

Zustellungsurkunde

A100 ROW GmbH
z.Hd. d. Geschäftsführers
Kai-Uwe Reichow
Marcel-Breuer-Straße 12
80807 München

Geschäftszeichen: RPDA - Dez. IV/Da 43.3-53 u
33.07/2-2023/1

Ihr Ansprechpartner/in: Frau Dr. Schuldt

Zimmernummer:

Telefon/ Fax: 06151 12 - 3513

E-Mail: Genehmigung-IVDa-431@rpda.hessen.de

Datum: 4. April 2024

Genehmigungsbescheid

I.
Tenor

I.1

Auf Antrag vom 25. Mai 2023 wird der

A100 ROW GmbH
z.Hd. d. Geschäftsführers Kai-Uwe Reichow
Marcel-Breuer-Straße 12
80807 München

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

Grundstück in:	65451 Kelsterbach, Langer Kornweg 34e
Grundbuch Gemarkung:	Kelsterbach
Flur:	4
Flurstück:	302/23
Gebäude:	Rechenzentrum
Rechts- und Hochwert	32 465 990 / 5 544 960

eine Notstromdieselmotoranlage (NDMA) zur Sicherstellung der Elektrizitätsversorgung bei Ausfall der öffentlichen Stromversorgung für das Rechenzentrum (RZ) in Langer Kornweg 34e, 65451 Kelsterbach 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 19 NDMA mit einer maximalen Gesamtfeuerungswärmeleistung (Gesamt-FWL) von insgesamt 141 MW und einer max. Betriebsstundenzahl von 550 Stunden pro Jahr für den Notstrombetrieb. Alle NDMA sind mit einer Anlage zur Selektiven Katalytischen Reduktion (SCR) und einem Oxidationskatalysator zur NO_x-Minderung ausgestattet.

Genehmigt sind ausschließlich die Betriebsarten und -zeiten der NDMA unter den Vorgaben in den Nebenbestimmungen.

Die Anlage besteht im Einzelnen aus

- 19 NDMA davon
 - a) 18 NDMA der Motortypvariante MTU 20V4000G94F (Feuerungswärmeleistung (FWL) je 7,68 MW bei 100 % Last) mit SCR-Anlage und Oxidationskatalysator zur NO_x-Minderung und
 - b) einem Hausgenerator der Motortypvariante MTU 16V2000G76F (2,4 MW bei 100 % Last),
- 19 Schornsteine der NDMA (in acht Bündeln mit zwei und ein Bündel mit drei Abgasrohren über Dach),
- eine Abfüllfläche für Diesel und Harnstoff,
- zentralen Lagertanks
 - a) ein zentraler oberirdischer Lagertank Diesel 45 m³ mit Aufbereitungs-, Reinigungs- und Pumpenanlage und Ringleitung zu Generatoren (teilweise unterirdisch),
 - b) ein zentraler oberirdischer Lagertank Harnstoff 45 m³ Aufbereitungs-, Reinigungs- und Pumpenanlage und Ringleitung zu den Generatoren (teilweise unterirdisch),
- oberirdische Lagertanks für Diesel unter den Modul-Generatoren, den redundanten Modul-Generatoren und dem Hausgenerator bestehend aus
 - a) 18 Lagertanks Diesel à 20 m³ mit Kraftstoffreinigungsanlage,
 - b) ein Lagertank Diesel à 15 m³ mit Kraftstoffreinigungsanlage,

- weitere Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
 - a) 18 NDMA mit je
 - Zu- und Abluftkanälen und Rohrleitungen,
 - Schmierölkreislauf à 0,39 m³,
 - Tagestanks Harnstoff à 1,8 m³,
 - Kühlkreislauf 0,802 m³ (Glykol/Wasser 35/65),
 - SCR-Katalysator, Oxidations-Katalysator,
 - b) ein Hausgenerator mit
 - Zu- und Abluftkanälen und Rohrleitungen,
 - Schmierölkreislauf à 0,114 m³,
 - Kühlkreislauf 0,167 m³ (Glykol/Wasser 35/65)

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 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden (§ 21 Abs. 2 der 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 nach § 74 der Hessische Bauordnung (HBO) für folgende baulichen Maßnahmen

- eine Abfüllfläche,
- Zentrale Lagertanks für Diesel (45 m³) und Harnstoff (45 m³),
- 19 Container mit NDMA,
- 18 Dieseltanks (20 m³), 1 Dieseltank (15 m³), 9 Schornsteingruppen.

Die Anzeigen nach § 40 Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) für die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffe sind Bestandteil des Genehmigungsantrags nach § 4 BImSchG.

III.
Inhaltsverzeichnis

Nr.	Bezeichnung	Seite
I.	Tenor	1
II.	Eingeschlossene Entscheidungen	3
III.	Inhaltsverzeichnis	4
IV.	Antragsunterlagen	6
V.	Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG und Hinweise	7
V.1	Allgemeines	7
V.2	Ausgangszustandsbericht	9
V.3	Immissionsschutz - Luftreinhaltung	12
V.4	Immissionsschutz - Lärmschutz	21
V.5	Maßnahmen nach Betriebseinstellung	26
	Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften	26
V.6	Wasserwirtschaft	26
V.7	Luftverkehr	28
V.8	Abfallrecht	29
V.9	Arbeitsschutz	30
V.10	Brandschutz	32
VI.	Begründung	32
VI.1	Rechtsgrundlagen	32
VI.2	Ausgangssituation am Standort / Anlagenabgrenzung	33
VI.3	Verfahrensablauf	33
VI.3.1	Antragstellung	33
VI.3.2	Vollständigkeit der Antragsunterlagen	34
VI.3.3	Umweltverträglichkeitsprüfung	34
VI.3.4	Öffentlichkeitsbeteiligung	36
VI.3.5	Beteiligung der Fachbehörden	37
VI.3.6	Abschluss des Verfahrens	37
VI.4	Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen	38
VI.4.1	Begründung der eingeschlossenen Entscheidungen	38
VI.4.2	Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen im Einzelnen und Begründung der Nebenbestimmungen	38

Nr.	Bezeichnung	Seite
VI.4.2.1	Immissionsschutz	38
VI.4.2.1.1	Luftreinhaltung	38
VI.4.2.1.2	Lärmschutz	46
VI.4.2.1.3	Anlagensicherheit	48
VI.4.2.1.4	Abfallvermeidung / Abfallverwertung (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BIm-SchG)	48
VI.4.2.1.5	Energieeffizienz/Kraft-Wärme-Kopplung	48
VI.4.2.1.6	KWK-Kosten-Nutzen-Vergleich-Verordnung (KNV-V)	48
VI.4.2.1.7	Maßnahmen nach Betriebseinstellung	48
	Andere öffentlich-rechtliche Anforderungen und Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG)	49
VI.4.2.2	Wasserwirtschaft	49
VI.4.2.3	Boden- und Grundwasserschutz	50
VI.4.2.4	Abfallwirtschaft	51
VI.4.2.5	Arbeits- und Gesundheitsschutz	51
VI.4.2.6	Naturschutz	51
VI.4.2.7	Planungsrecht und Bauordnungsrecht	53
VI.4.2.8	Brandschutz	54
VI.4.2.9	Luftverkehrsrecht	54
VI.4.2.10	Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)	54
VI.4.3	Einwendungen der Öffentlichkeit	54
VI.4.3.1	Bestimmung der Schornsteinhöhe, Anwendung des Leitfadens des RP DA zur Bestimmung der Schornsteinhöhe	54
VI.4.3.1.1	Wesentliche Einwendungen	55
VI.4.3.1.2	Würdigung der Einwendungen / Bewertung	55
VI.4.3.2	Emissionsbegrenzung NOx / Stand der Technik	56
VI.4.3.2.1	Wesentliche Einwendungen	56
VI.4.3.2.2	Würdigung der Einwendungen / Bewertung	57
VI.4.3.3	Einsatz von Rußfilter	58
VI.4.3.3.1	Wesentliche Einwendungen	58
VI.4.3.3.2	Würdigung der Einwendungen / Bewertung	58
VI.4.3.4	Beantragte Betriebszeiten	58
VI.4.3.4.1	Wesentliche Einwendungen	58
VI.4.3.4.2	Würdigung der Einwendungen / Bewertung	59

Nr.	Bezeichnung	Seite
VI.4.3.5	Gemeinsame Betrachtung von Vorhaben gem § 34 Absatz 1 BNatschG	59
VI.4.3.5.1	Wesentliche Einwendungen	59
VI.4.3.5.2	Würdigung der Einwendungen / Bewertung	60
VI.4.3.6	Abwärme / Bauvorhaben RZ in BlmSchG-Verfahren integrieren	62
VI.4.3.6.1	Wesentliche Einwendungen	62
VI.4.3.6.2	Würdigung der Einwendungen / Bewertung	63
VI.4.3.7	Beantragte Betriebszeiten	63
VI.4.3.7.1	Wesentliche Einwendungen	63
VI.4.3.7.2	Würdigung der Einwendungen / Bewertung	64
VI.4.3.8	Kumulation mit weiteren Anlagen	64
VI.4.3.1	Wesentliche Einwendungen	64
VI.4.3.2	Würdigung der Einwendungen / Bewertung	65
VI.4.3.9	Wasserverbrauch	65
VI.4.3.9.1	Wesentliche Einwendungen	65
VI.4.3.2	Würdigung der Einwendungen / Bewertung	65
VI.5	Zusammenfassende Beurteilung	66
VI.6	Begründung der Kostenentscheidung	67
VII.	Rechtsbehelfsbelehrung	67
	Anlage 1: Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen	
	Anlage 2: Hinweise/Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis	

IV. Antragsunterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

1. Der Antrag vom 25. Mai 2023, hier eingegangen am 31. Mai 2023,
2. Der Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BlmSchG vom 25. Mai 2023, hier eingegangen am 31. Mai 2023, zurückgezogen am 19. Dezember 2023 sowie
3. Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis, zuletzt vervollständigt am 7. November 2023. Das Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen ist in Anlage 1 aufgeführt.

