

Per Zustellungsurkunde

Goodman Germany GmbH
z.Hd. d. Jens Hillebrand
Peter Müller Str. 10
40468 Düsseldorf

Geschäftszeichen:0029-IV-Da 43.3-53.u.38.09-00001#2023-00001
Dokument-Nr.: 0029-2025-1298961
Ihr Ansprechpartner/in: Sebastian Meier
Telefon: 06151 / 12 - 3789
E-Mail: sebastian.meier@rpda.hessen.de
Datum: 13. November 2025

Genehmigungsbescheid

I. Tenor

I.1.

Auf Antrag vom 15. Februar 2024 wird der

Goodman Alana Logistics (Lux) S.á.r.l.
5 rue de Strasbourg
L-2561 Luxembourg

nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung erteilt, auf dem

Grundstück in	63263 Neu-Isenburg, Rathenaustraße 29-31,
Gemarkung	Neu-Isenburg,
Flur	12,
Flurstück	4/264 (geteilt zu 4/322 und 4/323), 4/304, 4/305, 4/306 und 4/309,
Geb.	Goodman Data-Center FRA II, Gebäude A und B
Rechts- und Hochwert	32 477 500 / 5 543 400

eine Notstromdieselmotoranlage zur Sicherstellung der Elektrizitätsversorgung bei Ausfall der öffentlichen Stromversorgung für das Rechenzentrum Goodman Data-Center FRA II in Gebäude A und B in Rathenaustraße 29-31, Neu-Isenburg zu errichten und zu betreiben.

Diese Genehmigung ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt IV. dieses Bescheides aufgeführten Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen und unter den in Abschnitt V. festgesetzten Nebenbestimmungen.

Die Genehmigung berechtigt zur Errichtung und zum Betrieb von 40 Notstromdieselmotoranlagen (NDMA) mit einer maximalen Gesamtfeuerungswärmeleistung (FWL_{ges}) von insgesamt 292 MW und einer maximalen Betriebsstundenzahl von 743 Stunden für den Notstrombetrieb. Alle NDMA sind mit einer Anlage zur Selektiven Katalytischen Reduktion (SCR) zur Stickoxidminderung ausgestattet.

Die Anlage besteht im Einzelnen aus

- 40 Netzersatzanlagen in Containern (NEA), bestehend aus je
 - a) einer NDMA der Motortypvariante CATERPILLAR, Modell CAT3516E, Performance Nummer EM4870 (Feuerungswärmeleistung (FWL) 7,30 MW bei 100 % Last),
 - b) einem Generator und
 - c) einem Tank für wässrige Harnstofflösung (UREA) à 2,5 m³,
- 40 Schornsteine der NDMA (in zehn Bündeln mit je vier Abgasrohren über Dach),
- 40 SCR-Anlagen (je ein SCR-Katalysator je NDMA)
- vier Abfüllflächen für Diesel und UREA,
- 40 Oberirdische doppelwandige Dieselflachtanks zur Kraftstoffbevorratung à 40 m³,
- 4 doppelwandige, oberirdische Ringleitungen von der jeweiligen Abfüllfläche zu jeweils 10 Lagertanks zur Befüllung der Tanks mit Diesel
- 4 doppelwandige, oberirdische Ringleitungen von den jeweiligen Abfüllfläche zu jeweils 10 Container und im weiteren Verlauf zu den UREA-Tanks.

I.2.

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen. Die Festsetzung der Höhe der Kosten erfolgt in einem gesonderten Bescheid.

II. Eingeschlossene Entscheidungen

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die nach § 13 BlmSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden (§ 21 Abs. 2 der Neunten

Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über das Genehmigungsverfahren, 9. BImSchV).

Diese Genehmigung schließt nach § 13 BImSchG andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein. Hierbei handelt es sich um die

- Baugenehmigung im Sinne von § 74 der Hessischen Bauordnung (HBO) folgende baulichen Maßnahmen:
 - Container mit Generatoren
 - Dieseltanks
 - Schornsteine
 - Abfüllflächen
 - Diesel- und UREA-Ringleitungen
- Wasserrechtliche Eignungsfeststellung im Sinne von § 63 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) für die in der Tabelle 1 genannten Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV-Anlagen)

Die Anzeigen nach § 40 Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) für die in der Tabelle 1 aufgeführten oberirdischen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind Bestandteil des Genehmigungsantrags nach § 4 BImSchG.

Tabelle 1

Anlagenbezeichnung der nach AwSV als eigenständig abgegrenzten Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	Art der Anlage gemäß AwSV	jeweiliges maßgebliches Volumen	jeweilige maßgebliche WGK	jeweilige Gefährdungsstufe gemäß AwSV
40 Dieseltanks (doppelwandige, bauartzugelassene Flachtanks mit Überfüllsicherung/Füllstandsanzeige/Grenzwertgeber (GWG), Leckageüberwachung)	L	40 m ³	2	C
4 Abfüllflächen für Diesel und UREA	A	12 m ³	2	C
4 Diesel-Ringleitungen (doppelwandige, bauartzugelassene Rohrleitungen mit Leckageüberwachung)	RL	12 m ³	2	C
4 UREA-Ringleitungen (doppelwandige, bauartzugelassene Rohrleitungen mit Leckageüberwachung)	RL	12 m ³	1	A
40 Generator-Container (NEA) jeweils mit 0,381 m ³ Kühlmittel (WGK 1) 0,481 m ³ Motorschmieröl (WGK 2) einschließlich 2,5 m ³ UREA-Tagestank (WGK 1, doppelwandig, bauartzugelassen mit Leckageüberwachung)	HBV	3,362 m ³	2	B

III. Inhaltsverzeichnis

I. Tenor	1
II. Eingeschlossene Entscheidungen	2
III. Inhaltsverzeichnis	5
IV. Antragsunterlagen	8
V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG und Hinweise	8
V.1. Allgemeines	8
V.2. Ausgangszustandsbericht (AZB)	10
V.3. Immissionsschutz - Luftreinhaltung	11
V.3.1. Allgemeines	11
V.3.2. Emissionsgrenzwerte / Messung der Emissionen	14
V.3.3. Durchführung von Emissionsmessungen	16
V.3.4. Ableitung der Abgase	19
V.4. Immissionsschutz - Lärm	20
V.4.1. Allgemeines	20
V.4.2. Schallschutzmaßnahmen	22
V.4.3. Messungen	22
V.4.4. Hinweis	23
V.5. Maßnahmen nach Betriebseinstellung	24
V.6. Wasserwirtschaft	25
V.6.1. Auflagen	25
V.6.2. Hinweise	26
V.7. Abfall	27
V.7.1. Auflage	27
V.7.2. Hinweise	27
V.8. Arbeitsschutz	28
V.8.1. Hinweise	28
V.9. Baurecht	32
VI. Begründung	32
VI.1. Rechtsgrundlagen	32

VI.2. Ausgangssituation am Standort / Anlagenabgrenzung	33
VI.2.1. Ausgangssituation am Standort	33
VI.2.2. Anlagenabgrenzung zum Rechenzentrum Goodman Data-Center FRA II in der Rathenaustraße 29-31, 63263 Neu-Isenburg	33
VI.3. Verfahrensablauf	34
VI.3.1. Antragstellung	34
VI.3.2. Vollständigkeit der Antragsunterlagen	34
VI.3.3. Öffentlichkeitsbeteiligung	34
VI.3.4. Beteiligung der zuständigen Fachbehörden, Stellen und Standortgemeinde	35
VI.3.5. Abschluss des Verfahrens	36
VI.4. Umweltverträglichkeitsprüfung	36
VI.4.1. Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	37
VI.4.1.1. Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen	37
VI.4.1.2. Bewertung der Auswirkungen	40
VI.4.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	44
VI.4.2.1. Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen	44
VI.4.2.2. Bewertung der Auswirkungen	45
VI.4.3. Schutzgüter Fläche und Boden	45
VI.4.3.1 Zusammenfassende Darstellung der Schutzgüter	45
VI.4.3.2. Bewertung der Auswirkungen	46
VI.4.4. Schutzgut Wasser	47
VI.4.4.1. Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen	47
VI.4.4.2. Bewertung der Auswirkungen	48
VI.4.5. Schutzgut Luft und Klima	48
VI.4.5.1. Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen	48
VI.4.5.2. Bewertung der Auswirkungen	49
VI.4.6. Schutzgut Landschaft	49
VI.4.6.1. Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen	49
VI.4.6.2. Bewertung der Auswirkungen	49
VI.4.7. Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	50
VI.4.7.1. Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen	50
VI.4.7.2. Bewertung der Auswirkungen	50
VI.4.8. Wechselwirkungen	50
VI.4.9. Zusammenfassende Bewertung der durch das Vorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen	50
VI.5. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen	51
VI.5.1. Begründung der eingeschlossenen Entscheidungen	51
VI.5.1.1. Baugenehmigung nach § 74 der Hessische Bauordnung (HBO)	51
VI.5.1.2. Wasserrechtliche Eignungsfeststellung im Sinne von § 63 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)	51
VI.5.2. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen im Einzelnen und Begründung der Nebenbestimmungen	51
VI.5.2.1. Immissionsschutz	51
VI.5.2.1.1. Luftreinhaltung	51

VI.5.2.1.2.	Lärmschutz	60
VI.5.2.1.3.	Anlagensicherheit / sonstige Gefahren	61
VI.5.2.1.4.	Abfallvermeidung / Abfallverwertung (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG)	61
VI.5.2.1.5.	Energieeffizienz/Kraft-Wärme-Kopplung	62
VI.5.2.1.6.	KWK-Kosten-Nutzen-Vergleich-Verordnung (KNV-V)	62
VI.5.2.1.7.	Maßnahmen nach Betriebseinstellung	62
VI.5.2.2.	Wasserwirtschaft	62
VI.5.2.3.	Bodenschutz	65
VI.5.2.4.	Abfallwirtschaft	67
VI.5.2.5.	Arbeits- und Gesundheitsschutz	67
VI.5.2.6.	Naturschutz	67
VI.5.2.7.	Forstwirtschaft	68
VI.5.2.8.	Bauplanungsrecht und Bauordnungsrecht	69
VI.5.2.9.	Brandschutz	70
VI.5.2.10.	Luftverkehrsrecht	70
VI.5.2.11.	Treibhausgas-Emissionshandelgesetz (TEHG)	70
VI.6.	Begründung der Kostenentscheidung	70
VII.	Rechtsbehelfsbelehrung	71
Anlagen		71
Anlage 1:	Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen	71
Anlage 2:	Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis	71

IV. Antragsunterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

1. Der Antrag vom 15. Februar 2024, hier eingegangen am 3. April 2024 sowie
2. Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis, zuletzt vervollständigt am 8. Mai 2025. Das Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen ist in Anlage 1 aufgeführt.

V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG und Hinweise

V.1. Allgemeines

V.1.1.

Die Urschrift oder eine Kopie des Genehmigungsbescheides der NDMA des Rechenzentrums Goodman Data-Center FRA II, welches aus den Gebäuden A und B besteht, sowie der dazugehörenden o.a. Unterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den Mitarbeitern der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden, derzeit Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt, Darmstadt, Dez. IV/Da 43.3 - Immissionsschutz (Energie, Bau/Lärm), im Folgenden RP Da Dez. IV/Da 43.3, auf Verlangen vorzulegen.

V.1.2.

Die Notstromdieselmotoranlagen der beiden Rechenzentrumsgebäude A und B sind entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt IV. genannten Antragsunterlagen zu errichten und wie in den Nebenbestimmungen im Abschnitt V. spezifiziert zu betreiben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden. Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der Antragsunterlagen und den nachfolgenden Nebenbestimmungen, so gelten die Letzteren.

Hinweis: Notstromdieselmotoranlage meint dabei alle Notstromdieselaggregate (NDMA) einschließlich aller Anlagenteile und Verfahrensschritte, die zum Betrieb der NDMA notwendig sind, und aller Nebeneinrichtungen, die mit den Anlagenteilen und Verfahrensschritten der Notstromversorgung durch die NDMA in einem räumlichen und betriebstechnischen Zusammenhang stehen und die für das Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen, die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen oder das Entstehen sonstiger Gefahren, erheblicher Nachteile oder erheblicher Belästigungen von Bedeutung sein können.

V.1.3.

Zwei Wochen vor jeweiliger Inbetriebnahme (erste Beaufschlagung mit Brennstoff) der NDMA der beiden Gebäude A und B ist der zuständigen Überwachungsbehörde

(per E-Mail an Immissionsschutz-Da-433@rpda.hessen.de) die Mitteilung des Betreibers nach § 52 b BImSchG für Personen- und Kapitalgesellschaften vorzulegen, soweit dieser von den Angaben in den Antragsunterlagen abweicht.

Weitere Betreiberwechsel sind der zuständigen Überwachungsbehörde auf dem gleichen Wege unverzüglich mitzuteilen.

V.1.4.

Jeweils der Baubeginn und der (geplante) Termin für den ersten Funktionstestbetrieb (Inbetriebnahme) sind RP Da Dez. IV/Da 43.3 zwei Wochen vorher anzugeben (per E-Mail an: Genehmigung-IVDa-431@rpda.hessen.de).

V.1.5.

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von zwei Jahren nach Bestandskraft dieses Genehmigungsbescheides mit der Anlagenerrichtung begonnen wird oder nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft dieses Genehmigungsbescheides der Betrieb aufgenommen wird. Die Fristen können auf Antrag verlängert werden.

V.1.6.

Es ist jeweils eine Betriebsanweisung aufzustellen, in der enthalten sein müssen:

- Sicherheitsmaßnahmen für den Betrieb und die Wartung der Anlage (einschließlich An- und Abfahren)
- Verhalten bei außergewöhnlichen Vorkommnissen
- Beseitigung von Störungen
- Wesentliche, das Emissionsverhalten der Anlage kennzeichnende Sollwerte und Maßnahmen bei Abweichungen von diesen Sollwerten
- Maßnahmen und Verhalten beim An- und Abfahren der Anlage

V.1.7.

Das Betriebspersonal ist mit Arbeitsaufnahme sowie darauffolgend mindestens einmal jährlich über die den Betrieb der Anlage betreffenden Regelungen zu unterrichten. Die Unterrichtung ist zu dokumentieren und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen.

V.1.8.

Der Anlagenbetreiber hat der zuständigen Behörde unverzüglich jede im Hinblick auf § 5 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BImSchG bedeutsame Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage mitzuteilen (derzeit E-Mail an Immissionsschutz-Da-433@rpda.hessen.de).

V.1.9.

Es ist der überwachenden Behörde (RP Da Dezernat IV/Da 43.3) spätestens 3 Monate nach Inbetriebnahme der Anlage ein aktualisierter Aufstellungsplan, sowie ein entsprechend aktualisiertes R&I Fließbild zu übersenden.

V.1.10.

Als Brennstoff wird ausschließlich Diesel nach DIN EN 590 verwendet.

V.2. Ausgangszustandsbericht (AZB)

V.2.1. Erstellung AZB

Vor Inbetriebnahme der Anlage ist für das Anlagengrundstück für relevante gefährliche Stoffe nach § 3 Abs. 9 und 10 BImSchG, die im Anhang 22 der Antragsunterlagen aufgeführt sind, ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser zu erstellen (Ausgangszustandsbericht).

Dieser Bericht über den Ausgangszustand hat die Informationen nach § 4a Abs. 4 der 9. BImSchV zu enthalten.

Empfohlen wird eine Erstellung durch eine in Bodenschutzfragen sachkundige Stelle/Person. Eine besondere Gewähr für Richtigkeit, Expertise und Neutralität bieten hierfür die nach § 18 Bundes-Bodenschutzgesetz i. V. m. § 6 Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz auf Antrag zugelassenen Sachverständigen, die die erforderliche Sachkunde und Zuverlässigkeit nachgewiesen haben.

V.2.2. Bedingung

Eine Inbetriebnahme der Anlage darf erst erfolgen, wenn die Genehmigungsbehörde der Ausführung des Ausgangszustandsberichts schriftlich zugestimmt hat.

V.2.3. Überwachung

- a) Das Grundwasser des Anlagengrundstückes ist für die im Ausgangszustandsbericht (AZB) beschriebenen Flächen alle 5 Jahre auf die relevanten gefährlichen Stoffe zu überwachen. Die Überwachung ist gemäß den jeweiligen gültigen Normen oder validierten Untersuchungsverfahren durchzuführen. Die Frist für die festgelegte Überwachung beginnt mit der Inbetriebnahme der beantragten Anlage.
- b) Der Boden des Anlagengrundstücks ist anlassbezogen zu überwachen. Im Fall von konkreten Hinweisen auf mögliche Schadstoffeinträge in den Boden, ist dieser unverzüglich und fachgerecht auf sämtliche relevante gefährliche Stoffe durch die Antragstellerin zu untersuchen. Die Festlegung der genauen Anforderungen an die Überwachung des Bodens im Einzelfall behält sich die zuständige Bodenschutzbehörde vor. Der zuständigen Immissionsschutzbehörde ist über mögliche Schadstoffeinträge in Boden und Grundwasser unverzüglich Mitteilung zu machen. Dies gilt auch für die Ergebnisse der anlassbezogen bzw. turnusmäßig durchzuführenden Überwachungsmaßnahmen.

V.2.4. Auflagenvorbehalt

Die Festlegung von weitergehenden Anforderungen an die Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe, einschließlich der Änderung der Zeiträume, in der diese Überwachung stattzufinden hat, bleibt vorbehalten. Die Entscheidung hierüber wird in Abhängigkeit vom Ergebnis der Prüfung des Ausgangszustandsberichtes getroffen.

V.3. Immissionsschutz - Luftreinhaltung

V.3.1. Allgemeines

V.3.1.1 Hinweis:

Die NDMA der beiden Rechenzentrumsgebäude A und B des Rechenzentrums Goodman Data-Center FRA II unterliegen den Anforderungen der Vierundvierzigsten Verordnung zur Durchführung des BlmSchG (Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 44. BlmSchV), die zu berücksichtigen und umzusetzen sind (z.B. Anforderungen in Bezug auf Anzeigepflichten nach § 6 der 44. BlmSchV oder neue Anforderungen in Bezug auf Emissionsbegrenzungen und Messverpflichtungen).

Die insgesamt 2 x 20 NDMA der Gebäude A und B bilden zusammen eine gemeinsame Feuerungsanlage im Sinne von § 1 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. § 4 der 44. BlmSchV.

V.3.1.2.

Die genehmigten NDMA sind wie in Tabelle 2 aufgeführt, zu errichten und zu betreiben:

Tabelle 2: Übersicht über die installierten Notstromaggregate

Anlagenteil (AT)	Notstromdieselmotor- anlagen (NDMA)	Feuerungswärmeleis- tung (FWL) in MW	Emissi- onsquelle	Quell- höhe (m)
Gebäude A	4 NDMA (CATERPIL- LAR, Modell CAT3516E (EM4870))	4 Aggregate mit je 7,3 MW installierter FWL	S01 (E01, E02, E03, E04)	39,00
Gebäude A	4 NDMA (CATERPIL- LAR, Modell CAT3516E (EM4870))	4 Aggregate mit je 7,3 MW installierter FWL	S02 (E05, E06, E07, E08)	39,00

Gebäude A	4 NDMA (CATERPIL-LAR, Modell CAT3516E (EM4870)	4 Aggregate mit je 7,3 MW installierter FWL	S03 (E09, E10, E11, E12)	39,00
Gebäude A	4 NDMA (CATERPIL-LAR, Modell CAT3516E (EM4870)	4 Aggregate mit je 7,3 MW installierter FWL	S04 (E13, E14, E15, E16)	39,00
Gebäude A	4 NDMA (CATERPIL-LAR, Modell CAT3516E (EM4870)	4 Aggregate mit je 7,3 MW installierter FWL	S05 (E17, E18, E19, E20)	39,00
Gebäude B	4 NDMA (CATERPIL-LAR, Modell CAT3516E (EM4870)	4 Aggregate mit je 7,3 MW installierter FWL	S06 (E21, E22, E23, E24)	39,00
Gebäude B	4 NDMA (CATERPIL-LAR, Modell CAT3516E (EM4870)	4 Aggregate mit je 7,3 MW installierter FWL	S07 (E25, E26, E27, E28)	39,00
Gebäude B	4 NDMA (CATERPIL-LAR, Modell CAT3516E (EM4870)	4 Aggregate mit je 7,3 MW installierter FWL	S08 (E29, E30, E31, E32)	39,00
Gebäude B	4 NDMA (CATERPIL-LAR, Modell CAT3516E (EM4870)	4 Aggregate mit je 7,3 MW installierter FWL	S09 (E33, E34, E35, E36)	39,00
Gebäude B	4 NDMA (CATERPIL-LAR, Modell CAT3516E (EM4870)	4 Aggregate mit je 7,3 MW installierter FWL	S10 (E37, E38, E39, E40)	39,00

Vor Ort am Standort sind die Datenblätter der in den beiden Rechenzentrumsgebäuden A und B eingebauten NDMA (Tabelle 2) bereit zu stellen und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen. Die hiermit genehmigten 2 x 20 NDMA des Rechenzentrums Goodman Data-Center FRA II sind jeweils bauart- und typgleich (Tabelle 2).

V.3.1.3.

Folgender Betrieb der NDMA der Gebäude A und B des Rechenzentrums Goodman Data-Center FRA II ist jeweils ausschließlich zulässig:

- Betrieb zur Sicherstellung des Elektrizitätsbedarfs der Server bei Ausfall der Stromversorgung aus dem öffentlichen Netz. Die NDMA dienen ausschließlich als Notstromaggregate (Notstrombetrieb unabhängig von der Anzahl der parallel betriebenen NDMA).
- Testbetrieb der NDMA zur Erprobung ihrer Einsatzbereitschaft im Funktionstestbetrieb jeweils maximal eine Stunde pro Monat fortlaufend im Einzelbetrieb.
- Einzelbetrieb der NDMA jeweils für die Durchführung von Emissionsmessungen (während der Dauer der Emissionsmessung an einer NDMA darf dabei keine andere NDMA des Rechenzentrums parallel betrieben werden).
- Zusätzlicher Testbetrieb bei Wartung der Batterien oder der technischen Infrastruktur oder sonstigen technischen Anforderungen im Einzelbetrieb, sofern die Gesamtbetriebsstunden im Testbetrieb (V.3.1.3 b, c, d) nicht über die in Tabelle 3 genannten Stunden hinausgeht.
- Alle NDMA sind wie beantragt mit einer Anlage zur Selektiven Katalytischen Reduktion (SCR) zu versehen. Die Funktionsweise der SCR-Anlage wird regelmäßig überprüft und deren Funktionssicherheit durch Wartungs-/ Instandhaltungsmaßnahmen gewährleistet.

Ein Betrieb zur Spitzenlastabdeckung oder aufgrund von vertraglichen Regelungen (sog. „Unterbrechungsverträge“) mit Stromversorgungsunternehmen ist nicht zulässig.

Die maximal zulässigen Testbetriebszeiten der NDMA betragen (siehe Tabelle 3):

Tabelle 3: Maximal zulässige Testbetriebszeiten aller beantragten NDMA in den Gebäuden A und B (siehe Quellenbezeichnung)

Bezeichnung der Emissionsquelle	Bezeichnung der NDMA bzw. Kaminzüge	Solobetrieb inklusive Betrieb während der Emissionsmessungen je Motor insgesamt pro Jahr [h/a]	Parallelbetrieb im Testbetrieb (Black Building Test) je Motor insgesamt pro Jahr [h/a]
Quellen S01 bis S05 & S06 bis S10	Motor E1 bis E20 & E21 bis E40	16	2
Summe		=2 x 320 h = 640 h	2 h / a (siehe Hinweis!*)

*Hinweis zu Tabelle 3:

Ein gleichzeitiger Betrieb aller NDMA zu Testzwecken (Black Building Test) zählt als 3 h/a Parallelbetrieb und wird jeweils von der genehmigten Anzahl an maximalen jährlichen Betriebsstunden von 743 h/a abgezogen (vgl. Nebenbestimmung V.3.1.5.).

V.3.1.4.

Jeder Betrieb einzelner oder mehrerer NDMA, welcher

- a) über die nach Nebenbestimmung unter V.3.1.5. zulässige Betriebszeit für den Test- und Emissionsmessbetrieb der NDMA hinausgeht
- b) bestimmungsgemäß der Sicherstellung des Elektrizitätsbedarfs des Rechenzentrums Goodman Data-Center FRA II bei Aussetzen der öffentlichen Stromversorgung (Notstrombetrieb) dient,
- c) nicht von den o.a. Betriebsfalldefinitionen a) oder b) erfasst wird,

ist der zuständigen Immissionsschutzbehörde (derzeit RP Da Dezernat IV/Da 43.3) unverzüglich nach dem Beginn des jeweiligen Betriebs einzelner oder mehrerer NDMA mit Angabe der Anzahl, der internen Bezeichnung der NDMA, der Position der Kamine, der installierten Feuerungswärmeleistung und Angabe der voraussichtlichen Zeitdauer des Betriebs des oder der NDMA schriftlich (oder auch elektronisch per E-Mail derzeit an Immissionsschutz-Da-433@rpda.hessen.de) unter Angabe des Geschäftszzeichens und der Dezernatsbezeichnung) anzuzeigen.

