es wird ausreichend Löschwasser in zwei Löschwasserbehältern mit einem Fassungsvermögen von jeweils 2.000 m<sup>3</sup> im Norden der Mittelspange zwischen den Südquadranten des Geländes zur Verfügung gestellt (Sprinklerzentrale 1). Das Sprinklernetz wird zusätzlich mit 2.000 m<sup>3</sup> Löschwasser in einem Löschwasserbehälter östlich des Südostquadranten bevorratet (Sprinklerzentrale 2).

Die Übererfüllung der erforderlichen Löschwasserversorgung auf dem Gelände der Gigafactory Berlin-Brandenburg lässt sich mithilfe folgender Grundlagen nachvollziehen:

- DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.) – Arbeitsblatt W 405,
- Muster-Industriebaurichtlinie („MIndBauRL“)

Nach der Brandbekämpfung wird das Löschwasser abgepumpt und als flüssiger Abfall über einen Entsorgungsdienstleister entsorgt. Die von der kontrollierten Löschwasserausbreitung betroffene Fläche und Infrastruktur ist anschließend zu reinigen.

Die Frage, wie im Falle eines Stromausfalls die Brandgefahr im Bereich der Batterielagerung/-herstellung abgesichert wird, wird wie folgt beantwortet. Da durch einen Stromausfall keine erhöhte Brandgefahr ableiten lässt, wird der Einwand zurückgewiesen. Für das genehmigte Produktionsgebäude der Batteriefabrik liegt ein zustimmender Prüfbericht von einem Prüfenieur für Brandschutz vor. Der Funktionserhalt für die brandschutzrechtlich erforderlichen technischen Anlagen, ist durch eine Sicherheitsstromversorgung gesichert.

Gemäß eingereichtem Sicherheitsbericht (Seite 127/1034 des Antrages) soll eine ausreichende Löschwasserversorgung über das Pumpenaus (mit Notstromversorgung Dieselaggregat) bereitgestellt werden. Darüber hinaus ist eine ausreichende Anzahl von Feuerlöschern in den einzelnen Brandabschnitten vorhanden.

Auch der Einwand zur Brandgefahr durch die Nähe zu Waldflächen trägt nicht.

Die Forstbehörde geht nicht davon aus, dass aus dem Betrieb des Tesla-Werkes für die in der Nähe befindlichen Waldflächen eine besondere Waldbrandgefährdung resultiert.

Nach derzeitigem Planungsstand befinden sich, bezogen auf den Werksstandort im Westen eine Autobahn mit jeweils zwei Fahrspuren und einem Standstreifen. Bis 2026 wird sich die bebaute Breite der

Autobahn darüber hinaus stark verbreitern; im Süden die L 38, welche aufgrund der umfangreichen Abbiegespuren sehr breit ist; im Norden die doppelgleisige Bahnstrecke Berlin – Frankfurt, die zukünftig um umfangreiche Rangschier- und Abstellgleisen erweitert werden soll

Hierdurch sind nach Norden, Süden und Westen genügend große betonierte / geteerte Abstandflächen vorhanden, durch die ein großer Abstand zu den am nächsten gelegenen Waldflächen gegeben ist. Lediglich im Osten grenzt unmittelbar an die Bahntrasse des teslaeigenen Geländes eine große Waldfläche an. Dabei handelt es sich um umbauwürdige Waldbestände, bei denen durch die Erhöhung des Laubholzanteils und durch gezielte waldbauliche Maßnahmen die brandlast noch gesenkt werden kann. Teilweise ist dies bereits geschehen.

Dessen ungeachtet wird davon ausgegangen, dass die brandschutztechnischen Vorschriften für den Betrieb des Werkes so gefasst werden bzw. umgesetzt worden sind, dass eine erhöhte Gefährdung auch der östlich gelegenen Waldflächen nicht erwartet werden kann.

Der Einwendung, dass das Schmelzen von Nichteisenmetallen von 100.000 t ein erhöhtes Risiko für Grundwasser und den Brandschutz darstellen, kann nur bedingt gefolgt werden.

Auch im Falle einer unplanmäßigen Freisetzung von Aluminium Schmelze, ist von keiner Gefährdung des Grundwassers durch die Schmelze ausgeschlossen. Die Schmelzöfen sind innerhalb der geschlossenen Gebäudehülle der GFBB auf einer lokal 0,6 m mächtigen Stahlbetonbodenplatte errichtet. Zwar wäre die Schmelze im Zeitpunkt ihres Austritts flüssig genug, um sich in gewissem Maße auszubreiten, aufgrund der extremen Temperaturdifferenz zur Umgebung erstarrt das freigesetzte Aluminium innerhalb von Sekunden. Basal erfolgt die Erstarrung aufgrund des kühlenden Betonbodens am schnellsten. Nach der basalen Verfestigung ist kein weiteres Eindringen in die oberflächlichen Betonporen zu besorgen. Eine Diffusion durch den Beton ist technisch ausgeschlossen. Auch ein Austritt aus dem Gebäude ist aufgrund der Abstände der Außenwände zu den schmelzeführenden Öfen von > 20 m ausgeschlossen.

Eine erhöhte Brandgefahr ist durch den Betrieb der Schmelzöfen ebenfalls nicht zu besorgen. So entsprechen alle schmelztechnischen Anlagen dem Stand der Technik und sind damit industriereprobt. Zudem sind sowohl die Maßnahmen des baulichen als auch des abwehrenden Brandschutzes fachplanerisch im Brandschutznachweis zur Gießerei in Kapitel 12.2.3 des Genehmigungsantrags festgelegt und durch einen Brandschutzprüfingenieur als geeignet bestätigt. Zu den organisatorischen Brandschutzmaßnahmen in der Betriebseinheit Gießerei gehören bspw. die Vorhaltung gesonderter Löschmittel (z. B. Sand), um auf eine von der Schmelze ausgehende Brandgefahr wirksam und geeignet reagieren zu können. Gemäß dem Brandschutznachweis zur Gießerei in Kapitel 12.2.3 wird zudem die Brandlast auf den Flächen des gesamten Brandabschnittes „Gießerei Süd“ minimiert, um Brandentstehungen und dem Brandüberschlag auf die Maschinen vorzubeugen.

Eine Grundwasser- und Brandgefährdung durch den Betrieb der Gießerei ist damit nicht zu besorgen.

Die internen Abläufe im Brandfall innerhalb eines Werksgebäudes sind für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung. Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß gültiger Brandschutzordnung Teil C in den Gebäudeteilen werksintern geschulte Brandschutzhelfer/ Evakuierungshelfer zum Erkennen von Brandgefahren, Durchführen der Erstmaßnahmen mit geeigneten Handfeuerlöschern und der Unterstützung bei der Räumung anwesend sind.

Die Einwendung zum „Autobatteriebrand in der Endmontagelinie“ bezieht sich auf einzelne Festlegungen des Werkfeuerwehrbedarfsplans, der das Brandszenario umfassend bewertet und entsprechende Forderungen zu den Einsatzmitteln beinhaltet.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach kein ausreichendes Brandschutzniveau nach den öffentlich-rechtlichen Anforderungen auf dem Parkdeck des geplanten Produktionsgebäudes im Norden des Vorhabengebietes erreicht werden kann, ist unbegründet.

Die bauordnungsrechtliche Prüfung auf Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Anforderungen des Brand-schutzes hat auf Grundlage einer vollständigen bauordnungsrechtlich prüffähigen Genehmigungsplanung zu erfolgen. Im Verfahren zum Antrag auf erste Teilgenehmigung ist die Vorlage von Dokumentation dieses Genauigkeitsniveaus nur für bauliche Anlagen erforderlich, die Gegenstand des Antrags auf erste Teilgenehmigung sind. Das geplante und hier in Rede stehende Produktionsgebäude im Norden des Vorhabengebietes zählt nicht dazu.

Das geplante Produktionsgebäude im Norden des Vorhabengebietes wird Gegenstand des Antrags auf zweite Teilgenehmigung sein. Im Rahmen der entsprechenden Antragstellung wird eine bauordnungsrechtlich prüffähige Genehmigungsplanung zu dem Gebäude vorgelegt, auf dessen Grundlage die Einhaltung der brandschutzrechtlichen Anforderungen geprüft werden kann.

*cb) Löschwasser*

Die Einwendungen, die die (unzureichende) Löschwasserversorgung und die fehlende Beschreibung der Lage und Größe der Löschwasserbehälter kritisieren, werden wie folgt beantwortet.

Die Löschwasserversorgung erfolgt über zwei unabhängige Löschwasserbehältersysteme mit einem Fassungsvermögen von jeweils 4.000 m<sup>3</sup> bzw. 2.000 m<sup>3</sup>. Eine Konkretisierung des Aufbaus der Löschwasserversorgung wurde in Kapitel 12.0.1 (Erläuterungsbericht Bauantrag) wie folgt vorgenommen:

"Es wird ausreichend Löschwasser in zwei Löschwasserbehältern mit einem Fassungsvermögen von jeweils 2.000 m<sup>3</sup> im Norden der Medienzentrale zwischen den Südquadranten des Werksgeländes zur Verfügung gestellt (Sprinklerzentrale 1). An dieses Löschwasserbehältersystem sind sowohl das werksinterne Sprinklernetz als auch das werksinterne Hydrantennetz angeschlossen. Das Sprinklernetz wird zusätzlich über ein zweites unabhängiges Löschwasserbehältersystem mit ca. 2.000 m<sup>3</sup> Löschwasservorratsvolumen gespeist (Sprinklerzentrale 2). Die Sprinklerzentrale 2 liegt östlich des Südostquadranten des Werksgeländes. Die Befüllung der Löschwasserbehälter erfolgt aus dem werksinternen Trinkwassernetz. Alle Löschwassertanks stehen ständig vollbevorratet zur Brandbekämpfung zur Verfügung. Mit dieser Auslegung sind die Anforderungen der zur Dimensionierung der Löschwasserversorgung heranziehbaren technischen Regelwerke

- DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.) – Arbeitsblatt W 405,
- Muster-Industriebaurichtlinie („MIndBauRL“) übererfüllt."

die Qualitätssicherung des Löschwassers im Antrag nicht beschrieben sei, zur Kenntnis.

Anforderungen an die Lagerung des Löschwassers ergeben sich aus den einschlägigen Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik, die als Planungsgrundlage für die Löschwasserversorgung herangezogen wurden. Die Löschwasserbehälter verfügen über eine Behälterheizung, die vom Behälter abgehenden Rohre über eine Rohrbegleitheizung. Mit den ausreichend leistungsfähigen Heizungen wird sichergestellt, dass der Löschwasservorrat jederzeit eisfrei bleibt. So ist sichergestellt, dass das Löschwasser die Versorgungsleitungen jederzeit passieren kann. Gemäß den einschlägigen VdS-Richtlinien zur Erhaltung der Betriebsbereitschaft von Löschanlagen ist nicht die Qualität des Wassers, sondern die Qualität der Löschanlage in regelmäßigen Abständen zu prüfen. Hierzu gehört eine 5-Jahres-Inspektion durch einen VdS-anerkannte Prüfer, bei der alle Behälter mit einer inneren Beschichtung oder Auskleidung von innen und außen auf Korrosion, Zustand der Beschichtung und Auskleidung zu prüfen sind. Nach Bedarf sind die Behälter zu reinigen und instand zu setzen. Da die Behälter während der 5-Jahres-Inspektion ihre Betriebsbereitschaft aufrechterhalten müssen, sind bestimmte bauliche Anforderungen bei der Errichtung der Behälter zu beachten (z. B. Dimensionierung des Entleerungsanschlusses). Neben den 5-Jahres-Inspektionen ist gemäß VdS-Richtlinie bei Nassanlagen nach 25 Jahren eine Kontrolle des gesamten Rohrnetzes vornehmen zu lassen. Auch die Saugleitungen mit Anti-Wirbelplatte im Vorratsbehälter sind von dieser Kontrolle betroffen. Die Kontrolle macht ein Ablassen des Löschwassers im Vorratsbehälter erforderlich.

Bestätigt sich die Erwartung des Ausbleibens von organoleptischen Qualitätsänderungen des vorgehaltenen Löschwassers, so wird dieses nach dem Ablassen entweder auf Grundlage einer vor dem normgetreuen Wasserwechsel einzuholenden wasserrechtlichen Erlaubnis in einem Versickerungsbecken der GFBB versickert oder andernfalls als flüssiger Abfall entsorgt.

Die der Einwendung zugrundeliegende Annahme, dass das durch selbsttätige Feuerlöschanlagen und die Werkfeuerwehr eingesetzte Wasser zum Löschen von Bränden aus einem Löschwasserrückhaltebecken entnommen wird, trifft nicht zu. Ein Löschwasserrückhaltebecken dient der Aufnahme von gebrauchtem Löschwasser nach dem Löschangriff und nicht zur Löschwasserbevorratung.

Die Einwendung, wonach sich der Bedarf an Löschwasser mit der Realisierung des Gesamtvorhabens erhöhe und weit höhere Löschwassermengen als für den Grundschutz gem. DVGW-Arbeitsblatt W 405 für gewöhnliche Ortsteile anzusetzen seien, trifft nicht zu. Die dieser Einwendung zugrundeliegenden Annahme, dass die Erweiterung des Vorhabengebietes im Rahmen des Gesamtvorhabens die Gefahr von großräumigeren Bränden erhöhe, trifft ebenfalls nicht zu.

Alle genehmigten und antragsgegenständlichen baulichen Anlagen der Gigafactory Berlin-Brandenburg unterliegen den öffentlich-rechtlichen Anforderungen des Bauordnungsrechtes, darunter des Brandschutzes. Für alle überdachten Anlagen gibt es jeweils einen Brandschutznachweis, in dem die Einhaltung der Anforderungen durch bauliche Maßnahmen (z. B. Brandwände, Mindestabstände, Feuerwiderstände von Bauteilen), anlagentechnische Maßnahmen (z. B. Brandmeldeanlage, selbsttätige Feuerlöschanlagen) und die äußere Erschließung durch die Werkfeuerwehr beschrieben sind. Die Maßnahmen dienen der Verhinderung und Prävention der Brandausbreitung.

Die Prüfung der Umsetzung der Maßnahmen des Brandschutznachweises erfolgt jeweils vor Inbetriebnahme der baulichen Anlagen. Die brandschutztechnischen Anlagen werden gemäß den anerkannten Regeln der Technik regelmäßig gewartet und instandgehalten.

Da alle baulichen Anlagen die Anforderungen des Brandschutzes zur Verhinderung und Prävention der Brandausbreitung erfüllen müssen, ist die Anzahl der Anlagen, die sich im Vorhabengebiet befinden, für die Frage des Löschwasserbedarfs nicht entscheidend.

Da mit der Änderung des Vorhabens keine großräumigeren Brände zu besorgen sind als bei dem bereits genehmigten Vorhaben sind auch keine höheren Löschwassermengen zur Brandbekämpfung erforderlich.

Die Planung geht grundsätzlich davon aus, dass auf dem Vorhabengebiet nicht gleichzeitig zwei voneinander unabhängige Brände entstehen. Eine gleichzeitige Entstehung zweier voneinander unabhängiger Brände im Vorhabengebiet ist statistisch äußerst unwahrscheinlich. Auf dieser Grundlage kann ein Mehrbedarf an Löschwasser zur Brandbekämpfung nicht begründet werden.

Die Antragstellerin nimmt die Einwendung, wonach die Löschwasserrückhaltung für die Außenflächen des zweiten und dritten Antrags auf Teilgenehmigung nicht textlich beschrieben sei, zur Kenntnis.

Klarstellend sei erwähnt, dass im Rahmen der Realisierung des Gesamtvorhabens die Errichtung eines zweiten Löschwasserrückhaltebeckens vorgesehen ist. Es dient der Aufnahme von Löschwasser, das auf den Außenflächen der Nordquadranten anfällt. Das zusätzliche Löschwasserrückhaltebecken wird nach den gleichen technischen Anforderungen ausgelegt, wie das bestehende LW-Rückhaltebecken. In seiner Dimensionierung wird die Größe des versiegelten Einzugsgebietes des Nordquadranten auf den Außenflächen berücksichtigt.

Das Gesamtvorhaben ist durch zwei übergeordnete, separate Niederschlagsentwässerungssysteme für Außenflächen gekennzeichnet. Gemäß der obenstehenden Beschreibung ist jedes der Entwässerungssysteme an ein Löschwasserrückhaltebecken angeschlossen. Der Zulauf beider Becken ist im Normalbetrieb durch einen Absperrschieber geschlossen. Tritt auf Außenflächen der GFBB ein Brandfall ein, so wird die Löschwasserrückhaltung über das Regewassernetz gewährleistet. Zum Schutz der Niederschlagswasserbehandlungsanlagen und Versickerungsbecken wird mit der Brandmeldung der im Normalfall geöffnete Zulauf zum Regenrückhaltebecken durch einen Absperrschieber geschlossen und der Zulauf zum Löschwasserrückhaltebecken gleichzeitig geöffnet. Die Betätigung der Absperrschieber erfolgt per Fernsteuerung durch die Werkfeuerwehr.

Aufgrund der Einwendung, wonach der UVP-Bericht sich bei der Beschreibung der Löschwasserrückhaltung nicht auf die Außenflächengröße des Gesamtvorhabens bezieht und darüber hinaus andere Angaben zur Löschwasserrückhaltung als das "Konzept zur Rückhaltung des Löschwassers" wurde eine entsprechende Anpassung in Kapitel 14 (UVP-Bericht), Abschnitt 3.2.3 der Antragsunterlagen vorgenommen.

Das "Konzept zur Rückhaltung des Löschwassers" in Kapitel 12.9 des Antrags auf erste Teilgenehmigung betrifft bestimmungsgemäß nicht die Flächen des Gesamtvorhabens, sondern lediglich die mit dem ersten Antrag auf Teilgenehmigung geänderten Anlagenflächen. Insofern sind unterschiedliche Angaben rückzuhaltender Löschwassermengen begründet.

Die Einwendung, wonach Angaben zum Bemessungsregen im UVP-Bericht und im Konzept zur Rückhaltung des Löschwassers nicht übereinstimmen, trifft nicht zu. Im UVP-Bericht werden keine Angaben zum Bemessungsregen gemacht. Jedoch wird in Kapitel 14 (UVP-Bericht) eine Angabe zur Regenwas-

sermenge, die vom Löschwasserrückhaltebecken aufzunehmen ist, gemacht. Diese Angabe weicht tatsächlich von jener im "Konzept zur Rückhaltung des Löschwassers" in Kapitel 12.1.9 ab. Die Angabe im UVP-Bericht repräsentiert fälschlicherweise nur das Regenwasser, das auf den Außenanlagenflächen gemäß dem Antrag zum Bescheid vom 04.03.2022 anfällt. Die Angabe im UVP-Bericht hat daher den falschen Bezug und wurde entsprechend aus dem UVP-Bericht entfernt.

Die versiegelten Außenflächen des Vorhabengebietes sind durch Gefälle gekennzeichnet, die Regenwasser und potenziell anfallendes Löschwasser in die Einläufe der Niederschlagskanalisation leiten. Hiervon ausgenommen sind Fußgängerwege, auf denen aufgrund ihrer Nutzung keine Kontaminationen und Brandlasten zu erwarten sind.

Die versiegelten Flächen sind darüber hinaus mit Bordsteinen oder erhöhten Fußgängerwegen zu den unversiegelten Flächen abgegrenzt. Bei baulichen Anlagen, die nicht umlaufend an Verkehrsflächen anschließen, wird ein umlaufender versiegelter Streifen geschaffen, der mittels Borden zu unversiegelten Flächen hin abgegrenzt ist. So ist gewährleistet, dass das Löschwasser nur über angeschlossene versiegelte Außenflächen in die Einläufe der Niederschlagskanalisation abfließen kann.

Im Brandfall auf Außenflächen wird vor Löschangriff der Zulauf der Niederschlagskanalisation in das betreffende Regenrückhaltebecken per Fernsteuerung geschlossen. Das in die Einläufe der Niederschlagskanalisation gelangende Löschwasser wird gleichzeitig in ein angeschlossenes Löschwasserrückhaltebecken umgeleitet. So ist sichergestellt, dass eine Kontamination durch versickerndes Löschwasser oder andere Substanzen nicht zu besorgen ist. Die entsprechenden Einwendungen werden zurückgewiesen.

### 3.3.4 Gewässerschutz (Grundwasser und Oberflächenwasser)

#### a) *Wassergefährdende Stoffe*

Der Einwand bzw. die Frage, wie der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Lacke, Gefahrenstoffe der Gefährdungsstufe D) in großen Mengen und eine Versiegelung durch Schwerindustrie mit der Wasserschutzgebietsverordnung vereinbar ist, wird wie folgt beantwortet. Die Anlagen der Gefährdungsstufe A und B sowie die oberirdischen Anlagen der Gefährdungsstufe C gemäß § 39 AwSV sind von den Verbotstatbeständen der Schutzgebietsverordnung nicht erfasst, sofern die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden (vgl. § 4 Nr. 8 WSG-VO). Anlagen der Gefährdungsstufe D werden nur in der Zone III B errichtet. Dort sind diese Anlagen gemäß der WGS-VO nicht verboten und bedürfen keiner Befreiung.

Alle Anlagen und Flächen, in bzw. auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sind und werden gemäß den Vorgaben der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) geplant und errichtet. Dies stellt sicher, dass jegliche Einträge von wassergefährdenden Stoffen in das Grundwasser ausgeschlossen sind.

Das Niederschlagswasser wird gemäß den rechtlichen Vorgaben und anerkannten Regeln der Technik vor der Versickerung behandelt. Hierbei werden Absetz- und Sedimentationsbecken verwendet,



die mit Leichtflüssigkeitsabscheidern ausgestattet sind, um eine mechanische Abscheidung wassergefährdender Stoffe sicherzustellen. Dieses Verfahren ermöglicht eine vollständige Kompensation der Filtrationseigenschaften, die ein natürlicher bewachsener Boden aufweisen würde. Die Versickerungsbecken sind so konzipiert, dass eine ausreichend lange Filtrationsstrecke und -Zeit gewährleistet sind. Darüber hinaus befinden sich diese Becken in einem ausreichenden Abstand zum höchsten zu erwartenden Grundwasserstand, der mindestens einen Meter beträgt. Die Versickerung erfolgt über die belebte Oberbodenpassage.

Es sind vor Inbetriebnahme und danach regelmäßige Funktionsprüfungen verpflichtend. Für Havariiefälle sind ausreichend große Rückhalteanlagen und -systeme vorgesehen

Mit den entsprechenden baulichen Ausführungen ist auch eine Gefährdung von Hausbrunnen zur Trinkwasserversorgung nicht zu besorgen.

Soweit die Forderung auf ein eigens auf den Grundwasserschutz zugeschnittenes Überwachungssystem besteht, wird hierzu ausgeführt, dass gemäß § 21 Abs. 2a Satz 2 der 9. BImSchV ein alle 5 Jahre durchzuführendes Grundwassermonitoring erfolgt. Dieses Monitoring beinhaltet Untersuchungen zur Überwachung der Gehalte ausschließlich an relevanten gefährlichen Stoffen gemäß § 21 Abs. 2a Nr. 3c der 9. BImSchV und wird auf dem Anlagengrundstück an den 10 im Grundwasseranstrom und Grundwasserabstrom der Einsatzorte dieser Stoffe erfolgen.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach ein sicherer Betrieb des Feuerwehrlöschplatzes nicht gewährleistet und der Betrieb der Anlage in Zone III B des Wasserschutzgebietes abzulehnen sei, trifft nicht zu.

Der Feuerwehrlöschplatz stellt eine bauliche Anlage dar, die der vorübergehenden Lagerung von Abfällen und der Beobachtung beschädigter Batterien dient.

Die vorübergehende Lagerung der Abfälle endet, wenn die Abfälle analysiert sind und wenn für sie ein geeigneter Entsorgungsweg festgestellt wurde. Bei den Abfällen handelt es sich um Brandabfälle und Abfälle aus fehlerhaftem Anlagenbetrieb.

Der Feuerwehrlöschplatz dient außerdem als Beobachtungsort für verdächtige Fahrzeuge und Batterien mit potenziell fehlerhaften Batteriezellen. Werden Fahrzeuge, Fahrzeugteile oder Batteriezellen infolge einer Störung des bestimmungsgemäßen Produktions- oder Logistikbetriebes der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen beschädigt, so sind sie vorübergehend unter Beobachtung zu stellen bzw. für die Analyse vorübergehend zu lagern. Während der Beobachtung und Analyse dieser Teile kann dann festgestellt werden, ob eine weitere Eignung bzw. Verwendbarkeit besteht oder ob die Teile als Abfälle entsorgt werden müssen.

Der Feuerwehrlöschplatz befindet sich in Zone III B des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße. Ein Verbotstatbestand steht nicht entgegen.

Zwar ist nach § 3 Satz 1 Nr. 24 der Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße ("WSG-VO") in Zone III B des Wasserschutzgebietes das Lagern von Abfall, ausgenommen die vorübergehende Lagerung in dichten Behältern, verboten.

Da die Lagerung von Abfällen auf dem Feuerwehrlöschplatz nur vorübergehend und in dichten Behältern erfolgen soll, steht § 3 Satz 1 Nr. 24 der WSGVO dem Betrieb des Feuerwehrlöschplatzes nicht entgegen.

Darüber hinaus sei darauf hingewiesen, dass die vorübergehende Lagerung von Abfällen und Teilen auf dem Feuerwehrlöschplatz nur infolge von unerwarteten Störungen des Produktions- und Logistikbetriebes erfolgen soll. Da es sich hierbei um Ausnahmefälle handelt, wird der Feuerwehrlöschplatz nur unregelmäßig und nach Bedarf genutzt.

Gemäß der Bauzeichnung zum Feuerwehrlöschplatz in Kapitel 12.2.15 der Antragsunterlagen sind die Teilbereiche des Feuerwehrlöschplatzes für das Aufstellen von Lagerbehältern und -containern verschiedener Art und Eignung (z. B. ASP-Behälter, Sicherheitscontainer für Elektrofahrzeuge) vorgesehen.

Auf dem Feuerlöschplatz zu lagerndes Material wird durch die Werkfeuerwehr in geeignete dichte Behälter verladen und in diesen zum Feuerwehrlöschplatz transportiert. Hier wird der Behälter auf der für ihn vorgesehenen Teilfläche abgestellt und vorübergehend gelagert.

Dieses Vorgehen erfolgt analog für den Transport von Elektrofahrzeugen infolge einer Beschädigung durch eine produktionsbetriebliche oder logistische Störung. Die Werkfeuerwehr nutzt ein Containerfahrzeug und einen für den Fahrzeugtransport ausgelegten Sicherheitscontainer. Diese Sicherheitscontainer werden auf dem Feuerlöschplatz vorgehalten. Der Sicherheitscontainer wird dann zum Ort der Störung auf dem Betriebsgelände transportiert, wo das gestörte Fahrzeug durch die Werkfeuerwehr in den Sicherheitscontainer geladen wird. Der Sicherheitscontainer wird anschließend vom Containerfahrzeug zurück zum Feuerwehrlöschplatz transportiert und dort für die vorübergehende Lagerung und Überwachung des Fahrzeugs abgestellt.

Der Transport aller An- und Ablieferungen des Feuerwehrlöschplatzes erfolgt zudem ausschließlich über versiegelte Verkehrsflächen. Eine Gefährdung des Grundwassers aus dem Transport von Materialien und Teilen auf den Feuerwehrlöschplatz ist daher nicht zu besorgen.

*b) Schutzfunktion des Waldes beseitigt*

Die Einwendung, dass die Schutzfunktion des Waldes für das Grundwasser durch großflächige Rodungsmaßnahmen und das Abtragen des Oberbodens beseitigt wurde, trifft nicht zu. Gemäß § 3 Nr. 17 WSG-VO ist die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart, ausgenommen soweit für die Umsetzung von Vorhaben im Geltungsbereich der zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung rechtskräftigen Bebauungspläne erforderlich, verboten. Die Begründung dieses Verbotes führt aus: „Der Erhalt des Waldes ist für den Grundwasserschutz von großer Bedeutung. Bei der Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart verändern sich die vorherrschenden Bedingungen. So führt dies regelmäßig zu einer Verschlechterung des Grundwasserschutzes, da die organische Substanz des Oberbodens durch Besonnung mineralisiert wird und damit eine Nitratmobilisierung stattfindet. [...] Um dem Übermaßverbot zu entsprechen, sind die Flächen bereits rechtskräftig bestehender Bebauungspläne von dem Verbot ausgenommen.“ Daraus lässt sich schlussfolgern, dass die Umsetzung bestehender Bebauungspläne nicht unter das Verbot fällt. Mit der Umsetzung möglicherweise verbundene kleinräumige und temporär auftretende Verschlechterungen der Schutzfunktion sind nicht schutzzweck-

gefährdend. Nadelwälder sind eher humusarm und tragen dadurch weit weniger zur Grundwasserneubildung bei als Grünflächen oder Laubwälder. Zudem verdunstet erheblich mehr Niederschlagswasser in Nadelwäldern als auf vergleichbaren Grünflächen oder in Laub- oder Mischwäldern. Durch die Bepflanzung aller Freiflächen mit heimischen Arten wird der Verdunstung entgegengewirkt und die Grundwasserneubildung unterstützt. Der abgetragene Oberboden wird so weit wie möglich wieder auf dem Anlagengelände im Rahmen von Begrünungsmaßnahmen eingesetzt.

c) *Stoffeinträge*

ca) *Salzwasser*

Der Einwand bzgl. des im Jahr 1962 verzeichneten Salzwasseraufstiegs bis an die Unterkante des Schluffhorizontes in der Umgebung, der Forderung nach Klärung sowie einer flächendeckenden Untersuchung bis zur Oberkante der Rupelfolge wird wie folgt beantwortet.

Die geologischen Voraussetzungen (tiefe Erosionsrinne mit Ausräumung des Rupeltons) für den Aufstieg salinärer Tiefenwässer in das Süßwasserstockwerk sind im Betrachtungsraum generell gegeben. Die dem LBGR vorliegenden Kenntnisse zum oberflächennahen Salzwasseraufstieg speziell zu Gebieten etwa 3 km südlich und ca. 2 km nordwestlich des Vorhabenstandortes basieren auf geophysikalischen und hydrogeochemischen Untersuchungen, die im Rahmen des vom LBGR betriebenen Salinar-Monitorings und der hydrogeologischen Kartierung durchgeführt werden. In Bewertung der Untersuchungsergebnisse sind diese Intrusionsbahnen jedoch unmittelbar an die entlastenden Vorfluter (Spree und Löcknitz) gebunden.

Die hydrogeochemisch-genetische Bewertung mittels GEBAH von Wasseranalysen mit Datum 27.05.2020 aus Grundwassermessstellen (GWM) unmittelbar westlich der an den Vorhabenstandort angrenzenden Autobahn A 10 zeigen diesbezüglich keine Indizien. Weiterhin weisen die genetisch bewerteten GW-Analysen aus den Förderbrunnen des Wasserwerkes Erkner, Fassung Hohenbinder Straße, wo eine starke hydraulische Entlastung im Betrachtungsraum stattfindet, keine signifikanten Speisungsanteile salinärer Tiefenwässer auf.

Ferner wurden im Bereich zwischen der Wasserfassung Hohenbinde und der Autobahn A 10 im Auftrag des LBGR 2021 geophysikalische Untersuchungen durchgeführt. Diese belegen, dass keine Beeinflussung des genutzten Grundwasserleiters durch aufsteigende geogen-salinare Tiefenwässer vorliegt. Dabei wurde festgestellt, dass die Süß-Salzwassergrenze nicht oberhalb von 120 m unter GOK liegen kann. Damit liegt die Süß-Salzwassergrenze weit außerhalb jeglicher Eingriffe in den Untergrund, die im Rahmen der Baumaßnahmen vorgenommen werden. Die Ergebnisse der Untersuchungen liegen in analoger Form im Geoarchiv des LBGR zur Einsichtnahme vor.

Die Untersuchungsmethode kann in „R. Herd & W. Schafrik: Detektion der Süß-/Salzwassergrenze mittels geoelektrischer und elektromagnetischer Verfahren – Beispielhafte Untersuchungen an einem Standort westlich der Stadt Müllrose – Brandenburg. Geowiss. Beitr. (2017) Band 24, Heft 1/2, S. 29 – 37, Cottbus“ nachgelesen werden.

Aus den Altbohrungen sowie aus den Ergebnissen der geotechnischen Erkundung (Geotechnischen Standortcharakterisierung 362-19-026-01 03\_DE /U7/) kann ebenfalls ein hydraulisch wirksamer

Stauer abgeleitet werden. Dieser bildet eine wirksame Barriere gegenüber der hydraulischen Entlastung eines liegenden, ggfs. saline Wasser führenden Grundwasserleiters. Dabei ist die hydraulische Entlastung nicht zu besorgen, da die Antragstellerin am Standort kein Grundwasser fördert, kein Oberflächenwasser entnehmen oder umleiten und auch kein Niederschlagswasser ableiten, sondern zur vollständigen Versickerung bringen möchte.

Auch die Forderung nach einer Erkundung bis zur Oberkante des Rupeltones ist aus fachlicher Sicht daher unnötig und als unverhältnismäßig einzuschätzen. Zudem wird aufgrund der stark gestörten geologischen Lagerungsverhältnisse im Untergrund im Bereich einer tertiären Hochlage und angrenzenden quartären Ausräumungszone eine Korrelation der durch Tiefbohrungen erfassten Schichtenfolgen erheblich erschwert.

Wie aus den Ausführungen hervorgeht, geht das LBGR nicht davon aus, dass der Rupelton generell und jederorts als Schutzschicht gegenüber aufsteigenden salinaren Tiefenwässern fungiert. Wie bereits erläutert, ist dem LBGR bekannt, dass im Bereich der Spree, die als Entlastungszone für aufsteigende geogen-saline Tiefenwässer wirkt, mehrere Salzwasseraufstiegsbahnen existieren. Das ändert jedoch nichts an der Tatsache, dass der Rupelton, dort wo er vorhanden ist, in seiner Funktion als Grundwasserstauer einen Aufstieg von geogen-salinen Tiefenwässern verhindert.

Der Einwand, wonach die Versiegelung zu summarisch weniger Versickerung und damit zu Salzwasseraufstiegen führe, wird zurückgewiesen. Der umgekehrte Fall wird laut den Bewertungen eintreten. Der gesamte Niederschlag, der von versiegelten Flächen aufgefangen und in Versickerungsbecken dem Grundwasserkörper zugeführt wird, trägt zur örtlichen Grundwasserneubildung bei, ohne dass dabei Interzeptions- oder Verdunstungsverluste in einem Umfang auftreten wie sie auf unversiegelten Flächen üblich sind. Diese Maßnahme führt somit zu einer Erhöhung der Süßwasserauflast. Selbst im Falle einer bestehenden Verbindung zu einer salzwasserführenden Schicht würde dies die Wahrscheinlichkeit einer Salzwasserintrusion weiterhin reduzieren. So ist schon rein massenbilanziell gezeigt, dass die Süßwasserauflast des Grundwasserleiters durch die Versickerung von Niederschlagswasser gestärkt ist.

Die Angaben im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie sind korrekt und die hydrogeologischen Modellierungsergebnisse sind plausibel und nachvollziehbar.

#### cb) *Pfähle*

Die Einwände, wonach das Trinkwasser durch die Rammung von Pfählen gefährdet werde, eine starke Veränderung der Fließgeschwindigkeit und Fließrichtung erfolgt, zu einer größeren Grundwasserabsenkung führt sowie eine Versalzung des Grundwassers befürchtet wird und ein Verstoß gegen die WRRL vorläge, treffen nicht zu. Für das Einbringen von Pfählen zur für den noch zu errichtenden Anlagenteil (voraussichtlich im Rahmen der zweiten Teilgenehmigung) wurden Auswirkungsprognosen erstellt. Zur Minimierung der Auswirkungen wurde durch die fortschreitende Planung mehrfach das Gründungskonzept optimiert, sodass die vorliegende Gründungsplanung eine möglichst geringe Beeinflussung des Grundwassers vorsieht. In Folge der Auswertung und Interpretation der Ergeb-

nisse wurde festgestellt, dass das Einbringen von Beton-Fertigteilpfählen zu keiner relevanten mengenmäßigen und chemischen Verschlechterung des Grundwasserkörpers führt. Durch das Einbringen der Pfähle kommt es auf Grund einer lokalen Verdichtung des Grundwasserleiters sowie der Undurchlässigkeit der Pfähle selbst zu einer Stauwirkung. Dies kann eine Änderung der Grundwasserströmung herbeiführen. Die Auswirkungen auf die Grundwasserdynamik, einerseits der Aufstau des Grundwassers an den Pfählen und Fundamenten in Anstromrichtung, und andererseits das Absinken des Grundwassers in Abstromrichtung sowie die Veränderung der Stromlinien des Grundwassers (Fließwege), hängen von den hydrogeologischen Gegebenheiten sowie der Anzahl der Pfähle und deren Abstand zueinander ab. Im Ergebnis dieser Modellierung ist festzustellen, dass die Pfähle im Strömungsbild erkennbar und wirksam sind, jedoch in einem irrelevanten Ausmaß. Aufgrund des – im Vergleich zum gesamten Strömungsraum – geringen Volumenaustausches durch die Pfähle und der guten Um- und Unterströmbarkeit gekoppelt mit einer sehr geringen Abstandsgeschwindigkeit im unbedeckten Grundwasserleiter im Bereich des Vorhabengebietes kommt es zu Aufstau- und Absinkerscheinungen des Grundwassers im Millimeter-Bereich. Es entstehen minimale Veränderungen des Stromlinienbildes aufgrund der Undurchlässigkeit der Pfähle. Es kann von keiner negativen Beeinflussung gesprochen werden, da nach wie vor das Durchströmen des Aquifers im Vorhabengebiet unter geringfügigen Veränderungen der Abstandsgeschwindigkeit erfolgen kann. Das Einzugsgebiet betreffend erfolgt keine Verlagerung der Stromlinien über das Vorhabengebiet hinaus. Daher ist für das Einzugsgebiet der Wasserfassungen Neu-Zittauer und Hohenbinder Straße oder gar für den Grundwasserkörper keine Veränderung zu befürchten.

Der Einsatz von Beton ist grundsätzlich als unbedenklich beim Einsatz im Grundwasser einzustufen, wenn die bauaufsichtlichen Regelungen für Beton erfüllt sind (DIN EN 206-1 in Verbindung mit den zusätzlichen Anwendungsregeln der DIN 1045-2). Richtlinien wie z. B. das DVGW Arbeitsblatt W347 (Hygienische Anforderungen an zementgebundene Werkstoffe im Trinkwasserbereich) müssen befolgt werden. Der Eintrag von Betriebsstoffen der Maschinen lässt sich immer so weit kontrollieren, dass es zu keinen nachteiligen bzw. relevanten Verschmutzungen kommt. Für die Gefahr von Leckagen, Unfällen oder Verschüttungen von Betriebsstoffen existieren Havariekonzepte mit Meldekettensystemen. Zudem werden die Arbeiten durch einen Gewässerschutzbeauftragten (extern) begleitet (s. NB 6.12.1)

Die Pfähle bedingen oder begünstigen in keinem Fall einen Salzwasseraufstieg, da sie die hydrostatischen Gleichgewichte nicht beeinflussen. Die Pfahlgründung erreicht maximal eine Tiefe von 25,30 m ü. NHN und durchörtert keine hydraulisch wirksamen Stauschichten wie etwa den flächig verbreiteten Stauer im liegenden des unbedeckten Grundwasserleiters.

Als Teil der Antragsunterlagen wurde ein Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie vorgelegt, der die Auswirkungen des Vorhabens auf den quantitativen und qualitativen Zustand der vom Vorhaben betroffenen Grund- und Oberflächenwasserkörper bewertet. Dieser Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass eine Verschlechterung des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers bei bestimmungsgemäßem Betrieb der geplanten Anlagen nicht zu besorgen ist. Da die Gründungspfähle aus Beton bestehen, der die Vorgaben nach DVGW W347 (Einsatz im Trinkwasserbereich) einhält, ist hier keine schädliche Auswirkung auf das Grundwasser gegeben. Die im Grundwasser verbleibenden Pfahlspitzen der Beton-Schraubpfähle bestehen aus Baustahl S 355N. Eine Gefährdung der Wasserfassung

Hohenbinder Straße durch die Korrosion der Schraubpfahlspitzen ist selbst bei unterstellter vollständiger Lösung der betrachteten Metalle und der Berücksichtigung der maximal gemessenen Hintergrundkonzentration im Grundwasser nicht gegeben.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach das Einbringen von Pfählen Gefahren für das Grundwasser bergen und den Feuchtgebieten, dem Karutzsee und der Löcknitz Wasser entzogen würde, trifft nicht zu.