V.

Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG und Hinweise

1. Allgemeines

V.1.1

Die Urschrift oder eine Kopie des bestandskräftigen Bescheides sowie der dazugehörigen in Abschnitt IV. aufgeführten Unterlagen inklusive Ausgangszustandsbericht (AZB) sind am Betriebsort aufzubewahren und den Mitarbeitern der zuständigen Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden, derzeit Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt, Darmstadt, Dez. IV/Da 43.3 - Immissionschutz (Energie, Bau/Lärm), im Folgenden RPDa Dez. IV/Da 43.3, auf Verlangen vorzulegen.

V.1.2

Die Anlage zur Notstromversorgung des RZ ist entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt IV. genannten Unterlagen zu errichten und wie in den Nebenbestimmungen unter Abschnitt V. spezifiziert zu betreiben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden. Ergeben sich Widersprüche zwischen den Regelungen in Abschnitt V. und den in Abschnitt IV. genannten Unterlagen, so gelten Erstere.

V.1.3 Hinweis:

Anlagen zur Notstromversorgung meint dabei Notstromdieselmotoren (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.1.4

Jeweils der Beginn der Errichtung und der Start der Inbetriebnahme (= erste Beaufschlagung der Anlage mit Brennstoff im Sinne einer warmen Inbetriebnahme) inklusive der ersten Betriebstüchtigkeitstests sind dem RP Da Dez. IV/Da 43.3 zwei Wochen vorher anzuzeigen (per E-Mail: Genehmigung-IVDa-431@rpda.hessen.de).

V.1.5

Es ist vor Start der Inbetriebnahme eine Betriebsanweisung aufzustellen und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde (derzeit RPDa Dez. IV/Da 43.3) vorzulegen, 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 sowie
- Maßnahmen und Verhalten beim An- und Abfahren der Anlage.

V.1.6

Das Betriebspersonal ist mit Arbeitsaufnahme, sowie darauf folgend mindestens einmal jährlich, über die den Betrieb der Anlage betreffenden Regelungen zu unterrichten. Die Unterrichtung ist zu dokumentieren und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde (RPDa Dez. IV/Da 43.3) vorzulegen.

V.1.7.

Der Anlagenbetreiber hat der zuständigen Überwachungsbehörde (RPDa Dez. IV/Da 43.3) unverzüglich jede im Hinblick auf § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG bedeutsame Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage mitzuteilen.

V.1.8.

Es ist der zuständigen Überwachungsbehörde (derzeit RPDa Dezernat IV/Da 43.3) spätestens drei Monate nach Inbetriebnahme der Anlage ein aktualisierter Aufstellungsplan sowie ein entsprechend aktualisiertes Rohrleitungs- und Instrumentenfließschema (R&I Fließbild) schriftlich (oder auch elektronisch (jetziger Stand) an Immissionsschutz-Da-433@rpda.hessen.de) unter Angabe des Geschäftszeichens und der vorgenannten Dezernatsbezeichnung) zu übersenden.

V.1.9

Vor Ort sind die jeweiligen Datenblätter der Motorenhersteller der eingebauten NDMA (Motortypvariante MTU 20V4000G94F und MTU 16V2000G76F) bereit zu stellen und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen.

V.1.10

Als Brennstoff ist ausschließlich Diesel nach DIN EN 590 zu verwenden.

V.1.11

Es ist ein Betriebstagebuch zu führen.

In dem Betriebstagebuch ist insbesondere anzugeben:

- Wartungsarbeiten, wie z. B. wesentliche Reparaturarbeiten, Betankung
- Besondere Vorkommnisse, vor allem Betriebsstörungen einschließlich Ursachen und Abhilfemaßnahmen,
- Betriebszeiten und Stillstandszeiten der Anlage,
- Probeläufe mit Datum, Zeitraum und Ergebnis,
- Messläufe der einzelnen NDMA
- Im Notfallbetrieb die Dokumentation des Lastfalls der Generatorsegment-gruppen mit Aufzeichnung der Last für jeden Generator.

Das Betriebstagebuch ist vor Ort aufzubewahren und den Vertretern der zuständigen Behörde (derzeit RPDa Dezernat IV/Da 43.3) auf Verlangen vorzulegen. Das Betriebstagebuch ist wöchentlich fortzuschreiben. Das Betriebstagebuch kann mittels EDV geführt werden. Es ist dokumentensicher und so anzulegen, dass eine nachträgliche Manipulation nicht möglich ist. Das Betriebstagebuch ist mindestens fünf Jahre, gerechnet ab dem Datum der letzten Eintragung, aufzubewahren.

V.1.12

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

V.2. Ausgangszustandsbericht (AZB)

V.2.1

Bei dem Grundstück Langer Kornweg 34e in Kelsterbach, Flur 4, Nr. 302/23 handelt es sich um einen Altstandort, der in der Zeit von 1973 bis 2018 vielfältig gewerblich genutzt wurde. Die bodenschutzfachlichen Forderungen aus der Abbruchgenehmigung müssen vor der Durchführung der Bodenuntersuchungen für den AZB und vor der Neubebauung abgeschlossen sein. Die Dokumentation muss der zuständigen Bodenschutzbehörde (derzeit Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5 - Bodenschutz, im Folgenden RPDa Dez. IV/Da 41.5) zur Prüfung vorliegen.

V.2.2 Bedingung

Eine Inbetriebnahme der Anlage darf erst erfolgen, wenn die Genehmigungsbehörde den Ausführungen des AZB's schriftlich zugestimmt hat.

V.2.3

Das Grundwasser und der Boden des Anlagengrundstückes sind für die im AZB beschriebenen Flächen auf die relevanten gefährlichen Stoffe, die im Anhang 22 der Antragsunterlagen aufgeführt sind, zu untersuchen. Bei den Bodenuntersuchungen ist sicherzustellen, dass die Untersuchungen den Boden erfassen, der später tatsächlich unter den Gründungssohlen vorhanden ist.

V.2.4

Das Grundwasser des Anlagengrundstückes ist für die im AZB beschriebenen Flächen alle fünf Jahre auf die relevanten Stoffe, die im Anhang 22 der Antragsunterlagen aufgeführt sind, zu überwachen.

Die Überwachung ist gemäß der für den jeweiligen relevanten gefährlichen Stoff gültigen Normen oder validierten Untersuchungsverfahren durchzuführen. Sofern es für einen relevanten gefährlichen Stoff noch kein validiertes Untersuchungsverfahren gibt, so ist ein solches zu entwickeln und zu validieren.

Die Frist für die festgelegte Überwachung beginnt mit der Inbetriebnahme der beantragten Anlage. Der AZB muss die für die vorgenannte Überwachung verbindlichen Regelungen enthalten, insbesondere hinsichtlich der relevanten gefährlichen Stoffe, möglicher existierender oder noch zu validierender Analysenverfahren und zu den Standorten der Probennahmen.

V.2.5

Die Festlegung zusätzlicher Anforderungen an die Überwachung des Grundwassers behält sich die zuständige Bodenschutzbehörde RPDa Dez. IV/Da 41.5 für den Fall vor, dass konkrete Hinweise auf mögliche Schadstoffeinträge in das Grundwasser hindeuten. In diesem Fall ist das Grundwasser unverzüglich und fachgerecht zu untersuchen.

V.2.6

Der Boden des Anlagengrundstücks ist anlassbezogen zu überwachen. So ist im Fall von konkreten Hinweisen auf mögliche Schadstoffeinträge in den Boden, der Boden unverzüglich und fachgerecht auf sämtliche relevanten gefährlichen Stoffe, die im Anhang 22 der Antragsunterlagen aufgeführt sind, durch die Antragstellerin zu untersuchen.

Die Festlegung der genauen Anforderungen an die Überwachung des Bodens im Einzelfall behält sich die zuständige Bodenschutzbehörde (derzeit RP Da Dez. IV/Da 41.5) vor. Der zuständigen Immissionsschutzbehörde (derzeit RP Da Dez. IV/Da 43.3) ist über mögliche Schadstoffeinträge in Boden und Grundwasser unverzüglich schriftlich Mitteilung zu machen. Dies

gilt auch für die Ergebnisse der anlassbezogen bzw. turnusmäßig durchzuführenden Überwachungsmaßnahmen in Boden und Grundwasser.

V.2.7

Nach Einstellung des Betriebs der Anlage ist der Stand der Boden- und Grundwasserver- schmutzung durch relevante gefährliche Stoffe, die durch die Anlage während ihrer gesamten Betriebsdauer verwendet, erzeugt oder freigesetzt worden sein können, zu überprüfen. Relevante gefährliche Stoffe sind die nach Anhang 3 der Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbe- richt für Boden und Grundwasser der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) in Zusammenarbeit mit der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) bestimmten und im AZB aufgeführten Stoffe. Der Untersuchungsumfang, die Probennahmestrategie und das Vorgehen bei der Beprobung und der Analytik haben sich dabei so eng wie möglich an den Anforderungen zu orientieren, die an die Erstellung des AZB's und an die fortlaufende Überwachung von Boden und Grundwasser gestellt wurden. Messungen haben dem Stand der Messtechnik zu entsprechen.