V.3.1.5.

Die NDMA dürfen entsprechend der als Teil der Antragsunterlagen vorgelegten Immissionsprognose der GfBU-Consult, Rev. 2, Nr.: 2023_C069 vom 28. März 2025 - im Folgenden Immissionsprognose - nur betrieben werden, wenn jeweils sichergestellt ist, dass die Betriebszeit im Notstrombetrieb (bei Ausfall der öffentlichen Stromversorgung) und Parallelbetrieb im Testbetrieb der NDMA der Gebäude A und B des Rechenzentrums Goodman Data-Center FRA II in der Summe je Gebäude nicht mehr als **743 Stunden pro Jahr** beträgt.

V.3.2. Emissionsgrenzwerte / Messung der Emissionen

V.3.2.1.

Die NDMA dürfen entsprechend der als Antragsunterlage vorgelegten Immissionsprognose der GfBU-Consult, Rev. 2, Nr.: 2023_C069 vom 28. März 2025 nur betrieben werden, wenn die darin angesetzten Parameter und im Folgenden aufgelisteten Emissionsbegrenzungen bzw. Emissionskonzentrationen für jeden Motor (NDMA) beim Betrieb der jeweiligen NDMA eingehalten werden.

Die Emissionsgrenzwerte (Tabelle 4) sind gleichzeitig einzuhalten und gelten für die jeweils genannten Betriebszustände der Anlage sowohl im Vollast- als auch im Teillastbereich der Aggregate jeweils für jeden Kaminzug in jedem der beiden Gebäudeteile.

Tabelle 4: Emissionsgrenzwerte

Bezeichnung der Emissionsquelle (Schornsteingruppe)	Bezeichnung der NDMA bzw. Kaminzüge	Schadstoffparameter	Emissionsgrenzwert [mg/m³]
S01 - S10	NDMA Gebäude 1: E1 bis E20	CO NO _x als NO ₂ SO _x als SO ₂ CH ₂ O Gesamtstaub Ammoniak	650 500 1,47µg/m³ 60 50 30
S11 - S20	NDMA Gebäude 2: E21 bis E40	CO NO _x als NO ₂ SO _x als SO ₂ CH ₂ O Gesamtstaub Ammoniak	650 500 1,47µg/m³ 60 50 30

V.3.2.2.

Die Grenzwerte für die in Nebenbestimmung V.3.2.1 festgelegten Emissionskonzentrationen zu den Luftschadstoffen beziehen sich hierbei jeweils auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 5%, als Masse der emittierten Stoffe bezogen auf das Volumen (Massenkonzentration) von Abgas im Normzustand (273 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf.

V.3.2.3.

Die Emissionsbegrenzungen für die Luftschadstoffe gelten jeweils als eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der im Rahmen der Messungen ermittelten Messunsicherheit die in diesem Genehmigungsbescheid jeweils parameterbezogen festgelegte Emissionsbegrenzung nicht überschreitet.

V.3.2.4.

Soweit Emissionsgrenzwerte auf Sauerstoffgehalte im Abgas bezogen sind, sind die im Abgas gemessenen Massenkonzentrationen nach der folgenden Gleichung umzurechnen:

$$E_B = \frac{21 - O_B}{21 - O_M} * E_M$$

mit

E_M gemessene Massenkonzentration,

E_B Massenkonzentration, bezogen auf den Bezugssauerstoffgehalt,

O_M gemessener Sauerstoffgehalt,

O_B Bezugssauerstoffgehalt

V.3.3. Durchführung von Emissionsmessungen

V.3.3.1.

Vor Inbetriebnahme der einzelnen NDMA sind alle NDMA beider Gebäudeteile A und B mit kontinuierlichen Messeinrichtungen zur messtechnischen Erfassung, Registrierung und Auswertung der jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistungen der NDMA auszurüsten. Die Betriebszeiten und die dabei jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistungen dieser NDMA sind für jede NDMA zeitbezogen (Datum, Uhrzeit, mit Angabe des Anlasses bzw. Grundes des Betriebs) kontinuierlich zu messen, zu registrieren und auszuwerten. Die Ergebnisse der Auswertungen sind in einem Jahresbericht für jedes Kalenderjahr zu dokumentieren. Dieser Bericht ist bis spätestens zum 31. März des dem jeweiligen Berichtsjahr folgenden Jahres dem RP Darmstadt, Dez. IV/Da 43.3 - Immissionsschutz, (Immissionsschutz-Da-433@rpda.hessen.de) unter Angabe des Geschäftszeichens und der Dezernatsbezeichnung vorzulegen.

V.3.3.2.

Rechtzeitig, spätestens jedoch 2 Wochen vor Inbetriebnahme der NDMA ist das jeweilige messtechnische Konzept zur Erfüllung der Auflage unter V.3.3.1 hinsichtlich der Methodik und der dazu erforderlichen Mess-, Registrier- und Auswerteeinrichtungen bzw. der dazu erforderlichen Vorkehrungen je Gebäudeteil mit dem RP Da Dezernat IV/Da 43.3 abzustimmen.

V.3.3.3.

Die Inbetriebnahme der NDMA darf je Gebäude A und B erst erfolgen, wenn das RP Da Dezernat IV/Da 43.3 der Inbetriebnahme nach erfolgter Abstimmung entsprechend V.3.3.2 zugestimmt hat.

V.3.3.4. Emissionsmessungen / Messturnus

Spätestens sechs Wochen nach Inbetriebnahme der NDMA der Gebäudeteile A und B des hiermit genehmigten Rechenzentrums Goodman Data-Center FRA II und anschließend wiederkehrend jeweils

- a) nach Ablauf von einem Jahr im Falle von Staub
- b) nach Ablauf von einem Jahr im Falle von Kohlenmonoxid
- c) nach Ablauf von drei Jahren im Falle von Stickstoffoxiden als Stickstoffdioxid. Im Rahmen dieser Messung ist gleichzeitig der Emissionswert für Ammoniak zu ermitteln, sofern der SCR-Einheit kein Oxidationskatalysator nachgeschaltet ist.
- d) nach Ablauf von drei Jahren im Falle von Formaldehyd
- e) nach Ablauf von drei Jahren im Falle von Schwefeloxiden als Schwefeldioxid (alternativ hierzu kann der Betreiber regelmäßig wiederkehrend einmal jährlich Nachweise über den Schwefelgehalt und den unteren Heizwert des eingesetzten Dieselfahrstoffs nach Nebenbestimmung V.1.10 führen und dem RP Da IV/DA 43.3 auf Verlangen vorlegen)

hat der Anlagenbetreiber die Einhaltung der in Nebenbestimmung V.3.1.3. für den Betrieb der einzelnen NDMA des Rechenzentrums Goodman Data-Center FRA II festgelegten Emissionsbegrenzungen durch Vornahme von Emissionsmessungen durch eine geeignete, nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV bekannt gegebenen Stelle (siehe entsprechende Informationen auf der Internetseite des HLNUG) feststellen zu lassen.

V.3.3.5.

Ein Konzept zur Einhaltung der maximal zulässigen Betriebszeiten ist dem RP Da Dezernat IV/Da 43.3 bis vor Inbetriebnahme zur Abstimmung vorzulegen.

V.3.3.6.

Die Termine der Einzelmessungen nach Nebenbestimmung V.3.3.4. sind dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) -Außenstelle Kassel- (per E-Mail an emission@hlnug.hessen.de) und dem RP Da Dezernat IV/Da 43.3 mindestens 14 Tage vorher schriftlich mitzuteilen (elektronisch an Immissionsschutz-Da-433@rpda.hessen.de unter Angabe des Geschäftszeichens und der Dezernatsbezeichnung).

V.3.3.7.

Für jede nach Nebenbestimmung V.3.3.4. durchzuführende Emissionsmessung gilt für die Messplanung, -durchführung und Erstellung des jeweiligen Messberichts der Stand der Messtechnik gemäß Nr. 5.3 i. V. m. Anhang 6 der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur

Reinhaltung der Luft - TA Luft) vom 23. Juni 2021 (Anhang 5 „VDI-Richtlinien und Normen zur Emissionsmesstechnik“ veröffentlicht unter <https://www.lai-immissions-schutz.de/Veroeffentlichungen-67.html>, Eintrag „Luftqualität / Wirkungsfragen / Verkehr“).

V.3.3.8.

Für die Emissionsmessungen sind jeweils mindestens 3 Einzelmessungen bei ungestörter Betriebsweise mit Emissionshöchstwerten für regelmäßig auftretende Betriebszustände durchzuführen. Die Dauer einer Einzelmessung beträgt jeweils eine halbe Stunde. Das Ergebnis jeder Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben. Gleichzeitig zu den Messungen sind die zur Auswertung und Beurteilung der Emissionswerte erforderlichen Betriebsparameter wie Temperatur, Abgas-temperatur, Volumenstrom des Abgases, Feuchtegehalt des Abgases und Sauerstoffgehalt messtechnisch zu ermitteln. Luftmengen, die einer Einrichtung der Anlage zugeführt werden, um das Abgas zu verdünnen oder zu kühlen, müssen bei der Bestimmung der Massenkonzentration unberücksichtigt bleiben.

Die Abstimmung der durchzuführenden Emissionsmessungen im Detail muss mit dem RP Da Dezernat IV/Da 43.3 im Rahmen der Messplanabstimmung erfolgen. Der mit der Messung beauftragten Stelle nach § 29b BImSchG ist aufzugeben, das Messkonzept und den Messtermin rechtzeitig, mindestens jedoch zwei Wochen vor Messbeginn, mit dem RP Da Dezernat IV/Da 43.3 abzustimmen/mitzuteilen (an Immissions-schutz-Da-433@rpda.hessen.de unter Angabe des Geschäftszeichens und der Dezernatsbezeichnung). Das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) -Außenstelle Kassel- ist von der beauftragten Messstelle entsprechend ihres Bekanntgabebescheids zu unterrichten.

Für Messpläne und Messberichte der Emissionsmessungen sind der

- a) Mustermessplan nach DIN EN 15259 Anhang B3 für die Planung von Einzelmessungen sowie der
- b) Mustermessbericht zu Einzelmessungen

zu berücksichtigen. Diese sind aktuell veröffentlicht auf der Internetseite der HLNUG bzw. auf www.resymesa.de.

V.3.3.9.

Der Betreiber hat nach Inbetriebnahme der NDMA der Gebäudeteile A und B dem RP Da Dezernat IV/Da 43.3 Nachweise über die dauerhafte Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für Stickstoffoxide für alle NDMA zu führen. Zum Nachweis über die dauerhafte Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für Stickstoffoxide nach den Vorgaben der 44. BImSchV ist hierzu vor Inbetriebnahme das entsprechende Konzept zur Erfüllung dieser Auflage hinsichtlich der Methodik und der dazu erforderlichen Mess-, Registrier- und Auswerteeinrichtungen bzw. der dazu erforderlichen Vorkehrungen mit dem

RP Da Dezernat IV/Da 43.3 abzustimmen. In diesem Konzept ist zudem die Ausführung der Abgasreinigungseinrichtungen im Detail zu beschreiben.

Die Inbetriebnahme der NDMA darf erst erfolgen, wenn das RP Da Dezernat IV/Da 43.3 der Inbetriebnahme nach erfolgter Abstimmung unter Nebenbestimmung 2.3.2. dem Konzept zugestimmt hat.

V.3.3.10. **Messplätze**

Zur Durchführung der Emissionsmessungen nach Nebenbestimmung V.3.3.4. hat der Betreiber der Anlage je Gebäudeteil notwendige Hilfsmittel und Hilfskräfte zur Verfügung zu stellen. Die Messstellen sind ebenso nach den Angaben der mit der Messdurchführung beauftragten Stelle mit notwendigen Versorgungsanschlüssen auszurüsten (Elektroanschlüsse in ausreichend abgesicherter Anzahl, ggf. Kühlwasserversorgung etc.). Vor der Messdurchführung sind die mit der Messdurchführung beauftragten Personen mit den spezifischen betrieblichen Sicherheitsmaßnahmen vertraut zu machen.

V.3.3.11. **Auswertung und Beurteilung der Messergebnisse**

Die Messberichte über die nach Nebenbestimmung V.3.3.4. durchzuführenden Einzelmessungen sind spätestens 8 Wochen nach den Messungen dem RP Da Dezernat IV/Da 43.3 in elektronischer Form vorzulegen (an Immissionsschutz-Da-433@rpda.hessen.de unter Angabe des Geschäftszeichens und der Dezernatsbezeichnung). Darüber hinaus sind / ist die / das nach § 29b BlmSchG bekannt gegebene Messinstitut/e dahingehend zu beauftragen, dass ein Exemplar des jeweiligen Messberichtes direkt an das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Außenstelle Kassel, Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel, zu senden ist. Im Anschreiben an das RP Da Dezernat IV/Da 43.3 ist schriftlich zu bestätigen, dass die Vorlage an das HLNUG erfolgt ist.

V.3.4. Ableitung der Abgase

V.3.4.1.

Die Abgase der NDMA sind je Gebäudeteil A und B über Kamine mit einer Mindestbauhöhe gemäß Immissionsprognose senkrecht nach oben abzuleiten. Als ggf. installierter Regenschutz ist ausschließlich eine Deflektorhaube zulässig. Die Kaminhöhe für die Ableitung der Abgase aus den NDMA beträgt 39 m. Jeweils 4 Einzelzüge werden dabei in einem Schornstein gebündelt.

V.3.4.2.

Für den Nachweis der nach Nebenbestimmung V.3.4.1. realisierten Kaminhöhen und Ausführungen für die Abgasleitungen gemäß Beschreibungen im Genehmigungsantrag und Immissionsprognose ist dem RP Da Dezernat IV/Da 43.3 jeweils eine entspre-

chende Bescheinigung der Bauleitung über die Einhaltung der festgelegten Bauhöhen der Kamine und Ausführungen der Abgasleitungen mindestens zwei Wochen vor Inbetriebnahme vorzulegen. Die tatsächlich ermittelten Werte für die Kaminhöhen sind in diesen Bescheinigungen jeweils anzugeben. Diese Bescheinigungen der Bauleitung zusammen mit entsprechenden Nachweisen wie Beschreibungen inklusive Pläne zur Ausführung der Kamine und der Abgasleitungen (wie Angaben zu Werkstoffen, Wärmedämmungen, Leitungslängen) sind am Betriebsort aufzubewahren und den für die Genehmigung und Überwachung zuständigen Behörden auf Verlangen vorzulegen.

V.4. Immissionsschutz - Lärm

V.4.1. Allgemeines

V.4.1.1

Die in der Schallimmissionsprognose Projektnummer 2023_C069 der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH vom 11. September 2024 genannten Ausgangswerte (wie z. B. Schalleistungspegel, Betriebszeiten, Bauschall-dämm-Maße) sind einzuhalten. Bei Abweichungen ist ggf. ein Nachweis zu erbringen, dass die festgesetzten Immissionsrichtwertanteile auch dann eingehalten werden.

V.4.1.2.

Die durch die NDMA, den dazugehörigen technischen Einrichtungen (Maschinen und Geräten) und Grundstücken (z.B. Aktivitäten im Freien), dem Fahrverkehr (Parkplätze, Ein- und Ausfahrten auf öffentliche Verkehrswege) ausgehenden Geräuschemissionen dürfen gemeinsam als Immissionen die nachfolgend festgesetzten Immissionsrichtwertanteile nicht überschreiten.

V.4.1.3.

Als Immissionsrichtwertanteile werden festgesetzt:

- a) Hermannstr. 56 (ggf. Wohnnutzung, IO 1, GE)
 - tags (06:00 bis 22:00 Uhr) 59 dB(A)
 - nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) 44 dB(A)
- b) Hans-Böckler-Str. 16 (Büronutzung, IO 2, GE)
 - tags und nachts 59 dB(A)
- c) Dornhofstraße 10 (Büronutzung, IO 3, GE)
 - tags und nachts 59 dB(A)
- d) Dornhofstraße 4 (Wohnnutzung, IO 4, MI)
 - tags (06:00 bis 22:00 Uhr) 54 dB(A)
 - nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) 39 dB(A)

- e) Hermannstraße 30A (Wohnnutzung, IO 5, WA)
 - tags (06:00 bis 22:00 Uhr) 49 dB(A)
 - nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) 34 dB(A)
- f) Schopenhauerstr. 36 (Wohnnutzung, IO 6, WR)
 - tags (06:00 bis 22:00 Uhr) 44 dB(A)
 - nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) 29 dB(A)
- g) Hermannstr. 52 (Wohnnutzung, IO 7, GE)
 - tags (06:00 bis 22:00 Uhr) 59 dB(A)
 - nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) 44 dB(A)
- h) Dornhofstraße 12 (Schulzentrum mit Übernachtung, IO 8, GE)
 - tags (06:00 bis 22:00 Uhr) 59 dB(A)
 - nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) 44 dB(A)
- i) Rathenaustraße 33 (Wohnnutzung, IO 9, GE)
 - tags (06:00 bis 22:00 Uhr) 59 dB(A)
 - nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) 44 dB(A)
- j) Rathenaustraße 33 (Wohnnutzung, IO 10, GE)
 - tags (06:00 bis 22:00 Uhr) 59 dB(A)
 - nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) 44 dB(A)

V.4.1.4.

Der Geräuschimmissionswert für den Tag gilt auch dann als überschritten, wenn kurzzeitige Geräuschspitzen den Immissionswert um mehr als 30 dB(A) überschreiten.

V.4.1.5.

Der Geräuschimmissionswert für die Nacht gilt auch dann als überschritten, wenn kurzzeitige Geräuschspitzen den Immissionswert um mehr als 20 dB(A) überschreiten.

V.4.1.6.

Der Black-Building Test darf nur in während der Tageszeit (6:00-22:00 Uhr) durchgeführt werden. Dieser ist als seltenes Ereignis nach Nr. 7.2 TA Lärm zu beurteilen. Bei seltenen Ereignissen nach Nr. 7.2 TA Lärm gilt für die unter Nebenbestimmung V.4.1.3. genannten Immissionsorte der Immissionsrichtwert von 70 dB(A) während der Tageszeit.

V.4.1.7.

Die Anlagengeräusche dürfen nicht impuls-, informations- oder tonhaltig i. S. d. TA Lärm sein und es dürfen keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche hervorgerufen werden.

V.4.2. Schallschutzmaßnahmen

V.4.2.1

Alle körperschallerzeugenden Aggregate sind entsprechend dem Stand der Technik elastisch aufzustellen und körperschallführende Anlagenteile (z.B. Rohrleitungen, Kanäle usw.) entsprechend anzuschließen, um Körperschalleinleitung in den Fassaden der Anlagengebäude auszuschließen. Die Konstruktionen der Konsolen und Fundamente der Gebläse, Pumpen, Motoren, Kompressoren usw. müssen entdröhnt, isoliert und/oder mit schwingungsdämpfendem Beton ausgeführt werden. Öffnungen, in denen Rohrleitungen oder Kanäle durch die Fassaden geführt werden, sind schalltechnisch abzudichten.

V.4.2.2.

Die Anlagen sind schalltechnisch nach dem Stand der Technik zu errichten und zu betreiben (Nummer 2.5 der TA Lärm). Störungen an den Anlagen, die zu einer Erhöhung des Schallpegels führen, sind unverzüglich zu beseitigen. Die Störungen sind in geeigneter Weise zu dokumentieren und die Dokumentationen auf Verlangen der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde (derzeit RP Da Dezenrat IV/Da 43.3) vorzulegen.

V.4.2.3.

Die Anlagen sind schalltechnisch nach dem Stand der Technik zu errichten und zu betreiben (Nummer 2.5 der TA Lärm). Störungen an den Anlagen, die zu einer Erhöhung des Schallpegels führen, sind unverzüglich zu beseitigen. Die Störungen sind in geeigneter Weise zu dokumentieren und die Dokumentationen auf Verlangen der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde (derzeit RP Da Dezenrat IV/Da 43.3) vorzulegen.

V.4.3. Messungen

V.4.3.1.

Während der Inbetriebnahmephase der NDMA ist von einem nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Sachverständigen zu prüfen, ob schädliche Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche (Nr. 7.3 TA Lärm), ausgehend von den Kaminmündungen der Netzersatzanlagen im Einwirkungsbereich verursacht werden und ob die in der Schallimmissionsprognose Projektnummer 2023_C069 der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH vom 11. September 2024 in Tabelle 3 unter „Technische Aggregate im Außenbereich (Regelbetrieb)“ beschriebenen technischen Aggregate die dort genannten Schalleistungspegel einhalten.

Über die Schallpegelmessungen ist von der Messstelle ein Messbericht erstellen zu lassen. Der Messbericht ist spätestens einem Monat nach den Schallpegelmessungen der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde (RP Da Dezernat IV/Da 43.3) vorzulegen.

Soweit nach den Ermittlungen des Sachverständigen festgestellt wird, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche verursacht werden oder die oben beschriebenen technischen Aggregate die zugehörigen Schalleistungspegel nicht einhalten, sind vom Sachverständigen zusätzliche Schallschutzmaßnahmen vorzuschlagen und diese innerhalb von 3 Monaten durch die Betreiberin der Anlage, in Abstimmung mit der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde (RP Da Dezernat IV/Da 43.3) durchzuführen.

V.4.3.2.

Für die Ermittlung und Beurteilung tieffrequenter Geräusche in der Nachbarschaft sind die DIN 45680 sowie Beiblatt 1 zu DIN 45680 heranzuziehen.

V.4.3.3.

Über den genauen Messtermin ist die zuständige Überwachungsbehörde mindestens zwei Wochen vor Durchführung der Messungen zu informieren.

V.4.4. Hinweis

Im Einwirkungsbereich der vorstehend genehmigten Anlage sind folgende Immissionsrichtwerte entsprechend der Ausweisung der Stadt Neu-Isenburg, bzw. aufgrund der tatsächlichen Bebauung als Gesamtbelastung aller einwirkenden Anlagen und Betriebe zulässig:

- a) für die Immissionsorte IO 1 (ggf. Wohnnutzung, Hermannstr. 56), IO 2 (Büronutzung, Hans-Böckler-Str. 16), IO 3 (Büronutzung, Dornhofstraße 10), IO 7 (Wohnnutzung, Hermannstr. 52), IO 8 (Schulzentrum mit Übernachtung, Dornhofstraße 12), IO 9 (Wohnnutzung, Rathenaustraße 33) und IO 10 (Wohnnutzung, Hermannstr. 21) im Gewerbegebiet im o. g. Gutachten

tags (06:00 bis 22:00 Uhr) 65 dB(A)

nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) 50 dB(A)

- b) für den Immissionsort IO 4 (Wohnnutzung, Dornhofstraße 4) im Mischgebiet im o. g. Gutachten

tags (06:00 bis 22:00 Uhr) 60 dB(A)

nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) 45 dB(A)

- c) für den Immissionsort IO 5 (Wohnnutzung, Hermannstraße 30A) im allgemeinen Wohngebiet im o. g. Gutachten

tags (06:00 bis 22:00 Uhr)	55 dB(A)
nachts (22:00 bis 06:00 Uhr)	40 dB(A)
- d) für den Immissionsort IO 6 (Wohnnutzung, Schopenhauerstr. 36) im reinen Wohngebiet im o. g. Gutachten

tags (06:00 bis 22:00 Uhr)	50 dB(A)
nachts (22:00 bis 06:00 Uhr)	35 dB(A)

Anmerkung: Für Büroräume und weitere gewerbliche Nutzungen gelten die Tagesimmissionsrichtwertanteile sowohl für die Tages- als auch für die Nachtzeit.

V.5. Maßnahmen nach Betriebseinstellung

V.5.1. Entleeren der Anlagen

Bei einer beabsichtigten Stilllegung der Produktionsanlagen oder einzelner Teil- und Nebenanlagen sind die Anlagen vollständig zu entleeren und so zu behandeln, dass sie gefahrlos geöffnet und demontiert werden können.

V.5.2. Restbestände verwerten

Die noch vorhandenen Roh-, Zwischen- und Endprodukte sind einer wirtschaftlichen Nutzung zuzuführen.

Abfälle sind unter Beachtung der Abfallhierarchie des § 6 KrWG ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten. Soweit eine Verwertung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist, sind die Abfälle ordnungsgemäß und schadlos zu beseitigen.

V.5.3. Weiterbetrieb

Im Falle einer Betriebseinstellung ist sicherzustellen, dass Anlagen oder Anlageteile, die zur ordnungsgemäßen Betriebseinstellung und zur ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung von Abfällen benötigt werden, so lange weiterbetrieben werden, wie dies zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BlmSchG erforderlich ist (z. B. Betriebskläranlage, Energieanlagen, Anlagen zur Luftreinhaltung, Brandschutzeinrichtungen).

V.5.4. Weiterbeschäftigung

Im Falle der Betriebseinstellung sind sachkundige Arbeitnehmer und Fachkräfte im erforderlichen Umfang solange weiter zu beschäftigen, wie dies zur ordnungsgemäßigen Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BlmSchG erforderlich ist.