Der Karutzsee fungiert als natürliche Verbindung zum Grundwasserleiter. Sein Wasserstand, gemessen am digitalen Geländemodell (DGM), liegt unter dem Grundwasserspiegel der umliegenden Region, und er erhält sein Wasser nicht aus direkten Zuflüssen, sondern wird durch das umgebende Grundwasser gespeist.

Die Ableitung des Niederschlagswassers von versiegelten Flächen und dessen anschließende Versickerung durch Versickerungsbecken tragen zur Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate bei. Dies steht im Kontrast zur Annahme, dass natürlichen Gewässern Wasser entzogen werde. Dieser Effekt ist darauf zurückzuführen, dass aufgrund der vergleichsweise trockenen klimatischen Bedingungen und der natürlichen Prozesse der Interzeption und Evapotranspiration auf zuvor mit Nadelwald bewachsene Flächen eine geringe Grundwasserneubildungsrate erfolgte und möglicherweise sogar eine Grundwasserzehrung stattfand.

Zudem sei darauf hingewiesen, dass auf dem Gelände der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen kontinuierlich Wasserstände an über 20 Messtellen erfasst werden, um Isolinienkarten für das Grundwassermonitoring zu erstellen. Diese Isolinienkarten zeigen keinerlei erkennbaren Einfluss der bereits vorhandenen Pfahlgründung auf das Grundwasser. Somit ist festzuhalten, dass sich aus der Errichtung der Pfahlgründungen und baulichen Anlagen keine Gefahren für das Grundwasser ergeben und die Entziehung von Wasser aus den Feuchtgebieten und Gewässern nicht zu besorgen ist.

Der Rückbau von Pfählen nicht Gegenstand der gutachterlichen Betrachtungen zum vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag ist. Die entsprechende Einwendung wird somit zurückgewiesen. Der vorliegende Antrag beinhaltet in Kapitel 17.5 eine eingehende Analyse der Auswirkungen der Pfahlgründungen auf die Grundwasserdynamik und -beschaffenheit.

Im Ergebnis wird festgestellt, dass durch den Einsatz von Rammpfählen zur Gebäudegründung keine nachteiligen Auswirkungen auf die hydrogeologischen Bedingungen oder die Qualität des Grundwassers zu besorgen sind. Somit besteht grundsätzlich kein Erfordernis für einen Rückbau von Pfahlgründungen.

Der Kritik an der Anzahl der Pfähle wird wie folgt entgegnet. Der Umfang der beschriebenen Pfahlgründungen mit der Annahme von 81.200 Rammpfählen, eine Abschätzung des schlimmsten Falls ("worst case") darstellt und die maximal vorgesehene Zahl von Pfahlgründungen umschreibt. Die Antragstellerin wird den Umfang der Pfahlgründung und damit die Anzahl der einzubringenden Pfähle im Zuge der weiterführenden Planung optimieren und auf den tatsächlich erforderlichen Lastabtrag anpassen.

Der Einwand, dass statt 81.200 Pfählen 82.208 Rammpfähle geplant sein, wird zurückgewiesen. Zur Bewertung der hydrodynamischen Auswirkungen der antragsgegenständlichen Pfahlgründung wurde auf den Grundwasserleiter eine Modellierung vorgenommen. Eine zentimetergenaue Nachbildung des Aufbaus der Pfahlgründungen ist dabei aufgrund der programm-basierten Diskretisierungsrandbedingungen nicht umsetzbar.

Unter der Annahme des schlimmsten Falls („worst case“-Betrachtung) ist der geometrische Eingriff der Pfahlgründungen in den Grundwasserleiter geringfügig überschätzt worden. Ein fachlicher Mangel der hydrogeologischen Modellierung lässt sich daraus nicht ableiten. Diese Vorgehensweise ist methodisch nicht zu beanstanden, weil die Auswirkungen auf das Grundwasser damit "auf der sicheren Seite" liegen.

Mit dem vorliegenden Antrag sind die Auswirkungen der antragsgegenständlichen Pfahlgründungen in vollem Umfang gutachtlich betrachtet und in ihren Auswirkungen bewertet worden. Sowohl der Fachbeitrag nach Wasserrahmenrichtlinie (Kapitel 17.1 der Antragsunterlagen) als auch das Hydrogeologische Gutachten - Pfahlgründungen (in Kapitel 17.5 der Antragsunterlagen) bestätigen, dass aus der Umsetzung der Pfahlgründungen keine negativen Auswirkungen auf den Grundwasserleiter zu besorgen sind. Die Einwendung gegen die "Rammung von hunderten 40 x 40-Pfählen" ist somit fachlich nicht begründet.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die wasserführenden Schichten keinerlei Beitrag zur Stabilisierung des Bodens bringen würden, trifft nicht zu.

Der mittlere höchste Grundwasserstand (MHGW) entspricht mit 33,3 m NHN dem während der Bauzeit geltenden Bemessungswasserstand. In den Berechnungen zur Tragfähigkeit und Setzung wird dagegen auf der sicheren Seite liegend ein Grundwasserspiegel von 34,0 m NHN (gem. Kapitel 17.5 der Antragsunterlagen, Hydrologisches Gutachten - Pfahlgründungen [...]) verwendet. Unabhängig davon ist zu beachten, dass die oberflächennahen Schichten nicht aufgrund ihrer Trockenheit als stabilisierende Schichten angesehen werden können: Die tiefer liegenden Sande unterhalb des Grundwasserspiegels werden ebenfalls als tragfähige Schichten klassifiziert. Entscheidend für die Bestimmung der Tragfähigkeit des Bodens sind dagegen die Parameter Sohlwiderstand, Verdichtungsgrad sowie der statische und dynamische Verformungsmodul.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach eine Produktionshalle auf "wackligem sandigem Grund" errichtet worden sei, trifft nicht zu.

Die Tragwerksplanung der zu errichtenden Gebäude erfolgte auf Grundlage ermittelter Bodenverhältnisse gemäß einschlägiger technischer Richtlinien. Die Gebäudestatik wird zudem vor und während der Errichtung durch Prüfsachverständige für Statik überprüft.

Die Tragfähigkeit der Gebäude der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen ist daher nicht zu besorgen.

Die Einwendung, wonach davon auszugehen ist, dass durch die Erkundungsfirma im Untergrund in unzulässiger Weise vertikale Wegsamkeiten für das Fließen von Grundwasser neu geschaffen worden seien, wird zurückgewiesen.

Die angesprochenen Rammkernsondierungen mittels Cone Penetration Test (CPT) wurden gemäß den einschlägigen fachtechnischen Anforderungen gemäß DIN EN ISO 22475-1 (Tabelle 2, Zeile 9) durchgeführt. CPT-Erkundungen erzeugen aufgrund des geringen Durchmessers des Sondiergestänges schmalere Sondierkanäle, die sich beim Herausziehen des Gestänges selbst wieder schließen.

Ergänzend sei angemerkt, dass bei den Bohrungen zur Errichtung von über 20 Grundwassermessstellen auf dem Anlagengelände in jeder Bohrung und auf jeder Tiefeebene ausschließlich Sand angetroffen wurden. Die Neuschaffung vertikaler Wegsamkeiten durch erfolgte Erkundungsmaßnahmen ist daher nicht zu besorgen.

Die Einwendung, wonach die Rechtmäßigkeit der in den Jahren 2019 und 2020 durchgeführten Rammkern- und Bohrsondierungen infrage gestellt werde, bezieht sich auf Erkundungsarbeiten zur Erstellung der Planungsgrundlage des Vorhabens.

Der Vorwurf strafbarer Handlungen wird zurückgewiesen. Die Maßnahmen der Grundlagenermittlung zur Planung der mit immissionsschutzrechtlichem Genehmigungsbescheid vom 04.03.2022 genehmigten und nachfolgend realisierten erfolgte in Übereinstimmung aller geltenden rechtlichen Anforderungen.

Sämtliche Erkundungen und Arbeiten gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik, Normen und Regelwerken durchgeführt wurden. Der präventive Grundwasserschutz wurde jederzeit gewissenhaft berücksichtigt, und es wurden keinerlei vorsätzliche oder fahrlässige Verunreinigungen von Schutzgütern verursacht.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die maßgebenden Gesteinsparameter am Standort nicht bekannt seien und sich dadurch das Ausmaß der Auswirkungen der Ramppfähle auf das Fließgeschehen des Grundwassers nicht oder nicht ausreichend sicher abschätzen ließen, trifft nicht zu.

Es ist zu beachten, dass die Schichtunterkante des oberflächennahen Aquifers aus verfügbaren Bohrungen und Cone Penetration Tests (CPT) abgeleitet wurde. Zudem stehen zahlreiche Altbohrungen aus dem Archiv des LBGR Brandenburg und einem Altgutachten aus dem Jahr 2001 zur Verfügung. In diesen Bohrungen erwies sich der oberflächennahe Aquifer als vergleichsweise homogen. Bei den Bohrungen für die Grundwassermessstellen wurde konstant Sand in allen Tiefen festgestellt.

Zur Analyse der Einflüsse der Ramppfähle auf das umgebende hydrogeologische System wurden verschiedene Faktoren untersucht. Anhand der Siebkurven erfolgte die Berechnung der maximal möglichen Verdichtung des anstehenden Materials und des daraus resultierenden kf-Werts (Durchlässigkeitsbeiwert), der dann mit dem ursprünglichen Zustand verglichen wurde. Aufgrund der relativ gleichförmigen Beschaffenheit der vorliegenden Sande zeigt sich nur eine geringfügige Variation des kf-Werts infolge der Verdichtung (siehe Kapitel 17.5 der Antragsunterlagen - Hydrogeologisches Gutachten - Pfahlgründungen [...]).

Der Wasserstand im Bereich der Pfähle steigt im Anstrom an und sinkt im Abstrom ab. Allerdings wird dieser Effekt im modellierten Szenario durch den Einfluss der Versickerungsbecken überlagert, was zu einer lokalen Anhebung des Grundwasserstandes von bis zu 30 cm im Pfahlbereich führt. Die



erwartete Absenkung im Abstrombereich wird somit kompensiert, wodurch sich dort keine signifikante Veränderung des Grundwasserstandes ergibt.

Diese Auswirkungen sind lediglich von lokaler Bedeutung und aufgrund des geringen hydraulischen Gefälles vor Ort sind keine spürbaren Konsequenzen für die regionalen Grundwasserstände oder die allgemeine Dynamik gegeben. Insgesamt führen die Rammpfähle zu einer begrenzten Verringerung der hydraulischen Leitfähigkeit und zu geringfügigen örtlichen Veränderungen der Grundwasserstände, die jedoch keine nennenswerten Auswirkungen auf die übergeordnete Grundwasserdynamik in der Region haben.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, dass der Porenraum im Untergrund durch Eingriffe zugesetzt wird und Ausblutungsvorgänge im Bereich tiefer Bauwerksfundamente stattfinden, trifft nicht zu.

Zu den in der Einwendung angesprochenen Punkten:

#### Porenraum

Es erfolgt keine Zusetzung des Porenraums. Stattdessen wird während des Einbringens der Pfähle der Porenraum direkt um die Pfähle herum verdrängt und reduziert. Dieser Sachverhalt ist in der Modellierung (siehe 17.5 der Antragsunterlagen - Hydrogeologisches Gutachten - Pfahlgründungen [...]) ausführlich erläutert.

In der Modellierung wird angenommen, dass die Pfähle selbst als undurchlässig gelten, und ihr  $k_f$ -Wert (Durchlässigkeitsbeiwert) auf 0 m/s angesetzt. Zwischen den Pfählen wird angenommen, dass die hydraulische Leitfähigkeit ( $k_f$ ) um eine halbe Zehnerpotenz auf  $1 \times 10^{-4}$  m/s reduziert wird. Diese Reduzierung des  $k_f$ -Werts basiert auf der Annahme einer Verringerung der effektiven Porosität von 0,24 auf 0,21.

Die Verdrängung des Porenraums und die daraus resultierende Reduzierung der effektiven Porosität führen lokal zu einer Absenkung der hydraulischen Leitfähigkeit zwischen den Pfählen. Im globalen Kontext wird das Volumenaustauschverhältnis von Sand zu Pfählen mit 2,6 % als gering eingestuft. Daher werden laut Gutachten keine signifikanten Auswirkungen auf die Grundwasserdynamik zu erwarten.

#### Ausbluten (Absondern von Wasser aus dem Beton):

Das zuvor genannte hydrogeologische Gutachten kommt zu dem Schluss, dass die Verwendung von Rammpfählen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers zur Folge haben wird. Die Rammpfähle bestehen aus vollständig abgebundenem und ausgehärtetem Beton, der keinerlei Wasser oder andere Flüssigkeiten mehr abgibt.

Die für den Beton verwendeten Zemente und Zusatzmittel erfüllen sämtliche Anforderungen gemäß der DVGW-Richtlinie W 347. Darüber hinaus werden lediglich natürliche Gesteinskörnungen ohne jegliche Fremd Beimengungen als Zuschlagsstoffe verwendet.

Die Festigkeit des Betons macht einen signifikanten Abrieb an der Oberfläche der Pfähle äußerst unwahrscheinlich. Selbst im unwahrscheinlichen Fall eines Abriebs würden lediglich inerte Bestandteile freigesetzt, die keinerlei chemische Reaktionen im Aquifer auslösen.

### Spundwände

Der Einsatz von Spundwänden ist derzeit nicht geplant. Falls jedoch Spundwände zur Sicherung der Baugrube erforderlich werden, erfolgt ihre temporäre Verwendung unter strikter Einhaltung sämtlicher Anforderungen in Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde, wobei nur zertifizierte Materialien verwendet werden dürfen, die für den Einsatz im Wasserschutzgebiet zugelassen sind. Nach Abschluss der dem Einsatz von Spundwänden zu Grunde liegenden Maßnahmen werden die Spundwände vollumfänglich aus dem Erdreich entfernt.

Das im hydrogeologischen Gutachten beschriebenen Strömungsmodell ermöglicht eine zuverlässige Prognose von Grundwasserständen, Strömungsverhältnissen und Einzugsgebieten im Zusammenhang mit den Pfahlgründungen.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass es auf dem Gebiet des Gesamtvorhabens lokal die Möglichkeit des Auftretens einer Muddeschicht besteht. Derartige Muddeschichten verfügen über ungleichmäßige Tragfähigkeit. Aus diesem Grund wird in dem Geotechnischen Bericht der Firma Baugrund Dresden (Februar 2023) die Empfehlung ausgesprochen, Flachgründungen nur unter gewissen Einschränkungen in Betracht zu ziehen. Stattdessen wird angeraten, auf Tiefgründungen mit Pfählen oder Plattengründungen auf tiefenverdichtetem Boden zurückzugreifen, um potenzielle Risiken, die sich aus der Anwesenheit potenzieller Muddeschichten ergeben, zu umgehen.

Der o. g. geotechnische Bericht der Firma Baugrund Dresden ist als "Anlage 3 - Geotechnischer Bericht" Bestandteil der Antragsdokumentation zur Erlangung der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Umsetzung der Pfahlgründungen (Einbringung von Stoffen ins Grundwasser). Dieses Verfahren wird bei der zuständigen unteren Wasserbehörde geführt und mit dem Verfahren zum vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Änderungsantrag koordiniert.

Die Einwendung, wonach die Möglichkeiten zum Einsatz alternativer Verfahren zur Gründung (anstelle der Rammfähle) nicht hinreichend untersucht seien, trifft nicht zu.

Zentrale Faktor in der Wahl der Gebäudegründung sind Gründungsempfehlungen der Firma Baugrund Dresden, wie sie im Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis (Anlage 03 - Geotechnischer Bericht) festgehalten sind. Die Gründungsempfehlung leitet sich dort wie folgt her:

Erstens wird die Verwendung von Tiefgründungen mit Rammfählen als die bevorzugte Methode empfohlen, da sie den Grundwasserleiter nur geringfügig beeinträchtigt. Diese Empfehlung gewinnt besondere Relevanz, wenn es um hochbelastete und empfindliche Fundamente wie Maschinenfundamente geht (siehe Kapitel 7.2). Somit stellt die Tiefgründung mit Rammfählen die minimalinvasivste Variante der Gründung dar, während andere Lösungen, wie etwa Bodenaustausch oder großflächiges Verdichten nicht tragfähiger Schichten, als deutlich eingreifender bewertet werden.

Zweitens, im Hinblick auf die Gründung der Hallenstützen, hängt die geeignete Methode von der Belastung und Empfindlichkeit ab. Hier werden je nach spezifischen Anforderungen Rammfähle, Flachgründungen mit Verdichtung oder Plattengründungen auf bereits verdichtetem Boden als mögliche Optionen vorgeschlagen.

Drittens ist zu beachten, dass der vor Ort vorhandene Boden größtenteils aus Sand besteht, was die Eignung von Schraubpfählen begrenzt. Schraubpfähle erzielen ihre besten Ergebnisse in bindigen

Böden wie Ton oder Mergel, da aufgrund der geringen Reibung im Sand tendenziell größere und tiefere Schraubpfähle erforderlich wären, was in der Herstellung aufwendiger wäre als Rammpfähle. Viertens sind in einem Trinkwasserschutzgebiet umfangreiche Bodenveränderungen, die sich aus der Errichtung komplexer Gründungsalternativen ergeben, als nachteilig zu bewerten. Im Vergleich dazu haben Ramm-pfähle geringere Auswirkungen auf den Boden, was sie zu einer vorteilhaften Wahl im Hinblick auf die Bodenerhaltung und den Schutz des Trinkwasserschutzgebiets macht (siehe auch die Ausführungen in Kapitel 17.5 des Hydrogeologischen Gutachtens bezüglich Pfahlgründungen).

Soweit eingewendet wird, dass weitere Altlasten durch die Pfähle entstehen, da ein Rückbau nicht möglich ist, wird dies zurückgewiesen. Zur Reversibilität des Einbaus der Pfahlgründung wurde durch die Antragstellerin das Gutachten „Fachliche Stellungnahme zur Reversibilität der geplanten Pfahlgründungen“ sowie die Betrachtung „Hydrodynamische Auswirkungen der Schraubpfähle“ vorgelegt. Das Gutachten „Fachliche Stellungnahme zur Reversibilität der geplanten Pfahlgründungen“ kommt zu dem Ergebnis, dass der Einbau von Fertigrammpfählen aus Stahlbeton weitgehend reversibel ist. Im Falle eines Rückbaues fallen die entstehenden Hohlräume vermutlich in sich zusammen und werden somit mit dem anstehenden Boden aufgefüllt. Die angenommene Verdichtung des Bodens infolge des Einrammens der Pfähle bleibt vermutlich nur zum Teil bestehen. Insofern ist eine gewisse Veränderung des kf-Wertes in Richtung des ursprünglichen Betrags zu erwarten. Falls - wider Erwar-ten - die Pfahlwände stabil blieben, könnte man theoretisch durch ein auflockerndes Bohrverfahren (z. B. mit einer Schnecke) der Verdichtung entgegenwirken. Dies erscheint allerdings aus gutachterlicher Sicht kaum erforderlich. Die Betrachtung „Hydrodynamische Auswirkungen der Schraubpfähle“ stellt fest, dass der Pfahl mittels eines größeren Bohrdurchmesser verrohrt überbohrt werden müsste. Der eigentliche Schraubpfahl wird dann mit entsprechendem Werkzeug innerhalb der Verrohrung ausgebohrt. Anschließend erfolgt die Wiederverfüllung mit für diesen Bereich geeignetem bzw. zulässigem Material und das Bohrrohr wird wieder gezogen. Sollte ein Rückbau erforderlich werden, ist die Reversibilität gegeben.

Das alleinige Einbringen von Pfählen in den Untergrund, den Grundwasserschwankungsbereich oder den grundwassererfüllten Untergrund führt nicht zum Entzug von Wasser aus umliegenden Gewässern. Die entsprechende Einwendung wird damit zurückgewiesen.

Es gibt keinerlei Überschneidungen des Einzugsgebietes des Wasserwerkes Friedrichshagen mit dem Industriegebiet.

Die zu erwartenden Änderungen der Hydrodynamik aufgrund des Einbringens der Bohrpfähle beschränken sich voraussichtlich auf den Bereich des Industriegebietes. Dem LBGR sind keine Kontaminationen in diesem Bereich bekannt.

In der Tat ist die Möglichkeit gegeben durch Bohrungen Wasserwegsamkeiten zu schaffen, die die Sickerzeit zwischen Niederschlag und Grundwasseroberfläche in erheblichem Maße verringern. Im direkten Umfeld einer Wasserfassung (Schutzzone II) würde dies allein bereits ausreichen um eine Gefährdung für diese Wasserfassung dazustellen. Im weitere entfernten Einzugsgebiet (Schutzzone

III A + B) stellen diese künstlich geschaffenen Wasserwegsamkeiten jedoch nur im Zusammenhang mit konkreten Gefahrenquellen (insbesondere persistente Schadstoffe) eine Gefährdung für eine Wasserfassung dar. Im Falle von Bohrpfählen die als Basis für ein Fundament dienen, sind diese genannten Wasserwegsamkeiten solange eine intakte, versiegelte Überdeckung besteht jedoch ausgeschlossen. Die Versiegelung durch das Fundament stellt hier sicher, dass kein Eintrag am direkten Standort der Bohrung erfolgen kann.

Soweit dem LBGR bekannt werden durch die Baumaßnahmen keine Grundwassergeringleiter durchörtert. Jedoch verringert das Entfernen des Bodens bzw. Untergrundes immer auch die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung. Im Falle einer anschließenden Bebauung wirkt die Flächenversiegelung diesem Effekt wieder entgegen. Ob dieser Eingriff einen messbaren Einfluss auf das Wasser im Einzugsgebiet der Wasserfassung Hohenbinde hat, kann aufgrund der derzeit angenommenen Grundwasseralters an den Brunnen der Wasserfassung von 10-20 Jahren derzeit nicht eingeschätzt werden.

Es ist nicht von Änderungen der Grundwasserdynamik auszugehen, die sich bis nach Erkner auswirken. Eine erhöhte Gefährdung durch geogen-salinare Tiefenwässer durch das Einbringen von Bohrpfählen, wie in den Antragsunterlagen geplant, ist nicht zu befürchten.

Das sich in den Sedimentationsbecken befindende Material hat keinen Kontakt zum Grundwasser bzw. zum Grundwasserleiter. Ebenso hat das Niederschlagswasser, welches sich im Sedimentationsbecken befindet keinen Kontakt zum Grundwasser bzw. Grundwasserleiter. Dieser besteht erst ab den Versickerungsbecken. Die Sedimentationsbecken werden nicht vom Grundwasser durchströmt. Aus diesen Grund können keine Schadstoffe aus dem abgesetzten Material herausgelöst werden. Davon abgesehen, sammelt sich das Material in den Sedimentationsbecken nicht über Jahre hinweg sondern wird zum Erhalt der Funktion der Becken regelmäßig geleert.

cc) *Phenol*

Der Einwand, wonach sich aus der Errichtung und dem Betrieb der Anlage Risiken für eine im Bereich Erkner vorhandene Phenolbase ergeben, treffen nicht zu. Im Kontext der Altlastenszenarie „Industriegebietes (IG) Erkner“ ist der Begriff „Phenolblase“ irreführend, da im Großraum von Erkner kein durch Gaseinschlüsse entstandener Hohlraum vorherrscht, welcher zu „platzen“ vermag. Verursacht durch die frühere Nutzung des Industriegebietes Erkner inklusive des Bahnhofsgeländes und damit einhergehenden Kriegsschäden, Havarien und Handhabungsverlusten liegt im Untersuchungsgebiet des IG Erkner ein weitflächiger Grundwasserschaden, dieser beinhaltet u. a. Phenolverbindungen, vor. Im Ergebnis von Sanierungsuntersuchungen wurde zum vorsorgenden Schutz anliegender Oberflächengewässer (insbesondere des Flakenfließes) eine standortoptimierte und effiziente Aufbereitungstechnologie (Grundwasserreinigungsanlage) in Kombination mit Sicherungsbrunnen installiert, die bis zum Abschluss der Sanierungsplanungen, respektive bis Erreichen eines abschließenden Erkenntnisstandes, ein nachteiliges Übertreten von verunreinigtem Grundwasser in das Flakenfließ am

Standort des ehemaligen Teerwerkes verhindern soll. Diese Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen verhindern grundsätzlich, dass durch teerwerkstypische Schadstoffe weitere Bereiche des Grundwassers stark verunreinigt werden sowie eine Einleitung von bedenklichem Wasser in das Flakenfließ.

Die Grundwasserüberwachung im Raum des Industriegebietes Erkner erfolgt mittels einer iterativen Grundwasseruntersuchung an mehreren Messstellen mit einer Vielzahl an Pegelrohren. Damit wird eine Einschätzung der hydrodynamischen Situation am Standort ermöglicht. Außerdem kann hierdurch ein möglicher Einfluss auf die Sicherungsbrunnen infolge der Wasserförderung zur Trinkwasseraufbereitung des Wasserwerkes Erkner abgeschätzt werden. Mit Hilfe der Daten aus dem Grundwassermonitoring und der daraus abgeleiteten Hydrodynamik kann zudem nachgewiesen werden, dass die Sicherungsbrunnen in einem relativ gleichbleibenden Abschnitt entlang des Flakenfließes den Abstrom von belastetem Grundwasser in die Vorflut verhindern. Im Rahmen eines regelmäßigen Oberflächenwassermonitorings werden die sich stetig ändernden hydraulischen Randbedingungen und die Gewässergüte des Flakenfließes dokumentiert.

Entgegen dem Eindruck aus den Einwendungen besteht aber kein Zusammenhang zwischen dem Grundwasserschaden und dem beantragten Vorhaben. Der Grundwasserschaden befindet sich nicht im Einzugsgebiet der Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße des Wasserwerkes Erkner. Etwaige Veränderungen der „Phenolblase“ wirken sich mithin auch nicht auf die Wasserfassungen aus, so dass etwaige vorhabenbedingte Nachteile nicht zu befürchten sind.

#### d) *Niederschlagsversickerung*

Die Versickerung von Niederschlagswasser in das Grundwasser ist bei versiegelten Flächen im Vergleich höher als bei mit Wald bedeckten Gebieten. In Waldflächen, insbesondere Nadelwäldern, wird bei gleicher Niederschlagsmenge ein größerer Anteil des Wassers durch Verdunstung zurückgehalten. Dadurch erreicht nur ein sehr geringer Anteil des Niederschlags den Boden, um über Versickerung zur Grundwasserneubildung beizutragen. Im Gegensatz dazu verdunstet auf versiegelten Flächen im Verhältnis wesentlich weniger Wasser, aber es entsteht mehr Oberflächenabfluss. Dieser Oberflächenabfluss wird nicht abgeleitet, sondern konzentriert sich und versickert verstärkt in den Boden, wodurch letztlich mehr Wasser als zuvor in das Grundwasser gelangt.

Auf dem Gebiet des Gesamtvorhabens erfolgt der Transport des Regenwassers nicht in offenen Kanälen, sondern durch Rohrleitungen, in denen nur in äußerst geringem Umfang Verdunstung stattfinden kann. Die Verdunstung von den Wasserflächen in Versickerungs- und Regenrückhaltebecken ist aufgrund ihrer begrenzten Oberfläche geringer im Vergleich zur Verdunstung über die weitläufige Waldfläche.

In Bezug auf das in die in der Einwendung angesprochene Versickerung von Niederschlagswasser hat die Antragstellerin in den Antragsunterlagen dargelegt, wie diese erfolgt (Formular 1, S. 180 ff.). Im Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (Formular 14, S. 1018 ff.) ist festgestellt, dass die Versickerung unbelasteten Niederschlagswasser nicht zu einer Verschlechterung des Grundwassers führt (Formular 14, S. 1079). Dass nur unbelastetes Niederschlagswasser versickert, folgt daraus, dass

vor Versickerung in einem Absetzbecken weitestgehend das Abtrennen von Schwebstoffen und über eine Tauchwand Leichtflüssigkeiten und Schwimmstoffe vor dem Versickerungsbecken zurückgehalten werden. Bei ordnungsgemäßer Ausführung der Versickerungsbecken ist davon auszugehen, dass ein Eintrag von wassergefährdenden Stoffen über die Versickerungsinfrastruktur nicht stattfinden kann.

Das anfallende Niederschlagswasser auf dem Betriebsgelände wird vollständig versickert. Dementsprechend wird kein Niederschlagswasser entzogen.

Durch das vorliegende Versickerungskonzept würde in jedem Fall die Sickergeschwindigkeit bei Starkregenereignissen erhöht werden. Dieser Effekt ließe sich durch eine Erhöhung der Fläche der Versickerungsbecken vermindern, jedoch nicht bis zum Ausgangszustand. Ob die erhöhte Sickergeschwindigkeit einen messbaren Einfluss auf die Grundwasserqualität bewirkt, kann vom LBGR nicht quantifiziert werden. Aufgrund der sehr langen Grundwasserfließzeit vom Industriegebiet zur Wasseraufbereitung Hohenbinde, ist jedoch nicht davon auszugehen.

Sollten nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser aufgrund der Industrieansiedelung von der Tesla Manufacturing Brandenburg SE auftreten, denen durch eine erweiterte Aufbereitung durch den WSE entgegengewirkt werden müsste, so müsste der Verursacher für die entstehenden Kosten aufkommen.

Die hydraulische Entlastung, die dadurch hervorgerufen werden würde, wenn die gesamte Grundwasserneubildung auf dem Gelände von TESLA wegfallen würde, ist verglichen mit der Entlastung die durch die Grundwasserentnahme an der Wasseraufbereitung Hohenbinde erfolgt nur gering. Auch die Entlastung die durch die drainierende Wirkung der Spree hervorgerufen wird, ist um ein Vielfaches höher, was sich auch an den zahlreichen, auf die Spree zulaufenden Salzwasserfahnen veranschaulichen lässt.

Die Einwendung, wonach eine Mitteilung für in das Schmutzwassersystem eingeleitete genutzte Niederschlagswasser gefordert wird, ist kein Prüfgegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Klarstellend sei erwähnt, dass genutztes Niederschlagswasser grundsätzlich in die Anlagen zur Wasseraufbereitung fließt und dem weiteren Einsatz im Betrieb der Anlagen der GFBB genutzt wird. Eine Einleitung genutzten Regenwassers in das Schmutzwassersystem ist nicht vorgesehen.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die der Planung zugrunde gelegten Regenspenden nicht den künftigen Anforderungen bei Starkregenereignissen entsprechen, trifft nicht zu.

Zwar hat die Häufigkeit von Starkregenereignissen aufgrund der klimatischen Veränderungen zugenommen, die bestehenden Vorschriften bieten in ihrer aktuellen Fassung jedoch nach wie vor in vollem Umfang und Schutz für Mensch und Umwelt.

Die Bemessungsberechnungen für das Regenwassersystem gehen von einer Jährlichkeit von 30 Jahren aus, während der Überflutungsnachweis sogar eine Jährlichkeit von 100 Jahren innerhalb des Trinkwasserschutz-gebiets berücksichtigt. Damit übertreffen diese Maßnahmen die Anforderungen der geltenden Regelwerke.

Die Planung berücksichtigt zudem nicht nur die Vorgaben des Überflutungsnachweises gemäß DIN 1986-100, sondern berücksichtigt zusätzlich den Eintritt eines Starkregenereignisses in Kombination mit Schlagregen sowie die Annahme einer zu 100 Prozent versiegelten Fläche.

Eine Grundwassergefährdung in Folge eines Starkregenereignisses ist daher nicht zu besorgen.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach Schadstoffe aus befestigten Flächen ungefiltert in das Grundwasser eingeleitet würden, trifft nicht zu.

Die Anforderungen an die Regenwasserbehandlung und der erforderliche Grad dieser Behandlung werden gemäß dem Merkblatt DWA-M 153 "Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser" festgelegt. In diesem Merkblatt werden die bestehenden Abflussbelastungen, die aus der Flächenbelastung (einschließlich Luftschadstoffe, Reifenabrieb usw.) resultieren, mit der Belastbarkeit der Gewässer in Beziehung gesetzt. Auf Grundlage dieser Analyse wird der erforderliche Grad der Regenwasserbehandlung abgeleitet, der beispielsweise Vorbehandlungsmaßnahmen wie Sedimentationsanlagen und die Versickerung durch belebten Oberboden umfassen kann. Die konsequente und durchgehende Anwendung der Anforderungen dieses technischen Regelwerks gewährleistet eine sichere Entfernung der Verschmutzung des gesammelten Niederschlagswassers.

Klarstellend sei erläutert, dass in Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde Planungsanforderungen zur Behandlung anfallenden Oberflächenwassers formuliert wurden, welche über die Forderungen der einschlägigen Regelwerke hinausgehen. So wurde im Bewertungsverfahren nach DWA-M 153 zusätzlich zur Minimierung des Grundwassergefährdungsrisikos über die Regelwerksanforderungen hinausgegangen. Dies umfasst die Auswahl strengerer Flächentypen für die Herkunftsflächen, was zu höheren Belastungspunkten führt. Zusätzlich wurden für das Versickerungsbecken Nord, das mit stärker verschmutzten Verkehrsflächen verbunden ist, Gewässerpunkte des Typs G25 "Wasserschutzzone III B" angesetzt. Zudem wurde das Becken so betrachtet, als läge es innerhalb des Wasserschutzgebietes, obwohl sich das Becken außerhalb des Trinkwasserschutzgebietes befindet. Schließlich werden in Gebieten mit erhöhter erwarteter LKW-Verkehrslast über die Regelwerke hinausgehend zusätzliche Regenwasserbehandlungsanlagen wie Lamellenklärer vorgesehen, um den besonderen Anforderungen gerecht zu werden.

Die Einwendung, wonach die Nachrüstung der vorhandenen Versickerungsanlagen erforderlich sei, wird zurückgewiesen, da sie sich auf den Gegenstand eines abgeschlossenen Genehmigungsverfahrens bezieht.

Der Ansatz unterschiedlicher Größe der Entwässerungsflächen ergibt sich aus den unterschiedlichen Betrachtungsrahmen der angesprochenen Unterlagen. So betrachten der UVP-Bericht und der Fachbeitrag nach WRRL die Auswirkungen des Gesamtvorhabens. Das Verkehrskonzept und Ver- und Entsorgungskonzept bezieht sich auf den Gegenstand des Antrags auf erste Teilgenehmigung.

Somit enthält das Verkehrskonzept und Ver- und Entsorgungskonzept selbst keine Angaben zum Versickerungsbecken "Austin" und den angeschlossenen zu entwässernden Flächen, da dieses nicht Bestandteil des Antrags auf erste Teilgenehmigung ist.

Da die über das Versickerungsbecken "Austin" zu entwässernden Gebäude auf Grundlage der zweiten und dritten Teilgenehmigung errichtet werden sollen, sind Angaben der zugehörigen Ver- und Entsorgungsanlagen mit dem vorliegenden Antrag nicht in gleicher Detailtiefe zu erbringen wie für Anlagen, die Gegenstand des Antrags auf erste Teilgenehmigung sind. Im Rahmen der nachfolgenden Anträge auf Teilgenehmigung ist eine weitere Konkretisierung möglich und rechtlich durch § 8 BImSchG gedeckt.

Die Auswirkungen der Entwässerung über das Versickerungsbecken "Austin" sind jedoch in den Betrachtungen des UVP-Berichts und des Fachbeitrags nach WRRL zu berücksichtigen.

Die abweichenden Bezugsrahmen der einzelnen Antragsdokumente sind somit fach- und sachgerecht.

Klarstellend sei erwähnt, dass für die Errichtung und den Betrieb des Versickerungsbeckens "Austin" die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) zur Nutzung eines Gewässers im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG (AWE 02) inklusive dazugehöriger Anlagen erforderlich ist und dieser Antrag bei der unteren Wasserbehörde gestellt wurde. Das zugehörige Erlaubnisverfahren wird mit dem vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Verfahren koordiniert.

Die technischen Eckdaten aus diesem Antrag lauten wie folgt:

- Beckenvolumen: 62.450 m<sup>3</sup>,
- Versickerungsfläche: 24.980 m<sup>2</sup>,
- Vorgeschaltetes Regenrückhaltebecken:
- Angeschlossene Flächen insgesamt: 858.071 m<sup>2</sup>,
- davon rechnerisch abflusswirksam: 729.237 m<sup>2</sup>.

Die Niederschlagswasserrückhaltung erfolgt analog des bestehenden Niederschlagswasserentwässerungssystems der Verkehrsflächen über ein Regenrückhaltebecken. Aus dem Regenrückhaltebecken wird der Niederschlag über ein Pumpensystem in Vorbehandlung gefördert. Die Niederschlagswasservorbehandlung erfolgt über ein Sedimentationsbecken mit Tauchwand zur Abtrennung von Sedimenten und Leichtflüssigkeiten. Der Ablauf der Vorbehandlungsanlagen fließt dann in das Versickerungsbecken "Austin", wo die Versickerung über eine 30 cm dicke belebte Oberbodenschicht erfolgt.

Das Bemessungsregenereignis ist das selbe wie für das Becken-Nord.

Das Versickerungsbecken Vänern und das zugehörige Regenwassersystem einschließlich aller angeschlossenen Einzugsgebiete liegt außerhalb des Trinkwasserschutzgebietes. Daher erfolgt die Auslegung und Bemessung gemäß der Anforderungen des Regelwerks DIN EN 752 (2008). Somit ist ein 5-jährliches Regenereignis als Bemessungsregen anzusetzen.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die technische Umsetzbarkeit des Systems angezweifelt wird, trifft nicht zu.



Ein Gefälle von 0,1 % ist mit dem aktuellen Stand der Technik durchaus realisierbar und entspricht den Vorgaben des Regelwerks DWA-A 110, das ein Mindestgefälle von  $J \geq 1:DN$  (DN in mm) für Rohrleitungen empfiehlt. Dieses vergleichsweise flache Gefälle wurde gewählt, um Rohrverlegungen unterhalb des mittleren jährlichen höchsten Grundwasserstands (MHGW) von 34,00 m NN zu vermeiden. Die sichere Ableitung des Niederschlagswassers wird durch eine fachgerechte Verlegung gewährleistet. Die genauen Details, einschließlich der Längenangaben, für sämtliche geplante Abwasserleitungen sind in Anlage 3 "Lagepläne" des Antrags auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 WHG zur Benutzung eines Gewässers im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG (AWE 01) dargelegt.

Analog dazu gilt das Vorhandensein der Dokumentation des Niederschlagswassersystems der AWE 02 für die Anlage 7 "Lagepläne".

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die technische Umsetzbarkeit des Systems angezweifelt wird, trifft nicht zu.

Ein Gefälle von 0,1 % ist mit heutigem Stand der Technik sehr wohl realisierbar. Der Grund für die flache Verlegung ist die Vermeidung von Rohrverlegungen unterhalb des mittleren jährlichen höchsten Grundwasserstands (MHGW) von 34,00 m NN. Durch die fachgerechte Verlegung der Abwasserkanäle ist die sichere Ableitung des Regenwassers sichergestellt. Das Gefälle inklusive Längenangabe aller geplanten Abwasserleitungen sind in Anlage 3 "Lagepläne" des Antrags auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 WHG zur Benutzung eines Gewässers im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG (AWE 01) des Wasserrechtsantrages. Zusätzlich ist in Anlage 13 die Bestandsdokumentation des Regenwassersystems dargestellt, in welchem die planmäßige Ausführung abgebildet ist.

Klarstellend sei lediglich darauf hingewiesen, dass einzig das Niederschlagswasser von den Flächen, die gemäß der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) als regulierte Flächen gelten, einer speziellen Probenentnahme unterliegt. Abhängig von den Ergebnissen dieser Proben und einer eventuellen Verschmutzung wird dieses Niederschlagswasser entweder zur Wiederverwendung als Brauchwasser verwendet, hauptsächlich in den Sanitäranlagen, oder es wird gemäß den entsprechenden Vorschriften fachgerecht entsorgt.

Die Planung derartiger Flächen soll im Rahmen der Umsetzung des Gesamtvorhabens minimiert werden. Der Anteil der auf diese Weise zu entwässernden Fläche wird deutlich  $< 1\%$  sein. Der gesamte übrige Niederschlag wird vollständig abgeführt, gesammelt, behandelt und versickert.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach vom Ausgleich der Grundwasserneubildungsrate abgewichen würde, trifft nicht zu.

Klarstellend sei lediglich darauf hingewiesen, dass eine betriebliche Nutzung von Regenwassers grundsätzlich nicht vorgesehen ist. Somit steht das gesamte Niederschlagswasser, das gesammelt, behandelt und versickert wird, der Grundwasserneubildung zur Verfügung.

Einzig das Niederschlagswasser von den Flächen, die gemäß der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) als regulierte Flächen gelten, unterliegt einer spe-

ziellen Probenentnahme. Abhängig von den Ergebnissen dieser Proben und einer eventuellen Verunreinigung wird dieses Niederschlagswasser entweder zur Wiederverwendung als Brauchwasser verwendet, vorrangig in den Sanitäreinrichtungen, oder es wird gemäß den entsprechenden Vorschriften fachgerecht entsorgt. Dieses Volumen reduziert sich jedoch im Vergleich zum Niederschlagswasservolumen, das zur Versickerung zur Verfügung steht, auf ein Minimum und ist in der Summe vernachlässigbar.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, die Niederschlagswasserversickerungsbecken entsprächen nicht dem Stand der Technik, trifft nicht zu.