Der zuständigen Immissionsschutzbehörde (derzeit RP Da Dez. IV/Da 43.3) sind unverzüglich nach der endgültigen Einstellung des Betriebs der Anlage die Unterlagen zur Betriebseinstel- lung (UzB) vorzulegen.

Haben sich seit Vorlage des letzten AZB's z.B. bezüglich der Analytik Änderungen ergeben, ist dies bei der Probennahme zu berücksichtigen. Im Falle erheblicher Verschmutzungen sind diese unter den Voraussetzungen des § 5 Abs. 4 BImSchG in den Ausgangszustand zurückzu- führen ggf. ist ein ordnungsgemäßer Zustand des Anlagengrundstücks zu gewährleisten.

V.2.8 Hinweis:

Bei dem Konzept für die Erstellung der Unterlagen zur Betriebseinstellung wird empfohlen, dieses vorab mit der zuständigen Bodenschutzbehörde (RP Da Dez. IV/Da 41.5) abzustimmen; besonders für den Fall, in dem die baulichen Anlagen weitergenutzt werden sollen und Unter- suchungen dadurch nicht unverzüglich durchgeführt werden können.

V.2.9

Bei Erdarbeiten ist auf organoleptische Auffälligkeiten des Untergrunds zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese der zuständigen Immissionsschutzbehörde (derzeit RP Da Dez. IV/Da 43.3) unverzüglich mitzuteilen.

V.3. Immissionsschutz Luftreinhaltung

V.3.1 Allgemeines

V.3.1.1 Hinweis

Die NDMA unterliegen den Anforderungen der Vierundvierzigste Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 44. BImSchV), die zu berücksichtigen und umzusetzen sind (z.B. Anforderungen in Bezug auf Anzeigepflichten nach § 6 der 44. BImSchV oder neue Anforderungen in Bezug auf Emissionsbegrenzungen und Messverpflichtungen).

Die insgesamt 19 NDMA bilden zusammen eine gemeinsame Feuerungsanlage im Sinne von § 1 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. § 4 der 44. BImSchV.

V.3.1.2

Die genehmigten NDMA sind wie in Tabelle 1 aufgeführt, zu errichten und zu betreiben:

Tabelle 1: Übersicht über die installierten NDMA im RZ Kelsterbach

Lastfall	NDMA	Anzahl	Feuerungswärmeleistung pro Generator	Feuerungswärmeleistung insgesamt
Lastfall A	MTU 20V4000G94F (100%)	16	ca. 7,68 MW	ca. 122,9 MW
	MTU 20V4000G94F (10%)	2	ca. 0,90 MW	ca. 1,80 MW
	MTU 16V2000G76F (100%)	1	ca. 2,40 MW	ca. 2,40 MW
Gesamte Feuerungswärmeleistung				ca. 127,1 MW
Lastfall B	MTU 20V4000G34F (100%)	18	ca. 7,68 MW	ca. 138,2 MW
	MTU 16V2000G76F (100%)	1	ca. 2,40 MW	ca. 2,40 MW
Gesamte Feuerungswärmeleistung				ca. 140,6 MW

Weiterhin sind die NDMA von Hersteller, Bauart und Type her exakt so zu errichten, wie in der Immissionsprognose der iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG, Berichtsdatum 23.05.2023, Nr. 22-12-08-FR, in Kapitel 3 - Beschreibung der geplanten Anlage beschrieben.

Vor Ort sind die Datenblätter mit entsprechenden Daten der jeweiligen Hersteller der NDMA (siehe Tabelle 1) bereit zu stellen und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde (derzeit RPDa Dezernat IV/Da 43.3) vorzulegen.

V.3.1.3

Folgende Betriebsarten und -zeiten der NDMA sind ausschließlich zugelassen:

a) Notstrombetrieb (Parallelbetrieb)

Die 19 Data Hall Generatoren aufgeteilt in 8 Gruppen zu je 2 Generatoren und 1 Gruppe zu 3 Generatoren dürfen im Notstrombetrieb (bei Ausfall der öffentlichen Stromversorgung zur Sicherstellung des Elektrizitätsbedarfs des Rechenzentrums) nicht mehr als **550 Stunden pro Jahr** betrieben werden.

Laufen mindestens zwei Generatoren parallel, zählen diese Laufzeiten zu den genehmigten Stunden für den Notbetrieb.

Dies kann im Lastfall A, B oder einer Kombination aus beiden erfolgen. Die Aufzeichnung erfolgt im Generatorsteuerungssystem der Generatoren. Das Generatorsteuerungssystem stellt sicher, dass die maximale Feuerungswärmeleistung von 140,6 MW nicht überschritten wird.

b) Inbetriebnahme

Die NDMA dürfen zur Inbetriebnahme einer Prüfung unterzogen werden. Hierzu können die notwendigen Testprogramme und Szenarien mit unterschiedlichen Laufzeiten und Lastzuständen durchgeführt werden.

Spätestens zwei Wochen vor der Inbetriebnahme ist dem RPDa Dezernat IV/Da 43.3 die Dauer der Prüfung mitzuteilen.

c) Funktionstest-/Wartungsbetrieb (Solobetrieb)

jede NDMA darf zur Erprobung ihrer Einsatzbereitschaft jeweils bis zu

- i. Zweimal pro Monat für maximal 15 Minuten im Leerlauf
- ii. einmal pro Jahr für maximal 2 Stunden im Leerlauf
- iii. zweimal pro Jahr je maximal 1 Stunde unter Volllast
- iv. einmal pro Jahr je maximal 5 Stunden unter Volllast

betrieben werden.

Während des Funktionstest-/Wartungsbetriebs darf immer nur eine NDMA auf dem gesamten Standort betrieben werden, d.h. es ist kein Parallelbetrieb im Funktionstest-/Wartungsbetrieb zulässig.

d) Betrieb für die Durchführung von Emissionsmessungen (Solobetrieb)

Während der Durchführung von Emissionsmessungen (5 Stunden) darf immer nur eine NDMA auf dem gesamten Standort betrieben werden, d.h. es ist kein Parallelbetrieb während der Durchführung von Emissionsmessungen zulässig.

V.3.1.4

Ein Betrieb im Rahmen des Funktionstest-/Wartungsbetrieb über den vorstehend spezifizierten Umfang hinaus wird im entsprechenden Jahr von der jährlich zulässigen und unter der Nebenbestimmung V.3.1.3 Nr. a) angegebenen Betriebsstundenzahl von 550 h/a abgezogen.

V.3.1.5

Folgender Betrieb einzelner oder mehrerer NDMA sind der zuständigen Überwachungsbehörde (derzeit RPDa Dezernat IV/Da 43.3) unverzüglich anzuzeigen (schriftlich oder elektronisch per Email derzeit an Immissionsschutz-Da-433@rpda.hessen.de unter Angabe des Geschäftszeichens und der vorgenannten Dezernatsbezeichnung).

- a) Betrieb der NDMA nach Nebenbestimmung V.3.1.3 Nr. a) (Notstrombetrieb),
- b) Betrieb der NDMA, der über die zulässigen Betriebszeiten nach Nebenbestimmung V.3.1.3 Nr. c) - Funktionstest-/Wartungsbetrieb und V.3.1.3 Nr. d) - Betrieb für die Durchführung von Emissionsmessungen hinausgeht,
- c) nicht von den o.a. Betriebsfalldefinitionen V.3.1.3 a) oder V.3.1.3 b) erfasst wird, aber nicht durch Nebenbestimmungen ausgeschlossen wird.

Die Anzeige hat mindestens folgende Angaben zu enthalten:

- Anzahl der NDMA, die in Betrieb sind,
- den Grund der Inbetriebnahme der NDMA
- Angabe der internen Bezeichnung (Nummer der NDMA),
- Position der Kamine,
- installierten Feuerungswärmeleistung
- und Angabe der voraussichtlichen Zeitdauer des Betriebs des oder der NDMA.

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

V.3.1.6

Der Termin für die geplante Inbetriebnahme (im Sinne „erste Beaufschlagung mit Brennstoff“ - im Folgenden Inbetriebnahme) der hiermit genehmigten NDMA ist dem RPDa Dezernat IV/Da 43.3 vorher nach Maßgabe des § 6 der 44. BImSchV anzuzeigen. Hierbei ist das auf der Homepage (<https://www.hlnug.de/themen/44-bimschv>) des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) veröffentlichte Formblatt zu verwenden, (bevorzugt elektronisch auszufüllen und per Email an Immissionsschutz-Da-433@rpda.hessen.de unter

Angabe des Geschäftszeichens und der o.g. Dezernatsbezeichnung) an das RPDa Dezernat IV/Da 43.3 zu senden.

V.3.1.7

Die maximale Betriebsstundenanzahl im Notstrombetrieb beträgt antragsgemäß 550 Stunden pro Jahr (siehe auch Ziffer V.3.1.2 a)) und darf (Immissionsprognose der iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG, Berichtsdatum 23.05.2023, Nr. 22-12-08-FR) nicht überschritten werden.

Bei Erreichen der maximal zulässigen Anzahl an Betriebsstunden sind die mit Notstrom versorgten Anlagen in einen sicheren Zustand zu bringen und die NDMA herunterzufahren.

Jeglicher Notstrombetrieb wird von den 550 Stunden pro Jahr abgezogen, selbst wenn sich nur wenige Aggregate im Notstrombetrieb befinden sollten.