V.5.5. Zutritt verwehren

Auch nach der Betriebseinstellung ist das Betriebsgelände solange gegen den Zutritt Unbefugter zu sichern, bis alle Verfahrensanlagen und Chemikalien vollständig beseitigt sind und keine Gefahren mehr vom Betriebsgelände ausgehen können.

V.5.6. IED-Dokumentation

Mit der Anzeige der Stilllegung nach § 15 Abs. 3 BlmSchG sind der Genehmigungsbehörde die Unterlagen zur Betriebseinstellung vorzulegen. Diese Unterlagen müssen insbesondere die Dokumentation des Bodens und des Grundwassers zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung, die Beurteilung des Vorliegens und des Umfangs einer Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BlmSchG enthalten.

V.5.7. Erstellung der Dokumentation

Die Unterlagen zur Betriebseinstellung durch eine in Bodenschutzfragen nachweislich sachkundige Stelle/Person zu erstellen. Die Sach- und Fachkunde ist entsprechend zu dokumentieren.

Eine besondere Gewähr für Richtigkeit, Expertise und Neutralität bieten hierfür die nach § 18 Bundes-Bodenschutzgesetz i. V. m. § 6 Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz auf Antrag zugelassenen Sachverständigen, die die erforderliche Sachkunde und Zuverlässigkeit nachgewiesen haben.

V.6. Wasserwirtschaft

V.6.1. Auflagen

V.6.1.1.

Die im AwSV-Sachverständigengutachten „Gutachterliche Stellungnahme nach AwSV“ der AGU-TSO e.V. des Sachverständigen Dipl.-Ing. M. Giesen vom 22. März 2024 aufgeführten Rahmenbedingungen und Maßnahmen sind einzuhalten.

V.6.1.2. Prüfpflichten gemäß AwSV

Die in Ziffer II., Tabelle 1 aufgeführten AwSV-Anlagen der Gefährdungsstufe B und C unterliegen der Prüfpflicht nach § 46 AwSV i.V. mit Anlage 6 der AwSV durch eine sachverständige Person nach AwSV.

Vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung, wiederkehrend alle fünf Jahre und bei Stilllegung sind die vorstehend genannten AwSV-Anlagen durch eine nach AwSV zugelassene sachverständige Person zu überprüfen. Zur Inbetriebnahmeprüfung sowie zur Prüfung nach einer wesentlichen Änderung von Abfüllflächen gehört eine Nachprüfung der Abfüllflächen nach einjähriger Betriebszeit.

Die Prüfberichte sind dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.4 unaufgefordert vorzulegen.

V.6.1.3. Betrieblicher Gewässer- und Bodenschutzalarmplan

Es ist ein betrieblicher Gewässer- und Bodenschutzalarmplan entsprechend der Gewässer- und Bodenschutz-Alarmrichtlinie zu erstellen und bis spätestens 3 Monate vor Inbetriebnahme dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.4 vorzulegen.

Hinweis:

Informationen zur Erstellung eines betrieblichen Gewässer- und Bodenschutzalarmplanes finden sich unter folgendem Link auf der Internetseite des Hessischen Umweltministeriums:

<https://landwirtschaft.hessen.de/wasser/gewaesserschutz/wassergefaehrdende-stoffe>

Bedeutsam ist hier Anlage 2 „Muster Betrieblicher Alarmplan“ zum Aufbau und Inhalt eines betrieblichen Alarmplans sowie die Anlage 3a „Vordruck Sofortmeldung“.

Für Meldungen außerhalb der Dienstzeit ist eine zentrale Meldestelle eingeführt worden, welche unter der Rufnummer: 0160-97865624 zu erreichen ist. Diese Mobilfunknummer steht auch innerhalb der Regelarbeitszeit, d.h. rund um die Uhr, zur Benachrichtigung des Regierungspräsidiums Darmstadt zur Verfügung. Die Telefonnummer ist ausschließlich an Personen, die für besondere Vorkommnisse meldepflichtig sind, weiterzugeben; nicht jedoch an Personen, die nicht in die Gefahrenabwehr eingebunden sind.

V.6.1.4. Betriebspersonal

Das Betriebspersonal ist vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend mindestens einmal jährlich auf Grundlage der Betriebsanweisung zu unterweisen. Die Durchführung der Unterweisung ist zu dokumentieren. Die Nachweise sind dem Sachverständigen nach AwSV vor Inbetriebnahme und bei wiederkehrenden Prüfungen vorzulegen.

V.6.2. Hinweise

V.6.2.1. Fachbetriebspflicht

Innerhalb von Wasserschutzgebieten unterliegen oberirdische Anlagen zum Umgang mit flüssigen wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufen B und C der Fachbetriebspflicht gem. § 45 AwSV.

V.6.2.2. Versickerung von Niederschlagswasser

Für die in den Antragsunterlagen dargestellten zielgerichteten Versickerungen von auf dem Werksgelände anfallendem Niederschlagswasser ist ein separater Antrag auf Erlaubnis nach § 8 WHG bei der zuständigen Genehmigungsbehörde, dem Regierungspräsidiums Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.4 zu stellen.

Im Rahmen der Antragsstellung ist der Nachweis der schadlosen Niederschlagswasserversickerung gemäß den geltenden Regeln der Technik (DWA-M 153 und DWA-A

138) zu erbringen. Die Errichtung von Versickerungsanlagen ist ausschließlich in Bereichen mit unbelasteten Böden zulässig.

Der Umfang der Antragsunterlagen ist mit dem Regierungspräsidiums Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.4 abzustimmen.

V.7. Abfall

V.7.1. Auflage

Den Abfällen werden die folgenden Abfallschlüssel nach der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV) zugewiesen:

Tabelle 5:

Nr.	Abfallschlüssel nach AVV	Bezeichnung nach AVV	Interne Bezeichnung
A ₁	13 05 02*	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	Schlammfanginhalt
A ₂	13 05 06*	Öle aus Öl-/Wasserabscheidern	Ölabscheiderinhalt
A ₃	13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	Motorenöl
A ₄	13 07 01*	Heizöl und Diesel	Diesel
A ₅	16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	Kühlmittel
A ₆	15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a.n.g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Aufsaug- und Filtermaterialien
A ₇	16 10 01*	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Kondensat aus Abgaskaminen
A ₈	16 10 02	wässrige flüssige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 161001 fallen	Urea / Harnstofflösung

V.7.2. Hinweise

V.7.2.1.

Die Festlegung des jeweiligen Entsorgungsweges erfolgt unabhängig vom Genehmigungsbescheid im Rahmen des erforderlichen abfallrechtlichen Nachweisverfahrens.

V.7.2.2.

Es wird darauf hingewiesen, dass Abfälle zur Beseitigung in der Regel im Rahmen des § 17 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) dem zuständigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassen sind, sofern sie nicht in eigenen Anlagen beseitigt werden und der öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger (örE) die Annahme der Abfälle nicht durch Satzung ausgeschlossen hat.

V.7.2.3.

Es wird darauf hingewiesen, dass

1. Entsorger von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen gemäß §49 (1) KrWG in Verbindung mit § 24 Nachweisverordnung (NachwV) ein Register führen müssen.
2. Erzeuger von gefährlichen Abfällen gemäß § 49 (3) KrWG in Verbindung mit § 24 Nachweisverordnung (NachwV) ein Register führen müssen.

Über die Entsorgung gefährlicher Abfälle gemäß § 50 KrWG i. V. m. §§ 3 und 10 NachwV Entsorgungsnachweise und Begleitscheine zu führen sind.

Bei Sammelentsorgung stattdessen gemäß § 12 NachwV Übernahmescheine verwendet und in das Register aufgenommen werden müssen.

V.7.2.4.

Bei der Einstufung und Entsorgung der bei der Maßnahme anfallenden Bauabfälle und des Bodenmaterials sind die Regelungen des Merkblatts „Entsorgung von Bauabfällen (Baumerkblatt)“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel in der aktuellen Fassung einzuhalten. Das Merkblatt erhalten Sie derzeit unter https://rp-darmstadt.hessen.de/sites/rp-darmstadt.hessen.de/files/2022-03/abfall_baumerkblatt_2018-09-01.pdf

V.8. Arbeitsschutz

V.8.1. Hinweise

V.8.1.1.

Die Bestimmungen der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellIV) sind vom Bauherrn zu beachten, insbesondere ist

- a) bereits in der Planungsphase ein Koordinator entsprechend
- b) § 3 Abs. 1 BaustellIV schriftlich zu bestellen und es sind ihm die Aufgaben nach § 3 Abs. 3 BaustellIV schriftlich zu übertragen,
- c) entsprechend § 2 Abs. 2 BaustellIV die Vorankündigung der Baustelle an das Dezernat VI 67 des Regierungspräsidiums Darmstadt (spätestens 14 Tage vor Einrichtung der Baustelle) zu übermitteln und
- d) der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach § 2 Abs. 3 BaustellIV vor Beginn der Bauarbeiten zu erstellen.

V.8.1.2.

Nach § 3 Abs. 2 BaustellIV ist vom Bauherrn oder Koordinator eine Unterlage für spätere Arbeiten am Bauwerk zu erstellen (bzw. erstellen zu lassen). Hierin sind die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen bei späteren Arbeiten am Bauwerk, insbesondere Reinigungs-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, vorzusehen.

V.8.1.3.

In der zu erstellenden Gefährdungsbeurteilung nach § 5 ArbSchG (Arbeitsschutzgesetz) sowie aufgrund des Arbeitsschutzgesetzes erlassenen Verordnungen, sind neben den allgemeinen Gefährdungsfaktoren insbesondere die Themen besondere Betriebszustände, Alleinarbeit, Beleuchtung, Lärm, Kennzeichnung der Fluchtwege, Flucht- und Rettungspläne, Arbeitsmedizinische Vorsorge für Lärm und Höhe mit zu berücksichtigen und zu dokumentieren.

V.8.1.4.

Die Notstromaggregate sind gemäß § 8 Abs. 6 BetrSichV mit einer schnell erreichbaren und auffällig gekennzeichneten Notbefehleinrichtung (allgemein gebräuchlicher Begriff: Not-Aus-Schalter) auszurüsten.

V.8.1.5.

Es ist sicherzustellen, dass Beschäftigte und andere Personen gemäß § 11 Abs. 2 BetrSichV bei einem Unfall oder bei einem Notfall unverzüglich gerettet und ärztlich versorgt werden können. Dies schließt die Bereitstellung geeigneter Zugänge zu der Anlage und in diese, sowie die Bereitstellung erforderlicher Befestigungsmöglichkeiten für Rettungseinrichtungen an und in den Arbeitsmitteln ein. Im Notfall müssen Zugangssperren gefahrlos selbstdämmig in einen sicheren Bereich öffnen. Ist dies nicht möglich, müssen Zugangssperren über eine Notentriegelung leicht zu öffnen sein, wobei an der Notentriegelung und an der Zugangssperre auf die noch bestehenden Gefahren besonders hingewiesen werden muss. Besteht die Möglichkeit, in ein Arbeitsmittel eingezogen zu werden, muss die Rettung eingezogener Personen möglich sein.

V.8.1.6.

Es ist dafür zu sorgen, dass gemäß § 11 Abs. 3 BetrSichV die notwendigen Informationen über Maßnahmen bei Notfällen (Rettungsmaßnahmen) zur Verfügung stehen. Die Informationen müssen auch Rettungsdiensten zur Verfügung stehen, soweit sie für Rettungseinsätze benötigt werden.

V.8.1.7.

Mit Gefahren verbundene Arbeitsbereiche sollen nur von Personen betreten werden, die eine Unterweisung nach § 12 Abs. 1 BetrSichV erhalten haben, oder in Begleitung einer solchen Person unterwiesenen Person. Alle Mitarbeiter, insbesondere von

Fremdfirmen sind vor Aufnahme von Tätigkeiten in gefährdungsrelevanten Bereichen gemäß § 12 Abs. 1 BetrSichV zu unterweisen, es ist vorab festzulegen, inwieweit Anlagenbereiche/Einrichtungen vor Tätigwerden von einem Verantwortlichen in einem Freigabeverfahren freizugeben sind.

V.8.1.8.

Es sind Betriebsanweisungen nach § 12 Abs. 2 BetrSichV (Betriebssicherheitsverordnung) in verständlicher Sprache zu erstellen, den Mitarbeitern bekannt zu geben und gut sichtbar auszuhängen oder für die Mitarbeiter leicht zugänglich zu machen, um über Gefährdungen durch Stoffe oder Arbeitsbereiche zu informieren. Die Betriebsanweisungen müssen Informationen zum Verhalten im Gefahr- und Alarmfall sowie bei Unfällen enthalten.

V.8.1.9.

Die spannungsführenden Teile der Energieversorgungseinrichtungen sind gemäß Anhang Nr. 1.4 zur ArbStättV (Arbeitsstättenverordnung) gegen unbeabsichtigtes Berühren zu schützen und so auszulegen, dass von ihnen keine Brand- oder Explosionsgefahr ausgeht.

V.8.1.10.

Arbeitsplätze und Verkehrswege, bei denen die Gefahr des Absturzes von Beschäftigten oder des Herabfallens von Gegenständen bestehen oder die an Gefahrenbereiche grenzen, müssen gemäß Anhang Nr. 2.1 ArbStättV mit Schutzvorrichtungen versehen sein, die verhindern, dass Beschäftigte abstürzen oder durch herabfallende Gegenstände verletzt werden oder in die Gefahrenbereiche gelangen.

V.8.1.11.

Die Arbeitsstätte ist mit Mitteln zur Brandbekämpfung und zur Ersten-Hilfe-Hilfe gemäß Anhang Nr. 2.2 und Nr. 4.3 zur ArbStättV sowie zur Eindämmung von Leckagen (Aufsaugmaterialien) auszurüsten.

V.8.1.12.

Der Arbeitgeber hat gemäß § 9 Abs. 2 BetrSichV unter Betrachtung der Nr. 5.2.3 der TRBS 2111 Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen durch heiße Teile von Arbeitsmitteln zu treffen. Heiße Teile im Bereich der Notstromaggregate sollen durch Abdunklung gegen unbeabsichtigtes Berühren geschützt werden.

V.8.1.13.

Fluchtwiege und Notausgänge sind für das Gebäude und den Aufstellbereich der Notstromgeneratoren sowie Dieseltanks in ausreichendem Umfang festzulegen. Sie sind entsprechend der Nr. 1.3 des Anhangs zur ArbStättV unter Beachtung der ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ durch Sicherheitszeichen“ dauerhaft und gut sichtbar/beleuchtet zu kennzeichnen.

V.8.1.14.

Ist aus betriebstechnischen Gründen der Einsatz von kollektiven Absturzsicherungen (z.B. Geländer) oder Auffangvorrichtungen (z.B. Fangnetze) nicht möglich, sind gemäß der Nr. 2.1 des Anhangs zur ArbStättV unter Beachtung ASR A2.1 ausreichend viele und geeignete Anschlagpunkte für die persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSA gA) vorzusehen. Dabei ist zu beachten, dass die Arbeitnehmer zwischen zwei Anschlagpunkten keine ungesicherten Wege zurücklegen sollen.

V.8.1.15.

Die Beleuchtung im Inneren der Container der Notstromgeneratoren und im Bereich der Dieseltanks ist entsprechend der ASR A3.4 „Beleuchtung“ auszuführen. Es ist mit besonderen Gefährdungen im Sinne der Ziffer 4.2 ASR 3.4 zu rechnen, sodass eine Sicherheitsbeleuchtung vorzusehen ist, die den Anforderungen der Ziffer 4.3 der ASR 3.4 entspricht.

Die Arbeitsplatzbeleuchtung muss:

- a) eine Mindestbeleuchtungsstärke von 50 lux auf Verkehrswegen und 100 lux auf Verkehrswegen im Bereich von Absätzen und Stufen haben,
- b) an den Stellen zur Verfügung stehen, wo Inspektion und Wartung durchgeführt werden müssen,
- c) auch zur Verfügung stehen, wenn die eigentliche Energieversorgung abgeschaltet wird oder nicht zur Verfügung steht,
- d) so ausgelegt sein, dass grelle, stroboskopische Einflüsse und andere ungünstigen Beleuchtungsverhältnisse vermieden werden.
- e) Zudem müssen Anschlussmöglichkeiten für beispielsweise Wandsteckdosen in der Nähe von Arbeitsplätzen vorhanden sein, um mit Hilfe einer Inspektionsleuchte den Beleuchtungspegel anzuheben.
- f) Die Sicherheitsbeleuchtung ist regelmäßig wiederkehrend zu prüfen. Das Prüfergebnis muss vor Beginn der Arbeiten für die Beschäftigten einsehbar sein (ASR 3.4 Ziffer 6).

V.8.1.16.

Für die benötigten Test- und Messzeiten der Notstromgeneratoren ist gemäß § 2 PSA-BV (PSA-Benutzungsverordnung) insbesondere ein geeigneter Gehörschutz sowie ggf. weitere, in der Gefährdungsbeurteilung ermittelte Persönliche Schutzausrüstung (PSA) bereitzustellen. Diese PSA ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.

V.8.1.17.

Die Mitarbeiter, die sich im Bereich der Notstromgeneratoren aufhalten, sind regelmäßig hinsichtlich der möglichen Gefährdungen sowie der Pflicht zur Verwendung etwaiger PSA gemäß § 3 PSA-BV und § 12 Abs. 1 BetrSichV zu unterweisen.

V.8.1.18.

Für den Aufenthalt im Bereich der (laufenden) Notstromlage muss sichergestellt sein, dass der einwirkende Lärm auf das Gehör der Mitarbeiter durch den Einsatz eines Gehörschutzes 85 dB(A) bzw. 137 dB(C) gemäß § 8 LärmVibrationsArbSchV (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung) nicht überschreitet. Die Technischen Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (TRLV) sind zu berücksichtigen und beruhen auf § 4 Abs. 3 BetrSichV. Eine entsprechende Vorsorge gemäß Arbeitsmedizinischer Vorsorge Verordnung hat zu erfolgen.

V.8.1.19.

Es ist ein Gefahrstoffverzeichnis gemäß § 6 Abs. 12 Gefahrstoffverordnung zu führen.

V.8.1.20.

Es muss sichergestellt sein, dass im Bereich der (laufenden) Notstromanlage die Arbeitsplatzgrenzwerte gemäß § 7 Abs. 8 GefStoffV unter Betrachtung der Technischen Regel für Gefahrstoffe 900 (TRGS) nicht überschritten werden.

V.8.1.21.

Die Dieseltanks sind gemäß § 8 Abs. 4 GefStoffV unter Betrachtung der Technischen Regel für Gefahrstoffe Nr. 7.1.2 der TRGS 509 gegen Überfüllen zu sichern.

V.9. Baurecht

V.9.1.

Die Auflagen und Hinweise aus der Prüfung der bautechnischen Nachweise (geprüfte statische Berechnung, Prüfbericht und Prüfvermerke in den Bauvorlagen) sind Bestandteil der Baugenehmigung zu Az. 63-04746-23-BG der Bauaufsicht des Kreises Offenbach und auch für die Genehmigung nach BlmSchG bindend für die Ausführung zu beachten.

V.9.2.

Bauliche Änderungen an der mit Az. 63-04746-23-BG-85 genehmigten Anlage, die sich durch die immissionsrechtliche Genehmigung nach BlmSchG ergeben, sind umgehend der Bauaufsicht des Kreises Offenbach mitzuteilen.

VI. Begründung

VI.1. Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 4 Abs.1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BlmSchG) in Verbindung mit Nr. 1.1, Verfahrensart G des Anhangs 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des BlmSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige

Anlagen - 4. BlmSchV). Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 Abs. 1 der Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (ImSchZuV) das Regierungspräsidium Darmstadt.

VI.2. Ausgangssituation am Standort / Anlagenabgrenzung

VI.2.1. Ausgangssituation am Standort

Antragsgegenstand ist eine NDMA für den Einsatz von Diesel zur Erzeugung von Strom zur Sicherstellung der Elektrizitätsversorgung bei Ausfall der öffentlichen Versorgung (Notstromversorgung) des Rechenzentrums Goodman Data-Center FRA II am Standort Rathenaustraße 29-31, 63263 Neu-Isenburg. Anderweitiger dauerhafter Betrieb der Anlage ist weder beantragt noch genehmigt.

Die 40 NDMA stellen eine gemeinsame Anlage i.S.d. § 1 Absatz 3 der 4. BlmSchV dar, da sie durch gemeinsame Betriebseinrichtung (wie Kraftstofflagertank, Rohrleitungen, Abgaskamine) verbunden sind.

Aufgrund der künftigen FWL_{ges} von 292 MW ist aufgrund der Überschreitung der Leistungsgrenze der 4. BlmSchV eine Neugenehmigung i.S.d. § 4 BlmSchG für die komplette Anlage (alle 40 NDMA) zur Erzeugung von Strom durch den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung mit einer FWL von mehr als 50 MW (Ziffer 1.1 „G, E“ der 4. BlmSchV) erforderlich.

Die Anlage i. S. d. § 3 Abs. 5 BlmSchG i. V. m. §§ 1, der 4. BlmSchV wird wie in Ziffer I.1 beschrieben.

VI.2.2. Anlagenabgrenzung zum Rechenzentrum Goodman Data-Center FRA II in der Rathenaustraße 29-31, 63263 Neu-Isenburg

Das Rechenzentrum wurde von der Bauaufsicht bereits baurechtlich genehmigt (Baugenehmigung vom 12. Dezember 2024, Az.: 63-04746-23-BG-85). Mit dieser Baugenehmigung wurde die Errichtung von 2 Rechenzentrumsgebäuden, einer Stellplatzanlage mit 41 Stellplätzen, einem Wachhäuschen, einem Umspannwerk und einer Zaunanlage genehmigt. In den genehmigten Gebäudekubaturen der Rechenzentrumsgebäuden sind Flächenreserven für die Aufstellung der NDMA vorgesehen.

Die batteriegepufferten USV-Anlagen (USV = unterbrechungsfreie Stromversorgung) sind nicht Bestandteil dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Die USV-Anlagen dienen der Stromversorgung des Rechenzentrums zur Überbrückung der Zeit, die die NDMA bei Stromausfall benötigen, um den Anlagenzweck insgesamt zu erfüllen. Sie stellen daher keine Nebenanlage zur genehmigten Anlage dar.

Die Kühler auf den Hallendächern dienen ausschließlich der Versorgung des Rechenzentrums mit Kälte und stellen somit ebenfalls keine Nebeneinrichtung der genehmigten Anlage dar.

Das Umspannwerk und alle Trafoanlagen dienen in erster Linie der Stromversorgung des Rechenzentrums bei einer Stromversorgung durch den öffentlichen Versorger im Regelbetrieb und sind damit ebenfalls nicht Bestandteil dieser Genehmigung.

VI.3. Verfahrensablauf

VI.3.1. Antragstellung

Die Goodman Alana Logistics (KLux) S.á.r.l., 5 rue de Strasbourg, L-2561 Luxembourg hat am 15. Februar 2024 beantragt, die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von insgesamt 40 NDMA (mit einer künftigen FWL_{ges} von 292 MW) mitsamt zugehörigen Nebeneinrichtungen zur Sicherstellung der Elektrizitätsversorgung bei Ausfall der öffentlichen Stromversorgung für das Rechenzentrum Goodman Data-Center FRA II am Standort Rathenaustraße 29-31, 63263 Neu-Isenburg zu erteilen.

Das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren nach § 4 BImSchG wurde unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt und schließt die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) der Umweltauswirkungen des Gesamtvorhabens ein.

VI.3.2. Vollständigkeit der Antragsunterlagen

Die Antragsunterlagen wurden auf Vollständigkeit geprüft und von der Antragstellerin am 08. Mai 2025 entsprechend vervollständigt.

Die Vollständigkeit der Unterlagen wurde zum 08. Mai 2025 festgestellt.

VI.3.3. Öffentlichkeitsbeteiligung

Das Vorhaben wurde nach § 10 Abs. 3 BImSchG und § 8 der 9. BImSchV, öffentlich bekannt gemacht. Die Veröffentlichung erfolgte am 28. Juli 2025 im Staatsanzeiger für das Land Hessen und im Internet auf der Seite des Regierungspräsidium Darmstadt.

Der Antrag, die zugehörigen Unterlagen und die zum Zeitpunkt der Bekanntmachung vorliegenden entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen wurden in der Zeit vom 04. August 2025 bis 03. September 2025 an folgenden Stellen nach § 10 Abs. 3 BImSchG öffentlich ausgelegt:

- beim Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Wilhelmstraße 1-3, 64283 Darmstadt, Raum 4.031
- im Rathaus Neu-Isenburg, Hugenottenallee 53, 63263 Neu-Isenburg
- bei der Stadtverwaltung Dreieich, Hauptstraße 45, 63303 Dreieich (Stadtteil Sprendlingen), Raum 1.06
- beim Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, Gutleutstraße 114, 60327 Frankfurt am Main, Raum 6.6.13

Gemäß § 8 Abs. 1 Satz 3 der 9. BImSchV i. V. m. § 20 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) erfolgte die Bekanntmachung des Vorhabens auch über das zentrale Internetportal für Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP-Portal).