Die bestehenden Versickerungsbecken wurden gemäß den geltenden Vorschriften und Normen des Arbeitsblattes DWA-A 138 "Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser" sowie des Merkblattes DWA-M 153 "Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser" geplant, errichtet und in Betrieb genommen. Analog werden alle weiteren Niederschlagswasserbehandlungsanlagen und -versickerungsbecken geplant, errichtet und betrieben.

Mit der Einhaltung der o. g. Regelwerke ist auch die Einhaltung der Anforderungen des Stands der Technik der Regenwasserversickerungsbecken in Planung, Errichtung und Betrieb gewährleistet.

e) *Fachgutachten Wasser (WRRL, Hydrogeologie etc.)*

Die Einwendung, wonach die Berechnungen und Prognosen von Niederschlägen bzw. Versickerungsmengen widersprüchlich seien, trifft nicht zu. Im Jahr 2020 führte die Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH eine Langzeitsimulation auf Grundlage der verfügbaren und empfohlenen ABIMO-Daten durch. Diese Daten dienen dazu, die Niederschlagswasserversickerungsbecken zu dimensionieren und die Auswirkungen der bereits existierenden und geplanten Versickerungsbecken auf das Grundwasser zu ermitteln.

Hinsichtlich der hydrodynamischen Auswirkungen bedeutet ein höherer Versickerungswert in diesem Kontext eine konservative Herangehensweise. Dies liegt daran, dass erhöhte Versickerungswerte eine stärkere Auswirkung auf die Hydrodynamik haben. Die Annahmen von Niederschlagsmengen und Versickerungsmengen weichen somit zum Zwecke unterschiedlicher Betrachtungen voneinander ab. Dies ist in methodischer Hinsicht nicht zu beanstanden.

Entgegen der Einwendungen können keine Widersprüche im Zusammenhang mit Aussagen zum Anstieg des Grundwasserstandes festgestellt werden: Zitat Hydrogeologisches Gutachten Kapitel 5.2.1 Grundwasserstandsdifferenzen: „Im Anstrom kann eine prognostische Aufhöhung des Grundwasserstandes um ca. 30 cm im Bereich der Bohrpfähle und 40 cm im Bereich der Versickerungsbecken Nord und Austin beobachtet werden. Der erwartete Effekt des Absinkens der Grundwasserstände im Abstrom der geplanten Gründung wird durch die prognostizierte Grundwasseraufhöhung überlagert und es resultiert im Prognosezustand ein unveränderter Grundwasserstand im Abstrom der Pfahlgründung.“ Zitat FB WRRL: "Zudem erhöht sich die Grundwasserneubildungsrate im Bereich des Vorhabenstandortes, womit insgesamt von einem flächigen Anstieg des Grundwasserstandes ausgehend von den Versickerungsbecken auszugehen ist." Das heißt in beiden Dokumenten wird von einem Anstieg ausgegangen.

Änderungen der Grundwasserdynamik, die sich nicht auf den Bereich um die eingebrachten Ramm-  
pfähle beschränken, insbesondere großräumige Änderungen der Grundwasserfließrichtung durch  
das Einbringen dieser Pfähle sind nicht zu erwarten.

Alle dem LBGR zur Verfügung stehenden Daten weisen darauf hin, dass zurzeit und auch perspekti-  
visch durch die Errichtung bzw. Erweiterung der Fabrik weder im nahen Umfeld der Fabrik noch im  
Einzugsgebiet der Wasserfassung Hohenbinde eine Gefährdung durch geogen-salinare Tiefenwäs-  
ser vorliegt.

Die Einwendung, wonach die Berechnungen und Prognosen von Niederschlägen bzw. Versicke-  
rungsmengen widersprüchlich seien, trifft nicht zu. Im Jahr 2020 hat die Lindschulte Ingenieurgesell-  
schaft mbH eine Langzeitsimulation mit einem Versickerungswert von 481 mm/a für die Dimensionie-  
rung bereits bestehender Niederschlagswasser-Versickerungsbecken sowohl in qualitativer Hinsicht  
(bezüglich der Behandlung des Niederschlagswassers) als auch quantitativer Hinsicht (in Bezug auf  
die Rückhaltung des Niederschlagswassers) durchgeführt. Basierend auf diesen Versickerungswert-  
en wurde von Fugro ein Strömungsmodell entwickelt, das aus hydrodynamischer Perspektive Ver-  
änderungen in der Grundwasserströmung aufgrund externer Einflüsse, wie etwa Versickerungsbe-  
cken, transparent und konservativ berücksichtigt. Zudem wurde auf Grundlage auf der ABIMO-  
Wasserhaushaltsdaten des Landesamts für Umwelt ein ergänzender Versickerungswert ermittelt.  
Dieser bildet die Versickerungsraten realitätsnah ab, indem er meteorologische Parameter wie Nie-  
derschlag und Verdunstung berücksichtigt. Dieser spezifische Wert wird in den Berechnungen zur  
Grundwasserneubildung herangezogen. ABIMO ist ein Niederschlags-Abfluss-Wasserhaushaltsmo-  
dell, das ursprünglich von der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) entwickelt wurde und vom  
Landesamt für Umwelt empfohlen und als Download bereitgestellt wurde. BAGLUVA ist eine Weiter-  
entwicklung von ABIMO.

ArcEGMO ist ein weiteres hydrologisches Modellierungssystem oder Wasserhaushaltsmodell, das  
zur detaillierten Abbildung der Grundwasserneubildung im Rahmen des Hydrogeologischen Gutach-  
tens - Pfahlgründungen verwendet wurde.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Versickerungswerte von Lindschulte höher ausfallen als  
die Werte, die aus den Wasserhaushaltsmodellen ArcEGMO und ABIMO/BAGLUVA ermittelt wurden.  
Im Kontext der Hydrodynamik stellt die Annahme von höheren Werten (wie in den Ergebnissen von  
Lindschulte) eine "konservative" Betrachtung dar. Diese wurde gewählt, um eventuelle Veränderun-  
gen aufgrund externer Einflüsse, beispielsweise durch Versickerungsbecken, nachvollziehbar und  
unter Annahme des schlimmsten Falls zu berücksichtigen. Diese konservative Sichtweise wurde  
ebenfalls bei der Auslegung der Versickerungsbecken aus planerischer Perspektive angewendet, um  
sicherzustellen, dass diese Anlagen eine ausreichende Kapazität zur Behandlung von Niederschlags-  
wasser bieten.

Die Einwendung, wonach das Gutachten der Lindschulte Ingenieurgesellschaft mbH vorzulegen sei,  
trifft nicht zu. Es handelt sich dabei um eine fachplanerische Grundlage der Infrastrukturplanung.

Der Einwand, wonach der Erkundungsgrad des Untergrundes unzureichend ermittelt wurde (u. a. keine Schichtenverzeichnisse, verwendete Daten ungeeignet, unbedeckter Grundwasserleiter ist heterogener) und kritisiert wird, dass auf Basis der Erkundungsergebnisse ein geologisches Modell für das gesamte Baugelände konstruiert wurde, wird zurückgewiesen.

Entscheidend für den Erkundungsgrad sind immer die Fragestellungen. Diese sind:

- Einfluss des Grundwassers auf die Bauwerke,
- Einfluss der Gründung auf das Grundwasser,
- Berechnung der temporären Wasserhaltung,
- Berechnung der permanenten Niederschlagsversickerung.

Zur Beantwortung dieser Fragestellung sind genügend Daten vorhanden.

Die Datenbasis besteht aus den unten aufgeführten geotechnischen Aufschlüssen sowie aus den am 27.01.2020 großräumig vom LBGR abgefragten Bohrungsdaten mit Schichtenverzeichnissen. Zudem wird in den Unterlagen die Baugrunderkundung aus 2001 aufgeführt, welche zu gleichen Ergebnissen kommt.

f) *Wasserschutzgebietsverordnung (WSG-VO)*

Der Einwand, wonach die Ausweisung des Trinkwasserschutzgebietes unbrauchbar sei, trifft nicht zu. Richtig ist, dass zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet für die Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße für das Wasserwerk Erkner die „Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße“ vom 21.03.2019 erlassen wurde. Zu diesem Zeitpunkt war der Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, der mit der Bekanntmachung vom 21.08.2004 in Kraft getreten ist, mit der Ausweisung eines Industriegebiets bestandskräftig. Das Ziel, das damit verfolgt wurde, war somit die Ansiedlung einer Industrieanlage.

Voraussetzung für die Ausweisung eines WSG ist, dass das genutzte Wasservorkommen schutzwürdig, schutzbedürftig und ohne unverhältnismäßige Belastung Dritter schutzfähig ist. Das in Anspruch genommene Wasser ist immer dann schutzwürdig, wenn das konkrete Wasservorkommen nach seiner Menge und Qualität für die öffentliche Trinkwasserversorgung geeignet ist. (vgl. BVerwG, B. v. 20.01.2015 - 7 BN 2.14) An der Schutzwürdigkeit besteht kein Zweifel. Der Bestand der Schutzwürdigkeit wird durch Einhaltung der Schutzbestimmungen und auch bei Befreiungen durch die Zulassungsvoraussetzungen gewährleistet. Ein Wasserschutzgebiet schützt das unterirdische Einzugsgebiet der Wasserfassung auch, wenn oberirdische Nutzungen mit Konfliktpotential stattfinden. Befreiungen von Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung können gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG erteilt werden, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern. Die Beurteilung, ob ausreichende Maßnahmen geplant sind, die sicherstellen, dass der Schutzzweck des Wasserschutzgebietes (die Trinkwasserversorgung) nicht gefährdet wird, erfolgte im Verfahren.

Der Einwand, dass die Errichtung des Vorhabens im Wasserschutzgebiet unzulässig ist, trifft nicht zu. Der existierende Bebauungsplan mit dem bereits ausgewiesenen Industriegebiet sieht die industrielle Nutzung vor, wobei je nach Lage der Anlage auch die Vorgaben der geltenden Wasserschutzgebietsverordnung einzuhalten sind. Im Wasserschutzgebiet Zone III A und III B besteht kein generelles Bauverbot. Wenn Verbote von der Wasserschutzgebietsverordnung nicht einschlägig sind oder die Voraussetzungen für Befreiungen von den Verboten vorliegen, bestehen keine Versagensgründe. Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die antragsgegenständlichen Pfahlgründungen negative Auswirkungen auf den Grundwasserleiter hätten, trifft nicht zu.

Die Auswirkungen der antragsgegenständlichen Pfahlgründungen sind in vollem Umfang gutachtlich betrachtet und die in Ihren Auswirkungen bewertet. Sowohl der Fachbeitrag nach Wasserrahmenrichtlinie (Kapitel 17.1 der Antragsunterlagen) als auch das Hydrogeologische Gutachten - Pfahlgründungen (Kapitel 17.5 der Antragsunterlagen) bestätigen, dass aus der Umsetzung der Pfahlgründungen keine negativen Auswirkungen auf den Grundwasserleiter zu besorgen sind.

Somit ist insbesondere auch keine Gefährdung des Trinkwasserschutzgebietes zu besorgen.

Die Einwendung, wonach eine Unvereinbarkeit des vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrags mit grüner Politik des Umweltministeriums bestehe, bezieht sich auf die politische Bewertung des Einwenders und findet daher keine Berücksichtigung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren.

Es wird darauf hinzuweisen, dass sich das Vorhaben in einem rechtskräftig ausgewiesenen Industriegebiet befindet. Eine Gefährdung des erst später ausgewiesenen Wasserschutzgebietes ist durch die baulichen, technischen und organisatorischen (Schutz-)Maßnahmen nicht zu befürchten. Der in der Einwendung konstruierte Widerspruch zwischen Wasserschutzgebiet und Industrieansiedlung besteht mithin nicht.

Die Einwendung, wonach das gesamte Vorhabengebiet aufgrund geplanter Änderungen an der Wasserfassung des Wasserverbands Strausberg-Erkner nach den Maßgaben der Wasserschutzgebietsverordnung zu betrachten sei, bezieht sich auf Auswirkungen eines möglichen wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens, welches mit dem vorliegendem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nicht zu koordinieren ist.

Es wird darauf hingewiesen, dass es in jedem Genehmigungs- und Zulassungsverfahren auf die im Zeitpunkt der behördlichen Entscheidung maßgebliche Sach- und Rechtslage ankommt.

Die in der Einwendung angesprochene Darstellung der Grenzen des Trinkwasserschutzgebietes zeigt tatsächlich nicht die Schutzgebietsgrenzen gemäß WSG-VO, sondern vielmehr die Grenzen einer gutachtlichen Modellierung des Einzugsgebietes der zugehörigen Wasserfassungen. Diese reichen deutlich über die Schutzgebietsgrenzen hinaus und werden von der zuständigen unteren Wasserbehörde als "faktischer" Geltungsbereich der WSG-VO angewendet. Sie sind daher als Referenzgrenzen in der angesprochenen Anlage zum Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis eingetragen.

Die Einwendung, wonach uneindeutig sei, welche "Betriebsbereiche" mit Einsatz wassergefährdender Stoffe im Wasserschutzgebiet lägen, trifft nicht zu.

Die Lage der einzelnen Betriebseinheiten des Gesamtvorhabens ist unter anderem in der Kurzbeschreibung (Kapitel 1.2 der Antragsunterlagen) in Form eines Lageplans mit Darstellung der Schutzgebietsgrenze dargestellt. In Kapitel 3.5 der Antragsunterlagen sind zudem alle Einsatzstoffe mit Zuordnung zu den jeweiligen Betriebseinheiten aufgelistet.

Die Einwendung, wonach sich der Verdopplung der Batteriezellproduktionskapazität eine höhere Umweltbelastung ergäbe, trifft nicht zu. Aus dem Betrieb der bestehenden Anlagen zu Batteriezellproduktion ergeben sich keine Gefährdungen für das Grundwasser und auch nicht für andere Schutzgüter. Dies ist gutachtlich nachgewiesen und mit dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheid vom 04.03.2022 behördlich bestätigt. Vor diesem Hintergrund lässt sich fachlich keine Risikohöherung durch die beantragte Verdopplung der Produktionskapazität begründen. Vielmehr ist damit bestätigt, dass eine weitere Batteriezellproduktion unter den gleichen Voraussetzungen bzw. fachlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen ebenfalls zulässig sein muss.

Eine Gefährdung des Schutzzwecks der Wasserschutzgebietsverordnung durch eine Verdopplung der Batteriezellproduktionskapazität ist daher nicht zu besorgen.

Soweit der Einwender auf die Art des Transportes abstellt ist hervorzuheben, dass die Transporte der Gefahrgüter und Abfälle außerhalb der geplanten Anlage nicht Bestandteil des Genehmigungsverfahrens sind. Im Übrigen erfolgen die Transporte, wie auch bei den anderen Firmen im GVZ und generell allen Unternehmen in Deutschland, gemäß den gefahrgutrechtlichen (ADR) und abfallrechtlichen Vorgaben.

g) *Wasserversorgung*

Soweit Einschränkungen in der Wasserversorgung der Einwohner durch die Grundwasserabsenkung befürchtet werden, ist dies unbegründet. Für die Grundwasserabsenkungen wurden lokale Auswirkungen unter einem mit 33,3 bis ca. 34,0 m ü. NHN angenommenen Grundwasserstand (bauzeitlicher Bemessungswasserstand) prognostiziert, die so nicht eintraten, da durch einen deutlich niedrigeren Grundwasserstand viele der Wasserhaltungen nicht ausgeführt werden mussten. Die Auswirkungen (Absenkung/Aufhöhung des Grundwasserstandes) erreichen keine bebauten Gebiete.

Der Einwand, wonach das geplante Vorhaben im Wasserschutzgebiet das Trinkwasser von Millionen Menschen gefährdet und eine Verschmutzung des Grundwasserreservoirs eintreten könnte, trifft nicht zu. Das Wasserwerk Erkner versorgt derzeit mit einer Kapazität von 20.000 m<sup>3</sup>/d über 62.000 Einwohner im Umfeld. Um jegliche Kontamination innerhalb des Wasserschutzgebietes zu vermeiden, werden die allgemein gültigen Regularien der AwSV sowie der Wasserschutzgebietsverordnung eingehalten.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach nachteilige Veränderungen der Grundwasserqualität durch den Betrieb der GFBB zu erwarten seien, trifft nicht zu.

Alle Maßnahmen im Bereich des Niederschlagswassermanagements entsprechen dem aktuellen Stand der Technik und sind geeignet, eine nachteilige Veränderung des Grundwasserkörpers auszuschließen. Dies ist gutachtlich im Fachbeitrag nach WRRL (Kapitel 17.1 der Antragsunterlagen) bestätigt. In Verbindung mit der vollständigen Versickerung des Niederschlagswassers, die zur Stärkung der Grundwasserneubildung beiträgt, ist keine Verschlechterung des Grundwasserkörpers zu befürchten. Darüber hinaus wird innerhalb des Wasserschutzgebiets ausschließlich gering belastetes Niederschlagswasser von Dachflächen über ausreichend dimensionierte Bodenpassagen versickert. Niederschlagswasser von Verkehrsflächen wird nach Vorreinigung nur außerhalb des Wasserschutzgebiets versickert.

Höhere Kosten der Allgemeinheit aufgrund größerer Wasseraufbereitungserfordernisse des WSE in Folge der Umsetzung des Gesamtvorhabens sind daher nicht zu besorgen.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach durch den Betrieb der GFBB nachteilige Einwirkungen auf den Grundwasserkörper bzw. Auswirkungen für den Grundwasserkörper zu erwarten seien, trifft nicht zu. Vielmehr ist festzuhalten, dass vorhabenbedingt keine negativen Auswirkungen auf den Grundwasserkörper zu besorgen sind.

Die Planung und Umsetzung aller Maßnahmen mit wasserrechtlicher Relevanz erfolgt auf fachplanerischer Grundlage in Einklang mit den Anforderungen der geltenden rechtlichen Anforderungen insbesondere der Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner (WSG-VO), der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) und dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Die Auslegung der Anlagen mit wasserrechtlicher Relevanz erfolgt nach dem Stand der Technik auf Grundlage aktueller Regelwerke und DIN-Normen.

Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden vor Inbetriebnahme einer Sachverständigenprüfung unterzogen und im Betrieb wiederkehrend durch Sachverständige geprüft. In Verbindung mit dem Konzept zur Verhinderung von Störfällen sowie einem Havariekonzept sind zusätzliche organisatorische und technische Maßnahmen implementiert, die potenzielle Auswirkungen auf den Grundwasserkörper ausschließen.

Zudem ist in Verbindung mit der vollständigen Versickerung des Niederschlagswassers eine Stärkung der Grundwasserneubildungsrate zu erwarten.

Nachteilige Aus- bzw. Einwirkungen auf den Grundwasserkörper aus der Umsetzung des Gesamtvorhabens sind daher nicht zu besorgen.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach eine Beeinträchtigung des Grund- und Schichtenwassers bzw. der Wasserqualität im Wasserschutzgebiet nicht ausgeschlossen werden könne, trifft nicht zu.

Aus dem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Betrieb der GFBB ergibt sich keine Beeinträchtigung des Grund- oder Schichtenwassers. Alle Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind und werden gemäß den Anforderungen der AwSV geplant und ausgeführt. Durch eine Sachverständigenabnahme vor Inbetriebnahme ist ein den Anforderungen der AwSV genügender Bau und Betrieb dieser Anlagen sichergestellt. Verbindliche wiederkehrende Sachverständigenprüfungen stellen zudem sicher, dass auch bei fortlaufendem Anlagenbetrieb eine Gefährdung des Grund- oder Schichtenwassers auszuschließen ist.

Auch aus der Niederschlagsbewirtschaftung ist keine Beeinträchtigung des Grund- oder Schichtenwassers zu besorgen. Sowohl die bereits errichteten als auch die noch zu errichtenden Versickerungsbecken für das Niederschlagswasser sind und werden nach den Anforderungen der einschlägigen Regelwerke (DWA M-153, DWA-A 138) bemessen. Die Niederschlagsbewirtschaftung genügt somit allen rechtlichen und fachlichen Anforderungen.

Für Beseitigungs- oder Unterlassungsansprüche besteht auch schon deshalb kein Raum, weil die Errichtung und der Betrieb der GFBB rechtmäßig erfolgt und dementsprechend potentiell Betroffene zur Duldung verpflichtet sind.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach im Bau, Regelbetrieb und bei Störfällen über unbefestigte Flächen durch Undichtigkeiten in Betonfundamenten oder über Fehlfunktionen des Regenwasser-/Löschwasserrückhaltesystems das Grundwasser verunreinigt werde, trifft nicht zu. Klarstellend sei lediglich darauf hingewiesen, dass alle Anlagen und Flächen, in bzw. auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sowohl im Innen- als auch im Außenbereich gemäß den Vorgaben der AwSV geplant und errichtet werden.

Eine sichere Rückhaltung von Löschwasser ist durch eine Kombination von Regenwasser- und Löschwasserrückhaltesysteme gewährleistet und im Löschwasserrückhaltekonzept (Kapitel 12.2.1 der Antragsunterlagen) im Einzelnen dargestellt. Darüber hinaus sind Schutzvorkehrungen und Havariekonzepte, einschließlich Festlegung verbindlicher Meldekette und definierter Sofortmaßnahmen, fester Bestandteil des Betriebsmanagementsystems der Antragstellerin und haben sich in der Bewältigung betrieblicher Unregelmäßigkeiten als sachgerecht und tragfähig erweisen.

Darüber hinaus ist festzuhalten, dass sich aus keinem der angesprochenen Vorkommnisse im laufenden Betrieb ein Umweltschaden ergeben hat. Dies ist durch die lückenlose Erfassung und Dokumentation der Vorkommnisse nachgewiesen. Entstandene Vorkommnisse sind auf Grundlage o. g. Schutzvorkehrungen und Havariekonzepte sach- und fachgerecht abgearbeitet worden. Durch die sorgfältige und umgehende Einleitung entsprechender Sofortmaßnahmen wie das Abziehen der Flüssigkeiten, Bodenaushub, Beprobung von Boden und Nachsorge war und ist sichergestellt, dass ein betriebliches Risiko für den Schutz des Grundwassers auszuschließen ist.

Für baubedingte Risiken existiert ein umfassendes Havariekonzept. Bei allen baubedingten Vorkommnissen sind potenzielle Gefährdungen frühzeitig erkannt, gemeldet und umgehend Sofortmaßnahmen eingeleitet worden. Nach Abschluss der Sofortmaßnahmen sind in keinem Fall Beeinträchtigungen des Grundwassers oder andere Umweltgefährdungen festgestellt worden.

Die eingewendete Verunreinigung des Grundwassers ist somit nicht zu besorgen.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Gefahr einer Salzwasserintrusion durch den Verlust durch Süßwasserauflast aufgrund der Versiegelung bestünde, trifft nicht zu.

Der gesamte Niederschlag, der auf den versiegelten Flächen aufgefangen und in Versickerungsbecken dem Grundwasserkörper zugeführt wird, trägt ohne Interzeptions- und Verdunstungsverluste, die auf unversiegelten Flächen auftreten, zur lokalen Grundwasserneubildung bei. Dies führt zu einem Anstieg der Süßwasserauflast. Ein Verlust der Süßwasserauflast ist daher nicht zu besorgen.

Darüber hinaus sind keine bekannten salzwasserführenden Schichten oder Grundwasserentnahmen am Standort bekannt, was das Risiko einer Salzwasserintrusion durch die geplante Auflast auf das



Grundwasser ausschließt. Auch Stauschichten werden mit der Umsetzung des Vorhabens in keiner Weise durchdrungen. Die Gefahr einer Salzwasserintrusion ist somit auszuschließen.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach durch das Vorhaben Gefahren von Schadstoffeinträgen in den Boden und das Grundwasser mit Gefährdung der öffentlichen Trinkwasserförderungen an der Brunnenanlage Hohenbinde bestünden, trifft nicht zu.

Alle Anlagen und Flächen in bzw. auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sind und werden gemäß der Vorgaben der AwSV geplant und errichtet werden. Dies stellt sicher, dass jegliche Einträge von wassergefährdenden Stoffen in das Grundwasser ausgeschlossen sind.

Das Niederschlagswasser wird gemäß den rechtlichen Vorgaben und anerkannten Regeln der Technik vor der Versickerung behandelt. Hierbei werden Absetz- und Sedimentationsbecken verwendet, die mit Leichtflüssigkeitsabscheidern ausgestattet sind, um eine mechanische Abscheidung wassergefährdender Stoffe sicherzustellen. Dieses Verfahren ermöglicht eine vollständige Kompensation der Filtrationseigenschaften, die ein natürlicher bewachsener Boden aufweisen würde. Die Versickerungsbecken sind so konzipiert, dass eine ausreichend lange Filtrationsstrecke und -zeit gewährleistet sind. Darüber hinaus befinden sich diese Becken in einem ausreichenden Abstand zum höchsten zu erwartenden Grundwasserstand, der mindestens einen Meter beträgt. Die Versickerung erfolgt über die belebte Oberbodenpassage.

Mit Blick auf die in der Einwendung in Bezug genommene Größe des Grundwasserleiters sei zudem erwähnt, dass sich die Grundfläche des im Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung ausgewiesenen Industriegebiets, in dessen Geltungsbereich das Gesamtvorhaben umgesetzt wird, ca. 283 ha und damit 2,83 km<sup>2</sup> beträgt. Der unterstellte Einfluss der Maßnahmen zur Errichtung und zum Betrieb des Gesamtvorhabens wäre schon aufgrund der geometrischen Größenverhältnisse offensichtlich vernachlässigbar.

Die Einwendung, wonach bestimmte Arbeiten zur Erkundung bzw. Überwachung der Grundwassersituation durchzuführen seien, trifft nicht zu.

Die in der Einwendung geforderten Maßnahmen sind nicht erforderlich. Die Antragsunterlagen sind vollständig und methodengerecht erarbeitet worden und sind eine ausreichende, sach- und fachgerechte Grundlage für die Darstellung der Grundwassersituation. Es sind keine methodischen Mängel gegeben, die eine weitergehende Untersuchung erfordern würden.

Im Rahmen der Vorplanung zur Errichtung der bestehenden Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen ist eine Reihe von Baugrundaufschlüsse zur Erkundung des Baugrundes dokumentiert. Die Auswertung der Baugrunderkundungen ergab einen vergleichsweise homogenen Bodenaufbau. Von rasterartigen Bodenerkundungsmaßnahmen wurde daher abgesehen. Insbesondere ist eine Erstellung von hydrogeologischen Längs- und Querprofilen auf Grundlage eines Beprobungsraster von 100 Metern nicht erforderlich, da keine lokal signifikanten Veränderungen in der Zusammensetzung der oberflächennahen Schichten zu erwarten sind, die in den Profilen dargestellt oder veranschaulicht werden könnten.

Ergänzend sei angemerkt, dass bei den Bohrungen zur Errichtung von über 20 Grundwassermessstellen auf dem Anlagengelände in jeder Bohrung und auf jeder Tiefeebene ausschließlich Sand angetroffen wurden.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Schichtunterkante des oberflächennahen Aquifers aus verfügbaren Bohrungen sowie aus CPT-Daten (Cone Penetration Tests) gewonnen wurde. Darüber hinaus stehen mindestens ein Dutzend Altbohrungen aus dem Archiv des LBGR Brandenburg und einem Altgutachten aus dem Jahr 2001 zur Verfügung. In all diesen Bohrungen wurde der oberflächennahe Aquifer als relativ homogen erachtet.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Aufschlüsse nicht primär dazu dienen, eine stauende Schicht oder eine hydrodynamisch wirksame Grenzfläche im Untergrund zu erkennen. Die Aufschlüsse im Rahmen der Baugrunderkundung hatten zum Ziel, die relevanten Horizonte für die Gründungsbeurteilung zu charakterisieren. Dabei wurden größtenteils oder nahezu ausschließlich Sande angetroffen.

Die Einwendung, wonach die Anfertigung eines Lageplans mit sämtlich verwendeten Aufschlüssen samt tabellarischer Aufstellung der Erkundungsparameter und -ergebnisse gefordert wird, wird zurückgewiesen.

Lagepläne mit Darstellungen von Baugrundsondierungen, CPT-Sondierungen, Aufschlüsse und Grundwassermessstellen, sofern für die Beurteilung eines Sachverhalts dienlich, sind in den Antragsunterlagen aufgeführt.

Die Forderung, Aufschlüsse in einen Grundwasserleiter abzuteufen, ist zurückzuweisen. Dieser könnte lokal von der Intrusion salinärer Tiefenwässer betroffen sein. Dies würde darüber hinaus dem bisherigen Grundsatz und Vorgehen widersprechen, ungestörte Stauschichten nicht zu beeinflussen. Eine Messstelle, die direkt in einen Aquifer mit möglichem salinarem Tiefenwässern eindringt, könnte zudem eine direkte hydraulische Verbindung zwischen den salinaren Wässern und dem wasserwirtschaftlich genutzten Aquifer schaffen.

Das bestehende Grundwassermonitoringkonzept für die Anlage zum Bau und zur Montage von Elektrofahrzeugen wird laufend fortgeschrieben und mit den betroffenen Stellen – namentlich dem Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) und den zuständigen Überwachungsbehörden des Landkreises Oder-Spree – abgestimmt wird. Die Umsetzung erfolgt durch ein zertifiziertes Gutachterbüro.

Zusammengefasst umfasst der aktuelle Stand des Monitoring-Konzepts folgende Maßnahmen:

- Grundwasserstandsmessungen,
- Monatliche Probenentnahme an ca. 20 GWMS,
- Analyse der Probenahmen,
- Auswertung der Probenahmen.

h) *Alllastverdacht*

Die Einwendung, wonach gefordert wird, den Bereich rund um den Ansatzpunkt des Bohrlochs Kb RüdFu 12/62 als Altlast einzustufen, bezieht sich auf das Bohrloch einer Erkundungsbohrung. Gemäß dem Bodengutachten "Gutachterlichen Stellungnahme Tesla Gigafactory Berlin-Brandenburg Bodenuntersuchungen Phase 1b und 1c" der Firma Wessling GmbH vom 26.11.2022, deren zugrunde liegende Rasterbeprobung auch den Bereich der in Rede stehenden Bohrung abdeckt, keine Besorgnis einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast gemäß § 8 Abs. 2 BBodSchG besteht. Darüber hinaus werden im ALBOKAT des Landes Brandenburg keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen für das Werksgelände der Tesla Manufacturing Brandenburg SE und dessen räumlichen Umfeld in Richtung Fangschleuse geführt.

*i) Grundwasser*

*ia) Grundwasserneubildung*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die bisherigen und geplanten Wasserentnahmen durch das Vorhaben und die Grundwasserneubildungsrate auf dem Gelände des Vorhabens nicht ausgeglichen seien, trifft nicht zu. Es sei angemerkt, dass zum Betrieb der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen keine Wasserentnahmen geplant sind. Lediglich bauzeitlich erfolgen temporäre und reversible Wasserentnahmen im Rahmen geschlossener Bauwasserhaltungsmaßnahmen. Diese geschlossenen Bauwasserhaltungsmaßnahmen erfolgen mit Tiefendrainagen und Spülfilterlanzen. Das gehobene Grundwasser wird dabei mittels DSI (Direct Soil Infiltration)-Systemen über Spülfilterlanzen ortsnah, stromabwärts wieder in den Grundwasserleiter rückgeführt. Dabei werden mehrere Rohrlanzen im Abstrombereich in den Boden eingelassen, um das Wasser wieder gleichmäßig im Grundwasserleiter zu verteilen. Die Überwachung der Maßnahme erfolgt durch Messstellen im An- und Abstrombereich des Infiltrationsfeldes. Außerdem wird die Beschaffenheit des Förder- und Reinfiltrationswassers über Probenahmen überwacht. Die Gesamtwasserbilanz des Grundwasserleiters bleibt somit durch die Umsetzung der temporären bauzeitlichen Maßnahmen unberührt.

Die Wasserhaltung dient dazu, die Baugruben während der Bauarbeiten trocken zu halten. Nach Abschluss der Arbeiten wird die Maßnahme eingestellt und der lokale Grundwasserspiegel reguliert sich wieder selbst.

Es sei weiterhin angemerkt, dass aufgrund der vergleichsweise trockenen klimatischen Bedingungen und der natürlichen Interzeption und Evapotranspiration auf unversiegelten Flächen derzeit eine niedrige Grundwasserneubildungsrate angenommen wird, möglicherweise sogar Grundwasserzehrung. Dennoch wird jeglicher Niederschlag, der auf versiegelte Flächen fällt, erfasst und durch Versickerungsbecken dem Grundwasserkörper hinzugefügt. Diese Maßnahmen führen zu einer Verbesserung der Grundwasserneubildung, wodurch das Verschlechterungsgebot gemäß dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) uneingeschränkt erfüllt wird.

Die der Einwendung zugrundeliegende Annahme, wonach durch die Flächenversiegelung die Grundwasserneubildung im Vorhabengebiet beeinträchtigt werde, trifft nicht zu.

Sämtliche Maßnahmen im Bereich des Niederschlagswassermanagements entsprechen dem aktuellen Stand der Technik und sind darauf ausgerichtet, eine nachteilige Veränderung des Grundwasserkörpers auszuschließen. Dies wird insbesondere durch die vollständige Versickerung des Niederschlagswassers erreicht, was zur Stärkung der Grundwasserneubildung beiträgt, und somit keine Verschlechterung der Situation des Grundwasserkörpers erwarten lässt.

Es sei angemerkt, dass aufgrund der vergleichsweise trockenen klimatischen Bedingungen und der natürlichen Interzeption und Evapotranspiration auf unversiegelten Flächen derzeit eine niedrige Grundwasserneubildungsrate angenommen wird, möglicherweise sogar Grundwasserzehrung. Jedoch wird jeglicher Niederschlag, der auf die versiegelten Flächen fällt, erfasst und durch Versickerungsbecken dem Grundwasserkörper hinzugefügt. Diese Maßnahmen führen sogar zu einer Verbesserung der Grundwasserneubildung, wodurch das Verschlechterungsgebot gemäß dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) uneingeschränkt erfüllt wird.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach genutztes Regenwasser für die Grundwasserneubildung fehle, trifft nicht zu.

Klarstellend sei lediglich darauf hingewiesen, dass eine betriebliche Nutzung des Regenwassers grundsätzlich nicht vorgesehen ist. Somit steht das Niederschlagswasser, das gesammelt, behandelt und versickert wird, der Grundwasserneubildung zur Verfügung.

Einzig das Niederschlagswasser von den Flächen, die gemäß der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) als regulierte Flächen gelten, wird nicht der Versickerung zugeführt. Abhängig von den Ergebnissen der durchgeführten Proben und einer eventuellen Verschmutzung wird dieses Niederschlagswasser entweder zur Wiederverwendung als Brauchwasser verwendet, beispielsweise und vorrangig in den Sanitäranlagen, oder es wird gemäß den entsprechenden Vorschriften fachgerecht entsorgt.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die gutachtliche Annahme der salzwasseraufstiegsverbeugenden Wirkung der Niederschlagswasserversickerung nicht richtig sei, trifft nicht zu.

Der gesamte Niederschlag, der von versiegelten Flächen aufgefangen und in Versickerungsbecken dem Grundwasserkörper zugeführt wird, trägt zur örtlichen Grundwasserneubildung bei, ohne dass dabei Interzeptions- oder Verdunstungsverluste in einem Umfang auftreten wie sie auf unversiegelten Flächen üblich sind. Diese Maßnahme führt somit zu einer Erhöhung der Süßwasserauflast. Selbst im Falle einer bestehenden Verbindung zu einer salzwasserführenden Schicht würde dies die Wahrscheinlichkeit einer Salzwasserintrusion weiterhin reduzieren.

So ist schon rein massenbilanziell gezeigt, dass die Süßwasserauflast des Grundwassersleiters durch die Versickerung von Niederschlagswasser gestärkt ist. Die Angaben im Fachbeitrag Wasser-Rahmenrichtlinie sind korrekt und die hydrogeologische Modellierungsergebnisse sind plausibel und nachvollziehbar.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Angaben zur Grundwasserneubildung aufgrund langer Fließwege des Niederschlagswassers zu Versickerungsbecken in Frage zu stellen seien, trifft nicht zu.

Die Versickerung von Niederschlagswasser in das Grundwasser ist bei versiegelten Flächen im Vergleich höher als bei mit Wald bedeckten Gebieten. In Waldflächen, insbesondere Nadelwäldern, wird bei gleicher Niederschlagsmenge ein größerer Anteil des Wassers durch Verdunstung zurückgehalten. Dadurch erreicht nur ein sehr geringer Anteil des Niederschlags den Boden, um über Versickerung zur Grundwasserneubildung beizutragen. Im Gegensatz dazu verdunstet auf versiegelten Flächen im Verhältnis wesentlich weniger Wasser, aber es entsteht mehr Oberflächenabfluss. Dieser Oberflächenabfluss wird nicht abgeleitet, sondern konzentriert sich und versickert verstärkt in den Boden, wodurch letztlich mehr Wasser als zuvor in das Grundwasser gelangt.

Auf dem Gebiet des Gesamtvorhabens erfolgt der Transport des Regenwassers nicht in offenen Kanälen, sondern durch Rohrleitungen, in denen nur in äußerst geringem Umfang Verdunstung stattfinden kann. Die Verdunstung von den Wasserflächen in Versickerungs- und Regenrückhaltebecken ist aufgrund ihrer begrenzten Oberfläche geringer im Vergleich zur Verdunstung über die weitläufige Waldfläche.

#### *ib) Grundwasserdargebot*

Die Einwendung, wonach eine Übernutzung des vorhandenen Grundwasserdargebots im Gebiet des örtlichen Wasserverbands bestehe, bezieht sich auf die wasserrechtlichen Nutzungsrechte des örtlichen Wasserverbands. Zwischen dem Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) und der Antragstellerin besteht ein wirksamer Erschließungsvertrag. Über diesen Erschließungsvertrag ist sowohl die trinkwasserseitige als auch die abwasserseitige Erschließung der GFBB gesichert. Der WSE verfügt über die diesbezüglichen Wasserrechte, die eine Versorgung der Antragstellerin im vertraglich vereinbarten Umfang sowie aller Kunden im Versorgungsgebiet des WSE sicherstellen.

Außerdem sei darauf hingewiesen, dass im Rahmen des Fachbeitrags nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) (Kapitel 17.1 der Antragsunterlagen) potenzielle Auswirkungen des Betriebs der GFBB auf das Grundwasser und auf Oberflächengewässer untersucht wurden. Im Ergebnis ist auch keine Verschlechterung des chemischen oder mengenmäßigen Zustands des lokalen Grundwasserkörpers zu erwarten.

Abschließend ist noch anzumerken, dass auf den Flächen des Betriebsgeländes der Antragstellerin mit der Umsetzung des Gesamtvorhabens eine höhere Grundwasserneubildungsrate zu erwarten ist. Nadelwälder (das Gelände war zuvor mit einem Kiefernforst bewachsen) sind eher humusarm und tragen dadurch weit weniger zur Grundwasserneubildung bei als Grünflächen oder Laubwälder. Zudem verdunstet erheblich mehr Niederschlagswasser in Nadelwäldern als auf vergleichbaren Grünflächen oder in Laub- oder Mischwäldern. Durch die Sammlung und Versickerung von Niederschlagswasser auf versiegelten Flächen sowie durch die Bepflanzung aller auf dem Werksgelände befindlichen Freiflächen mit heimischen Arten wird der Verdunstung entgegengewirkt und die Grundwasserneubildungsrate signifikant gestärkt. Dies ist durch den Fachbeitrag nach WRRL (Kapitel 17.1 der Antragsunterlagen) gutachtlich bestätigt.

#### *ic) Wasserverbrauch*

Die Hauptwasserverluste aus dem Betrieb der Produktionsanlagen entstehen aus Verdunstungsvorgängen aus betriebsbedingt offenen Wasseroberflächen. Eine vollumfängliche Kapselung dieser Produktionsschritte ist technisch nicht darstellbar und daher eine vollständige Vermeidung von Verdunstungsverlusten nicht möglich. Die Formulierung einer entsprechenden Auflage, wie in der Einwendung gefordert, ist daher weder fach- noch sachgerecht und rechtlich nicht gefordert.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass mit der Umsetzung des Gesamtvorhabens keine Grundwasserentnahmen zu Versorgungszwecken vorgesehen sind.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die derzeit bestehende Wasserversorgungskapazität den Bedarf zur Versorgung der bestehenden Betriebseinheiten weit überzeichne, trifft nicht zu.