V.3.1.8

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

V.3.2 Emissionsgrenzwerte / Messung der Emissionen

V.3.2.1

Die NDMA dürfen entsprechend der als Antragsunterlage vorgelegten Immissionsprognose der iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG, Berichtsdatum 23.05.2023, Nr. 22-12-08-FR, nur betrieben werden, wenn die darin angesetzten Parameter und im Folgenden aufgelisteten Emissionsbegrenzungen bzw. Emissionskonzentrationen (s. Tabelle 3) für jeden Motor (NDMA) beim Betrieb der jeweiligen NDMA eingehalten werden.

Die Emissionsgrenzwerte in Tabelle 2 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.

Tabelle 2: Emissionsgrenzwerte

Für jede NDMA sind folgende Emissionsbegrenzungen als Massenkonzentrationen einzuhalten:

Stoff	Modul-Generator MTU 20V4000G94F 100% Last	Modul-Generator MTU 20V4000G94F 10% Last	Haus-Generator MTU 16V2000G76F 100% Last
Stickoxide, angegeben als Stickstoffdioxid	200 mg/m ³	4.464 mg/m ³	2.575 mg/m ³
Staub	50 mg/m ³	50 mg/m ³	50 mg/m ³
Formaldehyd	60 mg/m ³	60 mg/m ³	60 mg/m ³
Kohlenmonoxid	100 mg/m ³	600 mg/m ³	200 mg/m ³
Ammoniak	10 mg/m ³	-	-

V.3.2.2

Die Grenzwerte für die in Nebenbestimmung unter Ziffer 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 unter Ziffer V.3.2.1 festgelegten 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

EM gemessene Massenkonzentration,

EB Massenkonzentration, bezogen auf den Bezugssauerstoffgehalt,

OM gemessener Sauerstoffgehalt,

OB Bezugssauerstoffgehalt

V.3.2.5

In Bezug auf die Emissionen von Kohlenmonoxid sind vom Betreiber die Möglichkeiten zur Emissionsminderung durch motorische Maßnahmen nach dem Stand der Technik auszuschöpfen (Einbau emissionsoptimierter Chipsätze etc.).

Hierzu ist nach der Inbetriebnahme der zuständigen Überwachungsbehörde (derzeit das RPDa Dezernat IV/Da 43.3) eine Bescheinigung des Servicetechnikers/-firma vorzulegen, die dokumentiert welche motorische Maßnahmen getroffen wurden und bestätigt, dass alle motorischen Maßnahmen ausgeschöpft wurden.

V.3.3 Durchführung von Emissionsmessungen

V.3.3.1

Mit Beginn der Inbetriebnahme der NDMA sind die Betriebszeiten und die dabei jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistungen jeder NDMA unter Erfassung von Datum, Uhrzeit, Anlass und Betriebsgrund kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten.

Der Anlagenbetreiber hat ferner Nachweise über den kontinuierlichen effektiven Betrieb der Abgasreinigungseinrichtung (SCR-Anlage mit Oxidationskatalysator zur Minderung der Stickstoffoxidemissionen) zu führen, um sicherzustellen, dass die jeweiligen für jede NDMA geltenden Begrenzungen für Stickstoffoxid- und Ammoniakemissionen (siehe Nebenbestimmung Ziffer V.3.2.1) sicher eingehalten werden.

Die Ergebnisse dieser Ermittlungen und Auswertungen sind in einem Jahresbericht zu dokumentieren und dieser Bericht ist bis spätestens zum 31. März des dem jeweiligen Berichtsjahr folgenden Jahres der zuständigen Überwachungsbehörde (zurzeit das RPDa Dezernat IV/Da 43.3) schriftlich oder bevorzugt auch elektronisch per Email (derzeit an Immissionsschutz-Da-433@rpd.a.hessen.de) unter Angabe des Geschäftszeichens und der vorgenannten Dezernatsbezeichnung zu übersenden.

V.3.3.2

Rechtzeitig, spätestens jedoch zwei Wochen vor Inbetriebnahme der NDMA ist das jeweilige messtechnische Konzept zur Erfüllung der Nebenbestimmung Ziffer V.3.3.1 hinsichtlich der Methodik und der dazu erforderlichen Mess-, Registrier- und Auswerteeinrichtungen bzw. der dazu erforderlichen Vorkehrungen mit dem RPDa Dezernat IV/Da 43.3 abzustimmen.

V.3.3.3

Die Inbetriebnahme der NDMA darf erst erfolgen, wenn das RPDa Dezernat IV/Da 43.3 der Inbetriebnahme nach erfolgter Abstimmung entsprechend der Nebenbestimmung Ziffer V.3.3.2 zugestimmt hat.

V.3.3.4

Emissionsmessungen / Messturnus

Spätestens sechs Wochen nach Inbetriebnahme der NDMA und anschließend wiederkehrend nach der u.a. Tabelle 3 hat der Anlagenbetreiber die Einhaltung der in Nebenbestimmung V.3.2.1 für den Betrieb der einzelnen NDMA festgelegten Emissionsbegrenzungen durch Vornahme von Emissionsmessungen durch eine geeignete, nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der Bekanntgabeverordnung (41. BImSchV) bekannt gegebenen Stelle (siehe entsprechende Informationen auf der Internetseite des HLNUG) feststellen zu lassen.

Tabelle 3: Messzyklen

Stoff	Wiederkehrende Messungen
Stickoxide, angegeben als Stickstoffdioxid	Alle drei Jahre
Staub	jährlich
Formaldehyd	Alle drei Jahre
Kohlenmonoxid	jährlich
Ammoniak	Alle drei Jahre, gleichzeitig zur Messung der Stickoxide

Im Falle von Schwefeloxiden als Schwefeldioxid sind regelmäßig wiederkehrend einmal jährlich Nachweise über den Schwefelgehalt und den unteren Heizwert des eingesetzten Dieselmotorkraftstoffs nach Nebenbestimmung Ziffer 1.10 führen und dem RPDa Dezernat IV/Da 43.3 auf Verlangen vorlegen.

V.3.3.5

Für den Fall, dass die Emissionsmessungen nach Nebenbestimmung Ziffer V.3.3.4 Emissionsgrenzwertüberschreitungen ergeben sollten, bleibt die Hinzufügung weiterer Auflagen mit dem Inhalt, dass die Durchführung von diesbezüglichen, über den Stand der Technik hinausgehenden emissionsbegrenzenden Maßnahmen festgelegt werden, ausdrücklich vorbehalten.

V.3.3.6

Die Termine der Einzelmessungen nach Nebenbestimmung Ziffer V.3.3.4 sind dem HLNUG - Außenstelle Kassel- (per Email an emission@hlnug.hessen.de) und dem RPDa Dezernat IV/Da 43.3 mindestens 14 Tage vorher schriftlich oder auch bevorzugt elektronisch per Email (derzeit an Immissionsschutz-Da-433@rpda.hessen.de) unter Angabe des Geschäftszeichens und der o.g. Dezernatsbezeichnung mitzuteilen.

V.3.3.7

Für jede nach Nebenbestimmung Ziffer 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-immissionsschutz.de/Veroeffentlichungen-67.html>, Eintrag „Luftqualität / Wirkungsfragen / Verkehr“).

V.3.3.8

Für die Emissionsmessungen sind jeweils mindestens drei 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, Abgastemperatur, 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 RPDa 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 RPDa Dezernat IV/Da 43.3 abzustimmen sowie schriftlich (oder bevorzugt elektronisch per Email an Immissionschutz-Da-433@rpda.hessen.de unter Angabe des Geschäftszeichens und der o.g. Dezernatsbezeichnung) mitzuteilen. Das HLNUG -Außenstelle Kassel- ist von der beauftragten Messstelle entsprechend ihres Bekanntgabebescheides 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.

Hinweis: Diese sind aktuell veröffentlicht auf der Internetseite der HLNUG bzw. auf resy-mesa.de.

V.3.3.9

Der Betreiber hat nach Inbetriebnahme der NDMA dem RPDa 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 zwei Wochen 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 RPDa 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 die zuständige Überwachungsbehörde, das RPDa Dezernat IV/Da 43.3, dem Konzept zugestimmt hat.

V.3.3.10

Zur Durchführung der Emissionsmessungen nach Nebenbestimmung Ziffer 3.2.1 i.V.m. Ziffer V.3.3.4 hat der Betreiber der Anlage 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.

Die Position der Probenahmepunkte im Schornstein ist nach den Vorgaben der DIN EN 15259 auszuführen.

V.3.3.11

Die Messberichte über die nach Nebenbestimmung Ziffer V.3.3.4 durchzuführenden Einzelmessungen sind spätestens acht Wochen nach den Messungen dem RPDa Dezernat IV/Da 43.3 in elektronischer Form (an Immissionschutz-Da-433@rpda.hessen.de unter Angabe des Geschäftszeichens und der Dezernatsbezeichnung) vorzulegen.

Darüber hinaus sind / ist die / das nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Messinstitut/e dahingehend zu beauftragen, dass ein Exemplar des jeweiligen Messberichtes direkt an das HLNUG, -Außenstelle Kassel-, Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel, zu senden ist. Im Anschreiben an das RPDa 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 über Kamine in acht Bündeln mit zwei Abgasrohren und ein Bündel mit drei Abgasrohren als Sammelschornsteine über Dach mit einer Bauhöhe von jeweils mindestens 35,50m über Grund (entsprechend der Immissionsprognose der iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG, Berichtsdatum 23.05.2023, Nr. 22-12-08-FR) senkrecht nach oben abzuleiten. Als ggf. installierter Regenschutz sind ausschließlich Deflektorhauben zulässig.