Da es sich bei der Anlage um eine IED-Anlage handelt und das Vorhaben den Regelungen des UVPG unterliegt, galt für die Einwendungsfrist ein Zeitraum von einem Monat (§ 10 Abs. 3 Satz 2. Halbsatz BImSchG und § 12 Abs. 1 S. 2 der 9. BImSchV).

Während der Einwendungsfrist vom 04. August 2025 bis 06. Oktober 2025 wurden keine Einwendungen erhoben. Ein Erörterungstermin fand daher nach § 16 der 9. BImSchV nicht statt.

VI.3.4. Beteiligung der zuständigen Fachbehörden, Stellen und Standortgemeinde

Zur Prüfung, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BImSchG für die Vorhaben unter Ziffer I.1. vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gemäß § 12 Abs. 1 BImSchG unter Abschnitt IV. herbeigeführt werden können, wurden folgende Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, beteiligt:

- durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate der Genehmigungsbehörde
 - Dezernat I 18 Kampfmittelräumdienst – hinsichtlich Vorhandenseins von Kampfmitteln,
 - Dezernat III 31.1 – hinsichtlich Belange der Regionalplanung,
 - Dezernat III 33.3 – hinsichtlich Belange des Luft- und Güterverkehrs,
 - Dezernat IV/Da 41.1 – Grundwasser - hinsichtlich Belangen des Grundwasserschutzes,
 - Dezernat IV/Da 41.4 Anlagenbezogener Gewässerschutz – hinsichtlich Belange des Abwassers und wassergefährdender Stoffe,
 - Dezernat IV/Da 41.5 Bodenschutz- hinsichtlich Altlasten und Belangen des Grundwassers,
 - Dezernat IV/Da 42.1 Abfallwirtschaft, Entsorgungswege - hinsichtlich abfallrechtlicher Belange,
 - Dezernat IV/Da 43.3 Immissionsschutz – hinsichtlich immissionsschutzrechtlicher Belange (Luftreinhaltung und Lärmschutz),
 - Dezernat V 51.1 – hinsichtlich landwirtschaftlicher Belange,
 - Dezernat V 52 – hinsichtlich forstwirtschaftlicher Belange,
 - Dezernat V 53.1 – hinsichtlich naturschutzrechtlicher Belange,
 - Dezernat VI 61 Arbeitsschutz – hinsichtlich Belange des Arbeitsschutzes,
- der Kreisausschuss des Kreis Offenbach - hinsichtlich
 - bauordnungsrechtlicher,
 - boden- und wasserrechtlicher,
 - immissionsschutzrechtlicher und

- brandschutzrechtlicher Belange, sowie
- sonstige beteiligte Fachbehörden und Stellen:
 - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) – hinsichtlich Belange der Luftreinhaltung,
 - Regionalverband FrankfurtRheinMain – hinsichtlich der Bereitstellung von Daten aus einer strategischen Umweltprüfung (SUP) und
 - Gesundheitsamt des Kreises Offenbach – hinsichtlich gesundheitsrechtlicher Belange

VI.3.5. Abschluss des Verfahrens

Mit E-Mails vom 28. Oktober 2025 und 11. November 2025 wurde der Antragstellerin durch Übermittlung des Bescheidentwurfs die Möglichkeit gegeben, sich ordnungsgemäß gemäß § 28 Abs. 1 Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz (HVwVfG) zu den entscheidungserheblichen Tatsachen zu äußern. Von dieser Möglichkeit hat die Antragstellerin mit E-Mails vom 31. Oktober 2025 und 05. November 2025 Gebrauch gemacht.

VI.4. Umweltverträglichkeitsprüfung

Mit dem Genehmigungsantrag nach § 4 BImSchG vom 12. Februar 2024, eingegangen am 03. April 2024, beantragte die Firma Goodman Alana Logistics (Lux) S.á.r.l nach der Nummer 1.1 der 4. BImSchV die Errichtung und den Betrieb von 40 Notstromdieselmotorenanlagen (NDMA) mit einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von 292 MW. Das beantragte Vorhaben unterliegt dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVPG) und fällt unter die Nr. 1.1.1 der Anlage 1 des UVPG, wonach eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

Gemäß § 20 Abs. 1a und 1b der 9. BImSchV erarbeitete die Genehmigungsbehörde eine zusammenfassende Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen des UVP-pflichtigen Änderungsvorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Als Grundlage für die Durchführung der UVP dienen die Antragsunterlagen, insbesondere der UVP-Bericht. Für die Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen wurden zusätzlich zu den o.g. Antragsunterlagen die Stellungnahmen der Fachbehörden zum UVP-Bericht herangezogen.

Das Vorhaben der Firma Goodman Alana Logistics (Lux) S.á.r.l befindet sich in der Gemeinde Neu-Isenburg. Das Baugrundstück liegt in einem Bereich, für den es aktuell keinen rechtskräftigen Bebauungsplan gibt. Der Flächennutzungsplan sieht eine gewerbliche Nutzung für das Grundstück vor. Ein separates Baugenehmigungsverfahren nach § 69 Hessischer Bauordnung (HBO) umfasst die Gebäude des Rechenzentrums, das Umspannwerk, die Baukörper der Kamine mit einer Höhe von je 39 m, die Stellplatzanlage, das Wachhäuschen, die Verkehrswege sowie die Zaunanlage und sind nicht Teil des vorliegenden Antrages nach BImSchG. Das Genehmigungsverfahren nach § 4 BImSchG umfasst die Errichtung und den Betrieb von insgesamt 40 Notstromdieselmotoren (2 x 20 Stück) mit einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von 292 MW sowie die dazugehörigen Nebeneinrichtungen, wie z.B. die Dieselsversorgung, Ringleitungen, Container für Harnstoff, SCR-Katalysatoren sowie Abgaszüge in vierzügigen Kaminen zur Ableitung der Abgase. Die Notstromdieselmotorenanlage (NDMA) soll maximal 743 h/a betrieben werden. Der Betrieb der NDMA erfolgt bei Stromausfall (Notstrombetrieb), aber auch im Zusammenhang mit Wartungs- und Reparaturarbeiten (Testbetrieb) sowie im Zusammenhang mit vorgeschriebenen Emissionsmessungen (Messbetrieb).

Hinsichtlich des Betriebes der NDMA ist vorgesehen, dass bei Stromausfall acht Generatoren als Redundanz dienen. Dies bedeutet, dass im vorliegenden Fall im Notstrombetrieb alle insgesamt 40 Generatoren zunächst mit Teillast (80 % Last) starten. Lediglich bei Ausfall eines oder mehrerer Generatoren nehmen die Generatoren bis zu 100 % Last auf.

Im Einwirkungsbereich des Vorhabens gibt es keine weiteren Vorhaben derselben Art, die in einem engen Zusammenhang mit dem beantragten Vorhaben stehen. Somit ist im vorliegenden Fall eine Kumulation im Sinne von § 10 Abs. 4 UVPG auszuschließen. Es liegt im Ergebnis kein kumulierendes Vorhaben vor.

Diese Feststellung beruht auf folgenden Kriterien und den entsprechenden Merkmalen des Vorhabens:

VI.4.1. Schutzbau Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

VI.4.1.1. Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen

- Luftreinhaltung:

Der Betrieb der 40 Notstromdieselmotoren mit einer Feuerungswärmeleistung von 292 MW erzeugen durch die Verbrennung von Dieselkraftstoff (schwefelarm) Abgase. Die entstehenden Abgase werden dann zur vorgesehenen Abgasreinigungseinrichtung mit einer selektiven katalytischen Reduktion (engl. Selective Catalytic Reduction, SCR), welche die bei der Verbrennung entstehenden Stickoxide (NO_x) zu Stickstoff (N_2) reduziert, geführt. Anschließend werden die Abgase über die 4-zügige Kamine mit einer Bauhöhe von jeweils 39 m über Grund abgeleitet. Es existieren demnach 40 Notstromdieselmotoren (NEA01 bis NEA40), welche ihre Abgase jeweils über eine ei-

gene SCR-Anlage reinigen (SCR01 bis SCR40) und über jeweils eine eigene Emissionsquelle (E01 bis E40) emittieren. Vier dieser Quellen werden zu einem vierzügigen Schornstein (S01 bis S10) zusammengefasst. Im Rahmen des Vorhabens sind keine Einrichtungen zur Reduzierung der Staubkonzentrationen (Rußfilter) bei den Generatoren vorgesehen. Der Betrieb der NDMA erfolgt bei Stromausfall (Notstrombetrieb), aber auch im Zusammenhang mit Wartungs- und Reparaturarbeiten (Testbetrieb) sowie im Zusammenhang mit vorgeschriebenen Emissionsmessungen (Messbetrieb).

Das Vorhaben unterliegt dem Geltungsbereich der 44. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 44. BlmSchV in der Fassung vom 12. Oktober 2022). Es gelten die Emissionsgrenzwerte nach § 16 der 44. BlmSchV für Verbrennungsmotoranlagen. Außerdem ist der „Leitfaden zur Ermittlung von Schornsteinmindesthöhen und zulässiger maximaler Betriebszeiten durch Immissionsprognosen in Genehmigungsverfahren für Rechenzentren (RZ) mit Notstromdieselmotorenanlagen (NDMA)“ vom Februar 2017 anzuwenden.

Als Bewertungsgrundlage der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch wurde vom Ingenieurbüro GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH aus Hoppegarten / OT Hönow, Projekt-Nr. 2023_C069, am 28. März 2025 eine Immissionsprognose erstellt. In der Immissionsprognose wurden immissionsseitig die Schadstoffe Staub, Kohlenmonoxide, Stickstoffoxide, Schwefeldioxid, Formaldehyd, Ammoniak sowie Gerüche, die beim Betrieb der Notstromaggregate von Bedeutung sind und der Stickstoff- und Säureeintrag in Schutzgebiete betrachtet. Ferner wurde die erforderliche Schornsteinhöhe zur Ableitung der Emissionen von 39 m errechnet und die maximal mögliche Betriebszeit der Notstromgeneratoren im Notbetrieb von 743 h/a, sodass alle geltenden Immissionswerte sicher eingehalten werden, hergeleitet.

- Geruch

Nach Nr. 3.3 des Leitfadens des Regierungspräsidiums Darmstadt (2017) sind die Geruchsimmisionen für den Testbetrieb der Anlage zu betrachten, wobei der Notbetrieb bezüglich Geruchs nicht zu berücksichtigen ist. Ob mit dem Vorhaben mit relevanten Geruchsimmisionen zur rechnen ist, wurde in der Immissionsprognose des Ingenieurbüros GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH aus Hoppegarten / OT Hönow, Projekt-Nr. 2023_C069, am 28. März 2025, untersucht. Die vorliegende Immissionsprognose zeigt, dass auch nach der Realisierung des Vorhabens die Irrelevanzschwelle gemäß Anhang 7, Nr. 3.3 der TA Luft (2021) von 2 % Geruchsstundenhäufigkeit pro Jahr auf jeder Beurteilungsfläche eingehalten wird.

- Lärm

Der Anlagenstandort der Notstromversorgungsanlagen befindet sich im Südwesten der Stadt Neu-Isenburg in einem rein gewerblich/industriell genutzten Gebiet. Für die

Vorhabenfläche ist kein B-Plan vorhanden. Nordöstlich des geplanten Rechenzentrums befinden sich Wohnnutzungen und gemischte Nutzungen, für die teilweise ein Bebauungsplan existiert. Der Bebauungsplan Nr. 55b "Stadtquartier Süd" ist rechtskräftig und derzeit eine 2. Änderung in Planung. Weiterhin ist der Bebauungsplan Nr. 57b „Gewerbegebiet Süd – südwestlich der Hugenottenallee“ zu beachten. Hiernach sind in Bereich der Bebauungspläne neben „Gewerbegebieten (GE)“ auch Flächen als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ und „Mischgebiet (MI)“ zu berücksichtigen. [4]

Nördlich an die gewerblich genutzten Flächen anschließend befindet sich Wohnbebauung in der Carl-Ulrich-Straße. Bebauungspläne sind hier nicht vorhanden, jedoch ist nach regionalem Flächennutzungsplan ausschließlich Wohnnutzung zu berücksichtigen. Bei der schalltechnischen Bewertung wurde von einem „Reinen Wohngebiet (WR)“ ausgegangen.

Insgesamt ist die nähere und weitere Umgebung ist durch eine wechselnde Landnutzung geprägt. Unterschiedlich dicht bebautes Siedlungs- und Gewerbegebiet wechselt sich mit großen geschlossenen Waldgebieten, wenigen landwirtschaftlichen Flächen im Nordosten des Stadtgebietes, Wasserflächen und einer bereits urban verdichteten Verkehrswegeinfrastruktur ab. 6,5 km westlich beginnt das Gelände des internationalen Verkehrsflughafen Frankfurt.

Durch das Vorhaben „Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Notstromversorgung bestehend aus 40 Notstromdieselmotoranlagen“ entstehen Schallemissionen. Bei den relevanten Schallquellen handelt es sich um die Netzersatzanlagen, die Abluftschächte, die Schornsteinöffnungen und die mit der Diesel- und Harnstoff-Anlieferung verbundenen Verkehrsgeräusche. Im Regelbetrieb erfolgt für jeden der 40 NDMA einmal im Monat ein einstündiger Probetrieb. Insgesamt der Probetrieb auf 4 Stunden pro Tag beschränkt. Zudem ist einmal im Jahr ein „Black Building Test“ (Maximalansatz) vorgesehen. Dabei sollen für zwei Stunden alle NDMA und in beiden Rechenzentrumsgebäuden gleichzeitig betrieben werden. Der Regelbetrieb und der „Black Building Test“ werden ausschließlich tagsüber und nicht an Sonn- und Feiertagen durchgeführt.

Neben der Anlage zur Notstromversorgung verursacht auch das bereits baurechtlich genehmigte Rechenzentrum Schallemissionen. Im Rahmen der Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung sind nur die durch den Betrieb der Anlagen zur Notstromversorgung verursachten Schallemissionen als Zusatzbelastung zu berücksichtigen. Die Schallemissionen des restlichen Rechenzentrums werden als Vorbelastung berücksichtigt.

In den Antragsunterlagen ist das schalltechnische Gutachten Nr. 2023_C069, „Schallimmissionsprognose“ des Ingenieurbüros GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH in Hoppegarten / OT Hönow vom 11. September 2024 enthalten. Im Rahmen dieses Gutachtens wurden die zu erwartenden Schallimmissionen in der umliegenden Nachbarschaft prognostiziert und mit den schalltechnischen

Anforderungen gemäß TA Lärm verglichen. Als schalltechnisch relevante Betriebsabläufe wurden der Regelbetrieb der Notstromversorgungsanlage, der „Black-Building Test“ und die täglich erwarteten 20 Lkw-Bewegungen im Zusammenhang mit der Die sellieferung zugrunde gelegt.

Dabei wurde im vorliegenden Fall bei Immissionsorten mit Büronutzung, wegen der fehlenden erhöhten Schutzbedürftigkeit nachts, der Immissionsrichtwert für den Nachtzeitraum der Vorgabe für den Tageszeitraum gleichgesetzt. Gemäß dem schalltechnischen Gutachten werden im Regelbetrieb an den maßgebenden Immissionsorten die Immissionsrichtwerte gemäß Nr. 6.1 der TA Lärm um mindestens 6 dB unterschritten, sodass die durch das geplante Vorhaben zu erwartende Schallimmission gemäß Nr. 3.2.1 der TA Lärm nicht relevant zu einer möglichen schalltechnischen Vorbelastung beitragen wird. Auch hinsichtlich des „Black-Building-Tests“, der einmal jährlich tagsüber für zwei Stunden geplant ist, werden die Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse gemäß Nr. 6.3 der TA Lärm eingehalten.

Zur Sicherstellung der unterbrechungsfreien Stromversorgung des Rechenzentrums soll im Falls des Stromausfalls, abseits vom Regelbetrieb, die Notstromversorgungsanlage in Betrieb gehen. Dies kann sowohl tagsüber als auch nachts sowie an Sonn- und Feiertagen erfolgen. Der Notfall, bei der die Notstromversorgungsanlage aufgrund eines Stromausfalls in Betrieb geht, stellt eine Notsituation im Sinne der Nummer 7.1 der TA Lärm dar, weil in dem Fall der Betrieb der Notstromversorgungsanlage zur Abwehr eines betrieblichen Notstandes des Rechenzentrums notwendig ist. In Kapitel 20 der Antragunterlagen ist die „Stellungnahme zur Einschätzung der Lärmbelästigung bei anhaltendem 24-Stunden-Betrieb der Netzersatzanlagen“ unter Nr. 2023_C069 des Ingenieurbüros GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH in Hoppegarten / OT Hönow vom 11. September 2024 enthalten, in dem in Tabelle 3 dieser Stellungnahme die berechneten Beurteilungspegel für den Notstrombetrieb für die Tag- und Nachtzeit dargestellt sind. Anhand dieser Tabelle ist ersichtlich, dass bei Stromausfall im Notstrombetrieb die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 der TA Lärm teilweise deutlich überschritten werden. Der höchste Wert wird am Immissionsort IO 7 „Hermannstr. 52 (Wohnnutzung)“ mit 68,1 dB(A) erreicht. Gemäß Nummer 7.1 der TA Lärm ist im Notfall die Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 der TA Lärm zulässig.

VI.4.1.2. Bewertung der Auswirkungen

Die Umweltverträglichkeitsprüfung hat ergeben, dass durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzwert Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit zu erwarten sind. Diese Feststellung beruht auf den folgenden Erwägungen:

- **Luftschadstoffe**

Die vom Ingenieurbüro GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH aus Hoppegarten / OT Hönow, Projekt-Nr. 2023_C069, am 28. März 2025

erstellte Immissionsprognose ist sachgerecht und nachvollziehbar. Im Rahmen dieser Prognose wurden die Schadstoffe Staub (ohne Berücksichtigung der Staubinhaltsstoffe), Stickoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid), Schwefeloxide (Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid), Kohlenmonoxid, Ammoniak und Formaldehyd untersucht. Es wurde geprüft, ob die Kriterien der Nummer 4.1 Absatz 4, Buchstabe b) TA Luft - wegen einer geringen Vorbelastung - oder Nummer 4.1 Absatz 4, c) TA Luft - irrelevante Zusatzbelastung - eingehalten werden oder ob weitergehende Prüfungen durchzuführen sind. Regelungen hierzu ergeben sich aus den Nummern

- 4.2 TA Luft - Schutz der menschlichen Gesundheit,
- 4.4 TA Luft - Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere Schutz der Vegetation und von Ökosystemen und
- 4.3 TA Luft - Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen durch Staubniederschlag.

Die Regelungen aus der Nummer

- 4.5 TA Luft - Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdeposition

sind wegen des Fehlens der hier relevanten Schadstoffe nicht heranzuziehen. Wann eine Immission in diesem Zusammenhang als irrelevant anzusehen ist, regeln hier die Nummern 4.2.2 Buchstabe a), 4.4.1 Satz 3 und 4.4.3 a) TA Luft.

Die Zusatzbelastung durch die Notstromaggregate des Rechenzentrums Goodman Data-Center FRA II sowie der Stickstoff- und Säureeintrag wurden in der Immissionsprognose berechnet. Die Herleitung der maximalen Betriebsstundenzahl des Notbetriebs für das Schutzbau „menschliche Gesundheit“ erfolgte anhand der Kurzeitwerte bei kontinuierlicher Emission im Notbetrieb. Aus den Berechnungen ergibt sich eine maximale Betriebszeit der NDMA von abgerundet 743 h/a. Maßgebend für diese Betriebszeit ist die Konzentration an Stickstoffdioxid (NO_2) im Lastfall A. Die Zusatzbelastungen für die Schadstoffimmissionen liegen für alle betrachteten Komponenten bei Einhaltung der beantragten Betriebsstunden im Notstromfall von 743 h/a unterhalb des jeweiligen Irrelevanzwertes. Die vorhabensbedingte Zusatzbelastung an Stickstoffdeposition liegt unterhalb des Abschneidekriteriums von 0,3 kg N / (ha*a), die Säureeinträge liegen ebenso unterhalb der Abschneidekriterien von 0,04 keq / (ha*a). Aus diesen Gründen sind bei einer Betriebsstundenbegrenzung von maximal 743 h/a erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzbau Mensch nicht zu erwarten.

Den Antragsunterlagen ist zu entnehmen, dass die Regelungen der 44. BImSchV, in welcher die für diese Anlagen geltenden Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen festgeschrieben sind, eingehalten werden. Die gemäß § 16 Abs. 5 der 44. BImSchV für die Massenkonzentration von staubförmigen Emissionen

im Abgas geltende Mindestanforderung von 50 mg/m³, wenn auf den Einbau von Rußpartikelfiltern verzichtet wird, wird erfüllt. Auch der für Formaldehyd geltende Grenzwert gemäß § 16 Abs. 10 Nr. 4 der 44. BImSchV für die Massenkonzentration im Abgas von 60 mg/m³ wird eingehalten. Hinsichtlich der Grenzwerte für NO_x als NO₂ sowie für Kohlenmonoxid wurden sich an den Garantiewerten des Herstellers orientiert. Die Verpflichtung zur Durchführung der Emissionsmessungen ergibt sich aus § 24 der 44. BImSchV.

Darüber hinaus wurde im Rahmen der Immissionsprognose die erforderliche Schornsteinhöhe berechnet, um einen ungestörten Abtransport der Abgase mit der freien Luftströmung zu erzielen. Gemäß Nr. 5.5.2.1 der TA Luft (2021) muss die Lage und Höhe der Schornsteinmündung den Anforderungen der VDI-Richtlinie 3781, Blatt 4:2017-07 (2017) genügen. Auf der Grundlage der maximalen Bauhöhen der Baukörper des Rechenzentrums, der angrenzenden Büros und der Container der Notstromgeneratoren wurde die Schornsteinhöhe berechnet. Die Gebäude in der näheren Umgebung des Rechenzentrums hatten keinen Einfluss auf die Schornsteinhöhe, da sie geringere Gebäudehöhen sowie geringere Ausdehnungen aufweisen als das geplante Rechenzentrum. Letztlich wurde in der Immissionsprognose durch eine Ausbreitungsrechnung nachgewiesen, dass bei einer Schornsteinhöhe zur Ableitung der Emissionen von 39 m keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 5 bzw. § 22 BImSchG im Einwirkungsbereich der Abgasfahnen auftreten. Somit war eine Ermittlung der Schornsteinbauhöhe nach Nr. 5.5.2.2 und 5.5.2.3 der TA Luft (2021) gemäß Kapitel 3.2.2 des Leitfadens des Regierungspräsidiums Darmstadt nicht erforderlich.

Aus oben angeführten Gründen sind durch die aufgrund der Umsetzung des Vorhabens emittierten Luftschaadstoffe keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit zu erwarten.

- Geruch

Bezugnehmend auf Nr. 3.3 des Leitfadens des Regierungspräsidiums Darmstadt (2017) sind die Geruchsimmisionen für den Testbetrieb der Anlage zu bewerten. Der Notbetrieb ist bezüglich Geruchs nicht zu betrachten. Nach Anhang 7, Nr. 3.3 der TA Luft (2021) ist bei einer zu erwartenden Gesamtzusatzbelastung der Geruchsstundenhäufigkeit bis 2 % davon auszugehen, dass der Betrieb einer Anlage eine bereits vorhandene Belastung nicht relevant erhöht (Irrelevanzkriterium). Das Ergebnis der Geruchsausbreitungsrechnung ist die nach Anhang 7, Nr. 3 der TA Luft (2021) geforderte relative Häufigkeit von Geruchsstunden, angegeben in Prozent der Jahresstunden. Die vorliegende Immissionsprognose zeigt, dass auch nach der Realisierung des Vorhabens die Irrelevanzschwelle gemäß Anhang 7, Nr. 3.3 der TA Luft (2021) von 2 % Geruchsstundenhäufigkeit pro Jahr auf jeder Beurteilungsfläche eingehalten wird, so dass im vorliegenden Fall das Vorhaben eine bereits vorhandene Belastung nicht relevant erhöht.

- Lärm

Die Beurteilung der Lärmsituation basiert auf dem BImSchG i.V. m. der TA Lärm. Die voraussichtlichen Auswirkungen des durch das Vorhaben verursachten Lärms auf das Schutzgut Mensch sind nicht relevant, da im Regelbetrieb an allen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB unterschritten werden und somit die zu erwartenden Schallimmission gemäß Nr. 3.2.1 TA Lärm nicht relevant zu einer möglichen schalltechnischen Vorbelastung beitragen. Als Ergebnis der Schallimmissionsprognose kann festgehalten werden, dass, sofern die Notstromversorgungsanlage im Regelbetrieb läuft, auch nach der Umsetzung des Vorhabens unter Beachtung der schalltechnischen Spezifikationen aus der Schallimmissionsprognose die Immissionsrichtwerte im Tages- sowie im Nachtzeitraum an sämtlichen Immissionsorten unterschritten und damit eingehalten werden. Unzulässige kurzzeitige Geräuschspitzen sind aufgrund der maßgeblich stationären Betriebsweise nicht zu erwarten.