Der Wasserbedarf der bestehenden Anlagen im Zusammenspiel mit den geplanten, antragsgegenständlichen Anpassungen ist in Kapitel 10.1 der Antragsunterlagen transparent und nachvollziehbar dargestellt. Eine Überschätzung des tatsächlichen Wasserbedarfs ist damit nicht gegeben.

Somit ist auch die Forderung nach einer "Freigabe" "überschüssiger" Mengen nicht begründet.

Die der Einwendung zugrundeliegende Annahme, wonach die Antragstellerin nicht in ausreichendem Maße Wassersparmaßnahmen umsetze, trifft nicht zu.

Bereits in den bestehenden Anlagen der Antragstellerin ist eine wassersparende Produktion nach Stand der Technik installiert. Mit der Umsetzung des Gesamtvorhabens erfolgt ein systematischer Ausbau wassereffizienter Produktionsverfahren und Wasserrückgewinnungsmaßnahmen. Dazu zählen die lokale Wiederverwertung von Prozessabwasser durch Filteranlagen nach Anhang 40 der AbwV, die Verwendung von wassersparenden Kühlanlagen sowie eine Ausweitung der betrieblichen Wasseraufbereitungs- und Wasserrückgewinnungskapazitäten.

Darüber hinaus hat die Antragstellerin eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die fortlaufend den Einsatz weiterer Wassersparmaßnahmen auf Machbarkeit prüft und diese umsetzt.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach am Standort offene Kühlsysteme zum Einsatz kämen, trifft nicht zu.

Am Standort kommen geschlossene Kühlsysteme zum Einsatz. Es bestehen bereits Auflagen zur Enthärtung des Kühlturmzusatzwassers im Genehmigungsbescheid vom 04.03.2022 in Form der Nebenbestimmung 6.1.10. Ein Kühlsystem gilt als geschlossen, wenn das Kältemittel (in den bestehenden Kühlsystemen ist dies ein Glykol-Wasser-Gemisch) in einem geschlossenen Kreislauf geführt wird und in keinem direkten Kontakt mit dem Kühlmittel (in den bestehenden Kühlsystemen ist dies das Kühlturmzusatzwasser im Nassmodus bzw. Luft im Trockenmodus) steht. Dies ist sowohl für die Kühlsysteme der zentralen Versorgungsgebäude der Fahrzeugproduktion als auch für die der Batteriezellproduktion der Fall.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach am Standort geschlossene Kühlsysteme keine Absalzung erfordern würden, trifft nicht zu.

Ein Kühlsystem gilt als geschlossen, wenn das Kältemittel (in den bestehenden Kühlsystemen ist dies ein Glykol-Wasser-Gemisch) in einem geschlossenen Kreislauf geführt wird und in keinem direkten

Kontakt mit dem Kühlmittel (in den bestehenden Kühlsystemen ist dies das Kühlturmzusatzwasser im Nassmodus bzw. Luft im Trockenmodus) steht. Dies ist sowohl für die Kühlsysteme der zentralen Versorgungsgebäude der Fahrzeugproduktion als auch für die der Batteriezellproduktion der Fall.

Die Einwendung, wonach die Wasserversorgung nicht langfristig gesichert sei, trifft nicht zu. Die Versorgung des Betriebes der Antragstellerin ist über einen wirksamen Erschließungsvertrag und einen Mengeliefervertrag zwischen dem Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) und der Antragstellerin gesichert. Der WSE verfügt über Wasserrechte die eine Versorgung der Antragstellerin im vertraglich vereinbarten Umfang sowie aller Kunden im Versorgungsgebiet des WSE sicherstellen.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Antragstellerin im Betrieb der Anlagen der GFBB Wasser verschwende, trifft nicht zu.

Der Einsatz wassersparender Produktionsanlagen und -verfahren nach Stand der Technik erfolgt bereits in der bestehenden Produktion und wird mit der Umsetzung des Gesamtvorhabens schrittweise ausgeweitet. Einzelheiten dazu sind den Kapiteln 3 und 10 sowie der Kurzbeschreibung in Kapitel 1.2 der Antragsunterlagen zu entnehmen.

Die darüber hinaus geforderte Führung von Wasser im Betriebskreislauf wird mit der Umsetzung des Gesamtvorhabens im Rahmen des technisch machbaren realisiert.

Die Einwendung, wonach die vertraglich zugesicherten Wassermengen nicht ausreichen würden, trifft nicht zu.

Der Wasserbedarf des Gesamtvorhabens wurde in Kapitel 1.3 - ergänzende Unterlage zur gesicherten Erschließung der Antragsunterlagen bilanziert und zeigt, dass die Mengen für die geplante Produktionserweiterung ausreichen.

Mit der Errichtung weiterer Betriebseinheiten und zugehöriger Nebenanlagen im Zuge der Umsetzung des Gesamtvorhabens ist ein Ausbau der Wasseraufbereitungs- und Wasserrückgewinnungsanlagen vorgesehen. In Verbindung mit Effizienzverbesserungen der Produktionsprozesse ist so gewährleistet, dass das entsprechende Produktionswachstum der GFBB nicht mit einer Steigerung des Wasserbedarfs einhergeht. Entsprechende Erläuterungen sind der Kurzbeschreibung (Kapitel 1.2 der Antragsunterlagen) und der o. g. ergänzenden Unterlage zur gesicherten Erschließung (Kapitel 1.3 der Antragsunterlagen) zu entnehmen.

Die Errichtung privater Brunnen ist nicht Gegenstand des Genehmigungsantrags.

Die Einwendung, wonach der Wasserhaushalt in der Region massiv durch das Vorhaben beeinflusst werde, trifft nicht zu.

Im Rahmen des Fachbeitrags nach Wasserrahmenrichtlinie (Kapitel 17.1 der Antragsunterlagen) sind die Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächenwasserkörper, den mengenmäßigen und chemischen Zustand der am Standort vorhandenen Grundwasserkörper und die grundwasserabhängigen Landökosysteme geprüft und bewertet worden. Im Ergebnis des Fachbeitrages werden vorhabenbedingte negative Auswirkungen auf die zuvor genannten Wasserkörper und Landökosysteme ausgeschlossen.

Diese gutachtliche Einschätzung wird zudem durch die gemachten Erfahrungen des nunmehr 18-monatigen Betriebs der GFBB bestätigt. So konnte bisher ein durchweg sicherer Betrieb gewährleistet werden, der nicht zu einer Beeinträchtigung des Wasserhaushalts geführt hat.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Umsetzung des Vorhabens ein Verstoß gegen Artikel 20a Grundgesetz (Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen) bei der wasserrechtlichen Beurteilung des Vorhabens darstelle, trifft nicht zu.

Im Rahmen des Fachbeitrags nach Wasserrahmenrichtlinie (Kapitel 17.1 der Antragsunterlagen) sind die Auswirkungen des Gesamtvorhabens auf Oberflächenwasserkörper, den mengenmäßigen und chemischen Zustand der am Standort vorhandenen Grundwasserkörper und die grundwasserabhängigen Landökosysteme geprüft und bewertet worden. Im Ergebnis des Fachbeitrages werden vorhabenbedingte negative Auswirkungen auf die zuvor genannten Wasserkörper und Landökosysteme ausgeschlossen.

Vor diesem Hintergrund ist der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen mit der Umsetzung des Gesamtvorhabens offensichtlich gewährleistet.

Eine Gefahr für das in Artikel 20a GG enthaltene Schutzgut besteht damit von vornherein nicht.

*id) Grundwasserströmungsmodell nicht repräsentativ*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Kalibrierung des Grundwasserströmungsmodells auf Basis des Hydroisohypsenplanes für das Land Brandenburg, April 2011 nicht repräsentativ sei, trifft nicht zu.

In Hinblick auf die Betrachtung der Auswirkungen ist der genutzte und in der Einwendung aufgegriffene Grundwassergleichenplan nicht nachteilig, sondern stellt aufgrund seines hohen Bezugswertes in Hinblick auf die potenziellen Auswirkungen der Pfahlgründungen, der Bauwasserhaltung und Errichtung von Versickerungsbecken einen konservativen Betrachtungsrahmen im Sinne des vorsorgenden Grundwasserschutzes dar.

In Bezug auf die Pfahlgründungen wurde festgestellt, dass ein erhöhter Grundwasserstand die Auswirkungen auf den Grundwasserleiter verstärken würde.

Bei der Bauwasserhaltung führte ein höherer Grundwasserstand zur Berechnung höherer Fördermengen und prognostizierte größere Auswirkungen. Dies hätte potenziell eine ungünstigere Bewertung des Vorhabens zur Folge.

Hinsichtlich der Versickerungsbecken bedingt ein erhöhter Grundwasserstand, dass die Beckensohlen auf einem höheren Niveau angelegt werden müssen. Dies könnte potenziell dem Grundwasserschutz dienen.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach im Hydrogeologischen Gutachten Kumulationen bezüglich der Grundwasserfließverhältnisse nicht berücksichtigt werden, trifft nicht zu.

Im Modell des Hydrogeologischen Gutachtens werden die Kumulationen berücksichtigt. Dabei sind gegenwärtig versiegelte Flächen, Niederschlagswasser-Versickerungsbecken, Tiefgründungen und der verdichtete Boden im Bereich der Tiefgründungen enthalten.



Geplante Maßnahmen können ausschließlich im Rahmen der jeweiligen Fragestellung berücksichtigt werden. In diesem Kontext betrifft dies die geplanten Pfahlgründungen, Versiegelungen und Versickerungsbecken.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Modellierung im hydrogeologischen Gutachten die herrschenden hydrogeologischen Verhältnisse nicht widerspiegelt, trifft nicht zu.

Das Modell wurde auf Grundlage des Hydroisohypsenplans für das Land Brandenburg erstellt und auf Grundlage aktueller Grundwassermesswerte kalibriert und validiert. Zudem wurde das Modell hinsichtlich seiner Sensitivität geprüft. Das Modell ist in der Lage, Veränderungen im Strömungsraum mit der erforderlichen Genauigkeit abzubilden.

Schon in der konzeptionellen Betrachtung ist davon auszugehen, dass die Auswirkungen der Pfahlgründungen auf die Grundwasserhydraulik gering sind. Das Grundwasser reagiert auf die Veränderung des Aquifer-Querschnitts mit einem minimalen Aufstau im Strombereich der Gründung. Damit verbunden ist ein Anstieg der Abflussgeschwindigkeit aufgrund des steigenden hydraulischen Gefälles. Das Umfließen der Gründungselemente vollzieht somit eine Ausgleichsbewegung, die visuell an die Ausbildung in Fließgewässern erinnert.

Aufgrund der geringen Abflussgeschwindigkeit des Grundwassers am Standort, welche aus einem niedrigen hydraulischen Gefälle resultiert, ergibt sich ein nur geringes Aufstau Potenzial, welches dann auch das Potenzial der Ausgleichsbewegung vorgibt. Somit ist schon konzeptionell festzuhalten, dass die Pfahlgründungen nur geringfügige Auswirkungen auf das Fließgeschehen haben können.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Aussagen zur Vernachlässigbarkeit der geplanten Bauwerksgründung auf die Wassersituation im Untergrund auf mangelndem Kenntnisstand basierten und nicht plausibel seien, trifft nicht zu.

In der Analyse der Grundwasserdynamik und der Grundwassermodellierung wurden die Auswirkungen der Rammpfähle keineswegs vernachlässigt. In der Modellierung wurden der Eingriff in den Grundwasserkörper durch die Pfähle vielmehr absichtlich überrepräsentiert, indem die Grundfläche der Pfähle aufgrund der Diskretisierung des FE-Netzes größer gewählt wurde als in der Realität. So sind potenzielle erhebliche Veränderungen der Grundwasserströmung durch die Einbringung der Pfähle sicher auszuschließen. Die Analyse zeigt eine geringe Grundwasser-Umleitung im Zentimeterbereich. Insgesamt ergibt sich daraus eine subtile Variation der Strömungslinien im Modell.

Die Auswirkungen der geplanten Bauwerksgründung auf die Wassersituation im Untergrund beruhen somit auf gründlichen Untersuchungen und fundierten Modellierungen. Eine weiterführende Untersuchung der Auswirkungen der Pfahlgründungen auf die Grundwasserfließrichtung ist daher nicht erforderlich.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach im Hydrogeologischen Gutachten ein Strömungsmodell nicht enthalten sei, trifft nicht zu.

Das Strömungsmodell ist in Kapitel 3 des im Hydrogeologischen Gutachtens (Kapitel 17.5 - Pfahlgründungen im Nordwesten des Vorhabengebiets der Gigafactory Berlin-Brandenburg) ausführlich beschrieben und erläutert.

Es sei darauf hingewiesen, dass die wichtigsten Datenquellen für die Erstellung der geotechnischen Standortcharakterisierung die eigenen Felduntersuchungen vor Ort sowie bereits vorhandene geologische Informationen sind. Die geotechnische Standortcharakterisierung im Bericht basiert auf dieser kombinierten Datengrundlage. Dazu gehören unter anderem:

- Geotechnische Erkundungsdaten, die während der Felduntersuchungen am Standort gesammelt wurden, darunter Drucksondierungen und Rammkernsondierungen (siehe Kapitel 2.1.1).
- Vorhandene geotechnische Berichte und Datenbanken zur Regional- und Standortgeologie (siehe Kapitel 1.2.2, 1.6).
- Laboruntersuchungen an Proben aus dem Standort (siehe Kapitel 2.2).

Die Integration und der Vergleich dieser verschiedenen Datensätze erfolgt, um die Untergrundverhältnisse am Standort zu charakterisieren (siehe Kapitel 4.1).

Klarstellend sei darauf hingewiesen, dass die Rammkernsondierungen gemäß DIN EN ISO 22475-1 (Tabelle 2, Zeile 9) durchgeführt wurden. Im Hydrogeologischen Gutachten erfolgt eine umfassende Interpretation der Erkundungsergebnisse, aus denen die erforderlichen Schlussfolgerungen gezogen werden.

Die Ergebnisse der Rammkernsondierungen und Bohrungen dienen vorrangig der Abschätzung der hydraulischen Leitfähigkeiten (kf) im Untersuchungsgebiet und der Validierung des numerischen Grundwassermodells. Zur präzisen Abschätzung und Validierung wurden zusätzlich Daten aus weiteren Bohrungen und früheren Studien herangezogen, in denen bereits das Gebiet untersucht worden war.

Die Ergebnisse der Rammkernsondierungen und Bohrungen stimmen gut mit den Werten überein, die sich aus der Kalibrierung des numerischen Modells ergeben haben. Für die Modellierung wurde ein relativ grober Gitterabstand von 4-50 Metern gewählt, was für diese Skalierung ausreichend ist. Was die Wahl der Anzahl der Sondierungen betrifft, so ist zu beachten, dass es sich um ein vergleichsweise einfaches hydrogeologisches System handelt, das hauptsächlich aus einem Sand-Grundwasserleiter besteht und nur geringe Heterogenitäten aufweist.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach wichtige Erkundungsmaßnahmen unterlassen worden sind sowie unsachgemäßer Vorgang stattgefunden hat, trifft nicht zu.

Alle Erkundungsmaßnahmen sowie die erfassten Daten sind in den Berichten vollständig dokumentiert. Es werden keine Informationen zurückgehalten, und es gibt keine unbesprochenen Sachverhalte, so wie sie vor Ort vorgefunden wurden.

Die verfügbaren Erkenntnisse reichen aus, um die abgeleiteten Aussagen zu unterstützen. Die Aussage, dass keine Großkalibrier-Bohrungen durchgeführt worden seien, trifft nicht zu. Als Beispiel hierfür dienen die großkalibrigen Trockenbohrungen, die im Rahmen der Errichtung der Grundwassermessstellen erfolgten und dazu dienen, das Schutzgut Grundwasser zu überwachen. Darüber hinaus stehen mindestens ein Dutzend Altbohrungen aus dem Archiv des LBGR Brandenburg und einem Altgutachten aus dem Jahr 2001 zur Verfügung. In all diesen Bohrungen wurde der oberflächennahe Aquifer als relativ homogen erachtet. Bei den Bohrungen für die Grundwassermessstellen wurde beispielsweise ausschließlich Sand in jeder Bohrung und auf jeder Tiefeebene angetroffen.

Klarstellend sei darauf hingewiesen, dass das Strömungsmodell im Hydrogeologischen Gutachten auf Grundlage einer Vielzahl von Datenquellen erstellt wurde, darunter:

- Schichtenverzeichnisse aus vorhandenen Bohrungen im Modellgebiet.
- Der Hydroisohypsenplan für das Land Brandenburg im April 2011.
- Pegeldata des LfU Brandenburg zur Bestimmung der Wasserspiegel von Flüssen und Seen im Modellgebiet.
- Das Digitale Geländemodell (DGM), welches zur Bestimmung der Höhen von Oberflächengewässern diene.
- Informationen zu bekannten Grundwasserentnahmen (siehe Kapitel 2.9.2).
- Daten zur Grundwasserneubildung (siehe Kapitel 2.5.3).

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Daten des Modells im Hydrogeologischen Gutachten spekulativ und nicht wissenschaftlich fundiert seien, trifft nicht zu.

Klarstellend sei lediglich darauf hingewiesen, dass der Zweck einer Modellierung darin besteht, die Realität zu abstrahieren und das System, in diesem Fall die Grundwasserdynamik, hinreichend genau zu simulieren. Mithilfe dieses nachgebildeten Systems können in Modellierungsprozessen Szenarien berechnet werden, die genau den zuvor kritisierten Punkt ermöglichen. Es handelt sich somit nicht um Spekulation, sondern um einen wissenschaftlichen Ansatz zur Modellierung.

Die Anzahl der verwendeten Pfähle spielt hierbei keine Rolle.

Die Einwendung, wonach Betrachtungen bzgl. des Klimawandels und einer möglicherweise verringerten Grundwasserneubildung fehlen, wird zurückgewiesen.

Aufgrund der vergleichsweise trockenen klimatischen Bedingungen und der natürlichen Interzeption und Evapotranspiration auf unversiegelten Flächen wird derzeit eine niedrige Grundwasserneubildungsrate angenommen, möglicherweise sogar Grundwasserzehrung. Durch die flächendeckende Versiegelung zum Schutz des Grundwassers wird jeglicher Niederschlag, der auf die versiegelten Flächen fällt, erfasst und durch Versickerungsbecken dem Grundwasserkörper hinzugefügt. Diese Maßnahme führt insgesamt zu einer Verbesserung der Grundwasserneubildung.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach durch den Aufstau durch Starkregen die Filterwirkung bis zum ungedeckten Grundwasserleiter (weiter) reduziert werde, trifft nicht zu.

Eine hydraulische Überlastung der Niederschlagsversickerungsbecken und ein damit verbundener Wegfall der Filterwirkung des Bodens wird durch das vorhandene Regenwasserbewirtschaftungs- und Behandlungssystem ausgeschlossen.

Die Versickerungsbecken sind so dimensioniert, dass ausreichend lange Filtrationsstrecken und -zeiten gewährleistet werden. Durch die Zwischenschaltung von Regenwasserrückhaltebecken wird zudem der Zufluss zum Versickerungsbecken gleichmäßig verteilt, sodass auch im Falle eines Starkregenereignisses eine gleichmäßige Beschickung der Versickerungsflächen gewährleistet ist.

Die Dimensionierung der Versickerungsbecken erfolgte auf Grundlage detaillierter Berechnungen gemäß DWA-A 138 und unter Einbeziehung der Niederschlags- und Versickerungsmengen. Hierbei wurde auch die Vermeidung langer Einstauzeiten durch die Begrenzung der Entleerungszeit der Niederschlagsrückhaltebecken berücksichtigt. So ist mit der Dimensionierung der Regenwasserrückhalte- und -versickerungsanlagen gewährleistet, dass eine Sickergeschwindigkeit erreicht wird, die

eine Reduktion der Filterwirkung ausschließt. Damit ist insbesondere keine Reduktion der Filterwirkung bis zum unbedeckten Grundwasserleiter gegeben.

Eine Reduktion der Filterwirkung bei Starkregen ist somit nicht zu besorgen.

*ie) Alternative Brauchwasserversorgung*

Die Einwendung, wonach der Einsatz von Trinkwasser zur industriellen Nutzung durch Brauchwasser zu ersetzen sei, bezieht auf die Ausgestaltung der wassertechnischen Erschließung.

Die Nutzung von Trinkwasser ist Gegenstand des bestehenden Erschließungsvertrags zwischen dem Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) und der Antragstellerin. Die Antragstellerin ist grundsätzlich in der Lage, lokal vorhandene Wassermengen abweichender Qualität zu nutzen, sofern diese bereitgestellt werden können. Die Antragstellerin kann jedoch weder frei entscheiden, aus welchen Quellen sie Wasser bezieht, noch welche Qualitätsmerkmale es aufweist. So ist sie etwa über den Anschluss- und Benutzungszwang an die Bereitstellungsmöglichkeiten des WSE gebunden.

Die Einwendung, wonach ggf. eine Neufassung der rechtlichen Rahmenbedingungen für eine Wasserversorgung mit Brauchwasser erforderlich sei, ist kein Prüfgegenstand im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren und wird somit zurückgewiesen.

*if) Überwachung / GW-Monitoring*

Die Einwendung, wonach der Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) keine Möglichkeit habe, die Grundwasserqualität zu begutachten oder Monitoringergebnisse einzusehen, trifft nicht zu.

Der WSE wird seit 2020 regelmäßig konzeptionell wie inhaltlich in das Grundwassermonitoring eingebunden. Dabei werden Lagen von Grundwassermessstellen und zu überwachende Parameter festgelegt. Zuletzt erfolgte eine Abstimmung mit dem WSE zum Grundwassermonitoring am 06.09.2023. Bereits im Januar 2023 war mit dem WSE abgestimmt worden, dass diesem der Jahresbericht zum Grundwassermonitoring zur Verfügung gestellt wird. Der Jahresbericht wurde dem WSE anschließend übersandt und die Ergebnisse sowohl im Juni 2023 als auch im September 2023 besprochen. Dabei werden Lagen von Grundwassermessstellen und zu überwachende Parameter festgelegt. Grundwassermessstellen werden durch zertifizierte Fachunternehmen erstellt. Die Probenahmen erfolgen durch ein externes Gutachterbüro. Die Probenahmen werden durch ein zertifiziertes Labor analysiert.

*j) Trinkwasserschutz*

*ja) Standort / Betriebseinheiten im Wasserschutzgebiet*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die antragsgegenständlichen Pfahlgründungen negative Auswirkungen auf den Grundwasserleiter hätten, trifft nicht zu.

Die Auswirkungen der antragsgegenständlichen Pfahlgründungen sind in vollem Umfang gutachtlich betrachtet und die in Ihren Auswirkungen bewertet. Sowohl der Fachbeitrag nach Wasserrahmenrichtlinie (Kapitel 17.1 der Antragsunterlagen) als auch das Hydrogeologische Gutachten - Pfahlgründungen (Kapitel 17.5 der Antragsunterlagen) bestätigen, dass aus der Umsetzung der Pfahlgründungen keine negativen Auswirkungen auf den Grundwasserleiter zu besorgen sind.

Somit ist insbesondere auch keine Gefährdung des Trinkwasserschutzgebietes zu besorgen.

Im Übrigen ist klarstellend darauf hinzuweisen, dass sich das Vorhaben in einem rechtskräftig ausgewiesenen Industriegebiet befindet. Eine Gefährdung des erst später ausgewiesenen Wasserschutzgebiets ist durch die baulichen, technischen und organisatorischen (Schutz-)Maßnahmen nicht zu befürchten. Der in der Einwendung konstruierte Widerspruch zwischen Wasserschutzgebiet und Industrieansiedlung besteht mithin nicht.

Die Einwendung, wonach das gesamte Vorhabengebiet aufgrund geplanter Änderungen an der Wasserfassung des Wasserverbands Strausberg-Erkner nach den Maßgaben der Wasserschutzgebietsverordnung zu betrachten sei, bezieht sich auf Auswirkungen eines möglichen wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens, welches mit dem vorliegendem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nicht zu koordinieren ist.

Bzgl. der hinsichtlich der Darstellung der Grenzen des Trinkwasserschutzgebietes wird darauf hingewiesen, dass die entsprechende Karte tatsächlich nicht die Schutzgebietsgrenzen gemäß WSG-VO zeigt, sondern vielmehr die Grenzen einer gutachtlichen Modellierung des Einzugsgebietes der zugehörigen Wasserfassungen. Diese reichen deutlich über die Schutzgebietsgrenzen hinaus und werden von der zuständigen unteren Wasserbehörde als "faktischer" Geltungsbereich der WSG-VO angewendet. Sie sind daher als Referenzgrenzen in der angesprochenen Anlage zum Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis eingetragen. Die Antragstellerin hat die Beschriftung in Anlage 5 korrigiert.

Die Einwendung, wonach uneindeutig sei, welche "Betriebsbereiche" mit Einsatz wassergefährdender Stoffe im Wasserschutzgebiet lägen, trifft nicht zu.

Die Lage der einzelnen Betriebseinheiten des Gesamtvorhabens ist unter anderem in der Kurzbeschreibung (Kapitel 1.2 der Antragsunterlagen) in Form eines Lageplans mit Darstellung der Schutzgebietsgrenze dargestellt. In Kapitel 3.5 der Antragsunterlagen sind zudem alle Einsatzstoffe mit Zuordnung zu den jeweiligen Betriebseinheiten aufgelistet.

Klarstellend sei erwähnt, dass die angesprochenen Betriebseinheiten in Aufbau und Funktionsweise analog zu den bestehenden Betriebseinheiten errichtet und betrieben werden. Grundlegend neue oder andersartige Verfahren oder Anlagentechnik wird im Rahmen des Gesamtvorhabens nicht zum Einsatz kommen. Dies ist in Kapitel 1.2 - Kurzbeschreibung für jede der aufgeführten Betriebseinheiten einzeln erläutert.

Die bestehenden "Referenzbetriebseinheiten" liegen allesamt vollumfänglich innerhalb des Wasserschutzgebiets.

Somit ergeben sich mit der geplanten Errichtung der angesprochenen Betriebseinheiten keinen neuartigen Umweltbetroffen oder sonstigen Auswirkungen.

Auch die grundsätzliche Zulässigkeit der Errichtung derartiger Betriebseinheiten im Wasserschutzgebiet ist auf Grundlage der vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 04.03.2022 zur Errichtung und zum Betrieb gerade auch dieser Betriebseinheiten im selben Wasserschutzgebiet nicht zweifelhaft.

Die Einwendung, wonach sich der Verdopplung der Batteriezellproduktionskapazität eine höhere Umweltbelastung ergäbe, trifft nicht zu.

Aus dem Betrieb der bestehenden Anlagen zu Batteriezellproduktion ergeben sich keine Gefährdungen für das Grundwasser und auch nicht für andere Schutzgüter. Dies ist gutachtlich nachgewiesen und mit dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheid vom 04.03.2022 behördlich bestätigt. Vor diesem Hintergrund lässt sich fachlich keine Risikoerhöhung durch die beantragte Verdopplung der Produktionskapazität begründen. Vielmehr ist damit bestätigt, dass eine weitere Batteriezellproduktion unter den gleichen Voraussetzungen bzw. fachlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen ebenfalls zulässig sein muss.

Eine Gefährdung des Schutzzwecks der Wasserschutzgebietsverordnung durch eine Verdopplung der Batteriezellproduktionskapazität ist daher nicht zu besorgen.

*jb) Verstoß gegen WSG-Verordnung*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Neuausweisung eines Industriegebietes erforderlich sei, trifft nicht zu.

Das Vorhabengebiet beschränkt sich auf die Flächen im Geltungsbereich des geltenden, rechtskräftigen Bebauungsplans Nr.13 "Freienbrink Nord" in der Fassung seiner 1. Änderung. Eine Neuausweisung von Industriegebieten ist für die Umsetzung des Gesamtvorhabens nicht erforderlich. Der in der Einwendung in Bezug genommene Verbotstatbestand aus der Wasserschutzgebietsverordnung greift mithin nicht.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach weitere Rodungen innerhalb des Wasserschutzgebietes erforderlich seien, trifft nicht zu.

Der angesprochene Verbotstatbestand der Wasserschutzgebietsverordnung greift nicht für Vorhaben, die der Umsetzung eines geltenden, im Zeitpunkt der Ausweisung des Wasserschutzgebietes schon vorhandenen Bebauungsplans dienen. Dies ist mit dem vorliegenden Gesamtvorhaben im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 "Freienbrink-"Nord, 1. Änderung der Fall.

Klarstellend sei zudem darauf hingewiesen, dass für die Umsetzung des Vorhabens keine weiteren Waldumwandlungen innerhalb des Wasserschutzgebietes erforderlich sind.

Die Einwendung, wonach mit der beabsichtigten Pfahlgründung mit über 80.000 Pfählen ein massiver Verstoß gegen das Verbot laut WSG vorläge, trifft nicht zu.

Die Pfahlgründungen greifen nur in den obersten Grundwasserleiter ein. Dieser ist im gesamten Vorhabengebiet unbedeckt. Ein Durchstoßen der Deckschicht eines Grundwasserleiters ist somit nicht zu besorgen.

*jc) Versorgungssicherheit*

Die Erweiterung der Fabrik allein kann nicht zu einer Erhöhung der Grundwasserentnahme über die sich am Standort natürlich erneuernde Grundwassermenge hinausführen. Die Grundwasserentnahme wird allein durch den Wasserversorger (hier WSE) gesteuert. Ob dieser entscheidet, der Tesla Manufacturing Brandenburg SE mehr oder weniger Wasser zur Verfügung zu stellen, ist Entscheidung des WSE. Da der WSE ein Verbundnetz betreibt, bedeutet eine Erhöhung der Wassermenge die Tesla zur Verfügung gestellt wird, nicht gleichzeitig eine Erhöhung der Entnahmemenge am Standort Hohenbinde.

Darüber hinaus ergibt sich aus einem erhöhten Wasserverbrauch durch die Betreiberin nicht gleichzeitig eine Erhöhung der genehmigten Entnahmemenge für den WSE. Dieser kann nur im Rahmen seiner bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnisse Grundwasser fördern.

Die Preispolitik für die Versorgung mit Trinkwasser liegt beim zuständigen Wasserversorger, dem WSE.

Die Einwendung, wonach das Grundwasserreservoir durch den Betrieb der GFBB übernutzt werde und der Wasserverbrauch durch das Vorhaben zu hoch sei, bezieht sich auf die wasserrechtlichen Nutzungsrechte des örtlichen Wasserverbandes.

Zwischen dem Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) und der Antragstellerin besteht ein wirksamer Erschließungsvertrag. Über diesen Erschließungsvertrag ist sowohl die trinkwasserseitige als auch die abwasserseitige Erschließung der GFBB gesichert.

Außerdem wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen des Fachbeitrags nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), der Teil der Antragsunterlagen ist (Kapitel 17.1), potenzielle Auswirkungen des Betriebes der GFBB auf das Grundwasser und auf Oberflächengewässer untersucht wurden. Im Ergebnis ist keine Verschlechterung des chemischen oder mengenmäßigen Zustands des lokalen Grundwasserkörpers zu erwarten.

Die Einwendungen, wonach die Gefährdung der Trinkwasserversorgung über das Wasserwerk Friedrichshagen durch das Vorhaben befürchtet wird, trifft nicht zu.

Entgegen der Auffassung des Einwenders besteht aufgrund des Vorhabens für die Bürger von Brandenburg und Berlin weder ein über das gesetzlich zulässige Maß hinausgehendes Risiko ökologischer Schäden noch eine Gefährdung des Trink- und des Abwassers. Dies folgt insbesondere daraus, dass die GFBB weder im Schutzgebiet noch im Einzugsbereich für das Wasserwerk Friedrichshagen liegt. Mit dem Fachbeitrag nach WRRL (Kapitel 17.1 der Antragsunterlagen) ist gutachtlich nachgewiesen, dass sich aus dem Betrieb der GFFB keine Gefährdung für die Trinkwasserversorgung ergibt. Diese Erwägungen gelten erst recht für das weiter entfernt liegende Wasserwerk Friedrichshagen.

Die Einwendungen, wonach das Wasserdargebot für die Versorgung weiterer Baugebiete nicht ausreiche, bezieht sich auf andere Baugebiete, die(zukünftig) planungsrechtlich ausgewiesen werden sollen. Für die Versorgung ist der örtliche Wasserverband zuständig.

Die Einwendungen, wonach eine langfristige Daseinsvorsorge für Trinkwasser in öffentlicher Hand gefordert wird, ist kein Prüfgegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens und wird somit zurückgewiesen.

Der Einwendung, wonach das vollständige Kontrollieren des Grundwassers seitens der Antragstellerin behauptet wird, wird wie folgt begegnet. Es besteht ein Vertrag zwischen dem WSE und der Antragstellerin. Darin sind die zu entnehmenden Mengen geregelt. Mit dem Ausbau der GFBB ist kein erhöhter Wasserverbrauch verbunden. Soweit die Einwendung auf die Kontrolle der Grundwasserqualität abstellt, wird auf das bestehende Grundwassermonitoring verwiesen.

Die Einwendungen, wonach die Trinkwasserversorgung im Versorgungsgebiet des WSE durch das Vorhaben perspektivisch nicht gesichert sei, trifft nicht zu.

Die Versorgung der GFBB ist über einen wirksamen Erschließungsvertrag und einen Wasserliefervertrag zwischen dem Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) und der Antragstellerin gesichert. Der WSE verfügt über die diesbezüglichen Wasserrechte, die eine Versorgung der Antragstellerin im vertraglich vereinbarten Umfang sowie aller Kunden im Versorgungsgebiet des WSE sicherstellen.

Die Einwendung, wonach die Einstufung von Grundwasserneubildung und Grundwasserschutz zur Versorgung der Bevölkerung als höheres Schutzgut als Automobilherstellung sei, ist kein Prüfgegenstand im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren und wird somit zurückgewiesen.

Klarstellend sei erwähnt, dass die Umsetzung aller Maßnahmen, insbesondere der Maßnahmen zur Trinkwasserversorgung und der Maßnahmen, die Eingriffe in das Grundwasser darstellen, streng nach den Vorgaben des Wasserrechts wie dem WHG erfolgen.

k) *Abwasser*

ka) *Kapazitäten Abwasser-/Klärschlamm Entsorgung*

Die Einwendung, wonach keine ausreichenden Kapazitäten zur Abwasserentsorgung verfügbar seien, bezieht sich auf allgemeine wasserwirtschaftliche Fragen der Abwasserentsorgung in der Region und diesbezügliche Investitionsentscheidungen der örtlichen Träger der Abwasserentsorgung.

Klarstellend sei erwähnt, dass die vorhabenbedingte Abwasserentsorgung gesichert ist.

Zwischen dem Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) und der Antragstellerin besteht ein wirksamer Erschließungsvertrag. Über diesen Erschließungsvertrag ist sowohl die trinkwasserseitige als auch die abwasserseitige Erschließung der GFBB gesichert.

Die Abwasserentsorgung ist in vollem Umfang der beantragten maximalen Abwassermengen durch einen Entsorgungsvertrag zwischen dem WSE und der Antragstellerin vertraglich gesichert. Die Abwasserentsorgung erfolgt auf dieser Grundlage in den vorhandenen Anlagen wie etwa dem Klärwerk Münchehofe.



Mit der Umsetzung des Gesamtvorhabens erfolgt zudem ein systematischer Ausbau der wassereffizienter Produktionsverfahren und Wasserrückgewinnungsmaßnahmen. Dazu zählen die lokale Wiederverwertung von Prozessabwasser durch Membranfiltrationsverfahren nach Anhang 40 der Abwasserverordnung, die Verwendung von wassersparenden Kühlanlagen sowie eine Ausweitung der betrieblichen Wasseraufbereitungs- und Wasserrückgewinnungskapazitäten. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass auch bei einer vorhabenbedingten Verdoppelung der Produktionskapazitäten der GFBB die Abwassermengen nicht den im Entsorgungsvertrag festgehaltenen und vertraglich gesicherten Rahmen übersteigen.

Die Einwendung, wonach die Einleitung von gereinigtem Abwasser in Fließrichtung des Müggelsee problematisch sei, bezieht sich auf die Direkteinleitung des Klärwerks Münchehofe.

Sowohl die maximalen Abwassereinleitmengen als auch die zulässige Zusammensetzung der Abwassereinleitung wurden in gemeinsamer Abstimmung zwischen dem Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE), der Antragstellerin und den Berliner Wasserbetrieben (BWB) festgelegt wurden. Die BWB betreiben das Klärwerk Münchehofe und verfügen hierfür über die notwendigen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen und Zulassungen. Mit dem festgelegten Rahmen der Einleitmengen und der sich ergebenden maximalen Schadstofffrachten ist eine Gefährdung der Einleitgenehmigung des Klärwerks Münchehofe ausgeschlossen. Somit ist auch durch die Umsetzung des Gesamtvorhabens eine Gefährdung des Müggelsees oder seiner Vorflut nicht zu besorgen.

Die Einwendung, wonach die Lagerung, Verladung und Transport von Klärschlamm und flüssigem Abfall im Wasserschutzgebiet als problematisch betrachtet wird, trifft nicht zu. Auch die Einwendung, wonach ein Konzept zur Lagerung und Entsorgung von Klärschlamm und flüssigem Abfall nicht bestehe, trifft nicht zu.

Die Lagerung und die Verladung von Klärschlamm und flüssigem Abfall erfolgt ausschließlich auf dafür vorgesehenen Flächen, die gemäß den Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) geplant, errichtet und vor Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen zur Nutzung freigegeben wurden. Auf diesen Flächen ist die Rückhaltung des theoretisch maximal vorhaltbaren Volumens wassergefährdender Stoffe gewährleistet. Eine Gefährdung des Schutzzwecks der Schutzgebietsverordnung ist aus der Lagerung oder Verladung von Klärschlamm und flüssigem Abfall daher nicht zu besorgen.

Der Transport von Klärschlamm und flüssigem Abfall erfolgt durch zertifizierte Fachfirmen in spezifisch für den Transport wassergefährdender Stoffe zugelassenen Transportbehältern. Eine Gefährdung des Schutzzwecks der Schutzgebietsverordnung ist somit auch aus dem Transport nicht zu besorgen.

Die Lagerung und die Entsorgung erfolgen ausschließlich durch geschultes Personal auf den dafür vorgesehenen Flächen und auf Grundlage definierter Arbeitsanweisungen. Der Einwand, ein Konzept für die Lagerung und Entsorgung von Klärschlamm und flüssigem Abfall fehle, ist somit nicht begründet.

Klarstellend sei erwähnt, dass durch die Einführung der Anlagen des Prozesswasserrecyclings kein neuer Abfall entsteht und auch keine neuen Abwasserströme erzeugt werden. Somit erfolgt auch kein Umschlag der entsprechenden Abfall- bzw. Abwasserströme.

*kb) Schmutzwasserbeseitigungsanlage*

Die der Einwendung zugrundeliegende Annahme, wonach die angesprochene "Kläranlage" nur mit Zustimmung des Wasserverbands Strausberg-Erkner (WSE) errichtet und betrieben werden könne, trifft nicht zu.

Teil des Gesamtvorhabens ist die Errichtung und der Betrieb einer Schmutzwasserbehandlungsanlage ("SWA"). In dieser Anlage sollen verschiedenartige Wasserströme der GFBB aufbereitet und zur Rückführung in den Betrieb der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen nutzbar gemacht werden. Die Anlagen und Prozesse der SWA dienen nicht der Schmutzwasserbeseitigung im Sinne von § 54 Abs. 2 WHG, sondern der Aufbereitung von Brauchwasser für den Anlagenbetrieb. Der Begriff der "Schmutzwasserbeseitigung" bzw. der "Abwasserbeseitigung" umfasst nach § 54 Abs. 2 WHG "das Sammeln, Fortleiten, Behandeln, Einleiten, Versickern, Verregnen und Verrieseln von Abwasser sowie das Entwässern von Klärschlamm in Zusammenhang mit der Abwasserbeseitigung". Dies beinhaltet einen Entsorgungswillen der (verunreinigter) Wasserströme, ggf. auch zum Zweck einer weiterführenden Behandlung und anschließenden Einleitung in ein Gewässer. Ein Entsorgungswille besteht hier aber nicht. Das Ziel ist vielmehr die Konditionierung der jeweiligen Wasserströme für ihren Einsatzzweck im Anlagenbetrieb.

Die in der Einwendung behauptete Zustimmungspflicht der zuständigen schmutzwasserbeseitigenden Körperschaft lässt sich schon aus diesem Grund nicht ableiten.