V.3.4.2

Für den Nachweis der nach Nebenbestimmung Ziffer V.3.4.1 realisierten Kaminhöhen und Ausführungen für die Abgasleitungen gemäß Beschreibungen im Genehmigungsantrag und

Immissionsprognose ist dem RPDa Dezernat IV/Da 43.3 jeweils eine entsprechende 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.3.5 Sonstiges

Dem RPDa Dezernat IV/Da 43.3 ist jährlich ein Bericht nach § 31 Abs. 1 BImSchG vorzulegen.

V.4 Immissionsschutz - Lärmschutz

V.4.1

Die in dem Gutachten der Genest Ingenieurgesellschaft mbH - Gutachten Nr. 525N9 G1 vom 02.05.2023 zugrunde gelegten Ausgangswerte (wie z.B. Schallleistungspegel der Außenquellen sowie Einsatzzeiten, Fahrverkehr- und Verladevorgänge, Maßnahmen zur Schallminderung usw.) sowie die berechneten Beurteilungspegel sind verbindlich und einzuhalten. Bei Abweichungen ist der Nachweis gegenüber der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt Dez. IV/Da 43.3) zu erbringen, dass der Stand der Schallschutztechnik sowie die genannten Beurteilungspegel auch dann eingehalten werden.

V.4.2 Für Schallimmissionen > 100 Hz

V.4.2.1

Als Immissionsrichtwertanteile werden festgesetzt:

- | | | |
|----|---------------------------------|------------|
| a. | Kleiner Kornweg 11, Kelsterbach | (IO 1) |
| | tags (6 bis 22 Uhr) | 49,0 dB(A) |
| | nachts (22 bis 6 Uhr) | 34,0 dB(A) |
| b. | Kleiner Kornweg 17, Kelsterbach | (IO 02) |
| | tags (6 bis 22 Uhr) | 49,0 dB(A) |
| | nachts (22 bis 6 Uhr) | 34,0 dB(A) |
| c. | Langer Kornweg 34h, Kelsterbach | (IO 03) |
| | tags (6 bis 22 Uhr) | 54,0 dB(A) |
| | nachts (22 bis 6 Uhr) | 54,0 dB(A) |

d.	Kleiner Kornweg 26-28, Kelsterbach	(IO 04)
	tags (6 bis 22 Uhr)	59,0 dB(A)
	nachts (22 bis 6 Uhr)	59,0 dB(A)
e.	Kleiner Kornweg 32a, Kelsterbach	(IO 05)
	tags (6 bis 22 Uhr)	59,0 dB(A)
	nachts (22 bis 6 Uhr)	44,0 dB(A)
f.	Kleiner Kornweg 38, Kelsterbach	(IO 06)
	tags (6 bis 22 Uhr)	59,0 dB(A)
	nachts (22 bis 6 Uhr)	44,0 dB(A)
g.	Langer Kornweg 34d, Kelsterbach	(IO 07)
	tags (6 bis 22 Uhr)	59,0 dB(A)
	nachts (22 bis 6 Uhr)	59,0 dB(A)

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

V.4.2.2

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

V.4.2.3

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

V.4.3 Schallimmissionen < 100 Hz - Tieffrequente Geräusche

V.4.3.1

Die durch den Betrieb des Rechenzentrums verursachten tieffrequenten Geräusche dürfen, folgenden Beurteilungspegel nach DIN 45680 (Stand März 1997), **tags:**

bei deutlich hervortretenden Einzeltönen im Frequenzbereich zwischen

10 und 63 Hz	die Hörschwelle um weniger als 5 dB und bei
80 Hz	die Hörschwelle um weniger als 10 dB

in dem vom Lärm am stärksten betroffenen Wohnraum im gesamten Einwirkungsbereich der Anlage überschreiten.

V.4.3.2

Die durch den Betrieb des Rechenzentrums verursachten tieffrequenten Geräusche dürfen, ermittelt als Beurteilungspegel nach DIN 45680 (Stand März 1997), **nachts**:

bei deutlich hervortretenden Einzeltönen im Frequenzbereich zwischen

10 und 63 Hz	die Hörschwelle nicht und bei
80 Hz	die Hörschwelle um weniger als 5 dB

in dem vom Lärm am stärksten betroffenen Wohnraum im gesamten Einwirkungsbereich der Anlage überschreiten.

V.4.3.3

Die durch den Betrieb des Rechenzentrums verursachten tieffrequenten Geräusche dürfen, ermittelt als Beurteilungspegel nach DIN 45680 (Stand März 1997):

bei nicht deutlich hervortretenden Einzeltönen

tags	35 dB(A) und
nachts	25 dB(A)

in dem vom Lärm am stärksten betroffenen Wohnraum im gesamten Einwirkungsbereich der Anlage nicht überschreiten.

V.4.3.4

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

V.4.4 Schallschutzmaßnahmen

V.4.4.1

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.4.4.2.

Die Anlagen sind schalltechnisch nach dem Stand der Technik zu errichten und zu betreiben (Ziffer 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 RPDa Dezernat IV/Da 43.3) vorzulegen.

V.4.5 Messungen

V.4.5.1

Spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Anlage sind die Geräuschemissionen nach den Abschnitten V.4.2 und V.4.3 an den oben genannten Immissionsorten auf Kosten der Betreiberin von einer nach § 26 BImSchG für das Land Hessen bekanntgegebenen Stelle messtechnisch ermitteln zu lassen.

Sollten Immissionsmessungen mit Rücksicht auf vorhandene Fremdgeräusche, Abständen zu Werksgrenzen o. ä. nicht sinnvoll sein, so sind geeignete Emissionsmessungen durchzuführen; die Immissionen sind dann rechnerisch zu ermitteln.

Für die Ermittlung der Messwerte gelten die einschlägigen Normen und Richtlinien.

Über das Ergebnis der Ermittlungen ist ein Messbericht zu erstellen und der zuständigen Überwachungsbehörde (derzeit RPDa Dezernat IV/Da 43.3) vorzulegen.

Bei der Feststellung von Überschreitungen ist dem Gutachter aufzugeben, soweit möglich Maßnahmen zur Lärminderung vorzuschlagen.

V.4.5.2

Der zuständigen Überwachungsbehörde (derzeit RPDa Dezernat IV/Da 43.3) ist, zeitgleich mit der Beauftragung der Messungen, eine Durchschrift des Auftrages vorzulegen.

V.4.5.3

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

V.4.6 Hinweise

V.4.6.1

Im Einwirkungsbereich der vorstehend genehmigten Anlage sind folgende Immissionsrichtwerte als Gesamtbelastung aller einwirkenden Anlagen und Betriebe zulässig:

a.	Kleiner Kornweg 11, Kelsterbach	(IO 1)
	tags (6 bis 22 Uhr)	55,0 dB(A)
	nachts (22 bis 6 Uhr)	40,0 dB(A)
b.	Kleiner Kornweg 17, Kelsterbach	(IO 2)

	tags (6 bis 22 Uhr)	55,0 dB(A)
	nachts (22 bis 6 Uhr)	40,0 dB(A)
c.	Langer Kornweg 34h, Kelsterbach	(IO 3)
	tags (6 bis 22 Uhr)	60,0 dB(A)
	nachts (22 bis 6 Uhr)	45,0 dB(A)
d.	Kleiner Kornweg 26-28, Kelsterbach	(IO 4)
	tags (6 bis 22 Uhr)	65,0 dB(A)
	nachts (22 bis 6 Uhr)	50,0 dB(A)
e.	Kleiner Kornweg 32a, Kelsterbach	(IO 5)
	tags (6 bis 22 Uhr)	65,0 dB(A)
	nachts (22 bis 6 Uhr)	50,0 dB(A)
f.	Kleiner Kornweg 38, Kelsterbach	(IO 6)
	tags (6 bis 22 Uhr)	65,0 dB(A)
	nachts (22 bis 6 Uhr)	50,0 dB(A)
g.	Langer Kornweg 34d, Kelsterbach	(IO 7)
	tags (6 bis 22 Uhr)	65,0 dB(A)
	nachts (22 bis 6 Uhr)	50,0 dB(A)

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

V.4.6.2

Schutzbedürftige Räume nach DIN 4109 sind:

- Wohnräume, einschließlich Wohndielen
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten und Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen
- Büroräume (ausgenommen Großraumbüros), Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsstätten

V.5 Maßnahmen nach Betriebseinstellung

V.5.1 Entleeren der Anlagen

Bei einer beabsichtigten Stilllegung der Anlage 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 Stoffe/Chemikalien sind einer wirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Abfälle sind primär der Wiederverwertung und - soweit dies nicht möglich oder unverhältnismäßig ist - einer ordnungsgemäßen und schadlosen Beseitigung zuzuführen.

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, solange weiterbetrieben werden, wie dies zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforderlich ist (z. B. Betriebskläranlage, Energieanlagen, Anlagen zur Luftreinhaltung, Brandschutzeinrichtungen).

V.5.4 Zutritt verwehren

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

Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

V.6 Wasserwirtschaft

V.6.1

Die Abfüllfläche für Diesel und Harnstoff ist als Anlage der Gefährdungsstufe B mit unterirdischen Anlagenteilen vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle fünf Jahre durch einen Sachverständigen nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu überprüfen.