Auch im Fall des Betriebes des Notstromaggregates bei Stromausfall, sind aufgrund der Dauer und der Höhe der Geräuscheinwirkungen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten. Für diese Notsituation dürfen gemäß der Nummer 7.1 der TA Lärm die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 der TA Lärm überschritten werden. Im Rahmen der Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung ist allerdings zu prüfen, ob durch den Notfallbetrieb der Notstromversorgungsanlage keine Gefahr für die menschliche Gesundheit hervorgerufen werden kann. In Kapitel 20 der Antragunterlagen sind in der „Stellungnahme zur Einschätzung der Lärmbelästigung bei anhaltendem 24-Stunden-Betrieb der Netzersatzanlagen“ unter Nr. 2023_C069 des Ingenieurbüros GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH in Hoppegarten / OT Hönow vom 11. September 2024 in Tabelle 3 die berechneten Beurteilungspegel für den Notstrombetrieb für die Tag- und Nachtzeit dargestellt. Anhand dieser Beurteilungspegel wird für den zeitgleichen, dauerhaften Betrieb aller 40 Notstromdieselmotoranlagen nachgewiesen, dass für den Immissionsort IO 7 „Hermannstr. 52 (Wohnnutzung)“ tagsüber und nachts ein Beurteilungspegel von 68,1 dB(A) erreicht wird und somit der Immissionsrichtwert für Industriegebiete nach Nr. 6.1, Satz 1 lit. a) TA Lärm nicht überschritten wird. Diesen Richtwerten im Industriegebiet ist die dortige Wohnbevölkerung dauerhaft ausgesetzt, ohne dabei einer konkreten Gefahr ausgesetzt zu sein.

Von einem dauerhaften Notfallbetrieb der Notstromversorgungsanlage ist allerdings nicht auszugehen, da die Wahrscheinlichkeit eines längerfristigen Netzausfalls sehr gering ist. Im Bereich des Nieder- und Mittelspannungsnetzes ist nach Angaben der Bundesnetzagentur nur mit wenigen Versorgungsunterbrechungen zu rechnen. Für Hessen lag die Unterbrechungsdauer in den Jahren 2008 bis 2020 zwischen 7 und 12 Minuten pro Jahr. Für das Hochspannungsnetz 110 kV liegen keine konkreten Werte vor, aber auch diesbezüglich ist davon auszugehen, dass die Wahrscheinlichkeit eines längerfristigen Netzausfalls gering ist.

Aufgrund der beschränkten Einwirkzeit und der Höhe der Geräuschimmissionen auf die umliegenden Immissionsorte ist im seltenen Notstromfall zur Nachtzeit zwar mit Ruhestörungen und Belästigungen zu rechnen, erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind an den umliegenden Immissionsorten jedoch nicht zu erwarten.

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen während der Bauzeit sind, aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Bautätigkeit nicht als erheblich nachhaltige Umweltauswirkungen einzustufen.

Aus oben angeführten Gründen sind durch die aufgrund der Umsetzung des Vorhabens zu erwartenden Schallimmissionen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit zu erwarten.

VI.4.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

VI.4.2.1. Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen

Der Vorhabenstandort befindet sich am südlichen Rand von Neu-Isenburg. Der Flächennutzungsplan gibt dort eine gewerbliche Nutzung vor. Die Fläche für das neue Rechenzentrum wurde bereits früher gewerblich genutzt. Diese baulichen Anlagen wurden im Zuge von Rückbaumaßnahmen, bis auf ein noch verbliebenes Fundament, vollständig entfernt. Aktuell ist der Standort für das Rechenzentrum eine weitgehend vegetationsfreie Brachfläche.

In den südlichen und östlichen Randbereichen stehen noch einige Bäume (u.a. Kastanie, Ahorn, Eiche) und es findet sich dort ein schmaler Ruderalstreifen. Südlich der Rathenaustraße liegt ein größeres Waldgebiet (Mischwald, Dominanz von Buche, Kiefer und Eiche), welches im Süden bis Dreieich reicht. Die Fläche für das Rechenzentrum beherbergt keine geschützten Biotope. Im weiteren Untersuchungsgebiet sind einige geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 25 HeNatG zu finden.

Die Brachflächen haben als Lebensraum für die Fauna keine besondere Bedeutung. Nach der faunistischen Potenzialanalyse ist mit Vorkommen von Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder von europäischen Vogelarten auf der Fläche nicht zu rechnen. Allerdings in angrenzenden Gehölz- oder Waldbeständen sind Vorkommen von allgemein häufigen Vogelarten oder Fledermäusen möglich.

In ca. 2 km Entfernung zum Vorhabenstandort befindet sich das Natura 2000-Gebiet Nr. 5918-306 „Erlenbachaue bei Neu-Isenburg“. Bei dem FFH-Gebiet handelt sich um einen Abschnitt der Aue des Erlenbachs, der durch das Fließgewässer mit Gräben, Tümpel, Grünland feuchter bis nasse Standorte, intensiv genutzten Grünlandflächen, Gehölzen, Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren charakterisiert wird. Die Schutzwürdigkeit ergibt sich durch das Vorkommen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie 6510 „Magere Flachlandmähwiesen“ und 91E0 „Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior“ sowie der Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie „Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling“.

Durch das Vorhaben werden keine Waldflächen i. S. d. G. in Anspruch genommen. Der Waldrechtsbelang könnte jedoch durch Stoffeintrag (Säurebildner und Nährstoffe) in die umliegenden Waldgebiete betroffen sein.

VI.4.2.2. Bewertung der Auswirkungen

Für die Baukörper der Rechenzentrumsgebäude mit den darauf installierten technischen Anlagen (Kühler, Schornsteine etc.) wird ein Baugenehmigungsverfahren durchgeführt. Die Notstromdieselmotoranlagen sollen in geplanten Gebäuden ohne weitere Versiegelungen errichtet werden. Die baubedingten Auswirkungen sind daher nicht Gegenstand der Umweltprüfung. Es sind lediglich die Emissionen relevant.

Für das FFH-Gebiet „Erlenbachaue bei Neu-Isenburg“ sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile durch Emissionen zu erwarten. Anlagebedingt wird das Vorhaben nicht zu Beeinträchtigungen führen, weil keine Flächen im Schutzgebiet in Anspruch genommen werden. Aufgrund der Entfernung des Vorhabenstandorts von ca. 2 km können Beeinträchtigungen durch optische Veränderungen und Erschütterungen, durch Verunreinigungen des Bodens oder des Gewässers ausgeschlossen werden. Der Ameisenbläuling ist nicht als geruchs- oder lärmempfindlich, so dass relevante Beeinträchtigungen des Vorhabens durch Geruchs- oder Schallemissionen nicht zu erwarten sind. Weiter können im vorliegenden Fall Beeinträchtigungen durch Stickstoff- und Säuredispositionen infolge des beantragten Betriebs der Notstromaggregate offensichtlich ausgeschlossen werden.

Für die im Untersuchungsraum vorhandenen gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 25 HeNatG sowie für die umliegenden Waldbestände können erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben ebenfalls ausgeschlossen werden, da die vorhabenbedingten Stickstoff- und Säuredepositionen außerhalb der Bebauung deutlich unter den jeweiligen Abschneidekriterien nach Anhang 8 TA Luft liegen.

Aus oben angeführten Gründen sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten.

VI.4.3. Schutzgüter Fläche und Boden

VI.4.3.1 Zusammenfassende Darstellung der Schutzgüter

Die Notstromdieselmotorenanlagen werden neben den geplanten Gebäuden des Rechenzentrums geplant. Die Errichtung der neuen Gebäude und der Bodenbefestigung sind Gegenstand eines Bauantrages beim Kreis Offenbach. Im Zusammenhang mit dem Antrag nach BlmSchG für das Vorhaben „Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Notstromversorgung“ kommt es zu keinen zusätzlichen Versiegelungen.

Der Vorhabenstandort befindet sich am südlichen Rand von Neu-Isenburg. Für diesen Bereich gibt es aktuell keinen rechtskräftigen Bebauungsplan. Der Flächennutzungsplan gibt eine gewerbliche Nutzung für das Grundstück vor. Das Grundstück befindet

sich in der Gemarkung Neu-Isenburg innerhalb Flur 7 und besteht aus den Flurstücken 4/306, 4/308, 4/309, 4/322 sowie 4/323. Die Gesamtfläche beträgt 44.284 m².

Das Grundstück war ehemals Bestandteil des damaligen Betriebsgeländes des Druck- und Verlagshauses der Frankfurter Rundschau Rathenaustraße 29-31. Im Zuge der Entwicklung des Standortes des Druck- und Verlagshauses der Frankfurter Rundschau an der Rathenaustraße 29 wurden nach Errichtung der ersten Bauteile Ende der 1960er Jahre beständig angrenzende Grund- bzw. Flurstücke erworben.

Im Bereich der Hermannstraße 23-35 wurde die dort bestehende Bebauung umgenutzt bzw. zurückgebaut und zu späteren Zeitpunkten durch weitere Bauteile des Druck- und Verlagshauses der Frankfurter Rundschau (teilweise) überbaut. Das Grundstück an der Rathenaustraße 31 wurde in den 1990er Jahren durch das Druck- und Verlagshaus der Frankfurter Rundschau erworben und die dort vorhandenen Fabrikhallen und zugehörige Gebäude wurden zurückgebaut. Es erfolgte der Neubau weiterer Gebäudeteile. Der Betrieb des Druck- und Verlagshauses wurde 2013 eingestellt. Die Gebäude des Druck- und Verlagshauses wurden in der Zeit von 2018-2020 zurückgebaut. Vor dem Rückbau waren nahezu die gesamten Grundstücke vollständig bebaut. Eine natürliche unbebaute Fläche war auf dem ca. 44.000 m² Grundstück nicht mehr vorhanden.

Im Vorfeld und während der Rückbau- und Abbrucharbeiten wurden im Bereich von mehr als 70 Verdachtsflächen, die im Rahmen der Historischen Recherche ermittelt wurden, umwelttechnische Untersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse sind in mehreren Gutachten dokumentiert. Es konnten keine schädlichen Bodenveränderungen, die weitere Maßnahmen erfordern, nachgewiesen werden.

Bei der geplanten Errichtung des Rechenzentrums wird ein bereits ehemals genutzter Bereich verwendet. Gemäß den Antragsunterlagen handelt es sich bei dem Projekt um eine Nachverdichtung. Dies stellt sich somit für das Schutzgut Fläche und den damit einhergehenden Flächenverbrauch einen positiven Aspekt dar.

Im sogenannte Bodenviewer des HLNUG gibt es keine Bewertung des eigentlichen Grundstückes, da es sich hierbei um ein ehemals bereits bebautes Grundstück handelt. Die im Umfeld liegenden Grundstücke weisen - laut Bodenviewer - jedoch größtenteils eine sehr geringe bzw. geringe Bodenfunktionsbewertung auf. Böden mit sehr hohem oder hohem Erfüllungsgrad der Bodenfunktion und entsprechender Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit sind nicht innerhalb des Untersuchungsgebietes zu erwarten.

VI.4.3.2. Bewertung der Auswirkungen

In Bezug auf die Bewertung des Vorhabens „Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Notstromversorgung“ sind keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten, da durch das Vorhaben, zusätzlich zu dem baurechtlich beantragten Rechenzentrum, keine zusätzlichen Bodenversiegelungen stattfinden bzw. weiteren Flächen neu versiegelt werden.

Mit der Realisierung der beiden Rechenzentrumsgebäuden, die Gegenstand eines separaten Baugenehmigungsverfahrens sind, soll das vorhandene Grundstück großflächig bebaut und größtenteils versiegelt werden. Durch das Ausmaß der Gebäude handelt es sich dabei größtenteils um eine Vollversiegelung der vorhandenen Flächen. Dies wäre zwar grundsätzlich als erheblicher Eingriff in das Schutzgut Boden zu bewerten. Es befinden sich jedoch auf der beplanten Fläche nur größtenteils anthropogen vorgeprägte Böden. Natürliche Böden mit hohen oder sehr hohem Erfüllungsgrad kommen auf der Fläche nicht vor.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich deshalb um keinen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden, da dieses bereits vorher stark beeinträchtigt war.

Aus oben angeführten Gründen sind insgesamt keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.

VI.4.4. Schutzgut Wasser

VI.4.4.1. Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen

Bei dem beantragten Vorhaben handelt es sich um die Errichtung und den Betrieb von 40 Notstromdieselmotorenanlagen, die zur unterbrechungsfreien Stromversorgung des Rechenzentrums der Firma Goodman Alana Logistics (Lux) S.á.r.l. im Fall eines Stromausfalls dienen. Das Vorhaben umfasst auch die Errichtung und den Betrieb 40 oberirdischen Dieseltanks, welche ein Volumen von je 40 m³ (Summe: 1.600 m³) besitzen. Weitere Anlagen sind die 40 Generatoren mit Tanks für UREA mit je 2,5 m³ und 8 Rohrleitungsanlagen, 4 für Diesel und 4 für UREA, mit einem maßgeblichen Volumen von je 10 m³. Zudem ist die Errichtung der Abfüllflächen für Diesel vorgesehen.

Das Vorhaben befindet sich in der Wasserschutzgebietszone III A des WSG Neu-Isenburg (StAnz. 22/1989 S.1214 vom 29. Mai 1989), der Zone III B des WSG Stadtwaldwasserwerk der Hessenwasser GmbH (StAnz.18/1998 S.1246 vom 4. Mai 1998, geändert im StAnz. 24/1998 S.1668 vom 15. Juni 1998) und der Zone III B des WSG Breitensee (im Neufestsetzungsverfahren). Eine Befreiung von den Verboten der Schutzgebietsverordnung ist nach den Verordnungen nicht erforderlich, sofern die Anforderungen der AwSV eingehalten sind.

Auf dem Betriebsgelände fällt kein gewerbliches Abwasser an, welches einem Anhang der Abwasserverordnung zuzuordnen wäre. Zur Prüfung der Genehmigungsfähigkeit der Niederschlagswasserversickerungen auf dem Werksgelände wird parallel zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren das Erlaubnisverfahren nach § 8 WHG durchgeführt.

Im Hinblick auf den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wurde die Errichtung von verschiedenen nach § 40 AwSV anzeigenpflichtigen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beantragt. Es sollen 40 Generator-Container (maßgeblichen Volumen von je 3,362 m³), 40 Dieseltanks, 8 Rohrleitungsanlagen und 4 Abfüll-

flächen, die jeweils als eigenständige Anlagen i.S. der AwSV abgegrenzt sind, errichtet werden. In diesem Zusammenhang wurde die „Gutachterliche Stellungnahme nach AwSV“ der AGU-TSO e.V. des Sachverständigen Dipl.-Ing. M. Giesen vom 22. März 2024 für das Gesamtvorhaben vorgelegt.

VI.4.4.2. Bewertung der Auswirkungen

Der UVP-Bericht kommt bezüglich des Schutzgutes Wassers zu dem Ergebnis, dass sich durch das Vorhaben keine erheblichen Risiken oder Konflikte ergeben. Während der Errichtungsarbeiten der Anlage wird nicht oder nur in unwesentlichem Maßstab mit wassergefährden Stoffen umgegangen. Auch sonst sind keine Einflüsse auf das Schutzgut Wasser zu erkennen. Daher wird von keinen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser während der Errichtung ausgegangen.

Während des bestimmungsgemäßen Betriebes der Anlage kann ein relevanter Schadstoffeintrag nur durch eine Störung und über das Medium Boden verursacht werden. Auf Grund der Lage der Anlage innerhalb von mehreren sich überlappenden Wasserschutzgebieten sind sämtliche Tanks und Rohrleitungen oberirdisch und doppelwandig mit einem vakuumüberwachten Leckagesystem ausgestattet und erfüllen damit die Anforderungen des § 49 AwSV. Die Freisetzung wassergefährdender Stoffe in den Boden wird somit durch entsprechende bauliche und sicherheitstechnische Maßnahmen im Rahmen der technischen Machbarkeit und der gesetzlichen Vorgaben verhindert. Die Eintrittswahrscheinlichkeit solcher Störungen wird daher als sehr gering eingestuft.

Für den Brandfall der Anlage wurde bei der Planung eine großzügige Rückhaltung von Löschwasser im Aufstellbereich der Generatorcontainer vorgesehen. Das Volumen betrifft mehr als 2.000 m³. Ein Eintrag von verunreinigtem Löschwasser in die Versickerungsanlagen wird mittels technischer Sicherheitsmaßnahmen verhindert. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind hier nicht zu erwarten.

Zur Prüfung der Genehmigungsfähigkeit der Niederschlagswasserversickerungen auf dem Werksgelände wurde parallel zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren das Erlaubnisverfahren nach § 8 WHG eingeleitet.

Durch die Umsetzung des Vorhabens sind demnach keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

VI.4.5. Schutzgut Luft und Klima

VI.4.5.1. Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen

Der Anlagenstandort der Notstromversorgungsanlagen befindet sich nördlich der Rathenastraße in Neu-Isenburg, in einem Gewerbegebiet direkt neben dem Rechenzentrum. Nördlich, westlich und östlich des Rechenzentrums mit der Notstromversorgungsanlage grenzen weitere Flächen für gewerbliche Nutzung an. Der Standort des

geplanten Vorhabens befindet sich innerhalb gewerblicher Bauflächen gemäß dem Regionalen Flächennutzungsplan 2010.

Südlich des Rechenzentrums befindet sich jenseits der Rathenaustraße eine Waldfläche. Im Regionalen Flächennutzungsplan 2010 ist die Waldfläche rund um Neu-Isenburg als „Vorranggebiet Regionaler Grüngürtel“ dargestellt. Die größere geschlossene Waldfläche mit wenigen landwirtschaftlichen Flächen hat eine besondere Bedeutung für das Mikroklima. Die Vorhabenfläche befindet sich also an der Schnittstelle zwischen den belasteten Siedlungsbereichen und der kühlenden Funktion des Waldes.

VI.4.5.2. Bewertung der Auswirkungen

Die zusätzlichen Flächenbefestigungen/-versiegelungen für die Notstromversorgungsanlage führen tendenziell zu einer verstärkten Erwärmung der Bodenflächen. Insgesamt dürfte aber, aufgrund des begrenzten Flächenumfangs des Vorhabens, die verstärkte Erwärmung der Bodenflächen vernachlässigbar gering sein.

Die Errichtung der Notstromversorgungsanlage führt zu keiner Beeinträchtigung der Frischluftzufuhr, da insbesondere die zehn Schornsteine mit einer Bauhöhe von je 39 m aufgrund der Einzelaufstellung seitlich umströmt werden können.

Durch die Umsetzung des Vorhabens sind demnach keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzbauwerk Luft und Klima zu erwarten.

VI.4.6. Schutzbauwerk Landschaft

VI.4.6.1. Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen

Die Landschaft im Untersuchungsraum ist durch die naturräumlichen Gegebenheiten und die menschliche Nutzung geprägt. Der Standort selber ist gewerblich genutzt und weist eine geringe Vegetationsvielfalt auf. Es sind lediglich in den Randbereichen eine anthropogen geprägte Ruderalevegetation oder einzelne Bäume anzutreffen. Diese Flächen haben insgesamt eine sehr geringe Schutzwürdigkeit/ Empfindlichkeit für das Schutzbauwerk.

Südlich der Rathenaustraße und des Standortes finden sich Waldflächen, die naturraumtypische Landschaftselemente enthalten. Die Waldflächen sind Teil des Landschaftsschutzgebietes „Landkreis Offenbach“ (Verordnung vom 13. März 2000 (St.Anz. 14/2000, S. 1123) zuletzt geändert durch Verordnung vom 30. Oktober 2015 (St.Anz. 48/2015, S. 1213) und haben Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung. Den Waldflächen wird eine mittlere Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit des Landschaftsbildes zugesprochen.

VI.4.6.2. Bewertung der Auswirkungen

Für die Baukörper der Rechenzentren mit den darauf installierten technischen Anlagen (Kühler, Schornsteine etc.) wird ein Baugenehmigungsverfahren durchgeführt. Deshalb sind die Beeinträchtigungen durch die Baukörper für die Prüfung unbedeutlich. Relevante Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzbauwerk Landschaft sind die

Schallemissionen aus dem Anlagenbetrieb bzw. die Schallemissionen, die bei der Errichtung der Anlage entstehen.

Die Beeinträchtigungen durch Schallemissionen aus dem Anlagenbetrieb und aus anlagebedingtem Verkehrsaufkommen sind äußerst gering. Nach der Schallprognose wurde der Nachweis erbracht, dass die von der Anlage verursachten Schallimmissionen die schalltechnischen Anforderungen erfüllen. Die Schallemissionen in der Bau- bzw. Abbruchphase treten nur zeitlich begrenzt auf, deshalb ist nicht von maßgeblichen Beeinträchtigungen durch Schallemissionen auf die Erholungsnutzung und auf die Landschaft auszugehen.

Im Ergebnis sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

VI.4.7. Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

VI.4.7.1. Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen

Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass durch die Flächeninanspruchnahme kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter betroffen sein könnten.

VI.4.7.2. Bewertung der Auswirkungen

Es sind offensichtlich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe zu erwarten.

VI.4.8. Wechselwirkungen

Bei der Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Die Wechselwirkungen sind bei der Bewertung der Auswirkungen jeweils bei den betroffenen Schutzgütern berücksichtigt worden. Im Rahmen der Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung sind keine entscheidungserheblichen Komplexwirkungen festgestellt worden, die über die bereits ermittelten schutzgutbezogenen Komplexwirkungen hinausgehen.

Erheblich nachteilige Umwelteinwirkungen sind in Bezug auf Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern daher nicht erkennbar.

VI.4.9. Zusammenfassende Bewertung der durch das Vorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen

Die Auswirkungen der durch das Vorhaben hervorgerufenen Umwelteinwirkungen auf die Schutzgüter des § 1a der 9. BlmSchV - Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern - wurden in der vorgelegten Umweltverträglichkeitsuntersuchung für das Vorhaben dargestellt und bewertet. Von keiner der im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beteiligten Fachbehörden wurden Mängel in der Umweltverträglichkeitsprüfung geltend gemacht.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde ist die vorgelegte Umweltverträglichkeitsprüfung für das Vorhaben fachlich, methodisch und hinsichtlich des Ermittlungsumfangs nicht zu beanstanden.

Auch die Genehmigungsbehörde kommt zu der Auffassung, dass erhebliche nachteilige Umwelteinwirkungen auf die Schutzgüter des § 1a der 9. BlmSchV durch das Vorhaben nicht hervorgerufen werden. Hinsichtlich keines Schutzbutes kommt es infolge von Belastungsverschiebungen bei anderen Schutzgütern zu erheblichen nachteiligen Umwelteinwirkungen.

VI.5. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war festzustellen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gem. § 6 BlmSchG vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gem. § 12 BlmSchG herbeigeführt werden können.

Als Ergebnis der behördlichen Prüfung ist festzuhalten, dass die Betreiberpflichten nach § 5 BlmSchG erfüllt werden. Dies ergibt sich im Einzelnen insbesondere aus Folgendem:

VI.5.1. Begründung der eingeschlossenen Entscheidungen

VI.5.1.1. Baugenehmigung nach § 74 der Hessische Bauordnung (HBO)

Hier wird auf die Begründung unter Ziffer VI.5.2.8. a) Bauplanungsrecht und unter Ziffer VI.5.2.8. b) Bauordnungsrecht verwiesen.

VI.5.1.2. Wasserrechtliche Eignungsfeststellung im Sinne von § 63 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)

Hier wird auf die Begründung unter Ziffer VI.5.2.2. c) Wasserwirtschaft verwiesen.

VI.5.2. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen im Einzelnen und Begründung der Nebenbestimmungen

VI.5.2.1. Immissionsschutz

Die Voraussetzungen nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BlmSchG liegen das geplante Vorhaben vor. Danach ist die Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BlmSchG und einer auf Grund des § 7 BlmSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden. Das ist vorliegend der Fall.

Die immissionsschutzfachliche Prüfung des Antrags und der Antragsunterlagen hat ergeben, dass durch das geplante Vorhaben keine unzumutbare Beeinträchtigung durch Luft- und Lärmimmissionen sowie sonstige Gefahren hervorgerufen werden.

VI.5.2.1.1. Luftreinhaltung

Zunächst sind keine von den beantragten NDMA ausgehenden unzulässigen Luftimmissionen unter Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Ziffer V.3 zu erwarten.

Hinsichtlich der Luftreinhaltung ist eine nach dem BImSchG genehmigungsbedürftige Anlage nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG und Nummer 3.1 der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) so zu errichten und zu betreiben, dass

- a) die von der Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen keine schädlichen Umwelteinwirkungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorrufen können und
- b) Vorsorge, insbesondere durch den Stand der Technik entsprechende Maßnahmen gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen dieser Anlage getroffen ist.

Schädliche Umwelteinwirkungen sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, § 3 Abs. 1 BImSchG. Immissionen im Sinne dieses Gesetzes 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.

a) Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG)

Die Schutzwürdigkeiten sind vorliegend erfüllt. Unter welchen Voraussetzungen Luftimmissionen des geplanten Vorhabens schädlich sind, bestimmt sich anhand der TA Luft.