Die Grundlagen der Planung für eine SWA im Rahmen des Gesamtvorhabens sind sowohl in der Kurzbeschreibung in Kapitel 1.2 der Antragsunterlagen als auch in der ergänzenden Unterlage zur gesicherten Erschließung in Kapitel 1.3.2 der Antragsunterlagen beschrieben. Die Umsetzung dieser Planung erfolgt auf Grundlage der Anträge auf zweite und dritte Teilgenehmigung. Einer detaillierten Planung der SWA bedarf es im Rahmen des vorliegenden Antrags auf erste Teilgenehmigung daher nicht. Das Konzept der SWA umfasst die Behandlung und das Recycling aller Abwasserströme, die in den Haupt- und Nebenanlagen die Gegenstand der Anträge auf zweite und dritte Teilgenehmigung sind. Immissionschutzrechtliche Auswirkungen des Betriebes der SWA sind bereits in den Immissionsprognosen in Kapitel 4 der Antragsunterlagen betrachtet. Die Auswirkung des Betriebes dieser Anlage ist daher auf Grundlage der vorliegenden Antragsdokumentation vollumfänglich bewertbar. Somit sind die Errichtung und der Betrieb der SWA Gegenstand der Anträge auf zweite bzw. dritte Teilgenehmigung. Damit ist auch eine pauschale Genehmigung einer "Kläranlage" nicht zu besorgen. Die Errichtung aller Anlagen der GFBB erfolgen ausschließlich auf Grundlage ordnungsgemäßer Genehmigungsverfahren. Pauschale Genehmigungen auf Grundlage konzeptioneller Anlagenbeschreibungen werden weder von der Antragstellerin angestrebt noch werden diese von den zuständigen Genehmigungsbehörden erteilt.

Die Einwendung, wonach eine Industriekläranlage mit Ableitung in ein Gewässer als nicht genehmigungsfähig abgelehnt werden würde, wird zurückgewiesen. Eine solche Anlage ist nicht Gegenstand des Genehmigungsantrags. Klarstellend sei erwähnt, dass mit Errichtung und dem Betrieb der SWA keine Ableitung in ein Gewässer erfolgt. Der Betrieb der SWA ermöglicht und das Recycling aller Abwasserströme, die in den Haupt- und Nebenanlagen die Gegenstand der Anträge auf zweite und dritte Teilgenehmigung sind.

Die Einwendung, wonach "das dargelegte Konzept zum Betrieb des Pumpwerks nicht praktikabel" sei, trifft nicht zu.

Bereits die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach ein neues Konzept zum Betrieb des Pumpwerks eingeführt werden müsse, trifft nicht zu. Das in Kapitel 10.1 der Antragsunterlagen beschriebene Vorgehen führt nicht zu einer im Vergleich zum genehmigten Stand geänderten Betriebsweise. Es beschreibt lediglich die angestrebte Betriebsweise zu einer vollumfänglichen Nutzung der bereits vorhandenen Entsorgungskapazitäten. Eine Anpassung der Leitungssysteme des Pumpwerks ist technisch auch nicht erforderlich und dementsprechend nicht Gegenstand des Antrags.

Die in der Einwendung enthaltene Forderung, über eine Bypassleitung vor dem Pumpwerk müssten im Normalbetrieb beide Teilsammelräume genutzt werden, ist unbegründet und eine dementsprechende Anpassung nicht angezeigt. Die geforderte Vorgehensweise ist nach DIN 1986-100 im vorhandenen System nicht erlaubt, da dies zu einer Überdimensionierung der vorhandenen Leitung führen würde. Dies könnte zu Ablagerungen und strukturellen Korrosionsschäden führen und ist daher zu vermeiden.

Im Übrigen entspricht die antragsgegenständliche, beschriebene Betriebsweise der durch den WSE im März 2021 in Auftrag gegebenen und später umgesetzten Ausführungsplanung des Pumpwerks. Die Darstellungen in Kapitel 10.1 der Antragsunterlagen wurden um erläuternde Anlagen 10.1.03 bis 10.1.06 ergänzt.

Die Einwendung, wonach der Entwässerungsplan, das Schmutzwasserentsorgungskonzept und die Fließbilder der Wasserkreisläufe nachzureichen seien, trifft nicht zu.

Gegenstand des vorliegenden Antrags sind Änderungen an den bereits errichteten Gebäuden und der Anlagentechnik, wie sie mit immissionsschutzrechtlichem Genehmigungsbescheid vom 04.03.2022 genehmigt wurden. Mit dem vorliegenden Antrag ergeben sich weder Änderungen des Entwässerungsplans noch des "Schmutzwasserentsorgungskonzepts" oder der "Fließbilder Wasserkreisläufe".

Somit sind in Kapitel 10.2 – Entwässerungspläne der Antragsunterlagen keine Änderungen aufzunehmen. Die Antragsunterlagen sind insoweit vollständig, es bedarf keiner Nachreichungen.

Die der Einwendung zugrundeliegende Annahme, es sei zweifelhaft, ob das geplante "Klärwerk" und die Abwasserdruckleitung noch erforderlich seien, trifft nicht zu.

Die Einwendung, wonach das Erfordernis eines geplanten Klärwerks und der Abwasserdruckleitung bezweifelt werde, bezieht sich auf die Errichtung und den Betrieb geplanter und bestehender Infrastruktur des WSE.

Mit der Umsetzung des Gesamtvorhabens sowohl eine weitere Nutzung der bestehenden Abwasserdruckleitung zur Schmutzwasserbeseitigung als auch die Errichtung einer Schmutzwasseranlage zur Ausweitung der Wasserrückgewinnungskapazitäten erfolgt. Auch mit Errichtung der SWA weiterhin bleibt der Schmutzwasserentsorgungsbedarf der bestehenden Anlagentechnik erhalten. Die Sorge, dass die Nutzung der Abwasserdruckleitung nicht weiter erforderlich sei ist damit unbegründet.

*kc) Kreislaufführung / betriebliche Wasserbilanz und -behandlung*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach alle generierten Abwässer recycelt werden sollten, trifft nicht zu.

Alle genehmigungsrelevanten Bilanzglieder mit Mengenangaben sind dargestellt oder, soweit sie sich nicht geändert haben, wird auf die mit immissionsschutzrechtlichem Genehmigungsbescheid vom 04.03.2022 genehmigten Antragsunterlagen verwiesen. Ferner sei darauf hingewiesen, dass mit der beantragten ersten Teilgenehmigung Prozesswässer aus der Fahrzeug- und Batteriezellproduktion vollständig (100 %) im Prozesswasserrecycling der Bestandsanlagen behandelt und der Produktion zurückgeführt werden sollen. Die Summe an Prozesswässern beläuft sich auf 0,20 Mio. m<sup>3</sup>/a, welche kontinuierlich recycelt und den Fertigungsbereichen wieder zugeführt werden. Die Abwässer der Indirekteinleitung werden unter Einhaltung der Abwasserverordnung als auch der mit dem WSE vertraglich festgelegten Grenzwerte in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet. Diese Abwasserströme umfassen

- Abwässer aus den Enthärtungsanlagen für die Fahrzeug- und Batteriezellenproduktion,
- Abwässer aus den Abflutungen der Kühlanlagen und Abschlammungen der Heizkessel,
- die nicht indirekteinleitergenehmigungspflichtigen Abwässer aus der Dichtheitsprüfung der Fahrzeuge und den Abwässern aus sämtlichen Sanitäreinrichtungen der unterschiedlichen Gebäude der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen.

Die genannten Abwässer belaufen sich auf insgesamt 0,92 Mio. m<sup>3</sup>/h, welche als Abwassereinleitungsmenge in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet werden.

Somit ist festzustellen, dass 0,2 Mio m<sup>3</sup>/a kontinuierlich recycelt werden. Die restlichen Abwassermengen werden nach bzw. im Zuge der Prozessierung eingeleitet (0,92 Mio m<sup>3</sup>/a) bzw. verdunsten (0,5 m<sup>3</sup>/a).

Im Zuge des Gesamtvorhabens wird die vorhandene Indirekteinleitung beibehalten. Für alle neu hinzukommenden Anlagen des Gesamtvorhabens befindet sich ein weiteres Prozesswasserrecycling inklusive Schmutzwasseraufbereitung in Planung. Dies ist bereits in den Antragsunterlagen dargestellt.

Die Einwendung, wonach die antragsgegenständliche Sanitärabwasserberechnung nicht plausibel sei, ist nicht nachvollziehbar.

Eine detaillierte Beschreibung der Herleitung der Berechnung ist dem Abschnitt 2.6 des Formulars 10 (S. 23-24) zu entnehmen. Diese beruht auf gängigen Annahmen zu Sanitärabwasserberechnungen, insbesondere auf die durchschnittliche tägliche Schmutzwasserabgabe in Deutschland. Mit Umsetzung des Gegenstands des Antrags auf erste Teilgenehmigung ist der Einsatz von bis zu 18.500 Mitarbeitenden (M) vorgesehen. Diese verbringen im Durchschnitt 9 Stunden vor Ort, in denen etwa 2/3 der direkten in Deutschland typischen personenbezogenen täglichen Abwasserabgabe erzeugt wird. Zusätzlich wird mit einem pauschalen Zuschlag von 20 L / (M\*d) gerechnet, um den indirekten personenbezogenen täglichen Verbrauch durch sonstige Abwasseranfallstellen (z. B. durch Kantinen und Wäschereien vor Ort) zu berücksichtigen. Aus diesen Werten ergibt sich eine durchschnittliche personenbezogene tägliche Abwassermenge von ca. 107 L pro Mitarbeitenden am Tag. Auf diesen Wert wird ein Sicherheitsfaktor von 1,1 (10 %) aufgeschlagen, um Schwankungen im tatsächlichen

Betrieb abzudecken. Basierend auf diesen Angaben ergibt sich für einen Produktionstag von 2 h ein stündlicher Sanitärabwasseranfall von ca. 91 m<sup>3</sup>/h. Bezogen auf 8.760 h / a errechnet sich hieraus eine Jahressanitärabwassermenge von 797.160 m<sup>3</sup> / a, welche mit einem gedrosselten Abfluss in die öffentliche Kanalisation eingeleitet wird.

Ferner trifft die Einwendung, wonach der Produktion lediglich 0,6 Mio m<sup>3</sup> Frischwasser zur Verfügung stünden, nicht zu. Denn zusätzlich zur Frischwasserversorgung werden mehr als 0,2 Mio. m<sup>3</sup> pro Jahr durch das betriebliche Prozesswasserrecycling zur Verfügung gestellt.

Klarstellend sei erwähnt, dass die Antragstellerin bestrebt ist, die Rückgewinnung betrieblich genutzter Wasserströme in großem Maße auszuweiten. Zielstellung ist dabei den Umfang der Wasserrückgewinnung zu maximieren und damit einerseits die Entstehung von Abwasser zu minimieren und andererseits den (Trink-)Wasserbedarf der GFBB zu minimieren. Der Einsatz der rückgewonnenen Wasserströme wird dabei so gewählt, dass ihr Einsatz die größtmöglichen Einsparpotenziale in Hinblick auf den Gesamtwasserbedarf bietet. Die Nutzung rückgewonnener Wasserströme zu Sanitärzwecken wird von der Antragstellerin angestrebt.

Die angesprochenen Darstellungen stellen geistiges Eigentum von Dritten dar und sind daher als Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse durch die Antragstellerin zu schwärzen. Die Anlagen zur Wasseraufbereitung und Rückgewinnung in dem Umfang, wie er mit dem Gesamtvorhaben vorgesehen und antragsgegenständlich ist, stellen industrieweit eine Ausnahme dar. Die dazu entwickelten ingenieurtechnischen Lösungen sind demnach keine industrieller Standard, sondern bilden technologiebasierte Wettbewerbsvorteile der Lieferanten der Antragstellerin wieder.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach sämtliche abwassertechnischen Fließschemata für die Genehmigungserteilung nötig seien, trifft nicht zu.

In den Antragsunterlagen sind alle für die Erteilung der Genehmigung erforderlichen Angaben enthalten. Insbesondere sind alle genehmigungsrelevanten Abwassermengen der Indirekteinleitung in dem Fließschema auf Seite 12 des Formulars 10 angegeben.

Da sich sowohl für die Prozessabwasserquellen der bestehenden Anlagen als auch für den Aufbereitungsprozess der betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage (BABA/PBA) seit der Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung mit Bescheid vom 04.03.2022 keine Änderungen ergeben haben, wird insoweit lediglich auf die Antragsunterlagen zum Bescheid vom 04.03.2022 verwiesen. Dort sind die angesprochenen Fließschemata enthalten.

Die geforderten Mengenangaben der Prozesswässer sind zudem nicht genehmigungsrelevant, da sich durch deren Aufbereitung nicht mehr um Abwasser gemäß § 54 Abs. 1 WHG handelt.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Ausführungen zur betrieblichen Regenwassernutzung zur Deckung von Bedarfsspitzen und der geplanten Versickerungsraten widersprüchlich seien, trifft nicht zu.

Klarstellend sei lediglich darauf hingewiesen, dass eine betriebliche Nutzung des Regenwassers, abgesehen von dem Niederschlagswasser, welches auf AwSV-Flächen anfällt, nicht vorgesehen ist.

Somit steht der Grundwasserneubildung fast das gesamte Niederschlagswasser zur Verfügung, das gesammelt, behandelt und versickert wird.

Der Effekt einer höheren Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung ist darauf zurückzuführen, dass aufgrund der vergleichsweise trockenen klimatischen Bedingungen und der natürlichen Prozesse der Interzeption und Evapotranspiration auf unversiegelten Flächen derzeit eine geringe Grundwasserneubildungsrate angenommen wird, und möglicherweise sogar eine Grundwasserzehrung stattfindet.

Die Retentate der Umkehrosmoseanlagen werden nicht in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet, sondern in der Prozesswasserbehandlung zur Wiederverwendung aufbereitet.

Der Einwendung, wonach weitere Angaben zu den Umkehrosmoseanlagen und deren Retentate erforderlich seien, wird wie folgt begegnet.

Die Retentate der Umkehrosmose bestehen aus einem verringerten Wasseranteil und einer hohen Konzentration an den im Prozesswasserstrom enthaltenen Stoffen. Diese sind zum größten Teil Reste aus der Produktion und Behandlungs- bzw. Konditionierungsmittel, die zur Behandlung des Prozesswasserstroms zudosiert werden.

Die Umkehrosmoseanlagen sind ein Schritt in der Prozesswasseraufbereitung, der über 99 % der noch im vorbehandelten Prozesswasser enthaltenen Verschmutzungen entfernt.

Vorbereitend auf die Umkehrosmose werden die Abflüsse der biologischen Stufe durch Ultrafiltration vorfiltriert. Bis auf neue Einsatzstoffe sind alle geforderten Angaben in den Antragsunterlagen zum Bescheid vom 04.03.2022 enthalten. Hierauf wird in den derzeitigen Antragsunterlagen verwiesen. Dies reicht aus, weil sich insoweit keine Änderungen ergeben haben.

Die Auflistung der neuen Einsatzstoffe befindet sich in Formular 3.5 der Antragsunterlagen.

Die Einwendung, wonach Angaben zur Effizienzsteigerung der Kühltürme gefordert werden, bezieht sich auf die Angabe von Prozessparametern bereits genehmigter Anlagen und wird daher zurückgewiesen. Sämtliche (betriebene) Anlagen entsprechen dem Stand der Technik.

Diese Einwendung wird daher zurückgewiesen, da sie sich nicht auf den

Die Einwendung, wonach die zeitliche Verteilung des Spitzenwasserbedarfs erfragt wird,

Die Einwendung, wonach betriebliche Zusammenhänge von Wasserbedarf und Produktionsprozessen erfragt werden, kann für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung sein (§ 14 Abs. 1 Satz 2 der 9. BImSchV), so dass sie im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nicht zu erörtern ist. Die Einwendung bezieht sich Fragen der Betriebsführung und damit auf einen Aspekt, der unter keinem rechtlichen Gesichtspunkt Genehmigungsvoraussetzung nach § 6 Abs. 1 BImSchG sein kann. Er kann damit auch für die vorläufige Gesamtbeurteilung (§ 8 Satz 1 Nr. 3 BImSchG) nicht von Bedeutung sein.

Klarstellend sei lediglich darauf hingewiesen, dass der durchschnittliche Wasserverbrauch die Spitzenwerte signifikant unterschreiten, welche in der Regel nicht auftreten.

Unter der Formulierung „Verstetigung des externen Frischwasserbedarfs“ wird gemeint, dass die Frischwasserversorgung über Ausgleich der Versorgungsspitzen für alle Abnehmer des Netzes gesichert wird.

Die Einwendung, wonach eine betriebliche Benutzung von Wasser unzureichender Qualität aus den Speichersystemen behauptet wird, wird zurückgewiesen. Sämtliches Wasser, was für Produktions- und Sanitärzwecke eingesetzt wird, wird regelmäßig beprobt wird, um die für das jeweils vorgesehene Zweck nötige Qualität sicherzustellen.

Die Einwendung, wonach detaillierte Angaben zu den zukünftigen Anträgen auf Teilgenehmigung erfragt werden, wird zurückgewiesen, da sie sich nicht auf den Gegenstand des Genehmigungsantrags bezieht. Es wird darauf hingewiesen, dass sämtliche ingenieurstechnischen Planungen Vorgaben aus verbindlichen technischen Regelwerke unterliegen, um die Ausführung nach dem Stand der Technik sicherzustellen. Detaillierte Planungen etwa zur genauen Dimensionierungen der genannten Speichersysteme sind im Rahmen der Darstellung des Gesamtvorhabens nicht erforderlich.

Die Einwendung, wonach eine mögliche Rückhaldedauer des gespeicherten Wassers erfragt wird, ist kein Prüfgegenstand des gegenständlichen Genehmigungsverfahrens und wird somit zurückgewiesen.

*kd) Prozesswasserrecycling*

Die Einwendung, wonach die geplante Ausweitung des Prozesswasserrecyclings nicht plausibel sei, trifft nicht zu.

Mit der Errichtung weiterer Betriebseinheiten und zugehöriger Nebenanlagen im Zuge der Umsetzung des Gesamtvorhabens ist ein Ausbau der Wasseraufbereitungs- und Wasserrückgewinnungsanlagen vorgesehen. In Verbindung mit Effizienzverbesserungen der Produktionsprozesse ist so gewährleistet, dass das entsprechende Produktionswachstum der GFBB nicht mit einer Steigerung des Wasserbedarfs einhergeht. Entsprechende Erläuterungen sind der Kurzbeschreibung (Kapitel 1.2 der Antragsunterlagen) und der ergänzenden Unterlage zur gesicherten Erschließung (Kapitel 1.3 der Antragsunterlagen) zu entnehmen.

Ferner sei darauf hingewiesen, dass die Rückgewinnung von Abwasser bisher auf behandlungsbedürftige Abwasserströme beschränkt ist. Mit der Umsetzung des Gesamtvorhabens erfolgt eine Ausweitung der Wasser-rückgewinnung auf weiterer Schmutzwasserströme einschließlich Sanitärabwasser. Mit der Umsetzung dieser Maßnahmen wird die Entstehung eines durch die Ausweitung der Produktionskapazitäten bedingten zusätzlichen, entsorgungsbedürftigen Abwasserstroms vermieden.

Vor diesem Hintergrund sind die Steigerungsraten des Wasserrecyclings in der Größenordnung von 350 % plausibel und nachvollziehbar.

Die Einwendung, wonach Abwassereinleitmengen und -einleitparameter zu hinterfragen und überwachen seien, trägt nicht. Die Einhaltung der zulässigen Mengen und Parameter werden regelmäßig

durch die zuständigen Überwachungsbehörden überprüft. Ferner sei erwähnt, dass zulässige Einleitmengen und Einleitparameter einzelner Abwasserströme in der Indirekteinleitergenehmigung festgelegt werden, die von der Konzentrationswirkung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung erfasst wird. Zudem gelten für die Gesamtabwassereinleitung die Anforderungen der Schmutzwassersatzung des WSE in Verbindung mit den Festsetzungen spezifischer Einleitgrenzwerte der für die Antragstellerin geltenden Einleitergenehmigung des WSE sowie die allgemeinen Anforderungen der Abwasserverordnung. Eine engmaschige Überwachung der Einhaltung der genehmigungsrechtlich geltenden Anforderungen wird durch die zuständigen Überwachungsbehörden praktiziert und gewährleistet.

### 3.3.5 Boden / Fläche

#### a) *Flächenverbrauch / Versiegelung*

Soweit gefordert wird, keine weitere Bodenversiegelung zuzulassen und Beeinträchtigungen durch großflächige Versiegelungen befürchtet werden, ist dies unbegründet.

Das Vorhaben liegt im Bereich eines gültigen Bebauungsplans (B-Plan). Die planungsrechtliche Beurteilung erfolgt nach § 30 BauGB. Mit der GRZ von 0,8 dürfen bauplanungsrechtlich 80 % der Flächen bebaut werden. Bei der Festsetzung der GRZ hat die den Bebauungsplan aufstellende Gemeinde auch insoweit alle relevanten Belange in die Abwägung eingestellt. Die in dem B-Plan festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) wird durch das Vorhaben nicht überschritten.

Auch ist für das Gesamtvorhaben eine zusätzliche Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart nicht vorgesehen. Damit ist die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart - hier: in ein Industriegebiet - bereits auf der Ebene des Bebauungsplans erfolgt. In Umsetzung dieser Waldumwandlung sind die betreffenden Flächen bereits weitgehend freigemacht worden.

Der Verlust des gerodeten Forstes wird durch Anlage von naturbedingt höherwertigem Mischwald vollständig kompensiert. Geschützte Tierarten wurden im Rahmen von fachlichen Prüfungen in Fachbeiträgen identifiziert und auf dieser Grundlage geeignete Maßnahmen entwickelt, um die Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszuschließen. zu vermeiden. Durch geeignete Maßnahmen, wie zum Beispiel das Pflanzen von heimischen Laubbäumen, heimischen Sträuchern und das Ansäen von regionalem Saatgut auf der Fläche kommt es zu einer Minimierung des Eingriffs. Durch geeignete Kompensationsmaßnahmen wird der Eingriff somit ausgeglichen.

#### b) *Veränderung der Bodenstabilität*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach bereits 81.000 Pfähle in den Boden eingebracht worden seien oder dadurch Umweltschäden entstehen könnten, trifft nicht zu.

In der Modellierung zum Hydrogeologischen Gutachten (Kapite 17.5 der Antragsunterlagen) wurden die Auswirkungen der Pfahlgründungen detailliert untersucht und beschrieben. Auf Grundlage dieser Modellierungsergebnisse sind erhebliche Veränderungen in der Grundwasserdynamik auszuschließen. Diese Analyse zeigt Umleitungen der Grundwasserflüssen im Zentimeterbereich und belegt eine subtile Variation der Strömungslinien im Modell.



Darüber hinaus werden auf dem Gelände der GFBB kontinuierlich Wasserstände an den Grundwassermessstellen erfasst, aus denen Isolinienkarten für das Grundwassermonitoring abgeleitet werden. Diese Isolinienkarten zeigen keinerlei erkennbaren Einfluss der bereits vorhandenen Pfahlgründung auf den Grundwasserstörung.

Durch die Pfahlgründung werden auch keine neuen Durchlässigkeiten zwischen den Grundwasserleitern oder Horizonten geschaffen. Dies ist zum einen darauf zurückzuführen, dass aufgrund des Rammprozesses lediglich eine geringfügige Verdichtung des Untergrunds im unmittelbaren Umfeld der Pfähle angenommen wird. Zum anderen wurden keine klar abgrenzbaren und dauerhaften Stauungsschichten ermittelt. Da der Aufstauereffekt als gering prognostiziert wurde, ist es auszuschließen, dass zukünftig bisher nicht durchströmte Grundwasserhorizonte in der ungesättigten Zone im Bereich der Pfahlgründung beeinflusst werden.

#### c) *Zwischenlagerung Mutterboden*

Die Einwendung, wonach befürchtet wird, dass im Gesamtvorhaben eine unsachgemäße Verarbeitung des Mutterbodens trifft nicht zu.

Die Festlegungen des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung beinhaltet ebenso die Bestimmungen des § 202 BauGB bezüglich des Bodenschutzes. Dieser besagt, dass der Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen ist. Die Festlegungen beinhalten ebenso die Empfehlung, den Boden bei Aushubarbeiten nach Möglichkeit an anderer Stelle wieder zu verwenden. Sollte dies nicht möglich sein, ist die Deponierung als letzte Option in Betracht zu ziehen. Dabei ist sicherzustellen, dass der wertvolle Bodenkörper erhalten bleibt und nicht vernichtet wird.

Der Schutz des Mutterbodens hat auch dann höchste Priorität, wenn eine Rückführung an den ursprünglichen Ort nicht möglich ist. Es ist von entscheidender Bedeutung, alternative Verwendungsmöglichkeiten sorgfältig zu prüfen.

### 3.3.6 Naturschutz / Landschaftsschutz

#### a) *Zerstörung Ersatzhabitat für Ameisen und Reptilien*

Soweit eingewandt wurde, dass ein 2021 errichtetes Ersatzhabitat für Ameisen und Reptilien zerstört würde, so ist dies unzutreffend. Das Vorhaben befindet sich ausschließlich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung. Alle Ersatzhabitate befinden sich außerhalb dieses Geltungsbereiches und werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Es sei darauf hingewiesen, dass für die genannten Arten geeignete Ersatzlebensraumbereiche entsprechend der Maßnahmenkonzeption und den Maßnahmenbeschreibungen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags aufgewertet wurden. Die Reptilien wurden gemäß den gesetzlichen und fachlichen Vorgaben alle abgefangen und in diese aufgewerteten Maßnahmenflächen umgesiedelt. Detaillierte Maßnahmenbeschreibungen, inklusive der genauen Verortung der Ersatzhabitate, sind im Artenschutzfachbeitrag aufgeführt (für Reptilien unter der Maßnahme CEF2 und für Waldameisen unter Maßnahme V8).

b) *Großer Feuerfalter*

Soweit eingewandt wurde, dass die Schmetterlingsart Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) im Untersuchungsgebiet vorkomme, ist dies unbegründet. Im Rahmen einer Falterkartierung vom 31.08.2020 konnte ein Vorkommen ausgeschlossen werden. Der bevorzugte Lebensraum dieser Schmetterlingsart (Teufelsabbiss und Flussampfer) besteht aus ampferreichen Nass- und Feuchtwiesen, Röhrichten und Hochstaudensäumen. Entsprechende Futterpflanzen fehlen im Vorhabengebiet.

c) *Schlingnatter*

Die Einwendung zur Kompensation des Schlingnatternverlusts bezieht sich auf einen Gesichtspunkt des Verfahrens zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung in Kombination mit einer Abarbeitung im Rahmen des Genehmigungsbescheides vom 04.03.2022.

Das Vorhaben befindet sich ausschließlich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung. Die Umsiedlung von geschützten Arten ist gemäß den Maßnahmenkonzepten des Artenschutzfachbeitrags durchgeführt worden. Detaillierte Maßnahmenbeschreibungen, inklusive der genauen Verortung der Ersatzhabitats, sind im Artenschutzfachbeitrag aufgeführt (für Reptilien unter der Maßnahme CEF2).

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach durch das Vorhaben die geschützte Schlingnatter gefährdet wird, trifft nicht zu.

Das Vorhaben befindet sich ausschließlich im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung, neue Betroffenheiten für die genannten Arten ergeben sich durch das Vorhaben dadurch nicht.

Für Schlingnattern wurde ein geeigneter Ersatzlebensraum entsprechend der Maßnahmenkonzeption und den Maßnahmenbeschreibungen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags geschaffen. Die Reptilien wurden gemäß den gesetzlichen und fachlichen Vorgaben alle abgefangen und in diese aufgewerteten Maßnahmenflächen umgesiedelt. Die konkrete Beschreibung aller Maßnahmen erfolgt im Artenschutzfachbeitrag vom 31.08.2020.

Die der Einwendung zugrundeliegende Annahme, wonach das Ersatzhabitat der Schlingnatter ein gesetzlich geschütztes Biotop sei, trifft nicht zu.

Die nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotop wurden alle korrekt erfasst (siehe UVP-Bericht). Das nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotop (Pfeifengras-Waldkiefern-Moorwald) befindet sich in ca. 270 m Entfernung. Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen konnten keine unzulässigen, etwa erheblichen Beeinträchtigungen festgestellt werden. Bei der Beurteilung des Biotopsschutzes hat sich die Antragstellerin am Wirkraum, der durch die Rechtsprechung (BVerwG, U. v. 21.01.2021 – 7 C 9.19) zugrunde gelegt wird, orientiert. In diesem Wirkraum ist kein gesetzlich geschütztes Biotop vorhanden, so dass die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung im Sinne des § 30 Abs. 2 BNatSchG ebenfalls ausscheidet.

d) *Zerschneidung/Verlust Natur- / Lebensraum*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach zusätzliche 170 ha Wald gerodet werden sollen, trifft nicht zu.

Das Vorhaben befindet sich ausschließlich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung befindet. Eine nicht schon mit dem Bebauungsplan einhergehende bzw. dort abgearbeitete Waldumwandlung ist nicht Gegenstand des Genehmigungsantrags. Für weitere Ausführungen wird an dieser Stelle auf den Punkt B-II.3-3.3.7 dieses Genehmigungsbescheides verwiesen.

e) *Artenschutz*

ea) *Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung*

Im Rahmen des gegenständlichen Verfahrens wurde keine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung beantragt. Die Einwendung bezieht sich auf ein bereits abgeschlossenes Verfahren und wird damit zurückgewiesen.

Gleiches trifft auf die Einwendung zu, die eine artenschutzfachliche Ausnahmegenehmigungen nach EU-Recht als erforderlich ansieht. Eine Umgehung von Ausnahmegenehmigungen gemäß EU-Recht erfolgt nicht. Die Umsetzung des EU-Recht wird durch das Bundesrecht näher spezifiziert. Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG liegt kein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand vor, sodass auch keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

Die Einwendung, wonach das Vorhaben gegen die rechtlichen Anforderungen des Artenschutzes verstoße, trifft nicht zu.

Das Gesamtvorhaben wird im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung realisiert. Im Artenschutzfachbeitrag vom 31.08.2020 zum Bebauungsplan sind alle voraussetzend oder begleitend zur Realisierung von Vorhaben im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu erfüllenden Maßnahmen zum Schutz von geschützten und gefährdeten Arten beschrieben.

Die Einwendung, wonach allgemein ein Rückgang von Saprobien in der Müggelspree festgestellt worden sei, trägt ebenfalls nicht.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgebiete und Ökosysteme werden im UVP-Bericht und den zugehörigen Fachgutachten detailliert dargestellt und bewertet. Die Prüfung der Auswirkungen auf alle Schutzgüter im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Auswirkungen als gering einzustufen sind, lediglich während der Errichtung kann es bei vereinzelt Schutzgütern kurzzeitig mäßige Auswirkungen geben. Mäßige Auswirkungen werden definiert als erhebliche zusätzliche Umweltbeeinträchtigungen durch das Vorhaben, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen potenziell ausgeglichen oder ersetzt werden können.

Eine Einleitung in die Müggelspree wurde nicht beantragt.

Die der Einwendung zugrundeliegende Annahme, wonach sich das Vorhaben negativ auf den Wasserstand des Kröteenteichs, der vom Fredersdorfer Mühlenfließ aus Schöneiche gespeist wird, auswirken könnte, trifft nicht zu.

Im Rahmen des Fachbeitrags nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) (Kapitel 17.1 der Antragsunterlagen) wurden potenzielle Auswirkungen des Betriebs der GFBB auf das Grundwasser und auf Oberflächengewässer untersucht. Im Ergebnis ist keine Verschlechterung des chemischen oder mengenmäßigen Zustands des lokalen Grundwasserkörpers zu erwarten. Das Vorhaben steht somit nicht in Wechselwirkung mit dem (Grundwasser-)Einzugsgebiet des Fredersdorfer Mühlenfließ. Darüber hinaus ist – abgesehen von den nur bauzeitigen und punktuell stattfindenden Wasserhaltungen gemäß Kapitel 17.4 für die Errichtung von baulichen Anlagen (Pressengruben sowie Einlaufbauwerk und Rohrschacht Pumpwerk eines Versickerungsbeckens) - keine Wasserentnahme aus dem Grundwasserkörper im Vorhabengebiet geplant.

*f) Standortnähe von Schutzgebieten*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach das Vorhaben in einem Naturschutzgebiet umgesetzt werden soll, trifft nicht zu.

Das Vorhaben befindet sich ausschließlich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen keine Naturschutzgebiete. Das Vorhabengebiet wurde im Rahmen des B-Plan-Verfahrens aus dem Landschaftsschutzgebiet Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet ausgenommen. Dieses umschließt den geplanten Vorhabenstandort in seiner Gesamtheit.

Die Einwendung, wonach das Vorhaben unvereinbar mit den Schutzzwecken der Verordnungen der nahen Landschaftsschutzgebiete (gemeint ist hier vermutlich die Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Müggelspree-Löcknitzer Wald- und Seengebiet“) sei, trifft ebenfalls nicht zu. Das Gesamtvorhaben löst kein Eintreten von Verbotstatbeständen von Verordnungen naher Landschaftsschutzgebiete aus. Für die Beurteilung der Verträglichkeit der gesetzlich geschützten Biotope in Bezug auf die Emissionen des Gesamtvorhabens wird auf den UVP-Bericht in Kapitel 14 der Antragsunterlagen verwiesen.

Die Einwendung, wonach das Vorhaben unvereinbar mit den Schutzzwecken von Verordnungen naher Wasserschutzgebiete (gemeint ist hier vermutlich die Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße („WSGVO“)) sei, trifft ebenfalls nicht zu. Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Schutzzwecken der WSGVO ist in den Anträgen auf Befreiung von Verboten der WSG-VO in Kapitel 1.3 und in Kapitel 17 dargestellt.

*g) Verstoß FFH-Richtlinie*

Die Einwendung, wonach der Genehmigungsbescheid vom 04.03 2022 gegen Artikel 12 der FFH-Richtlinie verstoße, bezieht sich auf ein bereits abgeschlossenes Verfahren und wird somit zurückgewiesen.

*h) FFH-Prüfung*

Die Einwendung, wonach das Heranziehen der Critical Loads im Rahmen der FFH-Prüfung unzureichend seien und Gewässerbiotope in der FFH-Prüfung nicht betrachtet werden, trifft nicht zu.

Die FFH-Vorprüfung folgt dem methodischen Vorgehen gemäß „Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebieten“. Die FFH-Vorprüfung enthält auch die Betrachtung des FFH-Gebiets „Löcknitztal“. In der FFH-Vorprüfung wurden für die Gewässerbiotope "Löcknitztal" und "Spree" erhebliche Beeinträchtigungen nicht nur durch Stickstoff, sondern auch durch Säureeinträge geprüft.

Im Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung sind erhebliche Beeinträchtigung der FFH-Gebiete „Löcknitztal“ und "Spree" nicht gegeben.

Gemäß dem Stickstofferlass vom 18.09.2020 für Gewässerbiotope in erster Linie eine Phosphatlimittierung gilt. Die Emission von Phosphat unterschreitet gemäß der Immissionsprognose zum Gesamtvorhaben die Irrelevanzschwelle der TA Luft.

Die Einwendung, wonach nicht nachvollziehbar sei, ob im UVP-Bericht alle stickstoffempfindlichen Lebensraumtypen erfasst worden seien und eine Untersuchung nach besten wissenschaftlichen Erkenntnissen in Frage steht, trifft nicht zu.

Die FFH-Vorprüfung folgt dem methodischen Vorgehen gemäß „Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebieten“. Die Bewertungsgrundlage wurde anhand von Daten und Informationen des Bundesamtes für Naturschutz, des Umweltbundesamtes, der vorgenannten Vollzugshilfe und weiterer Rechtsauffassungen der Verwaltung festgelegt.

Im Untersuchungsraum werden alle geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG betrachtet, welche gemäß Stickstofferlass als stickstoffempfindlich eingestuft werden. Nach fachlicher Prüfung geht das LfU davon aus, dass die FFH-Prüfung den gesetzlichen Vorgaben entspricht.

*i) Renaturierung von Waldflächen / EU-Renaturierungsgesetz*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach zusätzlich 119 ha Wald gerodet und zusätzliche Flächen versiegelt würden, trifft nicht zu.

Das Vorhaben befindet sich ausschließlich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung. Eine nicht schon mit dem Bebauungsplan einhergehende bzw. dort abgearbeitete Waldumwandlung oder Flächenversiegelung ist nicht Gegenstand des Genehmigungsantrags.

Der Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ in der Fassung seiner ersten Änderung ist forstrechtlich qualifiziert. Dies folgt aus § 8 Abs. 2 Satz 3 LWaldG. Danach steht es der forstbehördlichen Waldumwandlungsgenehmigung gleich, wenn in einem rechtskräftigen Bebauungsplan nach § 30 BauGB eine anderweitige Nutzung vorgesehen ist, sofern darin die hierfür erforderlichen naturschutz- und forstrechtlichen Kompensationen zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen festgesetzt sind.

Dies ist vorliegend der Fall. Mit dem genannten Bebauungsplan werden die für die Waldumwandlung notwendigen Kompensationsmaßnahmen geregelt.

j) *Folgewirkungen auf den Biotopbestand*

Die Einwendung, wonach eine Abschätzung von Folgewirkungen, insbesondere Biotopverluste, durch ausstehende und ursächlich mit dem antragsgegenständlichen Vorhaben in Verbindung stehende Folgevorhaben (z. B. Vorhaben der Verkehrs- und Energieinfrastruktur) bis dato nicht vorliege, bezieht sich auf übergreifend regional-strukturelle Entwicklungen, die die Gesamtheit nicht näher beschriebener und gegebenenfalls noch nicht beantragter Vorhaben unterschiedlicher Vorhabenträger betreffen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Folgevorhaben für sich selbst stehend die öffentlich-rechtlichen Voraussetzungen erfüllen müssen, um die entsprechenden Genehmigungen zu erlangen.

3.3.7 Forstrecht

Der Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ in der Fassung seiner ersten Änderung ist forstrechtlich qualifiziert. Dies folgt aus § 8 Abs. 2 Satz 3 LWaldG. Danach steht es der forstbehördlichen Waldumwandlungsgenehmigung gleich, wenn in einem rechtskräftigen Bebauungsplan nach § 30 BauGB eine anderweitige Nutzung vorgesehen ist, sofern darin die hierfür erforderlichen naturschutz- und forstrechtlichen Kompensationen zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen festgesetzt sind. Dies ist der Fall. Mit dem genannten Bebauungsplan werden die für die Waldumwandlung notwendigen Kompensationsmaßnahmen geregelt.

Der Waldflächenerhalt wird durch die Ersatzaufforstung von derzeitigen Nichtwaldflächen mengenmäßig gesichert. Die Ersatzpflanzungen mit einem Umfang von ca. 311 ha werden durch Erstaufforstungen mit einem Laubholzanteil von ca. 60 % kompensiert, so dass es insgesamt langfristig zu einer ökologischen Aufwertung kommt, wovon vor allem auch die Erholungsfunktion des Waldes profitiert. Zusätzlich werden in direktem Umkreis des Vorhabengebiets ca. 300 ha bestehende Wälder durch qualitative Waldumbaumaßnahmen verbessert. Die Waldaufwertung stellt eine Diversifizierung monotoner Kiefernbestände durch einheimische Laubgehölze wie Rotbuchen, Traubeneichen und Spitzahorn dar und ist im Umweltbericht zum Bebauungsplan definiert. Die Diversifizierung hin zu Mischwäldern schafft zum einen erhöhten Erholungswert der aufzuwertenden Wälder für den Menschen, zum anderen vermindert sie das Risiko flächenhafter Ausfälle, etwa durch Baumkrankheiten oder Baumschädlinge.

Durch den hohen Bewaldungsanteil in der Region und den entsprechenden Kompensationsmaßnahmen der Antragstellerin kommt es durch den vorhabenbedingten Waldverlust zu keinen erheblichen Auswirkungen auf den Waldanteil in der Gemarkung und/oder der Region.

Wie auch im UVP-Bericht dargestellt, handelt es sich bei der Erholungsnutzung um ein Gebiet mit eher geringer Bedeutung, welches zwar im Rahmen der lokalen Naherholung, aber nicht als touristischer Anziehungspunkt genutzt wird. Die Erholungseignung des Waldes wird in den Randbereichen

durch das Verkehrsaufkommen der Bundesautobahn A 10, des Verkehrs auf der L 38 und den Bahnverkehr im Norden bereits stark beeinträchtigt.

### 3.3.8 Klima

Soweit vorgetragen wird, dass die Klimaerwärmung durch die Vernichtung eines großen zusammenhängenden Waldgebietes beschleunigt wird, ist dem zu entgegen, dass der Baumbestand am Anlagenstandort keine Klassifizierung als Klimaschutzwald besaß. Zwar stellt jede Baumfällung eine Minderung der CO<sub>2</sub>-Speicherung dar, jedoch kann dies durch Aufforstung ausgeglichen oder sogar verbessert werden.