Im Rahmen der wiederkehrenden Anlagenprüfung ist vorab auch eine Generalinspektion der Abscheideanlage mit Dichtheitsprüfung auch der zuführenden Rinnen und Rohrleitungen durchzuführen.

V.6.2

Ein Jahr nach Inbetriebnahme ist die Abfüllfläche einer Sichtprüfung durch einen Sachverständigen nach AwSV zu unterziehen.

V.6.3

Die Lageranlagen für Diesel sind als Anlagen der Gefährdungsstufe C vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle fünf Jahre durch einen Sachverständigen nach AwSV zu überprüfen.

V.6.4

Der 45 m³ Lagertank für Harnstoff ist als Anlage der Gefährdungsstufe A mit unterirdischen Anlagenteilen vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 5 Jahre durch einen Sachverständigen nach AwSV zu überprüfen.

V.6.5

Die HBV-Anlagen der Gefährdungsstufe B sind vor Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen nach AwSV zu überprüfen.

Hinweis: Es wird empfohlen, auch die nicht prüfpflichtigen Anlagen der Gefährdungsstufe A vor Inbetriebnahme im Rahmen einer Prüfung der gesamten Anlage mit zu überprüfen.

V.6.6

Die Unterlagen und Nachweise zu den vorgenannten Prüfungen unter den Ziffern V.6.1 - V.6.5 sind entsprechend der AwSV umgehend der zuständigen Wasserbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.4 Abwasser, Anlagenbezogener Gewässerschutz (im Folgenden: RPDa Dezernat IV/Da 41.4)) vorzulegen.

V.6.7

Die sich aus dem Gutachten gemäß § 41 Abs. 2 AwSV für einen Verzicht auf Eignungsfeststellung (Gutachten -Nr.: IS-AN-F-02-23 274) des TÜV-Hessen GmbH vom 19. Mai 2023 unter 6. Ergebnis aufgeführten Maßnahmen sind einzuhalten.

Insbesondere sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Die Nachweise zum Bau der Anlagen (für Tanks/ Rohrleitungen und Tagestanks) sind entsprechend den o.g. Vorgaben bzw. Zulassungen zu erbringen.
- Für den Harnstofftank ist der Nachweis der Beständigkeit des Stahls entsprechend den Auflagen der DIN EN 12285-1 zu erbringen.
- Für die Abfüllfläche mit den Betonsteinen und der Verfugung sind die Nachweise (allgemein bauaufsichtliche Zulassungen) bei der Inbetriebnahmeprüfung vorzulegen.
- Für das Abscheidesystem ist eine aktuelle Zulassung des Systems als Abwasseranlage durch das DIBt oder der Nachweis nach EN 858 vorzulegen.
- Es sind Nachweise zur Dichtheit des Abscheidesystems nach DIN 1999-100 sowie der Dichtheit des Entwässerungssystems mit Rinne nach DIN EN 1610 mit den eingebauten

Materialien vorzulegen. Sofern der Nachweis für eine Sicherung gegen Rückstau aufgrund der Lage zum Kanal nicht erbracht werden kann, ist ein Rückstauschutz in Form einer Hebeanlage nach dem Abscheider einzubauen.

- In den Abscheider ist eine Alarmanlage einzubauen.
- Die oben genannten Nachweise und Zulassungen sind dem Sachverständigen nach AwSV vor der Inbetriebnahmeprüfung vorzulegen.

V.6.8

Die Betriebsanweisung nach § 44 AwSV sowie die Anlagendokumentation nach § 43 AwSV sind zu erstellen und bei der Prüfung vor Inbetriebnahme dem Sachverständigen sowie dem RPDA Dezernat IV/Da 41.4 vorzulegen.

V.6.9

Die Betankungsfläche ist jährlich per Augenschein durch den Betreiber auf Mängel zu untersuchen. Dabei sind insbesondere die Fugen zu beachten. Sollten Mängel festgestellt werden, die zu einer Undichtheit führen könnten, sind diese umgehend zu beheben.

V.7 Luftverkehr

V.7.1

Das Gebäude ist mit einer Nachtkennzeichnung gemäß der "Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen" in der jeweils aktuellen Fassung zu versehen.

V.7.2 Hinweis

Während der Bauphase zum Einsatz kommende Baukräne oder ähnliche Bauhilfsmittel bedürfen einer gesonderten Genehmigung nach dem LuftVG. Diese ist beim Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat III 33. 3 - Luft- und Güterkraftverkehr, Lärmschutz, 64278 Darmstadt zu beantragen.

V.8 Abfall

V.8.1

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

interne Abfallbezeichnung	Abfall-Schlüssel nach AVV	Bezeichnung nach AVV
Schlammfanginhalt	13 05 02*	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern
Ölabscheiderinhalt	13 05 06*	Öle aus Öl-/Wasserabscheidern
verbrauchtes Motorenöl	13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis
ölverschmutzte Betriebsmittel ¹⁾	15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a. n. g.) Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
verbrauchtes Kühlmittel	16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

V.8.2 Hinweise

V.8.2.1

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

V.8.2.2

Fallen beim Betrieb der Anlage, bei Reinigungs- oder Wartungsarbeiten oder bei Betriebsstilllegung Abfälle an, die noch nicht im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beurteilt wurden, bedarf es der vorherigen Beurteilung durch die zuständige Abfallbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat 42.1 - Abfallwirtschaft - Entsorgungswege).

V.8.2.3

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.8.2.4

Hinweise zum abfallrechtlichen Nachweisverfahren:

Es wird darauf hingewiesen, dass

1. Entsorger von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen gemäß § 49 (1) KrWG in Verbindung mit § 24 Nachweisverordnung (NachweisV) ein Register führen müssen.
2. Erzeuger von gefährlichen Abfällen gemäß § 49 (3) KrWG in Verbindung mit § 24 NachweisV ein Register führen müssen.
3. Über die Entsorgung gefährlicher Abfälle gemäß § 50 KrWG i. V. m. §§ 3 und 10 NachweisV sind Entsorgungsnachweise und Begleitscheine zu führen.
Bei Sammelentsorgung müssen stattdessen gemäß § 12 NachweisV Übernahme-scheine verwendet und in das Register aufgenommen werden.

V.8.2.5

Hinweis aus der Altölverordnung (AltöIV):

Gemäß § 3 AltöIV dürfen Altöle nicht aufbereitet werden, wenn sie mehr als 20 mg PCB/kg oder mehr als 2 g Gesamthalogen/kg enthalten. Dies gilt nicht, wenn diese Schadstoffe durch das Aufbereitungsverfahren zerstört werden oder die Konzentration in den Produkten der Aufbereitung unterhalb der o. g. Grenzwerte liegt.

V.9 Arbeitsschutz

V.9.1

Für die Arbeitnehmer, die regelmäßig Kontrollen, Wartungen und Reparaturen der Dieselmotoranlagen, der Anlagen zur Dieselversorgung und der sonstigen Infrastruktur durchführen sind Sozialräume in ausreichender Anzahl im RZ einzurichten.

V.9.2

Mit Gefahren verbundene Arbeitsbereiche sind nur von sachkundigen Personen oder in Begleitung einer solchen Person zu betreten. Mitarbeiter von Fremdfirmen sind vor Aufnahme von Tätigkeiten in gefährdungsrelevanten Bereichen einzuweisen, es ist vorab festzulegen, inwieweit Anlagenbereiche/Einrichtungen vor Tätigwerden von einem Verantwortlichen in einem Freigabeverfahren freizugeben sind.

V.9.3

Es ist eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen. Betriebsanweisungen sind darauf basierend 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.9.4

Die Mitarbeiter sind für ihre jeweiligen Aufgaben zu qualifizieren. Sie sind regelmäßig zu schulen und zu unterweisen.

V.9.5

Den Mitarbeitern ist erforderliche persönliche Schutzausrüstung (z.B. Atemschutz, Augenschutz, Hautpflegemittel, Reinigungs- und Desinfektionsmittel, usw.) zur Verfügung zu stellen.

V.9.6

Die Arbeitsstätte ist mit Mitteln zur Brandbekämpfung und zur Ersten-Hilfe-Hilfe sowie zur Eindämmung von Leckagen (Aufsaugmaterialien) auszurüsten.

V.9.7

Heiße Flächen im Bereich der Notstromaggregate sind durch Isolierung bzw. Abdeckung gegen unbeabsichtigtes Berühren zu schützen (Isolierung mit maximaler Oberflächentemperatur von 60°C).

V.9.8

Die spannungsführenden Teile der Energieversorgungseinrichtungen sind gegen unbeabsichtigtes Berühren zu schützen und so auszulegen, dass von ihnen keine Brand- oder Explosionsgefahr ausgeht.

V.9.9

Fluchtwege und Notausgänge sind im Rahmen des Brandschutzkonzeptes für das Gebäude und den Aufstellbereich der Generatoren in ausreichendem Umfang festzulegen. Sie sind entsprechend der Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ durch Sicherheitszeichen dauerhaft und gut sichtbar/beleuchtet zu kennzeichnen.

V.9.10

Die Notstromaggregate sind mit Not-Aus-Schaltern auszustatten.

V.9.11

Bei Arbeiten auf dem Dach sind Absturzsicherungen vorzusehen. Die begehbaren Bereiche sind durch Absturzsicherungen (Geländer oder Brüstungen) zu schützen oder es sind Auffangeinrichtungen vorzusehen. Wenn beides nicht möglich ist, sind Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz als individuelle Schutzmaßnahme zu verwenden.

V.9.12

Mittels regelmäßig zu veranlassender Betriebsrundgängen sind die Abfüllflächen, Generatoren, Dieseltanks, Rohrleitungen und Kühlanlagen visuell auf Schäden zu überprüfen.