Entsprechend Nummer 4.1 TA Luft soll auf die Ermittlung von Immissionskenngrößen - Maßstab für die Einhaltung des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i. V. m. Nummer 4 der TA Luft - für Schadstoffe, für die Immissionswerte in den Nummern

- 4.2 (Regelungen zum Schutz der menschlichen Gesundheit),
- 4.3 (Regelungen zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen durch Staubniederschlag),
- 4.4 (Regelungen zum Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere Schutz der Vegetation und von Ökosystemen) und
- 4.5 (Regelungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdepositionen) TA Luft festgelegt sind,

entfallen, verzichtet werden, wegen

- a) geringer Emissionsmassenströme (vgl. Nummer 4.6.1.1 TA Luft),
- b) einer geringen Vorbelastung (vgl. Nummer 4.6.2.1 TA Luft) und
- c) wegen einer irrelevanten Gesamtzusatzbelastung (vgl. Nummer 4.2.2 Buchstabe a), 4.3.2 Buchstabe a), 4.4.1 Satz 3, 4.4.3 Buchstabe a) und 4.5.2 Buchstabe a)). Die Regelungen nach Nummer 4.5 TA Luft sind in Bezug auf das Vorhaben wegen des Fehlens der hier relevanten Schadstoffe nicht heranzuziehen.

Wann eine Immission in diesem Zusammenhang als irrelevant anzusehen ist, regeln die Nummern 4.2.2 Buchstabe a), 4.4.1 Satz 3 und 4.4.3 a) der TA Luft.

In den Fällen nach Nummer 4.1 a. bis c. TA Luft ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch das geplante Vorhaben nicht hervorgerufen werden können.

In allen anderen Fällen, sowie wenn trotz geringer Massenströme nach Buchstabe a) oder geringer Vorbelastung nach Buchstabe b) hinreichend Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nummer 4.8 TA Luft vorliegen, sind die Immissionskenngrößen Vorbelastung (entsprechend Nummer 4.6.2 TA Luft), Zusatzbelastung und Gesamtbelastung (Nummer 4.6.4 TA Luft) zu ermitteln. In diesen Fällen ist davon auszugehen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können, wenn die ermittelte Gesamtbelastung, in dem nach Nummer 4.6.2.5 TA Luft festgelegten Beurteilungsgebiet, den in den Nummern 4.2 bis 4.5 TA Luft jeweils festgesetzten Immissionswert nicht überschreitet. Bei Schadstoffen, für die Immissionswerte nicht festgelegt sind, sind weitere Ermittlungen nur geboten, wenn die Voraussetzungen nach Nummer 4.8 TA Luft vorliegen.

Zum Nachweis der Einhaltung der Anforderungen aus dem § 5 Abs. 1 Nr. 1 BlmSchG i. V. m. Nummer 4 TA Luft wurde durch die Antragstellerin eine Immissionsprognose vom Ingenieurbüro GfBU-Consult, Rev. 2, Nr.: 2023_C069 vom 28. März 2025 vorgelegt.

Die im Antrag vorgelegte Immissionsprognose wurde durch die zuständige Genehmigungsbehörde, die immissionsschutzrechtliche Überwachungsbehörde, RPDA Dezenrat IV/Da 43.3 und das HLNUG geprüft. Die Prüfung hat ergeben, dass das für die Immissionsprognose verwendete Berechnungsmodell und die angewandten Daten zum Nachweis der o.g. Anforderungen geeignet sind.

Eingangsdaten zur Immissionsprognose:

Die Immissionsprognose berücksichtigt in den Berechnungen emissionsseitig konservativ das gesamte Vorhaben.

Hierzu wurde für die Komponenten PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, SO₂, CO, Ammoniak sowie Formaldehyd zur Bestimmung von Stickstoff- und Säuredeposition eine Ausbreitungsrechnung mit LASAT durchgeführt. Die in die Ausbreitungsrechnung eingegangen Daten sind plausibel und nachvollziehbar und nicht zu beanstanden.

Die zulässigen Betriebszeiten wurden ohne Berücksichtigung einer erhöhten Vorbelastung (Fall A im Leitfaden des RP Darmstadt) ermittelt, da sich in der Umgebung kein weiteres Rechenzentrum befindet.

Die Ableitung der Abgase soll für alle Quellen in einer Höhe von 39 m ü. Grund erfolgen. Mit dieser Quellhöhe ist der ungestörte Abtransport der Abgase nach der Richtlinie VDI 3781 Blatt 4 (2017) gewährleistet, sodass der Ansatz einer Abgasfahnenüberhöhung sachgerecht ist.

Die in die Ausbreitungsrechnung eingehenden meteorologischen Daten wurden von der Messstation Wetterpark Offenbach auf den Anlagenstandort übertragen. Als repräsentatives Jahr wurde das Jahr vom 25.05.2012 bis zum 26.05.2013 ermittelt. Dies ist für den Standort in Neu-Isenburg plausibel und nachvollziehbar. Die stündliche Niederschlagsmenge wurde aus den Niederschlagsdaten des Umweltbundesamts (RESTNI-Datensatz) übernommen. Für den hier erzeugten Datensatz wurde auf die regionalisierte Niederschlagsmenge für den Standort im RESTNI-Datensatz zurückgegriffen. Eine Übertragbarkeitsprüfung liegt den Antragsunterlagen bei.

Auch die weiteren Ausbreitungsparameter wurden plausibel und nachvollziehbar in vorliegender Immissionsprognose dokumentiert.

Ergebnisse aus den Berechnungen in der Immissionsprognose:

Über die o.g. Immissionsprognose wurde auf der Grundlage der Einhaltung der Irrelevanz im Jahresmittel sowie der Einhaltung der Kurzzeitwerte für die relevanten Luftschatstoffe, für die Immissionswerte nach Nummer 4 TA Luft festgelegt sind, eine maximale zulässige Betriebszeit von 743 Stunden pro Jahr ermittelt. Limitierend ist im vorliegenden Fall die NO₂-Konzentration in Lastfall A.

Zusätzlich wurde der Stickstoff- und Säureeintrag berechnet, um eine Bewertung als "hinreichender Anhaltspunkt" für schädigende Umwelteinwirkung nach TA Luft Nr. 4.8 zu erlauben. Die Stickstoffdeposition und der Säureeintrag liegen innerhalb von FFH-Gebieten sowie gesetzlich geschützten Biotopen/ Biotopkomplexen und VGS bei Einhaltung der maximalen jährlichen Betriebsstunden von 743 Stunden pro Jahr (beim Betrieb aller NDMA des Gesamtvorhabens parallel) unterhalb der Abschneidekriterien von 0,3 kg N / (ha*a) (Stickstoffdeposition) und 0,04 keq/(ha*a) (Säureeintrag). Die fachliche Begründung für die Anwendbarkeit dieser Abschneidekriterien ist unten dargestellt.

In der Immissionsprognose wird im Ergebnis der Berechnungen damit auch zur Belastung durch Stickstoff- und Säure-Depositionen der Nachweis der Irrelevanz im Vollastbetrieb als erbracht. Es gibt somit keine hinreichenden Anhaltspunkte für eine schädigende Umwelteinwirkung durch Stickstoff- und Säureeintrag. Eine Sonderfallprüfung ist deshalb nicht erforderlich.

Damit kann auf vertiefende Untersuchungen zur Vor- und Gesamtbelastung im Rahmen naturschutzrechtlicher Prüfung und Bewertung verzichtet werden.

Die Abschneidekriterien, die hier zu Grunde gelegt werden, sind wie folgt fachlich begründet:

Nummer 4.8 i. V. m. Anhang 8 und 9 TA Luft in der novellierten Fassung von Dezember 2021 knüpft die (Sonder-)Prüfung, ob der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme durch Stickstoffdeposition (und in Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung zusätzlich durch Schwefeldepositionen) gewährleistet ist, zunächst an die Prüfung, ob die Anlage in erheblichem Maße

zur Stickstoffdeposition beiträgt. Hierbei ergeben sich Anhaltspunkte für die Sonderfallprüfung nach Nummer 4.8 der TA Luft nur, wenn empfindliche Pflanzen und Ökosysteme in einem Einwirkbereich (nach Anhang 8 für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung) bzw. Beurteilungsgebiet (nach Anhang 9 für gesetzlich geschützte Biotope) liegen. Dies setzt aber das Vorhandensein eines für die Beurteilung der Auswirkungen auf empfindliche Pflanzen und Ökosysteme vorhandenen Einwirkbereichs bzw. Beurteilungsgebiets voraus. Die in der Prognose verwendeten Abschneidekriterien für das Vorliegen eines solchen Einwirkbereichs bzw. Beurteilungsgebiets überschreiten in der Höhe nicht die Abschneidekriterien nach Anhang 8 und 9 TA Luft. Insofern setzt die TA Luft in der Fassung vom 18. August 2021 ein Irrelevanzkriterium für die Festlegung des Beurteilungsgebietes fest. Sofern ein Beurteilungsgebiet im Sinne des Anhangs 8 und 9 TA Luft für die Untersuchung der Auswirkungen von Stickstoffeinträgen nicht vorliegt, ist in der Regel davon auszugehen, dass die Anlage nicht in erheblichem Maße zur Stickstoffdeposition beiträgt. Die Prüfung des Einzelfalles im Rahmen einer Sonderfallprüfung kann dann nach Nummer 4.8 TA Luft unterbleiben. Für ein Irrelevanzkriterium zur Festlegung des Beurteilungsgebietes im Rahmen der Prüfung, ob der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme durch Stickstoffdeposition gegeben ist, kann jedenfalls das Irrelevankriterium 0,3 kg N / (ha*a) aus dem neuen LAI-Leitfaden „Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Vorhaben nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz“ (2019) angewendet werden. Diesem Ansatz liegt die Überlegung zu Grunde, dass sehr geringe zusätzliche Mengen Stickstoffeintrag im Kontext des Gesamteintrags von Stickstoff in Deutschland nicht als ursächlich für eine negative Veränderung angesehen werden können.

Geruchsbetrachtung

In der Immissionsprognose der GfBU-Consult, Rev. 2, Nr.: 2023_C069 vom 28. März 2025 wird das Auftreten von Geruchsimmissionen aufgrund der Verbrennungsprozesse von Diesel bewertet. Aufgrund der Windrichtungsverteilung, der Schornsteinbauhöhe und der beantragten Betriebszeit im Testbetrieb ist mit keinen Überschreitungen der Geruchsstundenhäufigkeit in Wohn- und Mischgebieten sowie in Gewerbegebieten zu rechnen. Die Berechnung hat ergeben, dass die Irrelevanzschwelle von 2 % Geruchsstundenhäufigkeit pro Jahr in allen Höhenschichten auf jeder Beurteilungsfläche eingehalten wird.

b) Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG

Die Vorsorgepflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG sind vorliegend erfüllt. Die Vorsorgeanforderungen und der Stand der Technik konkretisieren sich für das vorliegende Vorhaben in der 44. BImSchV in der Fassung vom 13. Juni 2019 (BGBI. I S. 2514)).

Die Anlage unterliegt nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 der 44. BImSchV den Regelungen dieser Verordnung, in welcher die für diese Anlagen geltenden Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen festgeschrieben sind.

Nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 der 44. BImSchV gilt die Verordnung für gemeinsame Feuerungsanlagen mit einer FWL von mindestens 1 MW, unabhängig davon, welche Brennstoffe oder welche Arten von Brennstoffen eingesetzt werden, es sei denn, diese Kombination bildet eine Feuerungsanlage mit einer FWL von 50 Megawatt oder mehr, die unter den Anwendungsbereich der 13. BImSchV fällt. Die einzelnen NDMA haben eine maximale FWL von 7,3 Megawatt. Nach § 4 Abs. 1 der 44. BImSchV sind jeweils 4 NDMA zu einer gemeinsamen Feuerungsanlage nach dieser Verordnung zu aggregieren, da die Abgase von je 4 NDMA über einen gemeinsamen Schornstein (4 Abgasrohre in einem Bündel) abgeleitet wird. Die aggregierte Feuerungswärmeleistung liegt dann bei je 29,2 MW. Aus diesem Grunde unterliegen die NDMA nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 der 44. BImSchV den Anforderungen aus der 44. BImSchV.

Anforderungen darüber hinaus, die in diesem Bescheid unter Abschnitt V. festgelegt sind, sind erforderlich, damit die Genehmigungsvoraussetzungen eingehalten werden.

Als einzusetzender Kraftstoff ist „Dieselkraftstoff“ beantragt. Dieser ist konform mit der Forderung nach § 16 Abs. 8 der 44. BImSchV hinsichtlich der Schwefeloxide, laut der nur Dieselkraftstoffe mit einem Massengehalt an Schwefel nach der Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen verwendet werden dürfen (siehe auch: DIN EN 590).

In diesem Zusammenhang war im vorliegenden Fall zu prüfen, inwieweit hinsichtlich der NDMA durch das Vorhaben unter Ziffer I.1 Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belastigungen, insbesondere durch den Stand der Technik entsprechende Maßnahmen, getroffen wird (§ 5 Absatz 1 Nr. 2 BImSchG).

Gemäß § 16 Abs. 5 Satz 5 der 44. BImSchV kann bei neuen Motoren, die bei staubfördermigen Emissionen im Abgas als Mindestanforderung die Massenkonzentration von 50 mg/m³ einhalten, auf den Einbau von Rußpartikelfiltern verzichtet werden. Für bestehende Motoren gilt nach § 16 Abs. 5 Satz 7 der 44. BImSchV eine Emissionsgrenzwert von 80 mg/m³ für Staub.

Für Formaldehyd gilt gemäß § 16 Absatz 10 Nr. 4 der 44. BImSchV ein Grenzwert für die Massenkonzentration im Abgas von 60 mg/m³. Die Grenzwerte für NO_x als NO₂ sowie für SO_x als SO₂ wurden aufgrund der Berücksichtigung in den Berechnungen der Immissionsprognose festgelegt. Für Kohlenmonoxid (CO) gelten nach 44. BImSchV keine Emissionsgrenzwerte. Allerdings sind hier die Möglichkeiten der Emissionsminderung für Kohlenmonoxid durch motorische Maßnahmen auszuschöpfen. Emissionsmessungen für Kohlenmonoxid sind aufgrund von Vorgaben aus der euro-

päischen MCPD-Richtlinie (Richtlinie (EU) 2015/2193 vom 25. November 2015 zur Begrenzung der Emissionen bestimmter Schadstoffe aus mittelgroßen Feuerungsanlagen in die Luft) erforderlich und wurden deshalb in den Nebenbestimmungen zur Luftreinhaltung festgelegt.

In Bezug auf die Schornsteinhöhenermittlung ist die Vorgehensweise wie folgt fachlich begründet:

Liegt ein atypischer Fall (Fall von Nummer 5.5.2.1 letzter Absatz der TA Luft) vor, sind Abweichungen von allgemeinen Regelungen der TA Luft in Bezug auf Ermittlung einer hinreichend hoch bemessenen Schornsteinhöhe möglich. Insbesondere bei Sachverhalten, die der Vorschriftengeber bei der von ihm notwendigerweise anzustellenden generellen Betrachtung nicht regeln konnte oder nicht geregelt hat, sind solche Einzelfallentscheidungen fachlich begründet möglich. So regelt Nummer 5.5.1 TA Luft 2021, dass in der Regel eine Ableitung über Schornsteine erforderlich ist, deren Höhe vorbehaltlich besserer Erkenntnisse nach der Nummer 5.5.2 zu bestimmen ist. Nummer 5.5.2.1 TA Luft 2021 regelt in atypischen Fällen mit geringeren Betriebszeiten, dass bei Emissionsquellen mit geringen Emissionsmassenströmen sowie in Fällen, in denen nur innerhalb weniger Stunden aus Sicherheitsgründen Abgase emittiert werden, die erforderliche Schornsteinhöhe im Einzelfall festgelegt werden kann. Dies ist hier der Fall. Somit weicht die Vorgehensweise nach dem „Leitfaden zur Ermittlung von Schornsteinmindesthöhen und zulässiger maximaler Betriebszeiten durch Immissionsprognosen in Genehmigungsverfahren für Rechenzentren (RZ) mit Notstromdieselmotoranlagen (NDMA)“ vom Februar 2017 (im Folgenden „Leitfaden“) nicht von der TA Luft 2021 ab, sondern die Einzelfallprüfung nach Leitfaden erfolgt im Rahmen der Möglichkeiten nach Nummer 5.5 TA Luft 2021 und standardisiert das Verfahren im Rahmen der Einzelfallprüfung.

Hier liegt insofern ein atypischer Fall vor, als dass es sich bei den NDMA um Anlagen handelt, die nur wenige Stunden im Jahr betrieben werden. Des Weiteren weisen diese Anlagen eine sehr hohe Abgastemperatur von ca. 450 bis 500 °C auf, was daran liegt, dass die anfallende Wärme nicht genutzt werden kann. Bei Notstromanlagen weiß man im Vorfeld in der Regel nicht, ob und wann diese im Notstromfall anspringen – ebenso nicht wie lange am Stück diese in Betrieb sein müssen, sodass eine Wärmeauskopplung technisch nicht möglich ist. Es wird allerdings davon ausgegangen, dass der Notstromfall in weitaus geringerem Umfang als hier beschrieben eintritt. Diese sehr hohe Abgastemperatur führen zusammen mit den hohen Abgasvolumenströmen aus physikalischen Gründen zu einer großen thermischen und mechanischen Überhöhung der Abgasfahne.

Nach VDI -Richtlinie 3781 Blatt 4 (2017) Ziffer 5.4 „Einzelfalluntersuchungen“, das auf die Nr. 5.5 der TA Luft verweist, kann in Einzelfällen von dieser VDI-Richtlinie abgewichen werden. Dann muss über eine Einzelfallprüfung die Unbedenklichkeit nachgewiesen werden. Dies ist mit der Immissionsprognose erfolgt, die die nach VDI 3781,

Blatt 4 bestimmten Schornsteinhöhen zugrunde legt und mit der Nachweis erbracht ist, dass die Ableitungen über die im Eingang der Prognose angesetzten Schornsteinhöhen zu keinen schädlichen Umwelteinwirkungen führen.

Da es sich um NDMA handelt, die nur selten in Betrieb sind, stellte sich heraus, dass höhere Schornsteine im Fall des Betriebs von NDMA nicht verhältnismäßig sind. Im Ergebnis wurde, basierend auf der Möglichkeit der Nummer 5.5.2.1 der TA Luft, eine Einzelfallbetrachtung erarbeitet und im Leitfaden festgeschrieben, um eine einheitliche, standardisierte Vorgehensweise bei den Genehmigungsverfahren (sowohl baurechtlich als auch in Genehmigungsverfahren nach BlmSchG) in Bezug auf die Ermittlung der Schornsteinhöhe beim atypischen Fall der NDMA bei Rechenzentren zu erreichen.

Der Leitfaden wurde in Zusammenarbeit mit der HLNUG sowie unter Berücksichtigung der Expertise verschiedener Gutachter erstellt. Dieser Leitfaden konkretisiert die Anforderungen an eine solche Anlage, um einen Ausgleich zwischen den Anforderungen der TA Luft sowie den durch sie nicht erfassten Fall von NDMA bei Rechenzentren zu schaffen. Die in dem Leitfaden festgelegten Anforderungen stellen sicher, dass der Sinn und Zweck der Regelungen der TA Luft eingehalten, andererseits jedoch auch den baulichen Besonderheiten der Rechenzentren Rechnung getragen werden. So wird eine geringere notwendige Schornsteinhöhe aufgrund der tatsächlichen Gegebenheiten, die nicht dem Regelfall der TA Luft entsprechen, in Verbindung mit der Regelung über die Betriebsstundenzahl, herbeigeführt.

Auf Grundlage bekannter Emissionen eines Betreibers (Datenblätter der Motorenhersteller etc.) wird auf Basis der Prognose die Anzahl an Betriebsstunden ermittelt, bei denen mit der angenommenen Schornsteinhöhe der Beitrag durch die Emissionen nicht relevant zur Gesamtbelastung beträgt. Die Betrachtung erfolgt für ein repräsentatives Jahr unter Betrachtung unterschiedlicher Witterungseinflüsse. Ebenso werden geeignete Windfeldmodelle verwendet.

Das Verfahren zum Nachweis für hinreichend hoch bemessene Schornsteinhöhen und zur Ermittlung der jährlichen Betriebsstunden für die Einhaltung der Irrelevanz (d.h. Vorgehen nach Leitfaden) ist damit sachgerecht, um im Fall der Einzelfallentscheidung nach Nummer 5.5.2.1 TA Luft in Bezug auf die Planung und Errichtung von Kaminmindesthöhen - auch bei hoher bzw. unbekannter Vorbelastung - mittels Begrenzung der Betriebszeit der NDMA in der Genehmigung schädliche Umwelteinwirkungen ausschließen zu können.

Basierend auf den getroffenen Konventionen des Leitfadens werden vom Sachverständigen die in der Immissionsprognose angesetzten Kaminhöhen über Grund als ausreichend und angemessen angenommen. Entsprechende Höhen wurden beantragt und genehmigt.

Die Einhaltung der Immissionswerte/Abschneidekriterien wird mittels einer Immissionsprognose, erstellt von der GfBU-Consult, Rev. 2, Nr.: 2023_C069 vom 28. März

2025 nachgewiesen. Mittels Ausbreitungsrechnung wurde nachgewiesen, dass bei Kaminhöhen wie obenstehend beschrieben, keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 5 BImSchG im Einwirkungsbereich der Abgasfahnen auftreten können, wenn die Betriebsstundenanzahl auf 743 Stunden pro Jahr im Notbetrieb begrenzt wird.

Für eine effektive Kontrolle der Einhaltung der genehmigten Betriebsstunden ist eine Dokumentation mit Uhrzeit, Datum und Grund notwendig. So kann die Einhaltung der Irrelevanz der Emissionen sichergestellt werden.

Wenn eine NDMA unter Verwendung von Brennstoff getestet wird, entstehen dabei zwangsläufig Luftschaadstoffe. Aus diesem Grund wurde unter Ziffer V.1.4 als Inbetriebnahme der Anlage im Sinne des Immissionsschutzes (Luftreinhaltung) die erste Beaufschlagung mit Brennstoff definiert.

Zusammenfassung Luftreinhaltung

Mittels Ausbreitungsrechnung wurde nachgewiesen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 5 BImSchG im Einwirkungsbereich der Abgasfahnen auftreten können, wenn die Betriebsstundenanzahl auf 743 Stunden pro Jahr im Notbetrieb begrenzt wird.

Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Nummer 4.1 TA Luft) in Bezug auf die menschliche Gesundheit (Nummer 4.2 TA Luft) sowie Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere Schutz der Vegetation und von Ökosystemen (Nummer 4.4 TA Luft) sind sichergestellt.

Die Nebenbestimmungen zur Luftreinhaltung unter V.3 stellen darüber hinaus die Einhaltung der Betriebsstunden der jeweiligen NDMA sicher.

Die vorgenommene Prüfung der zuständigen Fachbehörde und Stellen hat ergeben, dass die NDMA die Vorsorgeanforderungen im Allgemeinen und speziell der 44. BImSchV erfüllen.

Durch das Vorhaben sind insb. keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Belästigungen bzw. erhebliche Nachteile für die Nachbarschaft und die Allgemeinheit zu erwarten (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG). Relevante Auswirkungen, insbesondere erhebliche nachteilige Auswirkungen, sind aufgrund der eingesetzten Anlagentechnik, des verwendeten Brennstoffs sowie der vorgesehenen Maßnahmen zum sicheren Betrieb der Anlage auf die Schutzgüter nach § 1 BImSchG nicht zu erwarten. Alle durch die Antragstellerin vorgelegten Unterlagen, insbesondere die vorgelegten Gutachten zur Luftreinhaltung, wurden durch die zuständige Genehmigungsbehörde und die immissionsschutzrechtliche Überwachungsbehörde, RP Da Dezernat IV/Da 43.3 geprüft.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch das Vorhaben die Anforderungen des § 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 5 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BImSchG sowie der nachgeordneten konkretisierenden Regelwerke hinsichtlich der Luftreinhaltung eingehalten werden.

Zusammenfassend können im Bereich der Luftreinhaltung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben und die eingefügten Nebenbestimmungen hervorgerufen werden. Die Einhaltung der Nebenbestimmungen wird durch das RPDA Dezernat IV/Da 43.3 als zuständige Überwachungsbehörde überprüft.

Die Anforderungen an die Emissionsmessungen unter Ziffer V.3. basieren auf den Anforderungen nach § 31 der 44. BImSchV. Messverfahren sind normierte Verfahren nach Stand der Messtechnik. Anforderungen an die Messplätze sind in der DIN EN 15259 festgelegt, die diesbezüglich nach Anhang 5 der TA Luft den Stand der Messtechnik festlegt.

Die Nebenbestimmungen unter Ziffer V.3. waren erforderlich, um die Annahmen der Immissionsprognose festzuschreiben. Diese stellen sicher, dass die Voraussetzungen für die Schornsteinhöhenberechnung, den Nachweis der Irrelevanz der Immissionen, die Betriebszeitbeschränkung und damit die Grundlage für die Beurteilung, ob die Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erfüllt sind, gegeben sind. Insbesondere schädliche Umwelteinwirkungen in Bezug auf die menschliche Gesundheit sind somit auszuschließen.