Sofern eingewendet wird, dass durch den CO<sub>2</sub>-Ausstoß der geplanten Anlage die Klimaerwärmung beschleunigt wird, ist festzustellen, dass gemäß § 5 Abs. 2 BImSchG für diese Anlage Anforderungen zur Begrenzung von Emissionen von Treibhausgasen nur insoweit zulässig sind, um zur Erfüllung der Pflichten nach Abs. 1 Nr. 1 sicherzustellen, dass im Einwirkungsbereich der Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen entstehen. Die Anforderungen der Pflicht des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG werden im Bereich der Luftverunreinigungen durch die als Verwaltungsvorschrift ergangene TA Luft konkretisiert. Darüber hinaus können auf Luftverunreinigungen bezogene Rechtsverordnungen im Rahmen des Abs. 1 Nr. 1 bedeutsam werden, wenn z. B. Schutzwerte in der TA Luft fehlen (vgl. Jarass BImSchG, 13. Aufl. 2020, BImSchG § 5 Rn. 39-41). Weder in der TA Luft noch in der für die Anlage ebenfalls einschlägige Vierundvierzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über mittelgroße Feuerungs- Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 44. BImSchV) werden Anforderungen an die Emission von CO<sub>2</sub> formuliert.

Soweit vorgetragen wird, dass das Vorhaben die Frischluftbildung und Kaltluftzufuhr beeinträchtigt, wird dies zurückgewiesen. Gemäß dem aktuellen Klimagutachten zum Bebauungsplan (METCON, Juli 2020) ist der Wegfall von möglicher Frischluftbildung als gering zu bewerten: „Bei der Umsetzung der Planung wird innerhalb eines großen zusammenhängenden Waldgebietes recht zentral eine Fläche von ca. 300 ha von Nutzwald in ein Industriegebiet umgewandelt. Das bedeutet zuerst einmal, dass ca. 300 ha Wald als möglicher Frisch- und Kaltluftproduzent wegfallen. Betrachtet man das zusammenhängende Waldgebiet von nahezu 100 km<sup>2</sup> Ausdehnung als ein zusammenhängendes Kaltluftproduktionsgebiet, so fallen durch die Rodung der Waldflächen ca. 3 % des Gebietes zur Kaltluftbildung weg. Nach dem qualitativen Bewertungsmaßstab der VDIRL 3787 Blatt 5 [1] wird planerisch eine Auswirkung von < 5 % als gering eingestuft.“

Der Hinweis zur Fassadenbegrünung als Maßnahme zur Klimaverbesserung und Effizienzsteigerung wird durch die Antragstellerin zur Kenntnis genommen.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach umfangreiche nachteilige Klimafolgen zu erwarten sind, trifft nicht zu.

In Kapitel 14 der Antragsunterlagen wird im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung die Kaltluftproduktivität am Standort nach wie vor mit mäßig bis hoch bewertet. Darüber hinaus wird die Empfindlichkeit des Schutzgutes Klima als gering bewertet, da die räumliche Ausdehnung des zu betrachtenden Gebiets keinen Einfluss auf das regionale und globale Klima hat.

Zusätzlich wurden die Klimafolgen bereits im Rahmen des Verfahrens für die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 "Freienbrink-Nord", insbesondere im Klimagutachten abgearbeitet. Das Vorhaben liegt vollständig im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans. Danach sind zusammenfassend für kurzweilige und langweilige Strahlungsflüsse im Mittel über das Plangebiet nur geringe Änderungen zu erwarten. Die im Plangebiet zu erwartenden Temperaturerhöhungen sind für die Umgebung, insbesondere aber für die benachbarten Siedlungsbereiche von geringer Relevanz. Eine weiträumige maßgebliche Änderung oder sogar Schwächung von Flurwinden oder Einschränkung der Belüftung von Wohngebieten ist durch die Planung ebenfalls nicht zu erwarten.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach mehr Wald für das Gesamtvorhaben gerodet werden muss, trifft nicht zu.

Für das Gesamtvorhaben ist keine zusätzliche Waldumwandlung vorgesehen.

Die bereits erfolgte Flächenumwandlung gemäß den rechtlichen Grundlagen erfolgt ist. Die Genehmigung zur Waldumwandlung erfolgte dabei durch den Bebauungsplan Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung, der nach § 8 Abs. 2 Satz 3 LWaldG forstrechtlich qualifiziert ist. An dieser Stelle wird an die Ausführungen unter Punkt B-II.3-3.3.7 verwiesen.

Die Einwendung, wonach die Klimabilanz von Elektrofahrzeugen angezweifelt wird, bezieht sich auf eine allgemeine Analyse von Produktlebenszyklen. Die Umweltauswirkungen von emissionsfreien Transport- und Energieprodukten sind positiver als die von Alternativen, die Treibhausgase ausstoßen ("Verbrennern"). Dies wird noch deutlicher, wenn man die Auswirkungen von Elektrofahrzeugen im Vergleich zu Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor über die gesamte Lebensdauer hinweg betrachtet - d. h. von den Rohstoffen über die Nutzungsphase bis hin zur Entsorgung - und nicht nur die Emissionen der Fahrzeugnutzung.

Die Antragstellerin nimmt die Einwendung, wonach eine Nutzung von Fassaden- und Dachbegrünung vorgeschlagen wird, zur Kenntnis

Die aktuelle Planung sieht vor eine Photovoltaikanlage auf dem Dach des neuen (nordwestlichen) Produktionsgebäudes für die Automobilfertigung zu installieren, die bis zu 50 MW elektrische Leistung in der Spitze zur Verfügung stellt, welche direkt genutzt oder gespeichert werden kann. Analog sind auf den bestehenden Produktionsgebäuden bereits Photovoltaikanlagen installiert bzw. werden noch installiert.

### 3.3.9 Umweltverträglichkeitsprüfung

#### a) *Kritik an der Bestandserfassung*



Die Einwendung, wonach die im UVP-Bericht dargelegte Bestandsaufnahme zu den zu betrachtenden Tieren, Pflanzen und Lebensräumen nicht ausreichend sei, trifft nicht zu. Die Antragstellerin begründet dies im Weiteren unter Heranziehen u. a. von Angaben des Bundesamtes für Naturschutz, der „Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebieten“ und weiteren Rechtsauffassungen der Verwaltung.

Die Einwendung, wonach die im Artenschutzfachbeitrag vom 31.08.2020 zum Bebauungsplan dargelegte Bestandsaufnahme zu den zu betrachtenden Tieren, Pflanzen und Lebensräumen nicht ausreichend sei, trifft nicht zu. Die Begründung am Beispiel des roten Feuerfalters ist nicht stichhaltig. Dies wird im Weiteren fachlich erläutert.

Im Rahmen des Verfahrens gemäß § 4 BImSchG zur Genehmigung vom 04.03.2022 und dem Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ liegen aktuelle naturschutzfachliche Untersuchungen vor. Auf diese wird bei Bedarf im UVP-Bericht Bezug genommen. Das vorliegend beantragte Vorhaben soll auf bereits gerodeten und gemäß Bebauungsplan als Industriegebiet ausgewiesenen Flächen realisiert werden. Zusätzliche naturschutzfachliche Untersuchungen sind für das Vorhaben deshalb nicht erforderlich.

#### *Bestandserhebungen außerhalb des Vorhabengebietes (UVP)*

Außerhalb des Vorhabengebietes wurden Bestandshebungen in Bezug auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt nur in dem Maße ermittelt, wie sie für die Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen erforderlich sind. Ergeben sich auf Grundlage der Emissionsprognose beispielsweise keine akustischen Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Lebensräumen, so ist auch keine Kartierung lärmempfindlicher Lebewesen in diesen Lebensräumen erforderlich.

#### *FFH-Gebiete*

Die erforderliche Untersuchungstiefe erheblicher Beeinträchtigungen in Bezug auf FFH-Gebiete ist abhängig vom Ergebnis der Prüfungsschritte der FFH-Vorprüfung. Gemäß dem BfN erfolgt die FFH-Vorprüfung standardmäßig auf Grundlage von Bestandsdaten und erfordert im Regelfall keine neuen Erhebungen. Die FFH-Vorprüfung ist im UVP-Bericht enthalten und folgt dem methodischen Vorgehen gemäß „Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebieten“. Im Ergebnis der FFH-Vorprüfung gibt es keine Anhaltspunkte für erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten.

#### *Sonstige gesetzlich geschützte Biotope*

Die gesetzlich geschützten Biotope werden ebenfalls hinreichend genau betrachtet:

#### *Deposition von Stickstoff*

Gemäß Anhang 9 der Verwaltungsvorschrift TA Luft vom 18.08.21 ist für das Beurteilungsgebiet zu prüfen, ob der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Stickstoffdeposition gewährleistet ist, d. h. die Gesamtzusatzbelastung im Aufpunkt 5 kg N/ha\*a überschreitet.

Gemäß Erlass des MLUK Brandenburg zu Stickstoffeinträgen vom 18.09.2023 sind weitere Prüfungen bereits notwendig, wenn die Gesamtzusatzbelastung nur 0,3 kg N/ha\*a am Immissionsort eines stickstoffempfindlichen Biotops überschreitet (Abschneidekriterium).

Für die Betrachtung erheblicher Auswirkungen im Rahmen des UVP-Berichtes wurde zugunsten der Rechtssicherheit das strengere Kriterium, d. h. das des Erlasses, zugrunde gelegt. Für alle gemäß Stickstofferlass stickstoffempfindlichen Biotop im Betrachtungsraum gemäß Abschneidekriterium wurden über die „Simple Mass Balance“ Methode sog. „Critical Loads“ (Belastungsgrenzen) modelliert. In der Modellierungssoftware werden zur Berechnung der Belastungsgrenzen der Biotop jeweils Annahmen zu vergleichbaren Lebensräumen und Pflanzengesellschaften und eine Kategorisierung des Klimaregionaltyps und der Bodenform vorgenommen.

Im ersten Prüfungsschritt ist zu prüfen, ob die Gesamtzusatzbelastung unter 3 % des Critical Loads für das Gebiet ausmacht (Bagatellschwelle).

Für einen Anteil der Biotop liegt die Gesamtzusatzbelastung von Stickstoff unterhalb der Bagatellgrenze.

Für einen weiteren Anteil liegt die Gesamtzusatzbelastung innerhalb der Spannweite der gebietsbezogenen Bagatellschwelle von 3 %, wodurch der empirisch herangezogene Wert der Belastungsgrenze für diese Biotop weiter eingegrenzt wird.

Unter Anwendung der FFH-Vollzugshilfe wurde in Abhängigkeit von abiotischen Faktoren eine konkretisierte Bagatellschwelle ermittelt. Für einige dieser näher zu prüfenden Biotop ergibt sich, dass die Gesamtzusatzbelastung im Rahmen der konkretisierten Bagatellschwelle liegt. Für die übrigen ergibt sich die Notwendigkeit einer näheren Prüfung.

Für den Anteil der Biotop, der oberhalb der Bagatellschwelle von 3 % liegt, wird ohnehin eine nähere Prüfung durchgeführt.

Im nächsten Schritt wird geprüft, ob die örtliche Gesamtbelastung die Critical Loads des entsprechenden Biotops unter Einbezug der Wirkung durch das hier betrachtete Vorhaben überschreitet. Als Rechengrundlage für die Hintergrundbelastung dienen Daten des Umweltbundesamtes. Nach Abgleich der Critical Loads mit der örtlichen Gesamtbelastung ergibt sich, dass für 6 Biotop nordwestlich der GFBB eine Überschreitung der Critical Loads vorliegt.

Hierfür ist eine tiefergehende Prüfung notwendig. Dabei wird zunächst die Critical Load der Biotop mit der bereits bestehenden Hintergrundbelastung gemäß UBA abgeglichen. Danach wird der Erhaltungszustand der Biotop vor Ort geprüft und fotodokumentiert.

Für alle tiefergehend zu prüfenden Biotop ergibt sich eine teils deutliche Überschreitung der Critical Loads bereits durch die Hintergrundbelastung (d. h. ohne Einfluss der GFBB). Bei der Vor-Ort-Prüfung der Biotop wurden durchgehend gute Erhaltungszustände nachgewiesen. Aus gutachterlicher Sicht ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Biotop durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Der Anteil der Gesamtzusatzbelastung an der Gesamtbelastung beträgt zwischen 7 und 11 %.

#### *Deposition sonstiger Stoffe*

Die Beurteilung der Erheblichkeit von Auswirkungen sonstiger Stoffe neben Stickstoff ist in der TA Luft geregelt. Für diese Stoffe (darunter z. B. Schwefeldioxid, Fluorwasserstoff, staubförmige anorganische Stoffe) liegt gemäß Immissionsprognose eine Unterschreitung der Irrelevanzschwellen vor. Die TA Luft bildet den Stand der Technik ab und dient dem Schutz vor erheblichen Umwelteinwirkungen auf den Menschen, Ökosysteme und die Vegetation.

#### *Bestandserhebungen innerhalb des Vorhabengebietes (UVP)*

Das Vorhabengebiet befindet sich im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“, 1. Änderung. Im Rahmen der Änderung des Bebauungsplans wurden – ergänzend zu den vorhabenbezogenen Erhebungen für den bestehenden Vorhabenteil – Kartierungen auf dem Gebiet des Geltungsbereiches durchgeführt. Die Kartierungen betrafen geschützte Reptilien, Vögel, Fledermäuse, Falter, Ameisen, Pflanzen und Biotop. Die Ergebnisse der Kartierungen sind in den Umweltbericht zum B-Plan eingeflossen. Die Ergebnisse der Kartierungen von Reptilien, Vögeln, Fledermäusen, Falter und Waldameisen sind im Artenschutzfachbeitrag vom 31.08.2020 detailliert dargestellt.

Im Rahmen der hierfür durchgeführten Falterkartierungen konnte ein Vorkommen und die Reproduktion des großen Feuerfalters im Vorhabengebiet ausgeschlossen werden.

Der große Feuerfalter wurde bei den Falterkartierungen vom 20.06.-17.07.2020 nicht festgestellt. Der Kartierzeitraum umfasste die für die Art relevanten Flugzeiten. Der Kartierzeitraum wurde so gelegt, dass sowohl die Flugzeiten der Vorkommen mit einer Generation (Mitte Juni bis Mitte Juli) als auch die Flugzeiten von Vorkommen mit zwei Generationen (Ende Mai bis Ende Juni/Anfang Juli und Mitte Juli bis Mitte September), die in Brandenburg in den letzten Jahren häufiger auftreten, berücksichtigt sind. Dabei ist aus fachlicher Sicht ausreichend, dass die Kartierung nicht die gesamte Flugzeitspanne des Falters eines Jahres abdeckt, sondern die Kartierung innerhalb der Flugzeit stattfindet.

Der große Feuerfalter ist auf Vorkommen von Futterpflanzen für die Raupen angewiesen. Hierbei handelt es sich um nicht-saure Ampfer-Arten, insbesondere den Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*). Vorkommen dieser Futterpflanze konzentrieren sich auf Flussufer und feuchte Wiesen (<https://www.bfn.de/artenportraits/lycaena-dispar#anchor-field-habitat>).

Zwar ist das Vorkommen des großen Feuerfalters im Gebiet des Messtischblatts 3548/49, an dem das Vorhabengebiet Anteil hat, durch das Bundesamt für Naturschutz angezeigt. Diese angezeigten Vorkommen beziehen sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die Spreeauen, welche im selben Messtischblattgebiet liegen wie das Vorhabengebiet. Hierdurch lässt sich kein Rückschluss auf Vorkommen im Vorhabengebiet ziehen. Vielmehr fehlen entsprechende Futterpflanzen im Vorhabengebiet, wodurch ein Vorkommen und die Reproduktion des großen Feuerfalters im Vorhabengebiet ausgeschlossen werden kann.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Untersuchung der Flora und Fauna (Bewertungsgrundlage) im Untersuchungsgebiet unzureichend sei, trifft nicht zu.

Die Bewertungsgrundlage wurde anhand von Daten und Informationen des Bundesamtes für Naturschutz, des Umweltbundesamtes, der „Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebieten“ und weiterer Rechtsauffassungen der Verwaltung festgelegt. Die Bewertungsgrundlage wurde darüber hinaus mit dem Landesamt für Umwelt, Referat N 1 abgestimmt. Auf Grundlage von Nachforderungen wurden während des Genehmigungsverfahrens zuletzt Ergänzungen insbesondere in Bezug auf die Betrachtung der gesetzlich geschützten Biotop vorgenommen.

Die Einwendung, wonach am Punkt IO 10 keine Messungen stattgefunden hätten und der UVP-Bericht daher falsch sei, trifft nicht zu.

Es ist korrekt, dass am Punkt IO 10 im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ im Jahr 2000 keine Immissionsmessungen durchgeführt wurden und seitdem

für Jahre keine entsprechenden Messdaten vorlagen. Im Rahmen des Verfahrens zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 04.03.2022 wurde jedoch durch das Akustik-Ingenieurbüro Moll GmbH eine Schallemissionsmessung und -prognose mit Stand 25.05.2021 zur Bestimmung der Vorbelastung gemäß 2.4 TA Lärm erstellt. Die Bestimmung hatte zum Ergebnis, dass am IO 10 keine Vorbelastung mit Gewerbelärm im Sinne der TA Lärm besteht. Diese Information ist im UVP-Bericht in Abschnitt 6.6.2.1 "Ermittlung der Gesamtbelastung" enthalten.

Die Einwendung, wonach der Aufbau und die Struktur des Waldes im UVP-Bericht unzureichend dargestellt sei, wird zurückgewiesen, da sie sich auf die Beschreibung eines Baumbestandes, dessen Verlust und Ausgleich bereits im Verfahren zur Änderung des Bebauungsplans Nr. 13 „Freienbrink-Nord“ vollständig beschrieben wurde, bezieht.

*aa. fehlerhafte Hintergrundbelastung*

Die Einwendung, wonach die Hintergrundbelastung im Vorhabengebiet kleingerechnet worden sei, ortsspezifische Faktoren und sekundäre Belastungen unberücksichtigt blieben, trifft nicht zu.

Soweit für die Ermittlung der Hintergrundbelastungen Berechnungen erforderlich, z. B. in Bezug auf Schall und Luftschadstoffe, erfolgt die Berechnung gemäß den einschlägigen Vorschriften (TA Lärm, TA Luft). Sie berücksichtigt auch ortsspezifische Faktoren wie z. B. digitale Geländemodelle und die zu verwendenden Wetterdaten für die Ausbreitungsrechnungen nach TA Luft. Die verwendeten Daten, darunter auch Verkehrsströme, sind in den Gutachten dargestellt.

Die beschriebenen sekundären Belastungen durch technische Aufbauten sind ebenfalls nicht unberücksichtigt geblieben. Auf dem Dach befinden sich Kühlaggregate, Lüftungsanlagen, Ventilatoren und Zu- und Abluftkamine. Diese wurden im Rahmen der Immissionsprognose zu Schall (siehe Kapitel 4, Anhang 2 der Schallimmissionsprognose) detailliert betrachtet. Sofern es sich bei den technischen Anlagen um Emissionsquellen für Luftschadstoffe und Geruch handelt (z. B. Kamine), wurden diese in der Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch (siehe Kapitel 4, Anhang 3 der Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch) detailliert berücksichtigt.

*ab. Mängel Bewertung Auswirkungen*

Die Einwendung, wonach die im UVP-Bericht dargelegte Bewertung der Auswirkung des Vorhabens auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt fehlten, trifft nicht zu.

Die Auswirkungen auf die FFH-Gebiete werden im in Kapitel 14 (UVP-Bericht), Abschnitt 11 „Beschreibung der Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete und besonders geschützte Arten“ ausführlich beschrieben. Die Bewertung der Auswirkungen auf die gesetzlich geschützten Biotop erfolgt in Kapitel 6.7 „Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“.

Der Einwendung, wonach die im UVP-Bericht dargelegten Auswirkungen des Vorhabens auf FFH-Gebiete am Beispiel des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen unzureichend seien, trifft nicht zu.

Die Auswirkungen auf die FFH-Gebiete werden unter Abschnitt 11 (FFH-Vorprüfung) unter Berücksichtigung der Wirkfaktoren (Abschnitt 11.3) des Vorhabens beschrieben. Dies umfasst u. a. auch die Frage der Stofffreisetzung in FFH-Gebiete.

Da die Anlagen des Gesamtvorhabens entfernt zu Natura 2000-Gebieten liegen, wird eine direkte Verunreinigung des Bodens durch freigesetzte Schadstoffe aus dem Anlagenbetrieb ausgeschlossen. Es erfolgen darüber hinaus keine Einleitungen von Niederschlags- oder Abwasser in die Gewässer der FFH-Gebiete durch das geplante Vorhaben. Das Niederschlagswasser wird am Standort dezentral versickert, das Abwasser ordnungsgemäß in das Abwassernetz eingeleitet. Es ergeben sich dadurch keine Beeinflussungen der Grundwasserdynamik des FFH-Gebiets Löcknitztal.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Antragstellerin (abgesehen von der Bau-phase) Wasser entnehme, trifft nicht zu.

Abgesehen von den nur bauzeitigen und punktuell stattfindenden Wasserhaltungen gemäß Kapitel 17.4 für die Errichtung von baulichen Anlagen (Pressengruben sowie Einlaufbauwerk und Rohrschacht Pumpwerk eines Versickerungsbeckens) ist keine Wasserentnahme aus dem Grundwasserkörper im Vorhabengebiet geplant.

Der betriebliche Frischwasserbedarf der Antragstellerin wird gemäß vertraglicher Vereinbarungen in festgelegten Mengen von einem öffentlichen Trinkwasserversorgungsunternehmen geregelt.

Die Einwendung, wonach ein negativer Einfluss des Vorhabens auf das Naturschutzgebiet "Lange-Damm-Wiesen und Unteres Annatal" bei Strausberg auszuschließen sei, trägt nicht.

Gemäß UVP-Bericht in Kapitel 14 des Änderungsantrags liegen die entferntesten gesetzlich geschützten Biotope innerhalb des Untersuchungsraum in 2.200 m Entfernung zum Vorhabengebiet. Die Ableitung des Untersuchungsraumes erfolgte zum einen in Abhängigkeit vom zu untersuchenden Schutzgut (hier Biotope) sowie zum anderen in Abhängigkeit von den zu betrachtenden Auswirkungen der Anlage für den Bau und Montage von Kraftfahrzeugen auf dieses Schutzgut (hier Stoffeinträge). Das Naturschutzgebiet "Lange-Damm-Wiesen und Unteres Annatal" liegt mit über 10 km Entfernung vom Vorhabengebiet deutlich außerhalb des Untersuchungsraumes. Erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf das in Rede stehende Naturschutzgebiet sind daher auszuschließen.

Die Einwendung, wonach die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden und Wasser gemäß dem UVP-Bericht unzureichend bewertet worden seien und die Bewertung beispielsweise nicht die Flächen-versiegelung und die geplante Pfahlgründung im Norden des Vorhabengebietes berücksichtige, trifft nicht zu.

Die Bewertung der Auswirkungen auf den Boden ist im Kapitel 6.8 „Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden“ beschrieben. Hier werden die Auswirkungen der Flächenversiegelung auf das Schutzgut Boden als hoch, die Auswirkung der Bodenverdichtung im Zuge der Bautätigkeit als mäßig eingestuft.

Die Bewertung der Auswirkungen auf das Wasser ist unter Abschnitt 6.9 „Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser“ beschrieben. Die Bewertung erfolgt in enger Anlehnung an den Aussagen der folgende hydrogeologische Fachgutachten in Kapitel 17:

- "Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie",

- "Pfahlgründungen im Nordwesten des Vorhabengebietes Gigafactory Berlin-Brandenburg",
- "Hydrogeologisches Gutachten – Bauwasserhaltung im Nordwesten des Vorhabengebietes Gigafactory Berlin-Brandenburg".

### 3.3.10 Sonstiges

#### a) *Zunahme (Individual-)Verkehr / Infrastruktur*

Die eingewendete Zunahme des Luft- und Straßenverkehrs sowie Bahn- und Busverkehr und die damit befürchtete Verstärkung gesundheitlicher und umweltrelevanter Belastungen sowie die Überlastung der Infrastruktur in unmittelbarer und mittelbarer Umgebung zum Vorhabenstandort durch z. B. Immissionen, Zunahme von Staus, Gefährdung weiterer Verkehrsteilnehmer, einschließlich Fußgänger und Fahrradfahrer etc. sind nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Die Einhaltung entsprechender Vorschriften für die Umsetzung evtl. notwendiger Maßnahmen zum Ausbau der Infrastruktur – auch unter Berücksichtigung von z. B. Wasserwegen, Bahn und Fahrradinfrastruktur – sowie zum Schutz vor Immissionen und Überlastung der Infrastruktur werden in den jeweiligen Zulassungs- und Genehmigungsverfahren geprüft.

Die Einwendungen, wonach der Infrastrukturausbau nicht ausreichend bzw. die verkehrliche Erschließung nicht gesichert sei und es zu einem Verkehrskollaps komme, trifft nicht zu.

Die verkehrliche Erschließung des Werksgeländes ist gesichert. In den Antragsunterlagen (Kapitel 1 sowie ergänzende Unterlage „Grundsätzliche Erwägungen zu den Anforderungen an die gesicherte Erschließung“) wird nachgewiesen, dass die verkehrliche Erschließung bezogen auf die prognostizierten Verkehrsmengen, die mit dem weiteren Ausbau der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen und der Erhöhung der Zahl an Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einhergeht, jeweils gesichert sein wird. Dies gilt insbesondere für die straßenmäßige Anbindung sowohl für den Personen- als auch den Güterverkehr.

Zwar werden durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen Mehrverkehre ausgelöst, die hierfür notwendigen Infrastrukturen sind aber vorhanden und führen dazu, dass die benachbarten Ortschaften nicht unzumutbar belastet werden. Kraftfahrzeugverkehr, insbesondere von Lkw, konzentriert sich auf der Autobahn A 10 und die daran anknüpfenden Landesstraßen, womit eine Belastung der benachbarten Ortschaften und des nachgelagerten Straßennetzes wirksam vermieden wird.

Der Landesbetrieb Straßenwesen baut für ein Monitoring der verkehrlichen Entwicklung im Umfeld der Gigafactory Berlin-Brandenburg ein engmaschiges Netz an Dauerzählstellen auf. Diese ermöglichen zügig auf Veränderungen im Verkehrsaufkommen zu reagieren. Die verkehrliche Belastung hat sich tatsächlich nur minimal verändert, zum Teil sogar verbessert. Die Daten können online unter folgendem Link eingesehen werden: <https://www.ls.brandenburg.de/ls/de/verwalten/karten/verkehrsstaerkenkarte/dauerzaehlstellen-im-teslaumfeld/#>

Darüber ist beabsichtigt den Gütertransport zum Teil auf die Schiene zu verlegen (Bahnhof Fangschleuse) Für eine weitergehende Nutzung der Schiene sind weitere Infrastrukturmaßnahmen erforderlich; diese sind teilweise durch die DB Netz AG für den Bereich eines neuen Übergabebahnhofs beantragt, teilweise sind sie bedingt durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 60 für die an das Werksgelände angrenzenden Flächen.

Die Förderung des ÖPNV und die Ablehnung des Individualverkehrs fallen nicht unter den Anwendungsbereich des BImSchG, insofern werden diese Einwendungen zurückgewiesen.

*b) Forderung Ablehnung des Vorhabens*

Soweit die Ablehnung des Genehmigungsantrages z. B. auf Grund einer generellen Ablehnung von Industrieansiedlungen seitens der Einwender auf Grundlage des Raumordnungsrechts oder im Hinblick auf die bereits (in Süddeutschland) bestehende Automobilindustrie und deren mögliche wirtschaftliche Gefährdung gefordert wird, ist dies unbegründet. Die für die Errichtung und den Betrieb benötigte immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) und wenn andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG). Die gesetzliche Zwecksetzung verlangt somit bei Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen, dass die Behörde den entsprechenden Verwaltungsakt erlässt.

*c) Sofortiger Rückbau gefordert*

Die Einwendung, worin der sofortige Rückbau der Fabrik gefordert wird, wird zurückgewiesen. Die Antragstellerin ist Eigentümerin des Werksgeländes. Sie ist Inhaberin einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen. Auf Grundlage der bisher erteilten Genehmigungen, Zulassungen und Anzeigen kann sie ihre Anlage betreiben.

*d) Verstoß gegen Grundrechte / Gefährdung des Gemeinwohls*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach der Schutz des Trinkwassers gefährdet sei, trifft nicht zu.

Alle Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind und werden gemäß den Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) geplant und ausgeführt. Durch eine Sachverständigenabnahme vor Inbetriebnahme ist sichergestellt, dass etwaige Planungs- oder Ausführungsfehler ausgeschlossen sind. Verbindliche wiederkehrende Sachverständigenprüfungen stellen zudem sicher, dass mit fortschreitendem Anlagenbetrieb eine Gefährdung des Grund- oder Schichtenwassers auszuschließen ist.

Darüber hinaus werden auch wegen der Lage im Wasserschutzgebiet verschiedene technische und organisatorische Schutzmaßnahmen getroffen. So werden beispielsweise Gebäude und/oder Gebäudeteile als "Wannenkonstruktion" mit einer flüssigkeitsundurchlässigen epoxidbeschichteten Betonbodenplatte aus wasserundurchlässigem Beton ("WU-Beton") ausgebildet. Ferner werden Dichtkonstruktionen in Übereinstimmung mit den technischen Regeln wassergefährdender Stoffe ("TRwS") 786 und unter Einsatz von Bauprodukten mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des deutschen Instituts für Bautechnik ("DiBt") für die Verwendung als Dichtkonstruktion ausgeführt.

In organisatorischer Hinsicht ist die Besetzung und kontinuierliche Überwachung von Anlagen rund um die Uhr ("24/7") sowie die Überwachung der Beschaffenheit des gehobenen Grundwassers über regelmäßige chemische Analysen beispielhaft zu nennen.

Auch aus der Niederschlagsbewirtschaftung ist keine Beeinträchtigung des Grund- oder Schichtenwassers zu besorgen.

Sowohl die bereits errichteten als auch die noch zu errichtenden Versickerungsbecken für das Niederschlagswasser sind und werden nach den Anforderungen der einschlägigen Regelwerke (DWA M-153, DWA-A 138) bemessen. Die Niederschlagsbewirtschaftung genügt somit allen rechtlichen und fachlichen Anforderung.

Die vom Gesetzgeber vorgegebenen strengen Immissionswerte zur Umweltvorsorge werden eingehalten. Durch die gesetzlichen immissionsschutzrechtlichen Vorschriften werden nur Vorhaben zugelassen, die keine gesundheitsschädlichen Emissionen hervorrufen. Davon ausgehend ist im Falle der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens aufgrund der dann zu attestierenden Einhaltung sämtlicher gesetzlicher Grenzwerte eine befürchtete gesundheitliche Beeinträchtigung auszuschließen.

e) *Verstoß gegen UN-Nachhaltigkeitsziele*

Hinsichtlich der Einwendung, wonach das Vorhaben UN-Nachhaltigkeitsziele nicht einhalten solle, wird darauf hingewiesen, dass die Produktion von Elektrofahrzeugen im Rahmen der Mobilitätswende im Sinne der UN-Nachhaltigkeitsziele ist.

Darüber hinaus ist Nachhaltigkeit eines Vorhabens als solche keine unmittelbare immissionsschutzrechtliche Genehmigungsvoraussetzung. Maßgeblich ist für die Genehmigungsfähigkeit, dass von einem Vorhaben keine schädlichen Umweltauswirkungen ausgehen.

f) *Volksabstimmung gefordert*

Die Einwendung, wonach eine Volksabstimmung durchzuführen sei, betrifft die Durchführung des Genehmigungsverfahrens nach § 10 BImSchG i. V. m. der 9. BImSchV. Das Verfahren wird durch die Genehmigungsbehörde im Rahmen der einschlägigen rechtlichen Vorgaben geführt. Innerhalb dieses Rahmens entscheidet die Genehmigungsbehörde eigenverantwortlich über die Art und Weise ihrer Aufgabenwahrnehmung.

Im Übrigen trifft die Einwendung aber auch inhaltlich nicht zu. Die gesetzlichen Grundlagen für die Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung sind im Bundes-Immissionsschutzgesetz geregelt. Liegen die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG vor, hat die Antragstellerin einen Anspruch auf Genehmigungserteilung. Das Genehmigungsverfahren wird in § 10 BImSchG und der



9. BImSchV im Einzelnen geregelt. Die Durchführung einer Volksabstimmung ist dabei nicht vorgesehen und auch keine Genehmigungsvoraussetzung.

Nach den Art. 75 ff. LV Bbg. kann sich die unmittelbare Beteiligung des Volkes nur auf Gegenstände beziehen, die in die Gesetzgebungszuständigkeit des Landes Brandenburg fallen. Dies ist im Übrigen bei den Regelungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes auch nicht der Fall.

*g) Haftung für Umweltschäden*

Hinsichtlich der Einwendung, wonach eine allgemeine Haftung für Umweltvorfälle gefordert wird, wird darauf hingewiesen, dass die Vorgaben aus dem Umweltschadengesetz und aus dem Umwelthaftungsgesetz keine Genehmigungsvoraussetzungen beinhalten.

Im Übrigen ist die Antragstellerin nach den immissionsschutzrechtlichen Vorschriften verpflichtet, die Anlage nach Einstellung des Betriebs stillzulegen und hierbei einen ordnungsgemäßen Zustand des Anlagengrundstücks wiederherzustellen.

*h) Heimatflucht befürchtet*

Die Befürchtung, dass mit dem Vorhaben Heimatflucht begünstigt würde, trägt nicht.

Zum einen ist keine Bürgerin oder Bürger vorhabenbedingt gezwungen, seine Heimat zu verlassen. Zum anderen sind mit dem Vorhaben keine unzumutbaren Belastungen verbunden.

Die Errichtung und der Betrieb der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen erfolgt gemäß den gesetzlichen Anforderungen erfolgt. Damit sind unzumutbare, über das gesetzlich zulässige Maß hinausgehende Beeinträchtigungen etwa der Nachbarschaft oder in der Nähe liegender Ortschaften ausgeschlossen.

*i) Kritik an behördlichen Entscheidungen*

Die Einwendung, wonach die Behörden allgemein für die Erteilung von Befreiungen von der Wasserschutzgebietsverordnung kritisiert werden, betrifft die Durchführung des Genehmigungsverfahrens nach § 10 BImSchG i. V. m. der 9. BImSchV. Das Verfahren wird durch die Genehmigungsbehörde im Rahmen der einschlägigen rechtlichen Vorgaben geführt. Innerhalb dieses Rahmens entscheidet die Genehmigungsbehörde eigenverantwortlich über die Art und Weise ihrer Aufgabenwahrnehmung.

Im Übrigen trifft die Einwendung aber auch inhaltlich nicht zu. Die Errichtung und der Betrieb der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen einschließlich der dazugehörigen Nebeneinrichtungen macht im Einzelfall die Befreiung von Verbotstatbeständen der Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße erforderlich. Die Erteilung einer solchen Befreiung steht im Ermessen der zuständigen Wasserbehörde, unterliegt aber den Voraussetzungen aus § 52 Abs. 1 Satz 1 Wasserhaushaltsgesetz. Danach darf eine Befreiung u. a. nur dann erteilt werden, wenn der Schutzzweck des Wasserschutzgebiets nicht gefährdet wird. Dies setzt abhängig vom Einzelfall die Umsetzung weiterer technischer und / oder organisatorischer Schutzmaßnahmen voraus.

Auf die Zahl der vorhabenbedingt erforderlichen Befreiungen kommt es nicht an. Einen entsprechenden Rechtsgrundsatz, wonach nur eine gewisse Zahl von Befreiungen erteilt werden darf, gibt es nicht.

Die Einwendung, wonach die Behörden Umweltverstöße dulden würden, trifft nicht zu.

Es ist richtig, dass es auf dem Werksgelände in der Vergangenheit mehrere umweltbezogene Vorfälle gegeben hat. Derartige Vorfälle haben sich während der Bauarbeiten ereignet, einige auch seit (Teil-)Inbetriebnahme der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen im März 2022. Bei keinem dieser Vorfälle handelt es sich um einen Störfall im Sinne der Störfall-Verordnung (12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes), denn die betreffenden Ereignisse führten nicht zu einer ernsten Gefahr oder zu einem Sachschaden nach Anhang VI Teil 1 Ziffer I Nummer 4 der Störfall-Verordnung. Darüber hinaus ist es bei keinem dieser Vorfälle zu einem Umweltschaden gekommen. Dies beruht insbesondere darauf, dass die für derartige Vorfälle, die bei einem Industriebetrieb dieser Art und Größe nie vollständig ausgeschlossen werden können, vorgesehenen Sicherungsmaßnahmen gegriffen haben.

Den zuständigen Fach- und Überwachungsbehörden sind die Vorfälle jeweils entsprechend des abgestimmten Betriebskonzepts und der gesetzlichen Meldepflichten gemeldet worden. Die Vorfälle sind nachfolgend jeweils intern untersucht und aufgearbeitet worden und soweit notwendig, sind die internen Prozesse und Organisationsstrukturen angepasst und Korrekturmaßnahmen umgesetzt worden. Dabei sind auch etwaige Hinweise von den Fach- und Überwachungsbehörden berücksichtigt worden.

Die Einwendung, wonach die Vertreterinnen und Vertreter von Behörden interessensgeleitet agieren würden bzw. das notwendige Know-How fehlen würde, betrifft die Durchführung des Genehmigungsverfahrens nach § 10 BImSchG i. V. m. der 9. BImSchV. Das Verfahren wird durch die Genehmigungsbehörde im Rahmen der einschlägigen rechtlichen Vorgaben geführt. Innerhalb dieses Rahmens entscheidet die Genehmigungsbehörde eigenverantwortlich über die Art und Weise ihrer Aufgabenwahrnehmung.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Antragsteller bei Vorliegen aller Genehmigungsvoraussetzungen, auch verbunden mit Auflagen bzw. Nebenbestimmungen, einen Anspruch auf die Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen hat (gebundene Entscheidung).

*j) Vorhaben unwirtschaftlich*

Fragen der wirtschaftlichen Notwendigkeit eines Vorhabens sind kein Prüfgegenstand im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren und damit auch keine Genehmigungsvoraussetzung. Das Risiko für die Auslastung der Anlage und auch für deren Rentabilität trägt allein der Vorhabenträger.

*k) Kritik an politischer Entscheidung*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach die Ansiedlung der Gigafactory Berlin-Brandenburg politisch entschieden worden sei, trifft nicht zu.

Der Vorwurf, die Ansiedlung der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen sei politisch entschieden und fachliche Einwände nicht berücksichtigt worden, entbehrt jeder Grundlage. Bereits im

Verfahren für die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 04.03.2022 hat sich gezeigt, dass sämtlich Einwände, die das Vorhaben betreffen, umfassend geprüft und behandelt werden. Die im Rahmen der damaligen Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebrachten Einwendungen sind beispielsweise umfassend im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheid abgearbeitet worden. Die Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung unterliegt rechtlichen Anforderungen, die sich aus § 6 BImSchG ergeben. Das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren beinhaltet keine Abwägung und ist keine politische Entscheidung. Nichts anderes gilt für das laufende Genehmigungsverfahren einschließlich der Öffentlichkeitsbeteiligung.

In der Einwendung wird eine allgemeinpolitische Behauptung aufgestellt, welche sowohl unzutreffend als auch ohne Relevanz für das Genehmigungsverfahren ist. Alle auch gegen das Vorhaben sprechende Einwände können im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebracht werden. Die Genehmigungsbehörde hat auf Grundlage der einschlägigen rechtlichen Vorgaben über den Antrag der Antragstellerin zu entscheiden und ist hierbei an Recht und Gesetz gebunden.

Dass das Vorhaben der Antragstellerin auch im öffentlichen Interesse liegt, etwa wegen der Schaffung von Arbeitsplätzen, steht dem nicht entgegen.

Die Einwendung, in der allgemeine landespolitische Ziele kritisiert werden, bezieht sich auf allgemeinpolitische Meinungsäußerungen und sind keine Prüfgegenstand gemäß BImSchG.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, dass gesetzliche Vorschriften einschließlich der Vorgaben zum Verfahren missachtet würden, trifft nicht zu. Die Genehmigungsbehörde führt das Genehmigungsverfahren nach den maßgeblichen Vorschriften aus dem BImSchG und der 9. BImSchV. Im Übrigen ist festzuhalten, dass auf die Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bei Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen ein Anspruch besteht.

#### *l) Massive Auswirkungen für Einwohner*

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach bereits jetzt massive Auswirkungen für Einwohner entstünden, trägt nicht. Unklar ist, worin diese massiven Auswirkungen bestehen.