V.9.13

Das Befüllen der Dieseltanks aus Tankfahrzeugen hat unter Aufsicht eines Mitarbeiters und des Fahrers des Tankfahrzeugs zu erfolgen.

V.9.14

Die Dieseltanks sind gegen Überfüllen zu sichern.

V.9.15

Die Wartungs- und Instandhaltungsintervalle für die technischen Einrichtungen (NDMA, Dieseltanks, Rohrleitungen, Pumpen, Kraftstofffilter usw.) sind im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung und des Wartungs- und Instandhaltungsplans festzulegen. Die gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen von Arbeitsmitteln sind darüber hinaus zu beachten.

V.10 Brandschutz

V.10.1

Das Brandschutztechnische Konzept Aktenzeichen: 2022 0647 Index A vom 12.07.2023, aufgestellt von Fa. Krebs+Kiefer, Ingenieure GmbH, Heinrich-Hertz-Straße 2, 64295 Darmstadt Projektleiter Herr Denis Petkau M.Sc. ist Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides.

Die darin aufgeführten Brandschutzmaßnahmen sind bei Erstellung und Betrieb der beantragten Baumaßnahme verbindlich zu beachten. Notwendige Änderungen und Ergänzungen sind mit dem Konzeptersteller abzustimmen und in einer Niederschrift festzuhalten, die dem Brandschutzkonzept chronologisch geordnet beizufügen ist. Die Ergänzungen sind auch der zuständigen Brandschutzdienststelle des Landkreises Groß-Gerau vorzulegen.

VI.

Begründung

VI.1 Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 4 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) i.V.m. Nr. 1.1, Verfahrensart G des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV).

Zuständige Genehmigungsbehörde ist gemäß § 1 Abs. 1 der Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (ImSchZuV) das Regierungspräsidium Darmstadt.

VI.2 Ausgangssituation am Standort / Anlagenabgrenzung

Antragsgegenstand ist eine Notstromdieselmotoranlage (NDMA) für den Einsatz von Diesel zur Erzeugung von Strom zur Sicherstellung der Elektrizitätsversorgung bei Ausfall der öffentlichen Versorgung (Notstromversorgung) des RZ's am Standort in Langer Kornweg 34e, 65451 Kelsterbach, Flur 4, Flurstück 302/23. Anderweitiger dauerhafter Betrieb der Anlagen ist weder beantragt noch genehmigt.

Die 19 NDMA stellen eine gemeinsame Anlage i.S. des § 1 Absatz 3 der 4. BImSchV dar, da sie durch gemeinsame Betriebseinrichtung (wie Kraftstofflagertank, Rohrleitungen, Abgaskamine) verbunden sind.

Aufgrund der künftigen FWL_{ges} von 141 MW ist aufgrund der Überschreitung der Leistungsgrenze der 4. BImSchV eine Neugenehmigung im Sinne des § 4 BImSchG für die komplette Anlage (alle 19 NDMA) zur Erzeugung von Strom durch den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 50 MW (Ziffer 1.1 „G, E“ der 4. BImSchV) erforderlich.

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

Anlagenabgrenzung zum RZ in Langer Kornweg 34e, 65451 Kelsterbach:

Das RZ wurde von der Bauaufsicht bereits baurechtlich genehmigt (Baugenehmigung vom 4. März 2024, Az.: III/1.4-BS-2023-31-dri-ba). In den genehmigten Gebäudekubaturen des RZ 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 RZ's 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.

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 A100 ROW GmbH, vert. d. den Geschäftsführer Herrn Kai-Uwe Reichow, Marcel-Breuer-Straße 12, 80807 München, hat am 25. Mai 2023 den Antrag auf Errichtung und Betrieb von

insgesamt 19 NDMA (mit einer künftigen FWL_{ges} von 141 MW) mitsamt zugehörigen Nebeneinrichtungen zur Sicherstellung der Elektrizitätsversorgung bei Ausfall der öffentlichen Stromversorgung für das Rechenzentrum am Standort Langer Kornweg 34e, 65451 Kelsterbach, Flur 4, Flurstück 302/23, gestellt.

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

Mit Antrag vom 25. Mai 2023 hat die Antragstellerin ferner die Zulassung des vorzeitigen Baubeginns gemäß § 8 a BImSchG beantragt. Mit E-Mail vom 19. Dezember 2023 wurde dieser Antrag zurückgenommen.

VI.3.2 Vollständigkeit der Antragsunterlagen

Die Vollständigkeit der Unterlagen für die Beteiligung der Öffentlichkeit wurde am 7. August 2023 durch die zuständige Genehmigungsbehörde, das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, festgestellt.

VI.3.3 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Das beantragte Vorhaben unterliegt dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und hier speziell der Ziffer 1.1.2 der Anlage 1, Liste der „UVP-pflichtigen Vorhaben“. Dort ist das Vorhaben in Spalte 2 mit einem „A“ gekennzeichnet. Nach § 7 Abs. 1 UVPG i.V.m. Anlage 1 zum UVPG ist für das Vorhaben somit eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP Pflicht erforderlich.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 Abs. 1 und 5 UVPG unter Zuhilfenahme der Anlage 3 „Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung“ hat nach Einschätzung der zuständigen Genehmigungsbehörde ergeben, dass durch die Vorhaben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind und damit keine UVP-Pflicht gegeben ist. Die Durchführung einer UVP ist daher nach dem Ergebnis der allgemeinen Vorprüfung nicht erforderlich.

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

Für das Nichtbestehen der UVP-Pflicht sind nachfolgende Gründe unter Berücksichtigung der Merkmale des Vorhabens maßgebend.

Durch geeignete Maßnahmen wird vor Baubeginn sichergestellt, dass mögliche Verschmutzungen von Boden und Grundwasser frühzeitig festgestellt werden, um, falls erforderlich, ge-

eignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. In Bezug auf die Schutzgüter Boden und Fläche sind durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Das Vorhaben ist außerhalb eines Wasserschutzgebiets geplant. In Bezug auf den Grundwasserschutz und den anlagenbezogenen Gewässerschutz wird durch geeignete Schutzmaßnahmen sichergestellt, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes Wasser zu erwarten sind.

Die ordnungsgemäße Entsorgung anfallender Abfälle erfolgt durch externe Entsorgungsbetriebe.

In Bezug auf das Landschaftsbild bestehen keine Bedenken, da das Vorhaben im bauplanungsrechtlichen Innenbereich liegt.

Von dem Vorhaben sind europäische Vogelarten und nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Arten betroffen. Im Rahmen des Vorhabens werden jedoch artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden. Das dem Vorhaben nächstgelegenen Natura 2000-Gebiet liegt deutlich außerhalb des Beurteilungsbereichs Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele der vorgenannten Natura-2000-Gebiete können ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben werden keine Flächen, die dem Schutzgebietssystem Natura 2000 angehören, direkt in Anspruch genommen. Mögliche Beeinträchtigungen der Gebiete durch die vorhabenbedingten Depositionen von Stickstoff und Säure sowie die vorhabenbedingte Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope können damit ebenfalls ausgeschlossen werden.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen in Bezug auf die Schutzgüter Tier, Pflanzen und biologische Vielfalt sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten sind. In Bezug auf die Luftreinhaltung wurde eine Luftschadstoffprognose vorgelegt. Dieses belegt, dass mit der geplanten Schornsteinhöhe von 35,5 m, einer Stickstoffoxidreduzierung mittels SCR Anlagen und der Begrenzung der Betriebsstundenzahl auf 550 h/a der Schutz vor Gesundheitsgefahren sichergestellt ist.

Auch bezüglich der Geruchsimmissionen liegt gemäß den Ausführungen derselben Prognose ein irrelevanter Immissionsbeitrag nach Nummer 3.3 Anhang 7 der TA Luft vor, sodass auch diesbezüglich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Somit sind hinsichtlich der Schutzgüter Luftreinhaltung und Klima keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich des durch das Vorhaben verursachten Lärms werden durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Rahmen des Testbetriebes und bei der Durchführung von Emissionsmessungen die entsprechenden Lärmgrenzwerte eingehalten. Auch im

Notstromfall ist aufgrund der Dauer und der Höhe der Geräuscheinwirkungen nicht mit erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu rechnen ist.

Weitere Tatbestände, die die Besorgnis erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen begründen könnten, liegen nach Einschätzung des Regierungspräsidiums Darmstadt nicht vor.

Zusammenfassend ist damit festzustellen, dass für das beantragte Vorhaben insgesamt keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erkennbar sind. Eine UVP-Pflicht liegt daher nicht vor. Die Durchführung einer UVP ist somit nicht erforderlich.

Es bleibt jedoch festzustellen, dass die gesetzlichen Vorgaben für die Durchführung eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG bereits die wesentlichen Elemente einer Umweltverträglichkeitsprüfung beinhalten.

Das Ergebnis der Prüfung des Einzelfalls wurde gemäß § 5 Abs. 2 UVPG im Staatsanzeiger des Landes Hessen in Ausgabe Nr. 38/2023 am 18. September 2023 veröffentlicht.

VI.3.4 Öffentlichkeitsbeteiligung

Nach der Vervollständigung der Antragsunterlagen wurde das Vorhaben am 18. September 2023 im Staatsanzeiger für das Land Hessen (Ausgabe Nr. 38/2023) und auf der Homepage des Regierungspräsidiums Darmstadt öffentlich bekannt gemacht.