VI.5.2.1.2. Lärmschutz

Die Prüfung des Antrages hinsichtlich des Lärmschutzes hat ergeben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft durch die NDMA -unter Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Ziffer V.4.- nicht zu erwarten sind. Unter welchen Voraussetzungen Geräuschimmissionen schädlich sind, bestimmt sich anhand der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm).

Hinsichtlich Geräuschemissionen ist eine nach dem BImSchG genehmigungsbedürftige Anlage nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG und Nr. 3.1 der TA Lärm vom 26. August 1998 geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01. Juni 2017 (BAnz AT 08. Juni 2017 B5), so zu errichten und zu betreiben, dass sichergestellt ist, dass

- die von der Anlage ausgehenden Geräusche, einschließlich der der Anlage zugehörigen Verkehrsgeräusche - Nr. 7.4 TA Lärm - keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorrufen können und
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche getroffen ist, insbesondere durch den Stand der Technik zur Lärminderung entsprechende Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung.

In den vorgelegten Antragsunterlagen, einschließlich der Schallimmissionsprognose Projektnummer 2023_C069 der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH vom 11. September 2024, werden die Auswirkungen des Betriebs der NDMA bezüglich der Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft dargestellt.

Die den Schallschutz betreffenden Nebenbestimmungen stützen sich auf das BlmSchG i. V. m. der TA Lärm und beinhalten die zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, insbesondere zur dauerhaften Sicherung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte notwendigen Anforderungen.

In der Schallimmissionsprognose Projektnummer 2023_C069 der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH vom 11. September 2024 wurde auf eine Betrachtung der vorhandenen Vorbelastung verzichtet. Deshalb waren gem. Nummer 3.2.1 TA Lärm Immissionsrichtwertanteile festzusetzen, die Immissionsrichtwerte gem. Nummer 6.1 TA Lärm um 6 dB(A) unterschreiten.

Die Festlegung schutzwürdiger Bereiche ergibt sich aus der räumlichen Lage und dient der Vorsorge. Für die genannten Bereiche ergeben sich die einzuhaltenden Immissionsrichtwerte aus den Festlegungen rechtskräftiger Bebauungspläne oder der tatsächlichen Nutzung gemäß § 34 BauGB i. V. m. Nummer 6.1 TA Lärm entsprechend der Schutzbedürftigkeit.

Die Festsetzungen für die in den Nebenbestimmungen genannten Immissionspunkte entsprechen der Ausweisung in rechtskräftigen Bebauungsplänen oder der tatsächlichen Nutzung.

Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen in Ziffer V.4. stützen sich auf die TA Lärm und beschreiben die zur Sicherung der hieraus resultierenden Vorgaben notwendigen Anforderungen.

VI.5.2.1.3. Anlagensicherheit / sonstige Gefahren

Die Prüfung der vorgelegten Unterlagen hat ergeben, dass in Bezug auf Anlagensicherheit / sonstige Gefahren i. S. v. § 5 BlmSchG den sich aus dem § 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 5 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BlmSchG ergebenden Anforderungen ausreichend Rechnung getragen wird.

Sonstige Gefahren hiernach sind grundsätzlich alle anderen Einwirkungen, die nicht durch Immissionen im Sinne des § 3 Abs. 2 BlmSchG hervorgerufen werden. In der Anlage wird Dieselkraftstoff als Stoff gemäß Spalte 1 Nr. 2.3.3 Anhang 1 der Zwölften Verordnung zur Durchführung des BlmSchG (Störfall-Verordnung - 12. BlmSchV) gehandhabt. Die Mengenschwellen des Stoffes, die zum Vorliegen eines Betriebsbereichs i.S.v. § 2 der 12. BlmSchV i. V. m. Anhang 1 überschritten werden müssen, werden unterschritten. Somit fällt die Anlage nicht unter die 12. BlmSchV.

VI.5.2.1.4. Abfallvermeidung / Abfallverwertung (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BlmSchG)

Auch die Voraussetzungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BlmSchG sind erfüllt. Verbleibende Abfälle, die weder vermieden noch verwertet werden können, sind – soweit sie vom Abwasserpfad auszuschließen sind – ordnungsgemäß und ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Die Antragstellerin hat in den vorgelegten Un-

terlagen dargelegt, dass sie dieser Verpflichtung nachkommen will. Konkrete Entsorgungsvorgaben der zuständigen Fachbehörde haben unter Ziffer V.7. Eingang in die vorliegende Genehmigung gefunden.

VI.5.2.1.5. Energieeffizienz/Kraft-Wärme-Kopplung

Außerdem wird das Gebot des § 5 Abs. 1 Nr. 4 BlmSchG als erfüllt angesehen. Die Anlage dient ausschließlich der Erzeugung von Strom zur Sicherstellung des Elektrizitätsbedarfs bei Ausfall der öffentlichen Versorgung (Notstromversorgung). Zur Prüfung der Funktion der einzelnen Notstromaggregate werden diese regelmäßig einem Testbetrieb unterzogen. Da es sich hierbei nicht um einen Regelbetrieb von Stromerzeugungsanlagen handelt, ist eine Abwärmenutzung nicht praktikabel.

VI.5.2.1.6. KWK-Kosten-Nutzen-Vergleich-Verordnung (KNV-V)

Aufgrund geringer Betriebsstunden pro Jahr ist nach § 3 Abs. 4 Nr. 2 KNV-V kein Kosten-Nutzen-Vergleich und keine Wirtschaftlichkeitsanalyse erforderlich. Auf den Nachweis eines Sachverständigen wird aus Billigkeitsgründen verzichtet, da es sich hierbei nicht um einen Regelbetrieb von Stromerzeugungsanlagen handelt, sondern ausschließlich um einen Notbetrieb.

VI.5.2.1.7. Maßnahmen nach Betriebseinstellung

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BlmSchG - Maßnahmen bei Betriebseinstellung - hat die Antragstellerin die aus heutiger Sicht denkbaren und erforderlichen Schritte dargelegt.

Diese Maßnahmen können allerdings naturgemäß nicht vollständig sein. Details oder erforderliche weitergehende Maßnahmen können erst im Rahmen einer Anzeige nach § 15 Abs. 3 BlmSchG festgelegt werden.

VI.5.2.2. Wasserwirtschaft

Nach Prüfung des Antrags durch die zuständige Behörde wurden von dort keine Bedenken gegen das Vorhaben vorgetragen, sofern die unter Ziffer V.6. formulierten Nebenbestimmungen eingehalten werden.

a) Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Die Antragstellerin beantragt die Errichtung von verschiedenen nach § 40 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) anzeigenpflichtigen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Die nachfolgend zusammengefassten Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV-Anlagen), die jeweils als eigenständige Anlagen im Sinne der AwSV abgegrenzt sind und die sich im Geltungsbereich des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens befinden, werden mit dem vorliegenden Antrag nach § 4 BlmSchG unter Beachtung des § 40 AwSV angezeigt. Die entsprechenden Anzeigeunterlagen nach § 40 AwSV sind Kapitel 17 der vorgelegten Antragsunterlagen zu entnehmen.

Dabei handelt es sich zusammenfassend um folgende oberirdische AwSV-Anlagen

LAU-Anlagen:

- 40 (2 x 20) Diesellagertanks mit einem Volumen von jeweils 40 m³
- 4 Kraftstoff-Abfüllflächen für Diesel und UREA zwischen den Rechenzentren mit einem maßgeblichen Volumen nach § 39 AwSV von jeweils 12 m³

Rohleitungsanlagen:

- 8 Rohrleitungsanlagen, 4 für Diesel und 4 für UREA mit einem maßgeblichen Volumen nach § 39 AwSV von jeweils 10 m³

HBV-Anlagen:

- 40 (2 x 20) Generator-Container mit einem maßgeblichen Volumen nach § 39 AwSV von jeweils 3,362 m³

Durch die in Kap. 17 der Antragsunterlagen vorgelegte „Gutachterliche Stellungnahme nach AwSV“ der AGU-TSO e.V. des Sachverständigen Dipl.-Ing. M. Giesen vom 22. März 2024 wurde für das Gesamtvorhaben nachgewiesen, dass die geplanten Ausführungen o. a. AwSV-Anlagen für den vorgesehenen Einsatz zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen geeignet sind und die Gewässerschutzanforderungen der AwSV sowie die Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 62 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erfüllt werden.

Zusätzlich weist das Gutachten nach, dass im Brandfall eine ordnungsgemäße Löschwasserrückhaltung gemäß § 20 AwSV sichergestellt wird und die Anlagen für die Errichtung und den Betrieb in einer Erdbebenzone 1 geeignet sind. Ein Eintrag von unreinigtem Löschwasser in die Versickerungsanlagen wird mittels technischer Sicherheitsmaßnahmen verhindert.

Der Sachverständige nach AwSV kommt in o. a. „Gutachterlichen Stellungnahme nach AwSV“ zu dem Ergebnis, dass aufgrund der geplanten Ausführung die Gefahr einer Boden- oder Gewässerverunreinigung für das Trinkwasserschutzgebiet nach menschlichem und technischem Ermessen ausgeschlossen ist.

b) Abwasser

ba) Gewerbliches Abwasser

Auf dem Betriebsgelände fällt kein gewerbliches Abwasser an, welches einem Anhang der Abwasserverordnung zuzuordnen wäre. Somit ist eine Mitteilung einer Genehmigung zur Indirekteinleitung nach § 58 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) im Verfahren nach § 4 BlmSchG nicht erforderlich.

bb) Niederschlagswasser

Die auf dem Dach der beiden Rechenzentren befindlichen Kühlaggregate befinden sich nicht im Geltungsbereich des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Die geplante Entwässerung der Auffangwannen unterhalb der Kühlaggregate ist daher nicht Bestandteil dieses immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Es ist jedoch festzustellen, dass die geplante Entwässerung der Auffangwannen unterhalb der Kühlaggregate in die Schmutzwasserkanalisation keine Abweichung zu den Vorgaben des § 19 Abs. 4 AwSV darstellt und hierfür die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 16 Abs. 3 AwSV nicht erforderlich ist.

Anfallendes Niederschlagswasser im Bereich der Aufstellfläche der Generatoren wird über eine Rinne und nachfolgendem Tiefpunkt / Pumpensumpf gesammelt und nach vorheriger Prüfung auf Schadstoffe über einen Leichtflüssigkeitsabscheider einer Versickerungsmulde zugeführt. Hierbei handelt es sich nicht um die Entwässerung einer AwSV-Fläche im Sinne des § 19 AwSV, da diese Fläche keine Rückhalteinrichtung im Sinne des § 18 AwSV (2. Barriere zur Rückhaltung wassergefährdender Stoffe im Havariefall) darstellt.

Eine Erlaubnis nach § 8 WHG zur Einleitung von auf dem Werksgelände der Rechenzentren anfallendem, nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser über Versickerungsmulden in das Grundwasser kann gemäß § 13 BImSchG nicht in die Genehmigung nach BImSchG eingeschlossen werden.

Hierfür ist ein separater Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 WHG zu stellen, der beim Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat IV/DA 41.4 als zuständige Wasserbehörde einzureichen ist. Der Umfang der Antragsunterlagen ist mit Dezernat IV/Da 41.4 abzustimmen.

c) Begründung zur nicht notwendigen Ausnahmegenehmigung nach § 16 Abs. 3 AwSV

Die auf den Dächern der Rechenzentrumsgebäuden befindlichen Kühlaggregate befinden sich nicht im Geltungsbereich des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens und sind im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens nicht zu prüfen und bewerten.

Es ist jedoch festzustellen, dass die geplante Entwässerung der auf den Dächern der Rechenzentrumsgebäuden befindlichen Auffangwannen unterhalb der Kühlaggregate in die Schmutzwasserkanalisation keine Abweichung zu den Vorgaben des § 19 Abs. 4 AwSV darstellt. Die Beantragung einer Ausnahmegenehmigung nach § 16 Abs. 3 AwSV ist nicht erforderlich.

d) Begründung der Wasserrechtlichen Eignungsfeststellung im Sinne von § 63 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und den Nebenbestimmungen Ziffern V.6.1.1. und V.6.1.2.

Für die in Ziffer II., Tabelle 1 genannten Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV-Anlagen) wird die Eignung gemäß § 63 Abs. 1 WHG, u. a. in Verbindung mit § 41 Abs. 2 AwSV durch die vorgelegte „Gutachterliche Stellungnahme nach AwSV“ der AGU-TSO e.V. des Sachverständigen Dipl.-Ing. M. Giesen vom 22. März 2024 nachgewiesen.

Unter der Maßgabe, dass die in diesem Gutachten aufgeführten Rahmenbedingungen und Maßnahmen eingehalten werden, wird die erforderliche wasserrechtliche Genehmigung für die Errichtung der in den Antragsunterlagen dargestellten AwSV-Anlagen mit erteilt.

Die unter den Ziffern V.6.1.1. und V.6.1.2. aufgeführten Auflagen ergeben sich aus den grundsätzlichen und speziellen Anforderungen der AwSV sowie der „Gutachterlichen Stellungnahme nach AwSV“ der AGU-TSO e.V. des Sachverständigen Dipl.-Ing. M. Giesen vom 22. März 2024.

Der Umfang der mit diesem Bescheid genehmigten Errichtung und Betrieb verschiedener AwSV-Anlagen entspricht dem von der Antragstellerin beantragten Umfang.

e) Begründung zur Nebenbestimmung Ziffer V.6.1.3.

In Nebenbestimmung Ziffer V.6.1.3. wird die Erstellung eines betrieblichen Gewässer- und Bodenschutzalarmplans gemäß der Richtlinie für die Aufstellung von Alarmplänen und für Maßnahmen zum Schutz der Gewässer und des Bodens vor umweltgefährdenden Stoffen (Gewässer- und Bodenschutz-Alarmrichtlinie), veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen vom 02. Januar 2023, Nr. 1, S.7 gefordert. Die Gewässer- und Bodenschutz-Alarmrichtlinie gibt u. a. den Rahmen für die von Industrie- und Gewerbebetrieben aufzustellenden Alarmpläne vor.

Zweck von Alarmplänen ist die Regelung einer schnellen Information von Behörden und Betroffenen bei Unfällen, Betriebsstörungen und sonstigen Ereignissen, bei denen umweltgefährdende Stoffe freigesetzt werden und eine akute Gefahr für Oberflächengewässer, Boden und Grundwasser besteht.

f) Begründung zum Hinweis Ziffer V.6.2.2.

Das Einleiten von Niederschlagswasser in ein Gewässer (Oberflächengewässer oder Grundwasser) bedarf einer Erlaubnis gem. § 8 Abs. 1 WHG, da es einen Benutzungstatbestand im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG (Einleiten von Stoffen in ein Gewässer (Oberflächengewässer oder Grundwasser) darstellt.

Zuständig für die Entscheidung über die Gewässerbenutzung ist gemäß § 64 Abs. 5 Hessisches Wassergesetz (HWG) vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 9. Dezember 2022 (GVBl. S. 764, 766), das Regierungspräsidiums Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.4.

Weitergehende Anforderungen resultieren aus der Umsetzung der einschlägigen Regelwerke (DWA-M 153 und DWA-A 138), die den Stand der Technik abbilden.

VI.5.2.3. Bodenschutz

Die Belange des Boden- und Grundwasserschutzes wurden durch die zuständigen Behörden geprüft. Es wurden keine Bedenken gegen das Vorhaben vorgetragen, sofern die von dort vorgegebenen Nebenbestimmungen unter Ziffer V.2. umgesetzt werden.

Bei der Anlage handelt es sich um eine IED-Anlage (Nr. 1.1, Eintrag E in Spalte d im Anhang I zur 4. BlmSchV). Daher ist für relevante gefährliche Stoffe gemäß § 3 Abs. 10 BlmSchG ein AZB von Boden und Grundwasser zu erstellen, wenn die Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann (§ 10 Abs. 1a BlmSchG).

a) Begründung zur Nebenbestimmung unter Ziffer V.2.2.

Auch wenn die Möglichkeit des Nachreichen des Ausgangszustandsberichtes (AZB) besteht, ist er doch gleichwohl ein notwendiger Bestandteil vollständiger Antragsunterlagen (§ 10 Abs. 1a BlmSchG und § 4a Abs. 4 der 9. BlmSchV) und unabdingbare Voraussetzung zur Erfüllung der quantifizierten Rückführungspflicht nach § 5 Abs. 4 BlmSchG.

Auch zur Sicherstellung einheitlicher Qualitätsstandards wurde daher die Vorlage des schriftlich gebilligten AZB vor Inbetriebnahme der Anlage mit der Nebenbestimmung Ziffer V.2.2. zur Bedingung gemacht. Damit ist sichergestellt, dass die Anlagen erst in Betrieb genommen werden, wenn ein mit der zuständigen Behörde abschließend abgestimmter AZB vorliegt.

Rechtsgrundlagen für die Bestimmung der Auflage zur Überwachung des Grundwassers und des Bodens sind §§ 6 Abs. 1 Nr. 1, 12 Abs. 1 und Abs. 2a BlmSchG, 21 Abs. 2a S. 1 Nr. 3 lit. C 9. BlmSchV. Die gestellten Anforderungen sind geeignet, erforderlich aber auch ausreichend, um mögliche Verschmutzungen von Boden und Grundwasser frühzeitig feststellen und somit geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können, bevor sich die Verschmutzung ausbreitet. Eine Wiederholungsbeprobung des Bodens nach 10 Jahren ist nicht sinnvoll, da der Kellerboden dafür durchörtert werden müssten und auch der Kellerboden in diesem Fall eine Barriere für die relevanten gefährlichen Stoffe darstellt. Ohne konkreten Eintragsverdacht ist die wiederholende Beprobung des Bodens daher nicht zweckmäßig. Eine Fläche, die sich als Referenzfläche für eine Wiederholungsbeprobung eignen würde, ist nicht vorhanden.

b) Begründung zur Nebenbestimmung unter Ziffer V.2.3.

Bei der Nebenbestimmung Ziffer V.2.4. handelt es sich gem. § 12 Abs. 2a BlmSchG um einen Auflagenvorbehalt. Dieser ist erforderlich, um zusätzliche Anforderungen an die Überwachung des Grundwassers, die sich aus möglichen Schadstoffeinträge in das Grundwasser ergeben, auch nach Erteilung der Genehmigung in Form von Auflagen erteilen zu können. Die Antragstellerin übermittelte mit E-Mail vom 11. November 2025 ihre Zustimmung zu dem Auflagenvorbehalt.

c) Begründung zu den Nebenbestimmungen V.5.6. und V.5.7.

Zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 4 BlmSchG ist nach Betriebseinstellung der Anlage der Zustand des Bodens und des Grundwassers mit dem Ausgangszustand zu vergleichen.

Im Falle erheblicher Verschmutzungen sind diese unter den Voraussetzungen des § 5 Abs. 4 BlmSchG in den Ausgangszustand zurückzuführen ggf. ist ein ordnungsgemäßiger Zustand des Anlagengrundstücks zu gewährleisten.

Die gestellten Anforderungen sind geeignet, erforderlich aber auch ausreichend, um einen quantifizierten Vergleich zwischen Ausgangs- und Endzustand zu ermöglichen. Die Erfüllung der Auflagen ist der Antragstellerin zumutbar. Mithin entspricht ihre Anordnung pflichtgemäßem Ermessen.

VI.5.2.4. Abfallwirtschaft

Nach § 2 der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) sind Abfälle den im Abfallverzeichnis mit einem sechsstelligen Abfallschlüssel und der Abfallbezeichnung gekennzeichneten Abfallarten zuzuordnen; gleiches gilt, soweit Abfälle nach anderen Rechtsvorschriften zu bezeichnen sind. Die zuständige Behörde kann dahingehend entsprechende Anordnungen treffen (§ 2 Abs. 3 und § 3 Abs. 3 AVV). Die in Ziffer V.7.1., Tabelle 5 aufgeführten Abfallschlüssele wurden nach den Vorgaben der AVV ermittelt.

VI.5.2.5. Arbeits- und Gesundheitsschutz

Aus Sicht des Arbeitsschutzes ist das Projekt - unter Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen unter Ziffer V.8. - genehmigungsfähig.

VI.5.2.6. Naturschutz

Aus naturschutzfachlicher und -rechtlicher Sicht bestehen gegen die beantragte Errichtung und den Betrieb keine Bedenken.

a) Naturschutzfachliche Belange

Für die Baukörper der Rechenzentren mit den darauf installierten technischen Anlagen (Kühler, Schornsteine etc.) wird ein Baugenehmigungsverfahren durchgeführt. Die Notstromdieselmotoranlagen sollen in geplanten Gebäuden errichtet werden. Es kommt hierdurch nicht zu weiteren Versiegelungen.

Deshalb liegt kein Eingriff in Natur und Landschaft i. S. d. § 14 BNatSchG vor. Sonstige naturschutzfachliche Belange z.B. Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope oder relevante Arten i.S. des § 44 BNatSchG sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Somit sind keine naturschutzrechtlichen Zulassungen erforderlich.

b) Natura 2000-Verträglichkeit

Die Auswirkungen der Notstromversorgung mit Dieselmotoranlagen für die Rechenzentren in Neu-Isenburg für das Schutzgebietssystem Natura 2000 sind im Kapitel 20 (UVP-Bericht) dargestellt.

In ca. 2 km Entfernung zum Vorhabenstandort befindet sich das Natura 2000-Gebiet Nr. 5918-306 „Erlenbachaue bei Neu-Isenburg“. Bei dem FFH-Gebiet handelt sich um einen Abschnitt der Aue des Erlenbachs, der durch das Fließgewässer mit Gräben,

Tümpel, Grünland feuchter bis nasse Standorte, intensiv genutzten Grünlandflächen, Gehölzen, Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren charakterisiert wird. Die Schutzwürdigkeit ergibt sich durch das Vorkommen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie 6510 „Magere Flachlandmähwiesen“ und 91E0 „Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior“ sowie der Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie „Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling“.

Anlagebedingt wird das Vorhaben nicht zu Beeinträchtigungen führen, weil keine Flächen im Schutzgebiet in Anspruch genommen werden. Aufgrund der Entfernung des Vorhabenstandorts von ca. 2 km können Beeinträchtigungen durch optische Veränderungen und Erschütterungen, durch Verunreinigungen des Bodens oder des Gewässers ausgeschlossen werden. Der Ameisenbläuling ist nicht als geruchs- oder lärmempfindlich, so dass relevante Beeinträchtigungen des Vorhabens durch Geruchs- oder Schallemissionen nicht zu erwarten sind.

Es sind Beeinträchtigungen durch das Vorhaben aufgrund der davon ausgehenden Luftschadstoffimmissionen möglich. Diese werden im Kapitel 6.7.2 des UVP-Berichts dargestellt. Für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung ist TA Luft 2021 (Anhang 8) ein Abschneidekriterium für die Stickstoffdeposition in Natura 2000-Gebieten von 0,3 kg N/ (ha*a) und für die Säuredeposition ein Wert von 40 Seq/(ha*a) festgelegt. Diese Werte werden nach berechneten Lastfällen nur im besiedelten Bereich in der Nähe der Anlage überschritten. Innerhalb des FFH-Gebiets „Erlenbachaue von Neu-Isenburg“ liegen die vom Vorhaben verursachten Depositionen unterhalb von den vorgenannten Werten. Deshalb kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass sich durch den zusätzlichen Eintrag keine erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets ergeben.

Im Ergebnis können daher erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die maßgeblichen Gebietsbestandteile in dem FFH-Gebiet „Erlenbachaue bei Neu-Isenburg“ durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

VI.5.2.7. Forstwirtschaft

Durch das Vorhaben werden keine Waldflächen i. S. d. G. in Anspruch genommen. Der Waldrechtsbelang könnte jedoch durch Stoffeintrag (Säurebildner und Nährstoffe) in die umliegenden Waldgebiete betroffen sein.

Anhand der vorgelegten Antragsunterlagen ist dargestellt worden, dass keine erheblichen negativen Einflüsse auf die umliegenden Waldbestände zu erwarten sind. Es handelt sich hierbei um Notstromgeneratoranlagen, die, neben den monatlichen Wartungsintervallen, nur im Notfall betrieben werden. Die maximale Betriebszeit der Generatoren wurde so bestimmt, dass durch den Betrieb die jeweiligen Schwellenwerte für eine relevante Zusatzbelastung in Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000 /FFH-Gebiete) nicht überschritten werden. Maßgebend für die maximale, zulässige Betriebszeit war die NO₂-Konzentration. Diese max. Betriebszeit wurde auf 743 Stunden/Jahr berechnet.

Der durchschnittliche Stromausfall in Deutschland lag im Jahr 2020 bei ca. 10,73 Minuten (Quelle: Homepage der Bundesregierung), sodass ein längerer Notstrombetrieb über mehrere Tage als eher unwahrscheinlich einzustufen ist. Die kurzfristigen Überschreitungen der Stickstoff- und Säuredepositionen (Zusatzbelastung nach Anhang 8 TA Luft 2021) bei einem länger andauernden Notstrombetrieb (743 h/ Jahr) im südl. gelegenen Waldrandbereich können daher vernachlässigt werden.