Die Antragstellerin errichtet und betreibt derzeit auf Grundlage der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 04.03.2022 die Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen mit einer zugelassenen jährlichen Produktionskapazität von bis zu 500.000 Fahrzeugen und 50 GWh Batteriezellspeicherkapazität. Im Rahmen des hierzu durchgeführten Genehmigungsverfahrens sind alle Umweltauswirkungen detailliert untersucht worden. Dem UVP-Bericht ist beispielsweise zu entnehmen, dass von der Anlage ausgehende Luftschadstoffe die zulässigen Immissionsgrenzwerte nicht überschreiten. An allen Beurteilungspunkten unterschreiten die Werte die Irrelevanzschwelle. Die Prüfung der Auswirkungen auf den Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit kommt zu dem Ergebnis, dass die Auswirkungen als gering einzustufen sind. Darüber hinaus stellen mehr als 400 Nebenbestimmung im Genehmigungsbescheides die Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen sicher. Ebenso finden regelmäßig Kontrollen durch die zuständigen Überwachungsbehörden statt.

Die Einwendung, wonach durch das Vorhaben Umwelt zerstört werden würde, trifft nicht zu.

In der Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 3 UVPG, die Teil der Antragsunterlagen ist, werden die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter detailliert beschrieben. Die Prüfung der Auswirkungen auf alle Schutzgüter kommt zu dem Ergebnis, dass die Auswirkungen als gering einzustufen sind, lediglich während der Errichtung kann es bei vereinzelt Schutzgütern kurzzeitig mäßige Auswirkungen geben. Mäßige Auswirkungen werden definiert als erhebliche zusätzliche Umweltbeeinträchtigungen durch das Vorhaben, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen potenziell ausgeglichen oder ersetzt werden können.

Im Übrigen ist darauf hinzuweisen, dass Windkraftanlagen nicht Gegenstand des Genehmigungsantrags sind.

*m) Gewässerschutz*

Soweit eingewendet wird, dass die Trinkwasserversorgung von Berlin durch den vorhabenbedingten Wasserverbrauch der Antragstellerin gefährdet wird, trifft dies nicht zu. Bei voller Ausnutzung der wasserrechtlichen Genehmigung in der Wasserfassung Hohenbinder Straße beträgt die Abflussreduktion in der Spree im Mittel weniger als 1 %. Eine Gefährdung der Wasserversorgung für Berlin ist daraus nicht abzuleiten. Weiterhin gelangt das gereinigte Abwasser über die Erpe wieder in die Spree und stützt den Abfluss.

Die dem Einwand zugrundeliegende Annahme, wonach die Berliner Wasserbetriebe nicht alle Auskünfte erhalten, trifft nicht zu. Die Berliner Wasserbetriebe sind als Träger öffentlicher Belange, der in seiner Aufgabenwahrnehmung betroffen ist, in den Genehmigungsprozess eingebunden und haben die Antragsunterlagen erhalten.

Die in den Einwendungen vorgebrachten Vorschläge zur Wassereinsparung, durch z. B. Nutzung von Fließgewässern, Regenwasser, Abwasser oder eines geschlossenen Kreislaufes wurden zur Kenntnis genommen.

Der Einwand, wonach Trockenheit zu einer Wasserförderung aus der Spree und aus tieferen Schichten (Salzwasser) führen könnte, ist kein Prüfgegenstand im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren. Im vorliegenden Fall wird die Wasserversorgung mit dem Erschließungsvertrag des WSE gesichert. Die Antragstellerin fördert dieses Wasser nicht selbst.

Die der Einwendung zugrunde liegende Annahme, wonach das Gesamtvorhaben einen höheren Frischwasserbedarf hat, trifft nicht zu.

Mit der Errichtung weiterer Betriebseinheiten und zugehöriger Nebenanlagen im Zuge der Umsetzung des Gesamtvorhabens erfolgt auch ein Ausbau der Wasseraufbereitungs- und Wasserrückgewinnungsanlagen. So ist konkret vorgesehen, neben der Aufbereitung und Rückgewinnung von Prozesswasser auch die Sanitärabwasserströme vollumfänglich aufzubereiten und zum Wiedereinsatz nutzbar zu machen. In Verbindung mit Effizienzverbesserungen der Produktionsprozesse ist so gewährleistet, dass die entsprechenden Steigerungen der Produktionskapazitäten der GFBB nicht mit einer

Steigerung des Wasserbedarfs einhergehen. Nähere Erläuterungen der Planung sind der Kurzbeschreibung in Kapitel 1.2 der Antragsunterlagen sowie der ergänzenden Unterlage zur gesicherten Erschließung in Kapitel 1.3.5 der Antragsunterlagen zu entnehmen.

Damit reichen die bisher zugrunde gelegten und vertraglich zwischen dem Wasserverband und der Antragstellerin vereinbarten Mengen an Frischwasser auch für das Gesamtvorhaben aus.

Soweit in der Einwendung ausgeführt ist, dass der Antragstellerin eine Grundwasserentnahme von derzeit 1,4 m<sup>3</sup>/a genehmigt ist, so ist dies unzutreffend. Eine entsprechende Erlaubnis (oder Bewilligung) für die Entnahme von Grundwasser ist nicht erteilt worden und wurde darüber hinaus auch nicht beantragt.

Die Einwendung, wonach sich eine Betroffenheit aus dem mit dem Vorhaben verbundenen, ansteigenden Grundwasserdefizit ergebe, ist ebenfalls unzutreffend. Die Entnahme von Grundwasser ist nicht Gegenstand des vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Zur Versorgung der Anlage für den Bau und die Montage von Elektrofahrzeugen hat die Antragstellerin mit dem Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) einen Erschließungsvertrag und einen Trinkwasserliefervertrag im Zusammenhang mit dem Genehmigungsverfahren, dass durch die Genehmigung vom 04.03.2022 beendet wurde, geschlossen. Mit dem antragsgegenständlichen Vorhaben geht keine Erhöhung der für die Versorgung der Anlage notwendigen Wassermengen einher. Für das vorliegende antragsgegenständliche Vorhaben wurden daher auch keine weiteren Verträge oder Nachträge zu den bestehenden Verträgen abgeschlossen.

Dass das antragsgegenständliche Vorhaben wasserrechtlichen Vorgaben, insbesondere dem wasserrechtlichen Verschlechterungsverbot bzw. Verbesserungsgebot, u. a. in Bezug auf das Grundwasser, genügt, ist in den Antragsunterlagen im Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) nachgewiesen (Formular 14, S. 1018 ff.). Darin wird u.a. dargelegt, dass sich durch das antragsgegenständliche Vorhaben (Wirkfaktoren Bauwasserhaltung, Flächenversiegelung und Pfahlgründungen) keine anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers ergeben (Formular 14, S. 1073 ff.).

Zudem ist in den Antragsunterlagen auch die ausreichende wassermäßige Erschließung des antragsgegenständlichen Vorhabens und des Gesamtvorhabens nachgewiesen (Formular 1, S. f.).

Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass der Wasserverband Strausberg-Erkner für die der Allgemeinheit dienende Wasserversorgung zuständig und örtlicher Träger der kommunalen Pflichtaufgabe der Trinkwasserversorgung i. S. v. § 59 BbgWG, § 2 Abs. 2 BbgKVerf und §§ 10 Abs. 1, 12 GKGBbg ist (s. a. § 3 Abs. 1 der Verbandssatzung des Wasserverbandes Strausberg-Erkner (WSE)).

Die Einwendung, wonach Kunden der öffentlichen Wasserver- und Abwasserentsorgung des WSE von möglichen finanziellen Lasten aus den Ver- und Entsorgungsverträgen mit der Antragstellerin freigestellt werden sollten, bezieht sich auf wirtschaftliche und operative Tätigkeiten des Wasserverbandes Strausberg-Erkner.

Die Regelungen zu den Gebühren hinsichtlich der Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung obliegen dem Wasserverband Strausberg-Erkner als örtlichen Wasserverband. Hierfür schließt der Wasserverband u. a. mit den Verbrauchern die notwendigen Verträge.

*n) Immissionsschutz*

*na) Lärm*

Die Nutzung des schienengebundenen Güterverkehrs und den damit einhergehenden Geräuschemissionen bei der Be- und Entladung sind nicht Antragsgegenstand und werden daher in der vorliegenden Schallimmissionsprognose nicht berücksichtigt.

Soweit in den Einwendungen Lärmbelästigungen durch die Rodungsmaßnahmen bzw. Bauausführung kritisiert werden, diesbezüglich ein Verstoß gegen die Vorsorgepflicht gesehen wird, nach der Art der durchgeführten Arbeiten gefragt wird, Schallschutzmaßnahmen oder die Überarbeitung von Gutachten hinsichtlich der Berücksichtigung von LKW gefordert werden, ist festzustellen, dass der auf der Baustelle verursachte Baulärm unter Berücksichtigung der möglichen Kumulierung der einzelnen Tätigkeiten in den schalltechnischen Stellungnahmen zum Baulärm entsprechend den Vorgaben der AVV Baulärm beurteilt wurde. Begleitend wurden die durch Bautätigkeiten hervorgerufenen Geräusche mit Hilfe einer Schallpegeldauermessstation erfasst. Im bisherigen Bauablauf konnten keine Richtwertüberschreitungen durch die Baustelle festgestellt werden.

Hinsichtlich der Einwendungen, in denen mögliche Überschreitungen von Schallimmissionsrichtwerten im laufenden Betrieb befürchtet werden, wird entgegnet, dass die Einhaltung von vorgeschriebenen Richtwerten rechtlich unabdingbar ist. Die erforderlichen Maßnahmen zur Überwachung der Richtwerte werden als Nebenbestimmung zur Genehmigung festgehalten. Die Nichteinhaltung von Grenzwerten entspricht der Nichterfüllung einer vollziehbaren Auflage gem. § 62 Nr. 3 BImSchG - eine Ordnungswidrigkeit, die zur Stilllegung der Anlage führen könnte. Angaben zu den vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen sind dem Lärmgutachten zu entnehmen. Es wird auf den Punkt 3.2-3.2.2.2 dieses Bescheides verwiesen.

*nb) Luftschadstoffe, Geruch und Staub*

Die durch Einwender befürchtete Schädigung und Verseuchung von Pflanzen bzw. Gemüse sowie die Gefährdung von Flächen der ökologischen Landwirtschaft durch Luftschadstoffe, aber auch befürchtete negative Auswirkungen des Vorhabens auf Fischbestände werden als unbegründet zurückgewiesen. Die Anforderungen der TA Luft werden eingehalten.

*nc) Zerstörung von Umwelt*

Die Einwendung, wonach durch das Vorhaben doppelt so viel Umwelt zerstört werde wie bisher, trifft nicht zu.

In der Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 3 UVPG, die Teil der Antragsunterlagen ist, werden die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die

Schutzgüter detailliert beschrieben. Die Prüfung der Auswirkungen auf alle Schutzgüter kommt zu dem Ergebnis, dass die Auswirkungen als gering einzustufen sind, lediglich während der Errichtung kann es bei vereinzelt Schutzgütern kurzzeitig mäßige Auswirkungen geben. Mäßige Auswirkungen werden definiert als erhebliche zusätzliche Umweltbeeinträchtigungen durch das Vorhaben, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen potenziell ausgeglichen oder ersetzt werden können. Klarstellend sei zusätzlich darauf hingewiesen, dass durch das Vorhaben kein zusätzlicher Wasserbedarf entsteht und kein zusätzlicher Wald gerodet werden wird.

*nd) CO<sub>2</sub>-Ausstoß von E-Autos*

Die Einwendung, wonach der CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei E-Autos höher sei als bei Verbrennern bezieht sich auf einen allgemeinen Vergleich verschiedener Antriebstechnologien und damit auf einen Aspekt, der unter keinem rechtlichen Gesichtspunkt Genehmigungsvoraussetzung nach § 6 Abs. 1 BImSchG sein kann. Er kann damit auch für die vorläufige Gesamtbeurteilung (§ 8 Satz 1 Nr. 3 BImSchG) nicht von Bedeutung sein.

Im Übrigen trifft die Einwendung aber auch inhaltlich nicht zu. Die Umweltauswirkungen von emissionsfreien Transport- und Energieprodukten, wie die Antragstellerin sie herstellt und vertreibt, sind unbestreitbar positiver als die von Alternativen, die Treibhausgase ausstoßen ("Verbrennern"). Dies wird noch deutlicher, wenn man die Auswirkungen von Elektrofahrzeugen im Vergleich zu Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor über die gesamte Lebensdauer hinweg betrachtet - d. h. von den Rohstoffen über die Nutzungsphase bis hin zur Entsorgung - und nicht nur die Emissionen der Fahrzeugnutzung. Ein elektrischer Mittelklassewagen spart zum Beispiel im Vergleich zu vergleichbaren Verbrennerfahrzeugen über die Lebensdauer ca. 55 Tonnen CO<sub>2</sub>.

Nicht zuletzt kommen alle wichtigen Szenariostudien internationaler Gremien wie IPCC, OECD, IEA und der Europäischen Kommission zu dem Schluss, dass emissionsfreie Straßenfahrzeuge, die mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben werden, ein unverzichtbarer (aber sicher nicht der einzige) Bestandteil einer CO<sub>2</sub>-freien Zukunft sind.

All diese Analysen haben die Europäische Kommission zu dem Vorschlag veranlasst, ab 2035 in der gesamten Europäischen Union nur noch emissionsfreie Personenkraftwagen zum Verkauf zuzulassen (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0556&from=EN>). Dies ist ein wesentlicher Bestandteil der Klimaziele der EU im Rahmen des Green Deal. Diese Politik erfordert eine drastische Steigerung der Produktion von emissionsfreien Fahrzeugen, wozu die Antragstellerin in Grünheide einen wichtigen Beitrag leisten kann.

*o) Stilllegung und Entsorgung der Fahrzeuge*

Die Einwendung, wonach die Stilllegung und Entsorgung der hergestellten Fahrzeuge nicht berücksichtigt wurde, kann für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nicht von Bedeutung sein (§ 14 Abs. 1 Satz 2 der 9. BImSchV), so dass sie im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nicht zu erörtern ist. Die Einwendung bezieht sich auf allgemeine industriepolitische Belange und damit auf einen Aspekt, der unter keinem rechtlichen Gesichtspunkt Genehmigungsvoraussetzung nach

§ 6 Abs. 1 BImSchG sein kann. Er kann damit auch für die vorläufige Gesamtbeurteilung (§ 8 Satz 1 Nr. 3 BImSchG) nicht von Bedeutung sein.

Klarstellend sei lediglich darauf hingewiesen, dass die Verwertung von Lithium-Ionen-Batterien aus Altfahrzeugen innerhalb der Europäischen Union durch die Richtlinien 2000/53/EG EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18.09.2000 über Altfahrzeuge und 2006/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 06.09.2006 geregelt wird. Erstere regelt die stoffliche Verwertung von Kraftfahrzeugen durch Recycling innerhalb der Europäischen Union. Sie wurde in Deutschland durch die Altfahrzeugverordnung (AltfahrzeugV) umgesetzt. Letztere enthält u. a. Vorschriften für die Sammlung, die Behandlung, das Recycling und die Beseitigung von Altbatterien. Diese sog. Batterierichtlinie ist in Deutschland durch das Batteriesgesetz (BattG) umgesetzt.

Die Vorgaben der Altfahrzeugverordnung (AltfahrzeugV) findet auch bei E-Autos Anwendung. „Altfahrzeuge“ sind nach § 2 Abs. 1 Nr. 2 AltfahrzeugV Fahrzeuge, die Abfall nach § 3 Abs. 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) sind. Nach dieser Norm sind Abfälle im Sinne des KrWG alle Stoffe oder Gegenstände, derer sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Die Hersteller müssen im Grundsatz nach § 3 Abs. 1 AltfahrzeugV die Altfahrzeuge ab Überlassung an eine anerkannte Rücknahmestelle oder einen von einem Hersteller hierzu bestimmten anerkannten Demontagebetrieb grundsätzlich unentgeltlich zurücknehmen.

### **3.4 Positive vorläufige Beurteilung der Gesamtgenehmigungsfähigkeit**

Wie nach § 8 Satz 1 Nr. 3 BImSchG erforderlich, stehen nach derzeitigem Kenntnisstand der Errichtung und dem Betrieb der gesamten Anlage keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegen. Die im Genehmigungsverfahren beteiligten Fachbehörden und -abteilungen haben sich alle positiv zur potenziellen Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens insgesamt geäußert.

### **Immissionsschutz**

Für den Bereich des Immissionsschutzes war zu prüfen, ob die Voraussetzungen zur Erteilung nach § 8 BImSchG in Bezug auf die gesamte geplante Produktionsanlage erfüllt werden und letztlich der Genehmigung keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen. Als Grundlage für die Prüfung und Bewertung fanden die im Genehmigungsantrag enthaltenen Angaben über Emissionen und Immissionen, insbesondere aus Kapitel 4 Berücksichtigung.

#### Emissionen/Immissionen

##### Lärm

Für das Gesamtvorhaben wurde überprüft, ob die Emissionen an lärmverursachenden Vorgängen schädliche Auswirkungen auf Schutzgüter verursachen können. Die Richtigkeit und Vollständigkeit, der dem Antrag enthaltenen Gutachten zu Lärmemissionen und -immissionen wurden seitens des LfU überprüft.



Im Ergebnis der Prüfungen der Lärmgutachten wurde festgestellt, dass das Gesamtvorhaben und die damit verbundenen Bauarbeiten die Anforderungen an den angemessenen Lärmschutz erfüllen.

#### Luftschadstoffe

Zur Beurteilung des Gesamtvorhabens wurde das Gutachten „Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch für das Gesamtvorhaben „Gigafactory Berlin - Brandenburg“ inklusive Schornsteinhöhenberechnung“, erstellt von der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH, vorgelegt. Insgesamt ist die vorliegende Prognose methodisch nicht zu beanstanden.

#### Geruch

Für die von der Produktionsanlage ausgehenden Geruchsemissionen liegt dem Antrag eine „Immissionsprognose zu Luftschadstoffen und Geruch für das Gesamtvorhaben „Gigafactory Berlin - Brandenburg“ inklusive Schornsteinhöhenberechnung“, erstellt von der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH vor.

Im Ergebnis der Prüfung wurde festgestellt, dass die zulässigen Immissionswerte nach Anhang 7 TA Luft sowohl für das Wohngebiet (0,10) als auch für das Gewerbegebiet (0,15) durch die geplante Anlage eingehalten werden.

### **Abfall**

In den Antragsunterlagen für die 1. Teilgenehmigung wurden, die mit dem Anlagenbetrieb zu erwartenden Abfälle unter Angabe von Mengenabschätzungen dargestellt und für jeden Abfall mögliche Entsorgungswege aufgezeigt, die in den weiteren Genehmigungsverfahren zu konkretisieren sind. Damit ist die Entsorgungssicherheit grundsätzlich nachgewiesen worden und somit aus abfallrechtlicher Sicht die Voraussetzung für die Änderung der Anlage gegeben.

### **Wasser**

#### Abwasser

Der gesamte Schmutzwasserstrom der Indirekteinleitung (Gesamteinleitung) setzt sich hauptsächlich aus den Sanitärabwässern sowie den Abflutungen der Kühltürme zusammen. In einigen der Produktionsprozesse fallen zudem flüssige Abfälle an, die in ihrer Beschaffenheit Abwässern entsprechen, jedoch gemäß dem Abfallrecht als flüssige Abfälle eingestuft sind und extern entsorgt werden.

#### Prozessabwasser

Die Prozessabwasserströme umfassen die Abflüsse, welche von den Lackiereien (A004 und A006-02), der Pulverbeschichtung (A007-02) aus der Fertigung Batteriepack, Fertigung Antrieb (A008) sowie der Batteriezellproduktion (A020) sowie den Gebäudereinigungsabwässern und den Retentaten der Umkehrosmoseanlagen der Fahrzeug- und Batteriezellenproduktion in die PBA geleitet und der daran anschließenden RGA gereinigt werden, um diese in die Produktion zurückführen zu können.

Aus der Erweiterung der Produktionskapazitäten im Rahmen des Gesamtvorhabens ergibt sich die Notwendigkeit, eine zweite PBA (PBA 2) zu realisieren. Diese dient, wie auch die erste PBA, dazu, die im Zuge der Produktionstätigkeiten anfallenden Prozesswässer durch chemisch-physikalische und biologische Stufen zu behandeln, die nach weiterführender Behandlung (RGA 2) vollständig recycelt werden. Die mitgeführte Schadstofffrachten werden als Abfall entsorgt.

Außerdem ist im Zuge des Gesamtvorhabens zusätzlich zur PBA 2 und RGA 2 die Errichtung einer werksinternen Schmutzwasseranlage (SWA) vorgesehen, die in der Anlage anfallende Abwässer recyceln und in den Produktionsprozess zurückgeführt werden soll.

Alle notwendigen Unterlagen zur Bewertung werden zu den entsprechenden Anträgen mit eingereicht.

#### Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Zum Schutz der Gewässer vor nachteiligen Veränderungen ihrer Eigenschaften durch Freisetzungen von wassergefährdenden Stoffen werden die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen dicht, standsicher und widerstandsfähig gegenüber den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüssen hinreichend geplant und errichtet.

Die Tesla Manufacturing Brandenburg SE wird eine Anlagendokumentation führen, in der die wesentlichen Informationen über die Anlage enthalten sind. Hierzu zählen insbesondere Angaben zum Aufbau und zur Abgrenzung der Anlage, zu den eingesetzten Stoffen, zur Bauart und zu den Werkstoffen der einzelnen Anlagenteile, zu Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorkehrungen, zur Löschwasser-rückhaltung und zur Standsicherheit.

Eine Betriebsanweisung, die einen Überwachungs-, Instandhaltungs- und Notfallplan enthält und Sofortmaßnahmen zur Abwehr nachteiliger Veränderungen der Eigenschaften von Gewässern festlegt wird erstellt. Der Plan wird mit den Stellen abgestimmt, die im Rahmen des Notfallplans und der Sofortmaßnahmen beteiligt sind.

#### **Naturschutz**

Den fachlichen Prognoseunsicherheiten kann mit einer Berichtspflicht (§ 17 Abs. 7 BNatSchG) zur Maßnahmeumsetzung und ihrem Erfolg begegnet werden. Entsprechende Regelungen sind in der Teilgenehmigung aufzunehmen, die die im Rahmen der Gesamtbeurteilung geprüfte Immissions-situation betrifft.

Auch der Landesbetrieb Forst hat als Eigentümer der betroffenen Biotopflächen hinreichend konkret signalisiert, dass er mit der Durchführung der geplanten Maßnahmen einverstanden ist.

#### **Verkehr**

Ausgehend von der geplanten Erhöhung der Beschäftigtenzahlen auf 22.500 Mitarbeiter (Gesamtvorhaben) und die damit verbundene Steigerung des Verkehrsaufkommens ist festzustellen, dass die Abwicklung über die vorhandene ausgebaute L 38 nicht leistungsfähig erfolgen kann.

Die nächsten Teilgenehmigungen, mit den verbundenen verkehrlichen Steigerungen im Landesstraßennetz, können erst mit dem Bau der L 386 umgesetzt werden.

Auf Grund dessen besteht die Notwendigkeit, den verkehrlichen Nachweis für die nächsten Ausbaustufen gemäß den verkehrlichen Randbedingungen des „Fachbeitrages Verkehr“ für den Bebauungsplan Nr. 60 „Service- und Logistikzentrum Freienbrink-Nord“ zu erbringen.

### **Ermessen**

Nach § 8 Satz 1, 1. Halbsatz BImSchG „soll“ die Genehmigungsbehörde auf Antrag unter den Voraussetzungen des § 8 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BImSchG eine Teilgenehmigung erteilen. Die Erteilung der Teilgenehmigung steht also im gebundenen Ermessen der Genehmigungsbehörde. Die Teilgenehmigung ist demnach grundsätzlich zu erteilen, sofern ihrer Erteilung nicht eine Atypik des Einzelfalls entgegensteht (vgl. *Jarass*, BImSchG, 13. Auflage 2020, § 8 Rn. 15). Eine solche Atypik des Einzelfalls war vorliegend jedoch nicht ersichtlich, weshalb das nach § 8 Satz 1, 1. Halbsatz BImSchG bestehende intendierte Ermessen im Sinne einer Erteilung der Teilgenehmigung auszuüben war.

### **Entscheidung**

Die Genehmigungsvoraussetzungen sind in ihrer Gesamtheit erfüllt. Die 1. Teilgenehmigung war daher in pflichtgemäßer Ermessenausübung auf Grund des § 8 BImSchG zu erteilen.

### **B-II.4. Anordnung der sofortigen Vollziehung**

Gemäß § 80a Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO kann die zuständige Behörde auch bereits vor der Erhebung von Drittrechtsbehelfen die sofortige Vollziehung eines Verwaltungsaktes mit Drittwirkung anordnen, wenn daran ein öffentliches Interesse oder ein überwiegendes Interesse eines Beteiligten besteht. Die Entscheidung liegt im Ermessen der Behörde.

Als gemäß § 1 Abs. 1 ImSchZV für den Erlass der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zuständige Behörde ist das LfU entsprechend §§ 80a Abs. 1 Nr. 1, 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO auch für die Entscheidung über die Anordnung von deren sofortiger Vollziehbarkeit zuständig.

Das Landesamt für Umwelt hat sein Ermessen ausgeübt und ist unter Würdigung der öffentlichen und privaten Interessen zu der Überzeugung gelangt, dass vorliegend die Anordnung der sofortigen Vollziehung sachgerecht ist. Es bestehen sowohl ein öffentliches Interesse als auch ein überwiegendes Interesse der Antragstellerin, die es vorliegend rechtfertigen, dass die Änderung sofort vollziehbar ist.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung eines Verwaltungsaktes mit Drittwirkung kann auch bereits vor der Einlegung von dagegen gerichteten Rechtsbehelfen erfolgen (OVG Brandenburg, Beschl. v. 21.07.1999, Az.: 4 B 25/99; VGH Mannheim, Beschl. v. 29.06.1994, Az.: 10 S 2510/93, NVwZ 1995, 292

[293]). Insbesondere begründet eine solche Anordnung der sofortigen Vollziehung „gegenüber jedermann“ keinen formellen Begründungsmangel insoweit, als eine Auseinandersetzung mit dem konkreten Vorbringen einzelner Widerspruchsführer nicht erfolgt ist (OVG Berlin-Brandenburg, Beschl. v. 23.08.2013, Az.: 11 S 13.13).

Das Begründungserfordernis nach § 80 Abs. 3 Satz 1 VwGO soll die Behörde dazu anhalten, sich des Ausnahmecharakters der Vollziehungsanordnung mit Blick auf den grundsätzlich gemäß § 80 Abs. 1 VwGO eintretenden Suspensiveffekt von Rechtsmitteln bewusst zu werden und die Frage des Sofortvollzuges besonders sorgfältig zu prüfen (VGH Kassel, Beschl. v. 26.02.2018, Az.: 9 B 2012/17; VG Düsseldorf, Beschl. v. 12.07.2017, Az.: 28 L 2208/17). Daneben sollen möglichen Betroffenen die Gründe für die Sofortvollzugsanordnung zur Kenntnis gebracht werden. Außerdem soll die Begründung die Grundlage für eine gerichtliche Kontrolle der Sofortvollzugsanordnung bilden (VGH Mannheim, Beschl. v. 06.07.2015, Az.: 8 S 534/15; OVG Berlin-Brandenburg, Beschl. v. 23.08.2013, Az.: 11 S 13.13). Dies macht eine Auseinandersetzung mit dem Einzelfall erforderlich und verbietet einen Rückgriff auf vom konkreten Fall losgelöste formelhafte Begründungen.

Nicht erforderlich ist hingegen eine – vor ihrer Einlegung überhaupt nicht mögliche – Bezugnahme auf konkrete Drittrechtsbehelfe. Den Anforderungen des § 80 Abs. 3 Satz 1 VwGO ist vielmehr bereits dann genügt, wenn im Zusammenhang mit einer konkreten Zulassungsentscheidung eine hinreichende Auseinandersetzung mit dem diesbezüglich bestehenden Sofortvollzugsinteresse einerseits und den Suspensivinteressen von möglichen dagegen gerichteten potentiellen Drittrechtsbehelfen andererseits erfolgt (vgl. OVG Brandenburg, Beschl. v. 21.07.1999, Az.: 4 B 25/99).

#### Folgen einer Anfechtung der Entscheidung ohne Vollzugsanordnung

Bei der Einlegung möglicher Rechtsbehelfe gegen die erste Teilgenehmigung ohne Vollzugsanordnung wäre damit zu rechnen, dass die Ausnutzung der Teilgenehmigung bis zu einer rechtskräftigen Gerichtsentscheidung über die Rechtmäßigkeit der Entscheidung auf unbestimmte Zeit hinausgeschoben ist. Dies hätte zur Folge, dass die weitere Realisierung des Projekts samt der nachfolgend beschriebenen Bedeutung für das öffentliche und private Interesse voraussichtlich um viele Monate bis hin zu mehreren Jahren verzögern würde.

Davon ausgehend rechtfertigen vorliegend sowohl das nachfolgend beschriebene öffentliche Interesse wie auch ein überwiegendes Interesse der Antragstellerin die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit der Zulassungsentscheidung.

#### Öffentliches Interesse

Die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit der Entscheidung liegt zunächst im öffentlichen Interesse. Da § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO keine nähere Spezifizierung der in Betracht zu ziehenden öffentlichen Interessen enthält, kann grundsätzlich jedes öffentliche Interesse geeignet sein, die Anordnung der sofortigen Vollziehung im Einzelfall zu rechtfertigen.

Davon ausgehend ergibt sich das öffentliche Interesse, welches hier für den Sofortvollzug der Entscheidung streite, aus der enormen wirtschaftlichen Bedeutung des Vorhabens für die Standortregion, sowie seiner Bedeutung für den Schutz des Klimas durch CO<sub>2</sub>-Einsparung im Verkehrssektor.

Denn das Vorhaben fördert die Elektromobilität in Deutschland und wird sich aufgrund der damit verbundenen Reduzierung von Luftschadstoffen und des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im Verkehrssektor positiv auf die Luftqualität in Ballungsräumen sowie die Bekämpfung des Klimawandels auswirken. Die Umsetzung von solchen Projekten, die einen Beitrag zur Energie und Mobilitätswende leisten, ist erforderlich, um die ambitionierten Klimaschutzziele erreichen zu können.

Dass gerade der Kampf gegen den Klimawandel ein rasches Handeln erfordert, hat die Rechtsprechung im Zusammenhang mit EEG-Energieerzeugungsanlagen bereits mehrfach hervorgehoben (vgl. z. B. VGH Mannheim, Beschl. v. 06.07.2015, Az.: 8 S 534/15; VGH Kassel, Beschl. v. 26.09.2013, Az.: 9 B 1674/13; VG Potsdam, Beschluss vom 29.01.2007, Az.: 4 L 617/06; OVG Berlin-Brandenburg, Beschluss vom 19.11.2008, Az.: 11 S 10.08).

Nichts grundlegend Anderes kann für andere dem Klimaschutz dienende Vorhaben – wie vorliegend die wesentliche Änderung eines die Elektromobilität fördernden Werkes – gelten. Auch insofern ist es nicht ausreichend, dass die Maßnahme überhaupt (irgendwann) realisiert wird, sondern kommt es im Sinne eines möglichst effektiven Schutzes des Klimas maßgeblich darauf an, das Vorhaben so schnell wie möglich umzusetzen.

Es ist neben der dem Klimaschutz dienenden Bedeutung zusätzlich davon auszugehen, dass die Erweiterung der Gigafactory zur weiteren Stärkung der Innovationskraft in Brandenburg beitragen wird.

Die Automobilindustrie zählt zu den innovativsten Branchen in Deutschland. In 2017 beliefen sich die Innovationsausgaben auf 47,4 Mrd. €. Damit war sie für mehr als ein Viertel aller Investitionen der deutschen Wirtschaft in Forschung und Entwicklung verantwortlich. Die Automobilwirtschaft sorgt mit ihren Produkt- und Prozessinnovationen darüber hinaus auch für wichtige Impulse in anderen Branchen.

Die Ansiedlung stärkt aber auch den geringen Industrieanteil im Land Brandenburg. Der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung lag 2018 in Brandenburg bei 14,2 Prozent, in Deutschland betrug der Anteil 23,1 Prozent. Die Ansiedlung wird damit auch einen Beitrag zur Steigerung der Produktivität in Brandenburg leisten, zum einen da der industrielle Sektor mit vergleichsweise höherer Produktivität an Gewicht gewinnt und zum anderen da die Produktivität innerhalb der Industrie aufgrund der modernen Produktionsanlagen in Grünheide steigen wird.

Dabei ist insbesondere zu beachten, dass die Arbeitsproduktivität (Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigen) im Verarbeitenden Gewerbe im Landkreis Oder-Spree und in Brandenburg ist verglichen mit Deutschland gering ist. Sie lag im Jahr 2017 im Landkreis Oder-Spree bei 78.041 €, im Land Brandenburg bei 70.596 € und in Deutschland bei 90.567 €. Im Landkreis Oder-Spree liegt die Produktivität damit

bei lediglich 86 Prozent des Bundesdurchschnitts. Die (persistenten) Produktivitätsunterschiede zwischen West- und Ostdeutschland sind im Wesentlichen auf die Betriebsgrößenunterschiede zurückzuführen, d. h. dem Fehlen einer hinreichenden Anzahl von Großbetrieben im Osten. Im Verarbeitenden Gewerbe arbeiten in Ostdeutschland nur 10,9 Prozent aller Beschäftigten in Unternehmen mit mehr als 1.000 Beschäftigten, in Westdeutschland sind es dagegen 27,7 Prozent. In Brandenburg haben nur 0,5 Prozent aller Betriebe mehr als 250 Beschäftigte. In der Industrie liegt der Wert zwar mit 1,4 Prozent höher, der Anteil in Westdeutschland liegt mit 2,9 Prozent jedoch deutlich darüber. Mit Tesla käme ein großes Unternehmen in die Region mit positiven Effekten auf die Unternehmensstruktur. Allein aufgrund der Größe und der damit einhergehenden Skaleneffekte, ist davon auszugehen, dass die Ansiedlung eine positive Wirkung auf die Produktivität in der Region haben wird.

Darüber hinaus wird das Vorhaben zahlreiche Synergieeffekte mit lokalen Industrien ermöglichen, sowie den Zuzug weiterer Industrien fördern.

Zudem ist ein wesentlicher Aspekt des öffentlichen Interesses der positive regionale und überregionale wirtschaftliche Effekt, der sich durch die zu erwartenden bis zu ca. 12.000 Arbeitsstellen (darunter auch etliche Ausbildungsplätze) ergeben wird. Die Ansiedlung bietet Beschäftigungschancen für Arbeitskräfte, die im Rahmen des durch die Energiewende verstärkten Strukturwandels in der Lausitz, aber auch durch branchenbezogenen Strukturwandel z. B. in der Automobilindustrie freigesetzt werden. Die Arbeitslosenquote (bezogen auf abhängig zivile Erwerbsspersonen) lag 2018 im Landkreis Oder-Spree mit 7,4 Prozent über dem Durchschnitt des Landes Brandenburg (7,0 Prozent) und deutlich über dem gesamtdeutschen Durchschnitt (5,8 Prozent). Die Dynamik des Rückgangs der Arbeitslosigkeit im Landkreis Oder-Spree war dabei geringer als in Brandenburg oder Ostdeutschland.

Der Bevölkerungsstand im Landkreis Oder-Spree ist mit Stand vom 31.12.2018 im Vergleich zu 1990 um rund -15.000 Personen niedriger, das entspricht einem Bevölkerungsrückgang um -7,8 Prozent. Auch der Bevölkerungsrückgang war damit ungleich größer als in Brandenburg insgesamt (- 90.487, - 3,5 Prozent). In der aktuellen Bevölkerungsprognose wird für den Landkreis Oder-Spree bis 2040 ein weiterer Rückgang der Bevölkerung (im Vergleich zum Jahr 2013) von -30.600 Personen bzw. - 17,3 Prozent prognostiziert. Damit liegt der Rückgang deutlich über dem für Brandenburg insgesamt prognostizierten Rückgang i. H. v. -11,5 Prozent.

Denn mit dem Vorhaben steigt der Anreiz für einen Zuzug insbesondere junger Menschen, die in einem innovativen Unternehmen arbeiten möchten. Dadurch könnte das Durchschnittsalter in der Region sinken und die Geburtenrate steigen. Der demographische Wandel wäre damit verlangsamt. Die Bevölkerungszahl würde steigen.

Die Schaffung der neuen Industriearbeitsplätze in größerem Umfang kann zusätzlich zur Schließung der Lohnlücke zwischen Ost- und Westdeutschland beitragen. 2018 betrug der monatliche Bruttodurchschnittsverdienst eines ostdeutschen Vollbeschäftigten rund 2.790 €, dies entspricht 84 Prozent des durchschnittlichen Bruttoverdienstes eines westdeutschen Vollzeitbeschäftigten.

### Privates Interesse der Antragstellerin

Die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit der Genehmigung liegt auch im besonderen privaten Interesse der Antragstellerin.

Die Realisierung des Projekts steht unter erheblichem Zeitdruck. Die Nachfrage auf den europäischen Märkten nach günstigen Elektrowagen ist hoch.

Dabei liegt auf der Hand, dass es für die Antragstellerin von hoher wirtschaftlicher Bedeutung ist, die geänderte Anlage möglichst zeitnah in Betrieb zu nehmen. Dies ist auch im Kontext der (getätigten und angekündigten) Investitionen in der Autoindustrie im Zusammenhang mit der Produktion von E-Autos zu sehen, die stark angestiegen sind. Eine Reihe von Produzenten haben die Fertigung von neuen E-Autos angekündigt und bauen ihre Produktionskapazitäten in diesem Bereich aus. Zeitlich bewegen sich diese im Planungszeitraum von der Antragstellerin

Aufgrund der Komplexität und des Umfangs des Vorhabens und des engen Zeitplanes war die Antragstellerin auch sehr darum bemüht, Verzögerungen im Bauablauf zu vermeiden. Die Aufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebs ist für das 1. Quartal 2025 geplant. Eine dem Zeitplan entsprechende Errichtung ist aus den nachfolgenden Gründen im Interesse des Vorhabenträgers wichtig. Denn eine durch Rechtsmittel Dritter gegen die Entscheidung hervorgerufene Verzögerung führt dazu, dass wirtschaftliche Ergebnisse nicht bzw. erst später erzielt werden können. Insoweit führt die Verzögerung zu einem empfindlichen wirtschaftlichen Nachteil für die Antragstellerin. Die Verzögerung der Umsetzung wäre damit mit erheblichen Kosten verbunden. Das Entstehen hoher Kosten durch Bau- oder Betriebsstillstand stellt ein im Rahmen des § 80a Abs. 1 Nr. 1 VwGO zu berücksichtigendes besonderes privates Interesse dar.

### Ermessensausübung

Das öffentliche Vollzugsinteresse und das Vollzugsinteresse der Antragstellerin überwiegen gegenüber potentiellen Aussetzungsinteressen Dritter.

Aufgrund der oben beschriebenen Folgen einer möglichen Anfechtung der Entscheidung durch Dritte ohne Vollziehungsanordnung, würde der vollständige Beitrag der Anlage zur Schaffung von Arbeitsplätzen, die Erreichung der globalen Umwelt und Klimaschutz erst mit einer Verzögerung von mehreren Jahren eintreten.

Demgegenüber sind die Interessen Drittbetroffener dadurch gewahrt, dass diesen der Rechtsweg offensteht und das beantragte Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf drittschützende Belange hat.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit einer Entscheidung liegt bei Vorliegen der dafür erforderlichen objektiven Voraussetzungen im pflichtgemäßen Ermessen der Behörde. Dabei ist die Funktion von § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO als Ausnahmenvorschrift zum – im Anwendungsbereich des § 80a VwGO jedoch eingeschränkten (BVerfG, Beschl. v. 01.10.2008, Az.: 1 BvR 2466/08, NVwZ 2009, 240

[241 f.) – gesetzlichen Regelfall einer Suspensivwirkung von Rechtsbehelfen zu berücksichtigen (Schoch in Schoch/Schneider/Bier, VwGO, 33. EL Juni 2017, § 80 Rn. 15 m.w.N.).

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung einer immissionsschutzrechtlichen Entscheidung ist demnach grundsätzlich nur ermessensfehlerfrei, wenn die für die sofortige Vollziehung sprechenden besonderen öffentlichen Interessen sowie privaten Interessen der Antragstellerin die im konkreten Fall betroffenen Interessen Dritter in einer Weise überwiegen, die es rechtfertigt, vom Suspensiveffekt möglicher Dritt-rechtsbehelfe abzurücken.

Diesbezüglich war vorliegend zu berücksichtigen, dass insbesondere mit dem Klimaschutz bereits ein gewichtiges öffentliches Interesse für die Anordnung der sofortigen Vollziehung der Entscheidung streitet. Hinzu treten die bedeutenden wirtschaftlichen Interessen sowohl des Landes wie auch der Antragstellerin selbst an einer möglichst raschen Realisierung des Vorhabens.

Demgegenüber überwiegen die durch die Entscheidung möglicherweise betroffenen Interessen Dritter nicht. Insofern ist bereits aufgrund der räumlichen Entfernung potenziell Drittbetroffener zum Vorhaben die Möglichkeit einer Betroffenheit im eigenen Rechtskreis vergleichsweise unwahrscheinlich.

Insgesamt überwiegt damit das Interesse an einer sofortigen Vollziehung der Entscheidung die Suspensivinteressen möglicher Drittbetroffener. In pflichtgemäßer Ermessensausübung wurde daher die sofortige Vollziehung der Entscheidung angeordnet.

#### **B-II.5. Kostenentscheidung**

Die Amtshandlung ist gemäß §§ 1 Abs. 1, 2 Abs. 1 Nr. 1, 13 Abs. 1 des Gebührengesetzes für das Land Brandenburg (GebGBbg) gebührenpflichtig.

Die Kosten des Verfahrens (Gebühren und Auslagen) waren dem Antragsteller gemäß §§ 10 Abs. 1, 12 GebGBbg aufzuerlegen.

Nach § 13 Abs. 1 GebGBbg ist für jede öffentliche Leistung eine Gebühr zu erheben. Sie wird von derjenigen Behörde erhoben, die die öffentliche Leistung unmittelbar gegenüber dem Gebührenschuldner vornimmt.

§ 13 Abs. 2 GebGBbg gilt für die Erstattung von Auslagen entsprechend.

Im vorliegenden Fall erhebt die Genehmigungsverfahrensstelle des Landesamtes für Umwelt die Gebühren für die eingeschlossene Baugenehmigung für eine Nutzungsänderung einer baulichen Anlage mit.

Gemäß § 9 Nr. 1 GebGBbg sind Auslagen Entgelte für Post- und Telekommunikationsleistungen, mit Ausnahme der Entgelte für Standardbriefsendungen, zu erheben.



Die Gebühren werden in einem separaten Gebührenbescheid erhoben.

### **C. Hinweise**

#### *Allgemein*

1. Diese Genehmigung ergeht unbeschadet der privaten Rechte Dritter.
2. Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Zulassungen, Verleihungen, Erlaubnisse und Bewilligungen, mit Ausnahme von Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördlichen Entscheidungen auf Grund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtlichen Erlaubnissen und Bewilligungen nach § 8 WHG.
3. Gebühren für die Prüfung der Standsicherheitsnachweise und für Bauzustandsbesichtigungen sind nicht Gegenstand der Gebühr dieses Genehmigungsbescheides.
4. Jede Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist gemäß § 15 Abs. 1 BImSchG, insofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, dem Referat T 23 des Landesamtes für Umwelt (Postanschrift: PF 601061 in 14410 Potsdam) mindestens einen Monat bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 Satz 2 BImSchG beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob das Vorhaben genehmigungsbedürftig ist. Das Referat T24 prüft, ob die beabsichtigte Änderung wesentlich ist und einer Genehmigung nach dem BImSchG bedarf.
5. Für jede wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage ist eine Genehmigung nach § 16 Abs. 1 BImSchG erforderlich, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können. Eine wesentliche Änderung der Anlage ohne Genehmigung kann gemäß § 20 Abs. 2 BImSchG zur Stilllegung der Anlage und ggf. zur Beseitigung der Änderung führen.
6. Wird die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als 3 Jahren nicht betrieben, so erlischt nach § 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG die Genehmigung. Die Genehmigungsverfahrensstelle Ost des Landesamtes für Umwelt kann gemäß § 18 Abs. 3 BImSchG die in A-III-1.3 genannte Frist auf Antrag aus wichtigem Grund verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird.
7. Bezüglich der Einhaltung der Frist zur Errichtung (NB A-III-1.3) ist zu beachten: Nach der Kommentierung von *Hansmann/Ohms* in *Landmann/Rohmer, Umweltrecht*, 84. EL Juli 2017, § 18 BImSchG Rn. 21 muss, damit der Zweck der Befristung dieser NB erfüllt ist, „*der Genehmigungsinhaber Handlungen vorgenommen haben, aus denen die Ernsthaftigkeit der Ausnutzung der Genehmigung in dem Bereich, für den ihm die Frist gesetzt worden ist, geschlossen werden kann: Er muss am vor-*

*gesehenen Standort nicht oder nur mit erheblichen wirtschaftlichen Verlusten rückgängig zu machende Maßnahmen durchgeführt haben.“ Eine (bloße) fristwahrende Baubeginnanzeige würde diesen Anforderungen nicht genügen.*

8. Die Konzentrationswirkung des § 13 Satz 1 BImSchG bezieht sich allein auf die Genehmigung. Nach Erteilung der Genehmigung fällt die Zuständigkeit zum Vollzug der öffentlich-rechtlichen Vorschriften außerhalb des Immissionsschutzrechtes wieder an die zum Vollzug dieser Vorschriften zuständigen Behörden. Entsprechende Verwaltungsgebühren werden von den beteiligten Behörden im Vollzug der Überwachung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften gesondert erhoben.
9. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 62 BImSchG sowie auf die Straftatbestände der §§ 325 und 327 Strafgesetzbuch (StGB) wird hingewiesen. Sollte der Anlagenbetrieb ohne Erfüllung der für den Betrieb festgesetzten Bedingungen aufgenommen werden, so käme dies einem ungenehmigten Betrieb gleich und würde eine Straftat gemäß § 327 Abs. 2 StGB darstellen.
10. Die Genehmigung hat keine einschränkende Wirkung auf die Möglichkeit, gemäß § 17 BImSchG nachträgliche Anordnungen zu erlassen und gemäß §§ 26, 28 BImSchG Messungen anzuordnen.

#### *Baurecht*

11. Die Baugenehmigung gilt auch für und gegen den Rechtsnachfolger des Bauherrn (§ 72 Abs. 4 BbgBO). Sie wird unbeschadet der privaten Rechte Dritter erteilt (§ 72 Abs. 5 BbgBO).
12. Die Geltungsdauer der Baugenehmigung beträgt sechs Jahre. Die Baugenehmigung erlischt nicht, wenn das Vorhaben innerhalb der Geltungsdauer begonnen und spätestens ein Jahr nach Ablauf der Geltungsdauer fertig gestellt worden ist (§ 73 Abs. 1 BbgBO).
13. Durch die Erteilung einer Änderungsgenehmigung zu einer Baugenehmigung verlängert sich nicht die Geltungsdauer der Baugenehmigung. Maßgeblich ist hier das Ausstellungsdatum des ursprünglichen Genehmigungsbescheides.

#### *Abfall*

14. Bzgl. der Hinterlegung der Sicherheitsleistung wird darauf verzichtet, eine bestimmte Form der Sicherheitsleistung vorzuschreiben. Die Sicherheit muss geeignet sein, den angestrebten Sicherungszweck zu erfüllen – die Sicherungsart muss konkursfest sein. Als Sicherheitsleistung kommen in erster Linie selbstschuldnerische Bankbürgschaften und Bargeldeinzahlungen auf ein Bankkonto, welches abgetreten wird, in Betracht. Bei Bedarf kann die Art der Sicherheit natürlich auch mit dem Landesamt für Umwelt abgestimmt werden.

Die Höhe der Sicherheitsleistung kann mit nachträglichen Anordnungen an aktuelle Rahmenbedingungen, insbesondere die Höhe der erforderlichen Entsorgungskosten, angepasst werden.

### *Straßenwesen*

15. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich im vorliegenden Antrag ausschließlich um die 1. Teilgenehmigung zu Veränderungen an den bereits bestehenden Produktionsanlagen und –gebäuden handelt. Diese führen hinsichtlich der Belange der Autobahnverwaltung erneut zu den bislang bekannten Berührungspunkten. Bezogen auf die straßenrechtlichen Anbaubereiche (§ 9 Abs. 1 und 2 Bundesfernstraßengesetz in der jeweils aktuellen Fassung) sind in der Vergangenheit Stellungnahmen abgegeben worden. Die darin enthaltenen ausführlichen Hinweise und Forderungen werden weiterhin in vollem Umfang aufrechterhalten und sind zu beachten.
16. Anlagen der Außenwerbung in Ausrichtung auf die Verkehrsteilnehmer der BAB A in einer Entfernung bis zu 40 m vom äußeren befestigten Rand der Fahrbahn sind grundsätzlich unzulässig. In einer Entfernung von 40 bis 100 m vom äußeren befestigten Rand der Fahrbahn bedürfen sie – auch an der Stätte der Leistung – einer gesonderten Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes. Bei Errichtung in einer Entfernung von mehr als 100 m wird auf §§ 33, 46 StVO verwiesen. Insoweit sind an den Hallen geplante Werbeanlagen jeweils gesondert beim Fernstraßen-Bundesamt zu beantragen bzw. ist das Fernstraßen-Bundesamt in jeweiligen übergeordneten Verfahren zu beteiligen.
17. Konkrete Bauvorhaben (auch nach anderen Vorschriften verfahrensfreie Vorhaben) im Bereich der Anbauverbots- und Beschränkungszonen der BAB bedürfen der Genehmigung/Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes
18. Es ist zu prüfen, ob die geplante Gasfüllanlage für Wasserstoff unter diese Störfall-Verordnung fällt und ob ein entsprechendes Störfallgutachten zu erstellen ist. Bei möglichen negativen Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit durch Betriebsstörungen müssen geeignete Maßnahmen zur vollständigen Beseitigung vom Betreiber der Gasfüllanlage ergriffen bzw. realisiert.
19. Die Bundesrepublik Deutschland – Fernstraßen-Bundesamt – ist von Ansprüchen Dritter, die durch die Herstellung und Nutzung des Bauvorhabens entstehen oder damit im Zusammenhang stehen, freizuhalten.

### *Luffahrt*

20. Kräne ab einer Höhe von 100 m über Grund bedürfen gem. § 15 Abs. 2 LuftVG einer gesonderten Genehmigung der Lufffahrtbehörde. Diese kann i. V. m. den §§ 31, 12 und 14 LuftVG unter Auflagen aufgrund einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation, in diesem Falle der DFS Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS GmbH) erteilt werden. Grundsätzlich sind Kräne ab einer Höhe von 100 m über Grund als Lufffahrthindernisse zu betrachten und mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen. Der Antrag auf Errichtung benötigter Kräne ist unter Verwendung eines Vordrucks bei der Gemeinsamen Oberen Lufffahrtbehörde Berlin-Brandenburg, Mittelstraße 5 / 5 a in 12529 Schönefeld (Fax-Nr. 03342/4266-7612 oder per E-Mail PoststelleLUBB@LBV.Brandenburg.de) rechtzeitig (mindestens 14 Arbeitstage – gerechnet Mo.-Fr.- vorher) mit Angabe der Arbeitshöhe des Kranes und der

gewünschten Einsatzdauer sowie eines Bauablaufplanes durch das den Kran betreibende Unternehmen oder den Genehmigungsinhaber einzureichen. Bei Antragstellung durch den Genehmigungsinhaber sind der LuBB konkret zu benennen, wer Antragsteller, wer die Kosten für das luftverkehrsrechtliche Verfahren auf Stellung des Kranes trägt und wer letztendlich Genehmigungsinhaber (Kranfirma) ist. Den Vordruck ist auf der Internetseite der LuBB (Link: <https://lubb.berlin-brandenburg.de/aufgaben/lufffahrthindernisse/>) zu finden.

#### *Denkmalschutz*

21. Gemäß § 11 Abs. 3 BbgDSchG kann die Denkmalschutzbehörde die genannte Frist in NB 9.2 um bis zu 2 Monate verlängern, wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert. Besteht an der Bergung und Dokumentation des Fundes aufgrund seiner Bedeutung ein besonderes öffentliches Interesse, kann die Frist auf Verlangen der Denkmalfachbehörde um einen weiteren Monat verlängert werden.
22. Der Veranlasser des Eingriffs in das Bodendenkmal hat die Kosten der fachgerechten Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen (§ 7 Abs. 3 BbgDSchG).
23. Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, den Fund zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen (§ 11 Abs. 4 BbgDSchG).

#### *Bergrecht*

24. Auskünfte zur Geologie können über den Webservice des LBGR abgefragt werden.
25. Es gilt die im Zusammenhang mit etwaig geplanten Bohrungen oder geophysikalischen Untersuchungen bestehende Anzeige-, Mitteilungs- oder Auskunftspflicht (§ 8 ff. Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz-GeolDG)).

### **D. Rechtsgrundlagen**

Diese Entscheidung beruht insbesondere auf der Grundlage der nachstehenden Gesetze, Rechtsverordnungen und Vorschriften:

#### *Allgemein*

- 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. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1799)
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151)
- Gesetz über die Prüfung von Umweltauswirkungen bei bestimmten Vorhaben, Plänen und Programmen im Land Brandenburg (Brandenburgisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - BbgUVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Juli 2002 (GVBl. I S. 62), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 9. Februar 2024 (GVBl. I Nr. 6)

#### *Immissionsschutz*

- Zehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen - 10. BImSchV) vom 8. Dezember 2010 (BGBl. I S. 1849), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Dezember 2014 (BGBl. I S. 1890)
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334)
- Siebzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen – 17. BImSchV) vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 1021, 1044, 3754), geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 6. Juli 2021 (BGBl. I S. 2514)
- Zweiunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV) vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146)
- Vierundvierzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 44. BImSchV) vom 13. Juni 2019 (BGBl. I S. 804), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1801)
- Gesetz zur Ausführung des Protokolls über Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister (SchadRegProtAG) vom 21. Mai 2003 sowie zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 166/2006 vom

6. Juni 2007 (BGBl. I S. 1002), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873)
- Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung – IED/IE-Richtlinie) vom 24. November 2010 (ABl. L 334, S. 17-119), zuletzt geändert durch Berichtigung vom 19. Juni 2012 (ABl. L 158, S. 25)
  - Durchführungsbeschluss (EU) 2019/2010 der Kommission vom 12. November 2019 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Abfallverbrennung (ABl. L 312 vom 03.12.2019 S. 55, ber. 2020 L 378 S. 27)
  - Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen (AVV Baulärm) vom 19. August 1970
  - „Leitlinien zur Auslegung der R1-Energieeffizienzformel für Verbrennungsanlagen, deren Zweck in der Behandlung fester Siedlungsabfälle besteht, gemäß Anhang II der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle“ der Europäischen Kommission, Generaldirektion Umwelt, Juni 2011
  - Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) - Auslegungsfragen zur 44. BImSchV (Stand: Januar 2022)
  - Richtlinie (EU) 2015/1127 der Kommission vom 10. Juli 2015 zur Änderung von Anhang 11 der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (ABl. Nr. L 184 vom 11.07.2015 S. 13, ber. L 297 S. 9)
  - Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021 (GMBI. 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), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01. 06.2017 (BAnz AT vom 08.06.2017 B5)
  - Feststellung und Beurteilung von Geruchsmissionen (Geruchsmissions-Richtlinie - GIRL) in der Fassung vom 29. Februar 2008, ergänzt am 10. September 2008
  - Handbuch (09/2018) - 13. und 17. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes unter dem Einfluss der EU-Norm DIN EN 14181 und der EU-Richtlinie 2010/75/EU, DURAG GROUP
  - Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen – vom 19. August 1970

### *Störfallrecht*

- Fünfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte – 5. BImSchV) vom 30. Juli 1993 (BGBl. I S. 1433), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 28. April 2015 (BGBl. I S. 670)
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483, 3527), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

### LAI

- Vollzugsfragen zur Umsetzung der Seveso-III-RL im BImSchG und 12. BImSchV (Stand: 11.04.2018)

### Leitfäden der Kommission für Anlagensicherheit (KAS)

- KAS-1 - Bericht „Sicherheitsrelevante Teile eines Betriebsbereiches und Richtwerte für sicherheitsrelevante Anlagenteile (SRA)“ (Stand: 05.10.2017)
- KAS-18 - Leitfaden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ (Stand: 29.11.2018)
- KAS-19 - Leitfaden zum Konzept zur Verhinderung von Störfällen und zum Sicherheitsmanagementsystem (Stand: November 2018)
- KAS-25 - Leitfaden „Einstufung von Abfällen gemäß Anhang I der Störfall-Verordnung“ (Stand: Oktober 2012)
- KAS-32 – Arbeitshilfe „Szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS-18“, 2. überarbeitete Fassung (Stand: November 2015)
- KAS-43 - Empfehlungen zur Ermittlung der Mengen gefährlicher Stoffe bei außer Kontrolle geratenen Prozessen (Stand: 29.11.2018)
- KAS-47 - Jahresbericht 2017 (Stand: 22.06.2018)
- KAS-50 - Merkblatt „Beurteilung der sicherheitstechnischen Relevanz von Modifikationen in verfahrenstechnischen Anlagen“ (Stand: Juni 2019)
- KAS-51 - Maßnahmen gegen Eingriffe Unbefugter (Stand: 14.11.2019)
- KAS-55 - Leitfaden „Mindestangaben im Sicherheitsbericht“ (Stand: 15.04.2021)
- TRAS 310 - Vorkehrungen und Maßnahmen wegen der Gefahrenquellen Niederschläge und Hochwasser vom 10. Dezember 2021 (BAnz AT 10.01.2022 B4)

- TRAS 320 „Vorkehrungen und Maßnahmen wegen der Gefahrenquellen Wind sowie Schnee- und Eislasten“ vom 15. Juni 2015 (BAnz AT 16.07.2015 B2)
- SFK-GS-38 - Maßnahmen gegen Eingriffe Unbefugter (Stand: 23.10.2002)
- „Fragen & Antworten Seveso-III“ der Europäischen Kommission vom 01. März 2016
- Vollzugshilfe zur Störfall-Verordnung vom März 2004 (Stand: März 2004)
- Fachbeitrag „Differenzierte Festlegung der Achtungsabstände im Sinne des Leitfadens KAS-18“ von Herrn Dr. Norbert Wiese vom 24.09.2020
- Stellungnahme der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zum Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit „Einstufung von Abfällen gemäß Anhang I der Störfall-Verordnung KAS-25“
- „Arbeitshilfe für die Einstufung von Abfällen nach Anhang I der 12. BImSchV“ des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (MULNV NRW) (Stand: 15.06.2018)
- Kurzbericht „Untersuchung von Abfällen aus der thermischen Abfallbehandlung – Einschätzung der Gefährlichkeit der Abfälle an Hand der gefahrenrelevanten Eigenschaften (H-Kriterien) und Bewertung der Entsorgungswege“ aus Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, 2012, Heft 3

#### *Baurecht*

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I Nr. 39), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. September 2023 (GVBl. I Nr. 18)
- Verordnung über Vorlagen und Nachweise in bauaufsichtlichen Verfahren im Land Brandenburg (Brandenburgische Bauvorlagenverordnung - BbgBauVorV) vom 7. November 2016 (GVBl.II/16, [Nr. 60]), geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 31. März 2021 (GVBl.II/21, [Nr. 33], S. 7)
- Verordnung über die Anerkennung von Prüfeningenieuren und über die bautechnischen Prüfungen im Land Brandenburg (Brandenburgische Bautechnische Prüfungsverordnung - BbgBauPrüfV) vom 10. September 2008 (GVBl.II/08, [Nr. 23], S. 374), zuletzt geändert durch Verordnung vom 24. August 2021 (GVBl.II/21, [Nr. 79])



### *Brandschutz*

- Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz des Landes Brandenburg (Brandenburgisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz - BbgBKG) vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S. 197), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Juni 2019 (GVBl.I/19, [Nr. 43], S. 25)

### *Arbeitsschutz*

- 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. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 32 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 236)
- Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 27. März 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 109)
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV) vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), zuletzt geändert Artikel 1 der Verordnung vom 19. Dezember 2022 (BGBl. 2023 I Nr. 1)
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146)
- Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung – LärmVibrationsArbSchV) vom 6. März 2007 (BGBl. I S. 261), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115)
- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115)
- Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz - ProdSG) vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146, 3147), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146)
- Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft und des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie über die Zusammenarbeit der im Rahmen der Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zuständigen Behörden vom 5. Oktober 2017 (ABl./17, [Nr. 45], S. 1001)

### *Gewässerschutz*

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl. I Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I Nr. 9)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Technischen Regeln zur Selbstüberwachung von Abwasseranlagen (TRSüw) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2018 (ABl./18, [Nr. 1], S. 8)

#### *Naturschutz*

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3, Nr. 21), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I Nr. 9)
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie – FFH-RL) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006

#### *Abfallwirtschaft und Bodenschutz*

- 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. I S. 306)
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)
- Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) vom 6. Juni 1997 (GVBl. I S. 40), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl. I Nr. 24)
- Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700)

- Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 30. Juni 2020 (BGBl. I S. 1533)
- Richtlinie (EU) 2018/851 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle (EU-Abfallrahmenrichtlinie)
- Mitteilung der Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 38 – Vollzugshinweise für die Anwendung der R1-Formel für die energetische Verwertung von Abfällen in Siedlungsabfallverbrennungsanlagen gemäß der EU-Abfallrahmenrichtlinie (Stand: September 2012)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (CLP-VO) vom 16. Dezember 2008 (ABl. EU Nr. L 16 S. 1), zuletzt geändert am 11. August 2020 (ABl. EU Nr. L 261 S. 2)
- Verordnung über die Verwertung von Klärschlamm, Klärschlammgemisch und Klärschlammkompost (Klärschlammverordnung – AbfKlärV) vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465), zuletzt geändert durch Artikel 137 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall (Abfallbeauftragtenverordnung – AbfBeauftrV) vom 2. Dezember 2016 (BGBl. I S. 2789), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 5. Juli 2017 (BGBl. I S. 2234)
- Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 896), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598)
- Verordnung über die Organisation der Sonderabfallentsorgung im Land Brandenburg (Sonderabfallentsorgungsverordnung – SabfEV) vom 08. Januar 2010 (GVBl.II/10, [Nr. 01])

#### *Luftverkehrsrecht*

- Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
- Kostenverordnung der Luftfahrtverwaltung (LuftKostV) vom 14. Februar 1984 (BGBl. I S. 346), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 9. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 251)

#### *Denkmalschutz*

- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Mai 2004 (GVBl. I S. 215), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I Nr. 9)

### *Emissionshandel*

- Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen) (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz - TEHG) vom 21. Juli 2011 (BGBl. I S. 1475), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436)

### *Sonstige*

- Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch Artikel 1 und 2 Satz 2 des Gesetzes vom 29. September 2020 (BGBl. I S. 2048)
- Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Dezember 2021 (BGBl. I S. 5252)
- Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 236)
- Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Brandenburg (VwVfGBbg) vom 7. Juli 2009 (GVBl. I S. 262), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 8. Mai 2018 (GVBl. I Nr. 8)
- Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 236)
- Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immissionsschutz-zuständigkeitsverordnung - ImSchZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. März 2008 (GVBl. II S. 122), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 25. Juli 2022 (GVBl. I Nr. 49)
- Strafgesetzbuch (StGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. November 1998 (BGBl. I S. 3322), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. November 2021
- Gebührengesetz für das Land Brandenburg (GebGBbg) vom 7. Juli 2009 (GVBl. I S. 246), zuletzt geändert durch Artikel 32 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I Nr. 9)
- Verordnung zur Erhebung von Verwaltungsgebühren für den Bereich Umwelt (Gebührenordnung Umwelt - GebOUmwelt) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. November 2011 (GVBl. II Nr. 77), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 20. März 2024 (GVBl. II Nr. 20)
- Kostenordnung zum Verwaltungsvollstreckungsgesetz für das Land Brandenburg (Brandenburgische Kostenordnung - BbgKostO) vom 2. September 2013 (GVBl. II Nr. 64), zuletzt geändert durch Artikel 63 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I Nr. 9)

- Verordnung über die Gebühren in bauordnungsrechtlichen Angelegenheiten im Land Brandenburg (Brandenburgische Baugebührenordnung - BbgBauGebO) vom 20. August 2009 (GVBl. II S. 562), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Mai 2021 (GVBl. II Nr. 50)

## **E. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch beim Landesamt für Umwelt mit Sitz in Potsdam erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Lysann Weser

Anlagen

Genehmigungsverfahrensstelle Ost

Genehmigungsbescheid Nr. 30.014.Ä1/23/3.24G/T13

**Landesamt für Umwelt**  
Abteilung Technischer Umweltschutz 1

Anlage I.      Sicherheitsleistung temporäres Abfalllager - A000-08-00-99

Anlage 1:

Tesla Manufacturing Brandenburg SE , 15537 Grünheide (Mark), Tesla Straße 1

temporäres Abfalllager - A000-08-00-99							
Abfallart nach AVV		Menge in t	Entsorgungspreis in €/t	Zwischensumme in €	Nebenkosten in € (25 %) <sup>1)</sup>	Nebenkosten 15 €/t <sup>2)</sup>	Entsorgungskosten gesamt in €
Bezeichnung	Abfallschlüssel						
Verpackungen aus Papier und Pappe Pappe/Papier/Kartonagen	150101	400,00	101,00	40.400,00	10.100,00	0,00	50.500,00
Verpackungen aus Holz	150103	900,00	127,00	114.300,00	28.575,00	0,00	142.875,00
Summe							193.375,00
MWSt in Höhe 19%							36.741,25
Gesamtsumme							<b>230.116,25</b>

<sup>1)</sup> pauschaler Zuschlag von 25 Prozent bei einem Entsorgungspreis, sofern der Mindestbetrag von 15 €/t überschritten wird

<sup>2)</sup> pauschaler Zuschlag von 15,00 €/t bei einem Entsorgungserlös von bis zu -15,00 €/t sowie bei Entsorgungspreisen, bei denen der Mindestbetrag anzusetzen ist

Anlagen

Genehmigungsverfahrensstelle Ost

Genehmigungsbescheid Nr. 30.014.Ä1/23/3.24G/T13

**Landesamt für Umwelt**  
Abteilung Technischer Umweltschutz 1

Anlage II.      Sicherheitsleistung zentrale Entsorgung für feste Abfälle - A000-08



Anlage 2: Tesla Manufacturing Brandenburg SE, 15537 Grünheide (Mark), Tesla Straße 1

Zentrale Entsorgung für feste Abfälle - A000-08		Abfallart		Abfallschlüssel		Menge in t		Entsorgungspreis in €/t		Zwischensumme in €		Nebenkosten in €		Nebenkosten 15 €/t <sup>2</sup>		Entsorgungskosten gesamt in €	
Bezeichnung nach AVV	Betriebsinterne Bezeichnung																
Verpackungen aus Holz	Verpackungen aus Holz		150103			902,00	127,00		114.554,00		28.638,50		0,00				143.192,50
Verpackungen aus Papier und Pappe	Verpackungen aus Papier und Pappe (PPK)		150101			357,00	101,00		36.057,00		9.014,25		0,00				45.071,25
Eisenmetalle	Eisenmetalle		160117			232,00	-210,00		0,00		0,00		0,00				0,00
Nichteisenmetalle	Aluminium		160118			10,00	-480,00		0,00		0,00		0,00				0,00
Nichteisenmetalle	Aluminiumguss		160118			500,00	-480,00		0,00		0,00		0,00				0,00
NE-Metallfeil- und -drehspäne	Aluminiumspäne		120103			5,00	-800,00		0,00		0,00		0,00				0,00
Olenschlacke	Aluminiumschlacke		101003			20,00	51,00		1.020,00		0,00		300,00				1.320,00
Eisenmetalle	Stanzabfälle Eisen		160117			226,00	-210,00		0,00		0,00		0,00				0,00
Nichteisenmetalle	Stanzabfälle Nichteisen		160118			226,00	-480,00		0,00		0,00		0,00				0,00
Nichteisenmetalle	Kupfer		160118			1,00	-480,00		0,00		0,00		0,00				0,00
Nichteisenmetalle	Kabelschrott		160118			250,00	-480,00		0,00		0,00		0,00				0,00
Verpackungen aus Kunststoff	Folien (bunt)		150102			18,00	164,00		2.952,00		738,00		0,00				3.690,00
Verpackungen aus Kunststoff	Folien (klar)		150102			18,00	164,00		2.952,00		738,00		0,00				3.690,00
Kunststoffe	Kunststoffe (PE/PP)		160119			103,00	98,00		10.094,00		2.523,50		0,00				12.617,50
Altreifen	Reifen mit Felgen		160103			10,00	268,00		2.680,00		670,00		0,00				3.350,00
gemischte Siedlungsabfälle	hausmüllähnliche Gewerabfälle		200301			202,00	184,00		37.168,00		9.292,00		0,00				46.460,00
gemischte Verpackungen	gemischte Verpackungen		150106			20,00	192,00		3.840,00		960,00		0,00				4.800,00
<b>Summe</b>																	<b>264.197,25</b>
MWSt in Höhe 19%																	<b>50.196,34</b>
<b>Gesamtsumme</b>																	<b>314.387,59</b>

<sup>1)</sup> pauschaler Zuschlag von 25 Prozent bei einem Entsorgungspreis, sofern der Mindestbetrag von 15 €/t überschritten wird

<sup>2)</sup> pauschaler Zuschlag von 15,00 €/t bei einem Entsorgungspreis von bis zu -15,00 €/t sowie bei Entsorgungspreisen, bei denen der Mindestbetrag anzusetzen ist

Anlagen

Genehmigungsverfahrensstelle Ost

Genehmigungsbescheid Nr. 30.014.Ä1/23/3.24G/T13

**Landesamt für Umwelt**  
Abteilung Technischer Umweltschutz 1

Anlage III. Sicherheitsleistung Lager für flüssige und gefährliche Abfälle - A000-11-01

Lager für flüssige und gefährliche Abfälle - A000-11-01								
Abfallart			Menge in t	Entsorgungspreis in €/t	Zwischensumme in €	Nebenkosten in € (25 %) <sup>1</sup>	Nebenkosten 15 €/t <sup>2</sup>	Entsorgungskosten gesamt in €
Bezeichnung nach AVV	Bezeichnung	Abfallschlüssel						
wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	Verschmutzte Hydrospüler	080115*	30,60	215,00	6.579,00	1.644,75	0,00	8.223,75
öhlhaltige Abfälle	Gehäusewäsche-Altöl	160708*	30,60	379,00	11.597,40	2.899,35	0,00	14.496,75
wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	chemische Reinigung	161001*	1,00	459,00	459,00	114,75	0,00	573,75
Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	gemischte Laborchemikalien	160506*	1,00	3.393,00	3.393,00	848,25	0,00	4.241,25
Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	Flotationsschlamm	190205*	1,05	265,00	278,25	69,56	0,00	347,81
gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	gebrauchte anorganische Chemikalien	160507*	1,03	1.345,00	1.385,35	346,34	0,00	1.731,69
gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	gebrauchte organische Chemikalien	160508*	1,01	1.100,00	1.111,00	277,75	0,00	1.388,75
Schlämme aus der biologischen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	Klärschlamm (Biologie)	190811*	1,03	20,00	20,60	0,00	15,45	36,05
Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	Lamellenabscheiderschlamm	190205*	0,98	265,00	259,70	64,93	0,00	324,63
nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	gebrauchtes Getriebeöl	130205*	0,99	133,00	131,67	32,92	0,00	164,59
nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	gebrauchtes hydraulisches Öl	130110*	0,92	480,00	441,60	110,40	0,00	552,00
nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	gebrauchtes Kompressorenöl	130205*	1,00	133,00	133,00	33,25	0,00	166,25
Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	Monopropylenglukol-Frostschutzmittel	160114*	0,85	226,00	192,10	48,03	0,00	240,13
andere Hydrauliköle	gebrauchtes Öl	130113*	1,00	20,00	20,00	0,00	15,00	35,00
halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	Schneidflüssigkeit	120109*	0,93	59,00	54,87	0,00	13,95	68,82
Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Überreste Klebemittel	080409*	1,03	730,00	751,90	187,98	0,00	939,88
Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Betafoam-Poyol (PUR-Schaum)	080409*	0,97	730,00	708,10	177,03	0,00	885,13
Isocyanatabfälle	Betafoam-Isocyanat (PUR-Schaum)	080501*	1,02	2.800,00	2.856,00	714,00	0,00	3.570,00
Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	gebrauchte Farbe und Lacke	080111*	0,95	455,00	432,25	108,06	0,00	540,31
Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	gebrauchte Lösemittel	080117*	1,01	535,00	540,35	135,09	0,00	675,44
andere Lösemittel und Lösemittelgemische	Lösemittelgemische	140603*	1,03	200,00	206,00	51,50	0,00	257,50
wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln	Ölschlämme	080115*	1,03	215,00	221,45	55,36	0,00	276,81
wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Reinigungswasser der Pressenliniengruben	161001*	0,49	459,00	224,91	56,23	0,00	281,14
wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Reinigungswasser der Formen	161001*	0,59	459,00	270,81	67,70	0,00	338,51

wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Reinigungswasser Vorbehandlungszone	161001*	0,53	459,00	243,27	60,82	0,00	304,09
Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	ölhaltige Abfälle	150202*	0,57	407,00	231,99	58,00	0,00	289,99
wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	Lösemittel, wasserbasiert	080119*	0,51	1.110,00	566,10	141,53	0,00	707,63
Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Lösungsmittel	080117*	1,03	535,00	551,05	137,76	0,00	688,81
nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	Öl als Maschinenölwechsel	130110*	1,06	480,00	508,80	127,20	0,00	636,00
wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	Flüssigabfälle aus Vorbehandlung	080119*	1,01	1.110,00	1.121,10	280,28	0,00	1.401,38
nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	gebrauchtes Öl (Presswerk)	130110*	0,49	480,00	235,20	58,80	0,00	294,00
wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	Lösungsmittel - Dichtungsmaterial	080119*	1,30	1.110,00	1.443,00	360,75	0,00	1.803,75
wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	Reinigungsmittel	080119*	0,50	1.110,00	555,00	138,75	0,00	693,75
Isocyanatabfälle	Klebstoffabfälle - Isocyanat - Harzreste	080501*	1,03	2.800,00	2.884,00	721,00	0,00	3.605,00
Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Klebstoffabfälle	080409*	0,92	730,00	671,60	167,90	0,00	839,50
Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Polyol - Harzreste	080409*	1,02	730,00	744,60	186,15	0,00	930,75
nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	gebrauchtes Öl (Antriebsfertigung)	130110*	1,01	480,00	484,80	121,20	0,00	606,00
andere Lösemittel und Lösemittelgemische	Methalnox	140603*	0,45	200,00	90,00	22,50	0,00	112,50
Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	Ethylenglykol - Frostschutzmittel	160114*	0,45	226,00	101,70	25,43	0,00	127,13
Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Imprägnierharz, Voltatex 4200	080111*	1,02	455,00	464,10	116,03	0,00	580,13
Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Imprägnierharz, Voltatex 4350	080111*	1,03	455,00	468,65	117,16	0,00	585,81
wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Reinigungswasser der Formen (Öl- und Reinigungsmittel) 160101* gibt es nicht > geändert auf 161001*	161001*	1,02	459,00	468,18	117,05	0,00	585,23
nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	Automatikgetriebeöl	130205*	0,51	133,00	67,83	16,96	0,00	84,79
Bremsschmierstoffe	Bremsschmierstoffe	160113*	0,55	214,00	117,70	29,43	0,00	147,13
Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	Scheibenwischwasser	160114*	0,53	226,00	119,78	29,95	0,00	149,73
wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	kontaminiertes Wasser - salzreiche Lösung	161001*	0,99	459,00	454,41	113,60	0,00	568,01
getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	Elektrolyt	160606*	1,01	20,00	20,20	0,00	15,15	35,35
wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	kontaminiertes Wasser - Ultraschallreinigungsbäder	161001*	1,03	459,00	472,77	118,19	0,00	590,96
Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Klebstoffabfälle	080409*	15,00	730,00	10.950,00	2.737,50	0,00	13.687,50
Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	klebende Abfälle	080409*	2,50	730,00	1.825,00	456,25	0,00	2.281,25

Tabelle 36- flüt

Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Überreste der Klebemittel	080409*	10,00	730,00	7.300,00	1.825,00	0,00	9.125,00
Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Klebstoffabfälle	080409*	11,00	730,00	8.030,00	2.007,50	0,00	10.037,50
Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Urethanklebstoff	080409*	2,00	730,00	1.460,00	365,00	0,00	1.825,00
Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	klebende Abfälle (Polyurethan Kleb-/Dichtmasse)	080409*	5,00	730,00	3.650,00	912,50	0,00	4.562,50
Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	getrocknete Farbbestandteile und farbähnliche Abfälle mit org. Lösungsmittel	080111*	6,00	455,00	2.730,00	682,50	0,00	3.412,50
Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	reste Farzubehör	080111*	10,00	455,00	4.550,00	1.137,50	0,00	5.687,50
Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Farzubehör-Reste	080111*	10,00	455,00	4.550,00	1.137,50	0,00	5.687,50
Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	ölhaltige Abfälle, i.E. Wischtücher, Ölfilter, Lösungsmittel-Lappen und	150202*	5,00	407,00	2.035,00	508,75	0,00	2.543,75
Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	HEPA-Filter	150202*	5,00	407,00	2.035,00	508,75	0,00	2.543,75
Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	sonstige Filter, i.E. Elektrobeschichtungsfilter, Aktivkohlefilter, Filter au	150202*	10,00	407,00	4.070,00	1.017,50	0,00	5.087,50
Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Verpackungen aus Kunststoff	150110*	10,00	525,00	5.250,00	1.312,50	0,00	6.562,50
Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Verpackungen aus Metall	150110*	10,00	525,00	5.250,00	1.312,50	0,00	6.562,50
explosive Bauteile (z.B. aus Airbags)	Airbags	160110*	1,00	5.363,00	5.363,00	1.340,75	0,00	6.703,75
Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Pulverbeschichtungsmaterial	080111*	7,00	455,00	3.185,00	796,25	0,00	3.981,25
gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	Spraydosen	160504*	1,00	900,00	900,00	225,00	0,00	1.125,00
gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	gebrauchte Ionenaustauscherharze	110116*	0,10	2.140,00	214,00	53,50	0,00	267,50
Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	Klärschlamm	190813*	5,00	265,00	1.325,00	331,25	0,00	1.656,25
Bleibatterien	kommerzielle Batterien	160601*	4,00	20,00	80,00	0,00	60,00	140,00
aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bauteile	Brandschutztrennung Batterie Auto-Zündtrennung	160215*	0,40	270,00	108,00	27,00	0,00	135,00
Summe								150.338,31
MWSt in Höhe 19%								28.564,28
Gesamtsumme								178.902,59

Tabelle 37 - feste Abfälle

<sup>1)</sup> pauschaler Zuschlag von 25 Prozent bei einem Entsorgungspreis, sofern der Mindestbetrag von 15€/t überschritten wird

<sup>2)</sup> pauschaler Zuschlag von 15,00 €/t bei einem Entsorgungserlös von bis zu -15,00 €/t sowie bei Entsorgungspreisen, bei denen der Mindestbetrag anzusetzen ist

Anlagen

Genehmigungsverfahrensstelle Ost

Genehmigungsbescheid Nr. 30.014.Ä1/23/3.24G/T13

**Landesamt für Umwelt**  
Abteilung Technischer Umweltschutz 1

Anlage IV. Sicherheitsleistung Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle - A000-11-02

Recyclingstelle für Zellträger- und Batterieabfälle - A000-11-02									
Abfallart									
Bezeichnung nach AVV	betriebsinterne Bezeichnung	Abfallschlüssel	Menge in t	Entsorgungspreis in €/t	Zwischensumme in €	Nebenkosten in € (25 %) <sup>1)</sup>	Nebenkosten 15 €/t <sup>2)</sup>	Entsorgungskosten gesamt in €	
gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen	██████████	160121*	██	██	██	3.888,00	0,00	██	
anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	██████████	160303*							
anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	██████████	160303*	██	██	██	6.075,00	0,00	██	
anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	██████████	160303*							
anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	██	160303*	██	██	██	5.103,00	0,00	██	
anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	██████████	160303*	██	██	██	3.888,00	0,00	██	
anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	██████████	160303*							
anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	██████████	160303*	██	██	██	3.888,00	0,00	██	
anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	██████████	160303*							
gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen	██████████	160121*							
Nichteisenmetalle	██████	160118	██	██	██	0,00	0,00	██	
getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	████	160606*	██	██	██	0,00	55,50	██	
sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	██████████	191211*	██	██	██	8.287,50	0,00	██	
Eisenmetalle	Eisenfraktionen	160117	10,00	██	██	0,00	0,00	██	
Nichteisenmetalle	Aluminiumfraktionen	160118	10,00	██	██	0,00	0,00	██	
Nichteisenmetalle	Kupferfraktionen	160118	10,00	██	██	0,00	0,00	██	
Verpackungen aus Kunststoff	Kunststoffabfall	150102	10,00	██	██	410,00	0,00	██	
Summe								██	
MWST in Höhe 19%								██	
Gesamtsumme								██	

Tabelle 38 - werksinterne Abfälle

Tabelle 40 - Ausgangslager

<sup>1)</sup> pauschaler Zuschlag von 25 Prozent bei einem Entsorgungspreis, sofern der Mindestbetrag von 15 €/t überschritten wird  
<sup>2)</sup> pauschaler Zuschlag von 15,00 €/t bei einem Entsorgungserlös von bis zu -15,00 €/t sowie bei Entsorgungspreisen, bei denen der Mindestbetrag anzusetzen ist