VI.5.2.8. Bauplanungsrecht und Bauordnungsrecht

Die Unterlagen wurden von der zuständigen Behörde geprüft, die bei Beachtung der unter Ziffern V.9 aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen die Errichtung und Betrieb der Anlage vorgetragen hat.

a) Bauplanungsrecht

Der Errichtung und dem Betrieb der Anlage am Standort Rathenaustraße 29-31, 63263 Neu-Isenburg stehen keine Ziele der Raumordnung entgegen.

Bei dem Vorhaben des Antragstellers handelt es sich nicht um ein Kraftwerksvorhaben zur Einspeisung von Strom in das öffentliche Netz. Es dient ausschließlich der Sicherstellung der Energieversorgung des am geplanten Standort bestehenden Rechenzentrums desselben Vorhabenträgers im Falle eines Ausfalls der öffentlichen Stromversorgung. Dies und die beantragte jährliche Betriebsdauer sind ausschlaggebend, dass das Vorhaben nicht als raumbedeutsame Kraftwerksplanung im Sinne von § 3 Abs. 6 Raumordnungsgesetz einzustufen ist. Vielmehr ist das Vorhaben im raumordnerischen Sinne als eine Ergänzung der geplanten Industrieanlagen (Rechenzentren) anzusehen. Diese Einschätzung hat keinerlei Auswirkungen auf den Status des Vorhabens im Sinne anderer fachrechtlicher Belange.

Der geplante Standort liegt gemäß Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP) innerhalb eines Vorranggebiets Industrie und Gewerbe, Bestand. Hier hat gemäß Z3.4.2-5 RPS/RegFNP die Industrie- und Gewerbeentwicklung Vorrang gegenüber anderen Raumnutzungsansprüchen. Das geplante Vorhaben ist daher mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

b) Bauordnungsrecht

Die Genehmigungsvoraussetzungen für die erforderliche Baugenehmigung nach § 74 HBO liegen vor, sodass diese miterteilt werden konnte.

Das Grundstück befindet sich in keinem Geltungsbereich eines Bebauungsplans.

Das Vorhaben wurde nach § 66 der Hessischen Bauordnung (HBO) beurteilt.

Die Zulässigkeit des Vorhabens ist nach § 34 Baugesetzbuch (BauGB) - Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile - zu beurteilen.

Die Zulässigkeit des Vorhabens ist gegeben; das Vorhaben fügt sich in die vorhandene Bebauung ein.

c) Gemeindliches Einvernehmen nach § 36 BauGB

Das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 Abs. 1 BauGB wurde durch die Stadt Neu-Isenburg am 2. Januar 2025 erteilt. Der Nutzungsart Logistik wurde aus bauplanungsrechtlicher Sicht nicht zugestimmt. Am Standort wird durch die Firma Goodman Alana Logistics (Lux) S.á.r.l. ein Rechenzentrum betrieben.

VI.5.2.9. Brandschutz

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen gegen das Vorhaben keine Bedenken.

Die Unterlagen wurden von der Branddirektion des Kreises Offenbach aus brandschutztechnischer Sicht geprüft.

VI.5.2.10. Luftverkehrsrecht

Durch das o. g. Vorhaben werden keine luftverkehrsrechtlichen Belange gemäß der §§ 6, 15 i. V. m. § 14 LuftVG und 18a LuftVG berührt. Es bestehen daher keine Bedenken gegen das Vorhaben.

VI.5.2.11. Treibhausgas-Emissionshandelgesetz (TEHG)

Die Anlage ist nicht emissionshandelpflichtig. Anhang 1 Teil 1 Nr. 1 Satz 1 TEHG regelt, dass zur Berechnung der FWL_{ges} einer Anlage die FWL aller technischen Einheiten addiert werden, die Bestandteil der Anlage sind und in denen Brennstoffe verbrannt werden. Der zu berücksichtigende Umfang der Anlage entspricht dem Umfang, der in der Genehmigung beschrieben ist. Bei dieser Summenbildung werden technische Einheiten mit einer FWL von weniger als 3 MW sowie folgende Einheiten nicht miteinbezogen:

- Notfackeln zur Anlagenentlastung bei Betriebsstörungen,
- Notstromaggregate,
- Einheiten, die ausschließlich Biomasse einsetzen dürfen.

Da die beantragte Anlage ausschließlich aus Notstromaggregaten besteht, ist sie nicht emissionshandelpflichtig.

VI.6. Begründung der Kostenentscheidung

Die Kosten des Verfahrens hat nach den §§ 1 Abs.1, 2 Abs.1, 11 und 14 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG) die Antragstellerin zu tragen.

Über die Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

VII. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage erhoben werden beim:

Verwaltungsgericht Darmstadt
Julius-Reiber-Straße 37
64293 Darmstadt

Im Auftrag

Sebastian Meier

Anlagen

Anlage 1: Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen
Anlage 2: Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis

Anlage 1: Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen

	Seite
1. ANTRÄGE.....	1-1
1.1 An der Antragstellung beteiligte Unternehmen	1-1
1.2 Vorwort	1-2
1.3 Antragsformulare	1-3
1.3.1 Antrag auf Genehmigung nach BImSchG (Formular 1/1)	1-3
1.3.2 Zusatzangaben bei Teilgenehmigung (Formular 1/1.1)	1-3
1.3.3 Zulassung des vorzeitigen Beginns (Formular 1/1.2)	1-3
1.3.4 Zusatzangaben bei Vorbescheid (Formular 1/1.3).....	1-3
1.3.5 Ermittlung der Investitionskosten (Formular 1/1.4)	1-3
1.3.6 Genehmigungsbestand der gesamten Anlage (Formular 1/2).....	1-3
2. VERZEICHNISSE.....	2-1
2.1 Inhaltsverzeichnis.....	2-1
2.2 Abbildungsverzeichnis.....	2-3
2.3 Tabellenverzeichnis.....	2-4
2.4 Abkürzungsverzeichnis.....	2-5
3. KURZBESCHREIBUNG.....	3-1
3.1 Antragsgegenstand	3-1
3.1.1 Genehmigungsrechtliche Einordnung.....	3-2
3.2 Standort.....	3-3
3.3 Anlagenbeschreibung.....	3-4
3.3.1 Betriebszeiten.....	3-7
3.4 Stoffe	3-8
3.5 Luftschadstoffemissionen	3-8
3.6 Abfall	3-10
3.7 Abwasser	3-11
3.8 Abwärmenutzung.....	3-11
3.9 Lärm	3-12
3.10 Anlagensicherheit	3-12
3.11 Arbeitsschutz.....	3-13
3.12 Brandschutz.....	3-13
3.13 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	3-13
3.14 Treibhausgase	3-14

3.15	UVP-Bericht	3-14
3.16	Ausgangszustandsbericht.....	3-17
3.17	Zusammenfassung	3-18
4.	INHALTS DARSTELLUNG DER GESCHÄFTS- / BETRIEBS GEHEIMEN UNTERLAGEN	4-19
5.	STANDORT UND UMGEBUNG	5-20
5.1	Allgemeines.....	5-20
5.2	Topographische Karte	5-20
5.3	Werkslageplan.....	5-20
5.4	Liegenschaftsplan.....	5-20
6.	ANLAGEN- UND VERFAHRENSBESCHREIBUNG, BETRIEBSBESCHREIBUNG	6-21
6.1	Überblick über die Anlage; Einordnung des Projekts	6-21
6.2	Formular 6/1; Betriebseinheiten	6-21
6.3	Anlagen- und Betriebsbeschreibung.....	6-23
6.3.1	BE 10: Kraftstoff- und Ureaversorgung (Abfüllflächen, Ringleitungen und Dieseltanks)	6-23
6.3.2	BE 20: Netzersatzanlagen (NEA) und Nebeneinrichtungen (inkl. SCR und Abgaskamin).....	6-26
6.4	Maschinenaufstellungsplan	6-32
6.5	Ausrüstungsdaten	6-32
6.6	Grundfließbild	6-32
7.	STOFFE, STOFFMENGEN, STOFFDATEN	7-1
7.1	Stoffidentifikation/Sicherheitsdatenblätter	7-2
8.	LUFTREINHALTUNG, EMISSIONEN UND IMMISSIONEN	8-1
8.1	Angaben zur Luftreinhaltung	8-1
8.1.1	Rechtliche Einordnung und beantragte Grenzwerte	8-1
8.1.2	Emissionsquellen	8-2
8.1.3	Abluftreinigung.....	8-5
8.1.4	Geruchsemissionen	8-7
8.1.5	Vorgeschriften Messungen.....	8-7
8.1.6	Immissionsprognose.....	8-8
9.	ABFALLVERMEIDUNG, ABFALLENTSORGUNG	9-1
10.	ABWASSER.....	10-1
11.	ABFALLENTSORGUNGSANLAGEN.....	11-1
12.	ABWÄRMENUTZUNG.....	12-1
13.	SCHUTZ VOR LÄRM, ERSCHÜTTERUNGEN UND SONSTIGEN IMMISSIONEN	13-2
13.1	Angaben zum Lärmschutz	13-2
13.1.1	Schallimmissionsprognose	13-2

13.2	Sonstige Immissionen	13-2
14.	ANLAGEN- UND BETRIEBSICHERHEIT – SCHUTZ DER ALLGEMEINHEIT UND DER NACHBARSCHAFT SOWIE DER ARBEITNNEHMER	14-1
15.	ARBEITSSCHUTZ.....	15-1
15.1	Anforderungen an die Arbeitsstätten	15-1
16.	BRANDSCHUTZ	16-1
17.	UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN	17-1
17.1	Allgemeines	17-1
17.2	Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Umschlagen (LAU-Anlagen)	17-2
17.3	Rohrleitungsanlagen	17-4
17.4	Anlagen zum Herstellen, Befüllen, Verwenden (HBV-Anlagen)	17-5
17.5	Rechtliche Rahmenbedingungen zur Anzeigepflicht und	17-6
17.6	Löschwasserrückhaltung	17-7
17.7	AwSV-Sachverständigengutachten	17-8
17.8	Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung	17-8
17.9	Formulare	17-9
18.	BAUANTRAG.....	18-1
19.	UNTERLAGEN FÜR SONSTIGE KONZESIONEN, EMISSIONSHANDEL UND NATURSCHUTZ.....	19-1
19.1	Angaben zur Freisetzung von Treibhausgasemissionen	19-1
19.2	Sonstige Unterlagen	19-1
20.	UNTERLAGEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG	20-1
21.	MASSNAHMEN NACH DER BETRIEBSEINSTELLUNG	21-1
22.	BERICHT ÜBER DEN AUSGANGSZUSTAND	22-1

Anlage 2: Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis

a) Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
ABBergV	Allgemeine Bundesbergverordnung	23.10.1995 (BGBl. I S. 1466)	18.10.2017 (BGBl. I S. 3584)
AbfVerbrG	Abfallverbringungsgesetz	19.07.2007 (BGBl. I S. 1462)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
AbwAG	Abwasserabgabengesetz	In der Fassung vom 18.01.2005 (BGBl. I S. 114)	22.08.2018 (BGBl. I S. 1327)
AbwV	Abwasserverordnung	In der Fassung vom 17.06.2004 (BGBl. I S. 1108, 2625)	17.04.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 132)
AllgVwKostO	Allgemeine Verwaltungskostenordnung	11.12.2009 (GVBl. I S. 763)	16.09.2025 (GVBl. 2025 Nr. 59)
AltfahrzeugV	Altfahrzeug-Verordnung	In der Fassung vom 21.06.2002 (BGBl. I S. 2214)	18.11.2020 (BGBl. I S. 2451)
AltholzV	Altholzverordnung	15.08.2002 (BGBl. I S. 3302)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
AltölV	Altöl-Verordnung	In der Fassung vom 16.04.2002 (BGBl. I S. 1368)	05.10.2020 (BGBl. I S. 2091)
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	07.08.1996 (BGBl. I S. 1246)	15.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 236)
ArbStättV	Arbeitsstättenverordnung	12.08.2004 (BGBl. I S. 2179)	27.03.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 109)
ASR	Arbeitsstättenrichtlinien, diverse		
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung	10.12.2001 (BGBl. I S. 3379)	30.06.2020 (BGBl. I S. 1533)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	18.04.2017 (BGBl. I S. 905)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
BauGB	Baugesetzbuch	03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)	12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
BauNVO	Baunutzungsverordnung	21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)	03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
BaustellV	Baufeststellungsverordnung	10.06.1998 (BGBl. I S. 1283)	19.12.2022 (BGBl. 2023 I Nr. 1)
BBergG	Bundesberggesetz	13.08.1980 (BGBl. I S. 1310)	23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz	17.03.1998 (BGBl. I S. 502)	25.02.2021 (BGBl. I S. 306)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung	12.07.1999 (BGBl. I S. 1554)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung	03.02.2015 (BGBl. I S. 49)	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146)
BG-V	Brennstoffwechsel-Gasmangel Lage-Verordnung	19.10.2022 (BGBl. I S. 1812)	
BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz	In der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; BGBl. I 2021 S. 123)	12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
1. BlmSchV	Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen	In der Fassung vom 26.01.2010 (BGBl. I S. 38)	13.10.2021 (BGBl. I S. 4676)
2. BlmSchV	Verordnung zur Emissionsbegrenzung von leichtflüchtigen halogenierten organischen Verbindungen	10.12.1990 (BGBl. I S. 2694)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
4. BlmSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen	In der Fassung vom 31.05.2017 (BGBl. I S. 1440)	12.11.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 355)
5. BlmSchV	Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte	30.07.1993 (BGBl. I S. 1433)	28.04.2015 (BGBl. I S. 670)
7. BlmSchV	Verordnung zur Auswurfbegrenzung von Holzstaub	18.12.1975 (BGBl. I S. 3133)	
9. BlmSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren	In der Fassung vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001)	03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225; 340)
10. BlmSchV	Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen	08.12.2010 (BGBl. I S. 1849)	13.12.2019 (BGBl. I S. 2739)
11. BlmSchV	Verordnung über Emissionserklärungen	In der Fassung vom 05.03.2007 (BGBl. I S. 289)	09.01.2017 (BGBl. I S. 42)
12. BlmSchV	Störfall-Verordnung	In der Fassung vom 15.03.2017 (BGBl. I S. 483)	03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225; 340)
13. BlmSchV	Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen	06.07.2021 (BGBl. I S. 2514)	
16. BlmSchV	Verkehrslärmschutzverordnung	12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)	04.11.2020 (BGBl. I S. 2334)

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
17. BImSchV	Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen	02.05.2013 (BGBI. I S. 1021, 1044, 3754)	13.02.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 43)
20. BImSchV	Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen beim Umfüllen oder Lagern von Ottokraftstoffen, Kraftstoffgemischen oder Rohbenzin	In der Fassung vom 18.08.2014 (BGBI. I S. 1447)	27.07.2021 (BGBI. I S. 3146)
30. BImSchV	Verordnung über Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen	20.02.2001 (BGBI. I S. 305)	12.10.2022 (BGBI. I S. 1800)
31. BImSchV	Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen	10.01.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 7)	
41. BImSchV	Bekanntgabeverordnung	02.05.2013 (BGBI. I S. 973)	30.04.2025 (BGBI. 2025 I Nr. 126)
42. BImSchV	Verordnung über Verdunstungskühllanlagen, Kühltürme und Nassabscheider	12.07.2017 (BGBI. I S. 2379; 2018 I S. 202)	
44. BImSchV	Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen	13.06.2019 (BGBI. I S. 804)	12.10.2022 (BGBI. I S. 1801)
BioAbfV	Bioabfallverordnung	In der Fassung vom 04.04.2013 (BGBI. I S. 658)	28.04.2022 (BGBI. I S. 700; 2023 I Nr. 153)
BioStoffV	Biostoffverordnung	15.07.2013 (BGBI. I S. 2514)	02.12.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 384)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	29.07.2009 (BGBI. I S. 2542)	23.10.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 323)
ChemBiozidDV	Biozidrechts-Durchführungsverordnung	18.08.2021 (BGBI. I S. 3706)	
ChemG	Chemikaliengesetz	In der Fassung vom 28.08.2013 (BGBI. I S. 3498)	16.11.2023 (BGBI. 2023 I Nr. 313)
ChemKlimaschutzV	Chemikalien-Klimaschutzverordnung	02.07.2008 (BGBI. I S. 1139)	19.06.2020 (BGBI. I S. 1328)
ChemOzon-SchichtV	Chemikalien-Ozonschichtverordnung	15.02.2012 (BGBI. I S. 409)	19.06.2020 (BGBI. I S. 1328)
ChemVerbotsV	Chemikalien-Verbotsverordnung	20.01.2017 (BGBI. I S. 94)	13.02.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 43)
CLP-Verordnung	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 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	16.12.2008 (ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1)	22.09.2025 (ABl. L 2025/90734, 22.09.2025)
DepV	Deponieverordnung	27.04.2009 (BGBI. I S. 900)	03.07.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 225; 340)
EAG-BehandV	Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Behandlungsverordnung	21.06.2021 (BGBI. I S. 1841)	
EMASPrivilegV	EMAS-Privilegierungs-Verordnung	24.06.2002 (BGBI. I S. 2247)	06.07.2021 (BGBI. I S. 2514)
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz	20.10.2015 (BGBI. I S. 1739)	08.12.2022 (BGBI. I S. 2240)
Ersatzbau-stoffV	Ersatzbaustoffverordnung	09.07.2021 (BGBI. I S. 2598)	13.07.2023 (BGBI. 2023 I Nr. 186)
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung	26.11.2010 (BGBI. I S. 1643)	02.12.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 384)
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung	18.04.2017 (BGBI. I S. 896)	28.04.2022 (BGBI. S. 700)
GewO	Gewerbeordnung	In der Fassung vom 22.02.1999 (BGBI. I S. 202)	27.12.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 438)
HAKrWG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz	06.03.2013 (GVBI. S. 80)	03.05.2018 (GVBI. S. 82)
HAltBodSchG	Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz	28.09.2007 (GVBI. I S. 652)	30.09.2021 (GVBI. S. 602, 701)
HBKG	Hessisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz	14.01.2014 (GVBI. S. 26)	30.09.2021 (GVBI. S. 602)
HBO	Hessische Bauordnung	28.05.2018 (GVBI. S. 198)	09.10.2025 (GVBI. 2025 Nr. 66)
HDSchG	Hessisches Denkmalschutzgesetz	28.11.2016 (GVBI. S. 211)	

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
HeNatG	Hessisches Naturschutzgesetz	25.05.2023 (GVBl. S. 379)	10.10.2024 (GVBl. 2024 Nr. 57)
HessAGVwGO	Hessisches Gesetz zur Ausführung der Verwaltungsgerichtsordnung	In der Fassung vom 27.10.1997 (GVBl. I S. 381)	03.03.2025 (GVBl. 2024 Nr. 16)
HLPG	Hessisches Landesplanungsgesetz	12.12.2012 (GVBl. S. 590)	19.07.2023 (GVBl. S. 584)
HUIG	Hessisches Umweltinformationsgesetz	14.12.2006 (GVBl. I S. 659)	09.09.2019 (GVBl. S. 229)
H-VV TB	Hessische Verwaltungsvorschrift Technische Bau-bestimmungen	03.02.2025 (StAnz. S. 197)	
HVwVfG	Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz	In der Fassung vom 15.01.2010 16.02.2023 (GVBl. S. 78) (GVBl. I S. 18)	
HVwKostG	Hessisches Verwaltungskostengesetz	In der Fassung vom 12.01.2004 (GVBl. I S. 36)	23.06.2018 (GVBl. S. 330)
HWG	Hessisches Wassergesetz	14.12.2010 (GVBl. I S. 548)	28.06.2023 (GVBl. S. 473)
HWaldG	Hessisches Waldgesetz	27.06.2013 (GVBl. S. 458)	22.02.2022 (GVBl. S. 126)
ImSchZuV	Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung	26.11.2014 (GVBl. S. 331)	13.03.2019 (GVBl. S. 42)
IZÜV	Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungs-verordnung	02.05.2013 (BGBI. I S. 973, 1011, 3756)	03.07.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 225; 340)
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz	24.02.2012 (BGBI. I S. 212)	02.03.2023 (BGBI. 2023 I Nr. 56)
KNV-V	KWK-Kosten-Nutzen-Vergleichs-Verordnung	28.04.2015 (BGBI. I S. 670)	06.07.2021 (BGBI. I S. 2514)
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz	12.12.2019 (BGBI. I S. 2513)	15.07.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 235)
LärmVibrati-onsArbSchV	Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung	06.03.2007 (BGBI. I S. 261)	21.07.2021 (BGBI. I S. 3115)
NachwV	Nachweisverordnung	20.10.2006 (BGBI. I S. 2298)	28.04.2022 (BGBI. S. 700)
OWiG	Gesetz über Ordnungswidrigkeiten	In der Fassung vom 19.02.1987 (BGBI. I S. 602)	12.07.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 234)
PlanSiG	Planungssicherstellungsgesetz	20.05.2020 (BGBI. I S. 1041)	04.12.2023 (BGBI. 2023 I Nr. 344)
ProdSG	Produktsicherheitsgesetz	27.07.2021 (BGBI. I S. 3146, 3147)	27.07.2021 (BGBI. I S. 3146)
REACH-Verordnung	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission	18.12.2006 (ABl. L 396 vom 30.12.2006 S. 1)	08.08.2025 (ABl. L 2025/1731, 11.08.2025)
ROG	Raumordnungsgesetz	22.12.2008 (BGBI. I S. 2986)	12.08.2025 (BGBI. 2025 I Nr. 189)
SprengG	Sprengstoffgesetz	In der Fassung vom 10.09.2002 (BGBI. I S. 3518)	17.07.2025 (BGBI. 2025 I Nr. 171)
2. SprengV	2. Verordnung zum Sprengstoffgesetz	in der Fassung vom 10.09.2002 (BGBI. I S. 3543)	29.03.2017 (BGBI. I S. 626)
3. SprengV	3. Verordnung zum Sprengstoffgesetz	23.06.1978 (BGBI. I S. 783)	25.07.2013 (BGBI. I S. 2749)
StGB	Strafgesetzbuch	In der Fassung vom 13.11.1998 (BGBI. I S. 3322)	30.07.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 255)
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm	26.08.1998 (GMBI. S. 503)	01.06.2017 (BArz AT 08.06.2017 B5)
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft	18.08.2021 (GMBI. S. 1050)	
TEHG	Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz	27.02.2025 (BGBI. 2025 I Nr. 70)	
TPrüfV	Technische Prüfverordnung	04.12.2020 (GVBl. I 857)	
ÜAnlG	Gesetz über überwachungsbedürftige Anlagen	27.07.2021 (BGBI. I S. 3146, 3162)	

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
UmwRG	Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz	In der Fassung vom 23.08.2017 (BGBl. I S. 3290)	22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 405)
USchadG	Umweltschadengesetz	In der Fassung vom 05.03.2021 (BGBl. I S. 346)	
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	In der Fassung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540)	23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
VerpackG	Verpackungsgesetz	05.07.2017 (BGBl. I S. 2234)	25.10.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 294)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung	In der Fassung vom 19.03.1991 (BGBl. I S. 686)	24.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 328)
VwKostO-MLU	Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat	08.12.2009 (GVBl. I S. 522)	11.02.2025 (GVBl. 2025 Nr. 11)
WasBauPVO	Verordnung zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten durch Nachweise nach der Hessischen Bauordnung	20.05.1998 (GVBl. I S. 228)	05.10.2018 (GVBl. S. 642)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz	31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)	12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
WindBG	Windenergielächenbedarfsgesetz	20.07.2022 (BGBl. I S. 1353)	12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)

b) Technische Regelwerke

Abkürzung	Bedeutung	weitere Informationen, Bezugsquellen
DIN-Normen	Normen des Deutschen Instituts für Normung e. V.	DIN Media GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin, https://www.dinmedia.de/de
DGUV-Regeln, DGUV-Informationen, DGUV-Grundsätze	Regeln, Informationen und Grundsätze der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung e. V.	https://www.dguv.de/de/praevention/vorschriften_regeln/index.jsp
TRAS	Technische Regeln für Anlagensicherheit	https://www.kas-bmu.de/tras-endgueltige-version.html
TRBA	Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe	https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBA/TRBA.html
TRBS	Technische Regeln für Betriebssicherheit	https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBS/TRBS.html
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe	https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRGS/TRGS.html
TRLV	Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung	https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRLV/TRLV.html
UVV	Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft	Über die jeweilige Berufsgenossenschaft; Adressen siehe https://www.dguv.de/de/bq-uk-lv/index.jsp
VDI-Richtlinien	Richtlinien des Vereins Deutscher Ingenieure e. V.	Informationen unter https://www.vdi.de/richtlinien , Bezug über DIN Media GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin
VdS-Richtlinien, Sicherheitsvorschriften und Merkblätter	Richtlinien, Sicherheitsvorschriften und Merkblätter der VdS Schadenverhütung GmbH	https://shop.vds.de/
vfdb-Richtlinien	Richtlinien der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e. V.	https://www.vfdb.de/veroeffentlichungen/publikationen/richtlinien