Der Antrag und die Unterlagen sowie die bis zum Zeitpunkt der Bekanntmachung bei der zuständigen Genehmigungsbehörde vorliegenden entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen wurden vom 25. September 2023 bis 24. Oktober 2023 im Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG öffentlich ausgelegt.

Innerhalb der Einwendungsfrist vom 25. September 2023 bis 24. November 2023 konnten Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben werden. Die Einwendungen sind fristgerecht eingegangen. Die fristgerecht eingegangenen Einwendungen wurden den betroffenen Fachbehörden und Stellen zur Berücksichtigung bei der Überprüfung des Vorhabens zugeleitet. Außerdem wurde der Inhalt der Einwendungen der Antragstellerin bekannt gegeben.

Gemäß § 12 Absatz 1 Satz 3 der 9. BImSchV hat die zuständige Genehmigungsbehörde nach Ablauf der Einwendungsfrist im Rahmen des ihr eingeräumten Ermessens unter Berücksichtigung von § 14 der 9. BImSchV entschieden, dass im Genehmigungsverfahren kein Erörterungstermin nach § 10 Absatz 6 BImSchG durchgeführt wird.

VI.3.5 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 III 31.1 - hinsichtlich Belangen der Regionalplanung,
 - Dezernat III 33.3 - hinsichtlich Belangen des Luft- und Güterverkehrs,
 - Dezernat IV/Da 41.1 - Grundwasser
 - Dezernat IV/Da 41.4 Anlagenbezogener Gewässerschutz - hinsichtlich Belangen 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 53.1 - hinsichtlich naturschutzrechtlicher Belange,
 - Dezernat VI 61 Arbeitsschutz - hinsichtlich Belangen des Arbeitsschutzes,
- der Kreisausschuss des Kreis Groß-Gerau - hinsichtlich
 - bauordnungsrechtlicher 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 Groß-Gerau - hinsichtlich gesundheitsrechtlicher Belange

VI. 3.6 Abschluss des Verfahrens

Mit Schreiben (E-Mail) vom 18. März 2024 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 Schreiben (E-Mail) vom 21. März 2024 Gebrauch gemacht.

VI.4 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war festzustellen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BImSchG für das Vorhaben unter Ziffer I.1 vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG herbeigeführt werden können.

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

VI.4.1 Begründung der eingeschlossenen Entscheidungen

Hier wird auf die Begründung unter VI.4.2.2 Wasser und VI.4.2.7 Bauordnungsrecht verwiesen.

VI.4.2 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen im Einzelnen und Begründung der Nebenbestimmungen

VI.4.2.1 Immissionsschutz

VI.4.2.1.1 Luftreinhaltung

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.

Die Vorsorgeanforderungen und der Stand der Technik konkretisieren sich für das vorliegende Vorhaben in der 44. BImSchV in der Fassung vom 13. Juni 2019 (BGBl. I S. 2514)). Die Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen werden durch Nummer 4 der TA Luft konkretisiert.

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

Im Rahmen des durchgeführten Verfahrens war zu prüfen, ob durch die Anlage die Anforderungen des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i.V.m. Nr. 4 der TA Luft eingehalten werden.

Die bestehenden und neuen NDMA wurden hierbei im Rahmen der Immissionsprognose berücksichtigt.

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 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 BImSchG i.V. m. Nummer 4 TA Luft wurde durch die Antragstellerin eine Immissionsprognose vorgelegt.

Die im Antrag vorgelegte Prognose wurde durch die zuständige Genehmigungsbehörde, die immissionsschutzrechtliche Überwachungsbehörde, RPDA Dezernat 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, Formaldehyd und Ammoniak sowie zur Bestimmung von Stickstoff- und Säuredeposition eine Ausbreitungsrechnung mit LASAT durchgeführt. Die in die Ausbreitungsrechnung eingegangenen Daten sind plausibel und nachvollziehbar und nicht zu beanstanden.

Die zulässigen Betriebszeiten wurden unter Berücksichtigung einer erhöhten Vorbelastung (Fall B im Leitfaden des RP Darmstadt) ermittelt, da sich in der Umgebung ein weiteres RZ befindet.

Die Ableitung der Abgase soll für alle Quellen in einer Höhe von 35,5 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 Frankfurt/Main (DWD: 1420) auf den Anlagenstandort übertragen. Als repräsentatives Jahr wurde das Jahr 2009 ermittelt. Dies ist für den Standort in Kelsterbach plausibel und nachvollziehbar. Als Niederschlagseingangsdaten wurden nach Nummer 9.1 des Anhangs 2 der TA Luft Daten des Umweltbundesamtes (RESTNI-Datensatz) für den Anlagenstandort verwendet. 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 Luftschadstoffe, für die Immissionswerte nach Nummer 4 TA Luft festgelegt sind, eine maximale zulässige Betriebszeit von 550 h/a ermittelt. Limitierend ist im vorliegenden Fall der Jahresmittelwert J00 für NO₂ im Vollastbetrieb.

Zusätzlich wurde der Stickstoff- und Säureeintrag berechnet, um eine Bewertung als "hinreichender Anhaltspunkt" für schädigende Umwelteinwirkung nach TA Luft Nr. 4.8 zu erlauben. Der Stickstoff- und Säureeintrag liegt innerhalb von FFH-Gebieten sowie gesetzlich geschützten Biotopen/ Biotopkomplexen und VGS bei Einhaltung der maximalen jährlichen Betriebsstunden von 550 Stunden pro Jahr (beim Betrieb aller NDMA des Gesamtvorhabens parallel) deutlich unterhalb der Abschneidekriterien von 0,3 kg N/(ha*a) bzw. 30 eq (N+S)/(ha*a). 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 natur-schutzrechtlicher 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 Biotop) 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 Irrelevanzkriterium $0,3 \text{ kg N} / (\text{ha a})$ 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 iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG, Berichtsdatum 23.05.2023 (Berichtsnr. 22-12-08-FR) 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.

Kühlsysteme

Die Kühlung der NDMA erfolgt über geschlossene Kühlsysteme, sodass auch von keinen Emissionen durch Keime über die Dampfschwaden auszugehen ist.

Damit sind insgesamt schädliche Umwelteinwirkungen im Ergebnis der Immissionsprognose immissionsseitig nicht zu erwarten. Hierbei wurden Immissionskonzentrationen und Depositionen fachlich begründet ermittelt und ausgewertet.

Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG

Die Anlage unterliegt aufgrund des § 1 i.V.m. § 4 der Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 13. BImSchV) nicht dieser Verordnung.

Nach § 1 Absatz 1 der 13. BImSchV gilt die Verordnung für die Errichtung, die Beschaffenheit und den Betrieb von Feuerungsanlage mit einer Feuerungswärmeleistung von mindestens 50 MW. Feuerungsanlagen nach der 13. BImSchV sind nicht aggregierbare Einzelfeuerungsanlagen (einzelne Feuerungsanlagen) oder aggregierte Feuerungsanlagen im Sinne des § 4 der 13. BImSchV. Nach § 4 Absatz 3 der 13. BImSchV werden einzelne Feuerungsanlagen mit einer FWL von weniger als 15 MW für die Berechnung der FWL in der Aggregation nicht berücksichtigt. Die einzelnen NDMA der Gesamtanlage unter Ziffer I.1 sind Einzelfeuerungen (einzelne Feuerungsanlagen) in diesem Sinne mit jeweils einer FWL unter 15 MW und daher nach § 4 Abs. 3 der 13. BImSchV nicht aggregierbar. Aus diesem Grunde fallen die NDMA nicht unter den Anwendungsbereich der 13. BImSchV. Auch die Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT-Schlussfolgerungen) für Großfeuerungsanlagen gelten nicht für die Verfeuerung von Brennstoffen in Einheiten mit einer FWL von jeweils weniger als 15 MW.

Die Anlage unterliegt damit nach § 1 Absatz 1 Nummer 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 Absatz 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. Aus diesem Grunde unterliegen die NDMA nach § 1 Absatz 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 Absatz 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 Belästigungen, insbesondere durch den Stand der Technik entsprechende Maßnahmen, getroffen wird (§ 5 Absatz 1 Nr. 2 BImSchG).

Gemäß § 16 Absatz 5 Satz 5 der 44. BImSchV kann bei neuen Motoren, die bei staubförmigen 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 Absatz 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 europäischen MCPD-Richtlinie¹ erforderlich und wurden deshalb in den Nebenbestimmungen zur Luftreinhaltung festgelegt. Der Emissionsgrenzwert für Ammoniak bei Verwendung einer SCR-Anlage gilt gemäß § 9 der 44. BImSchV.

Bei der Nebenbestimmung Ziffer V.3.3.5 handelt es sich gem. § 12 Abs. 2a BImSchG um einen Auflagenvorbehalt. Dieser ist erforderlich, um mögliche Festlegungen, die sich aus den Emissionsmessungen ergeben, auch nach Erteilung der Genehmigung in Form von Auflagen erteilen zu können. Die Antragstellerin übermittelte mit E-Mail vom 31. März 2024 ihre Zustimmung dem Auflagenvorbehalt.

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 ge-

¹ Richtlinie (EU) 2015/2193 vom 25. November 2015 zur Begrenzung der Emissionen bestimmter Schadstoffe aus mittelgroßen Feuerungsanlagen in die Luft

ringeren 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 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 BImSchG) 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 Rechen-

zentren 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 beiträgt. 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 der iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG, Berichtsdatum 23.05.2023 (Berichtsnr. 22-12-08-FR) 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 550 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 Luftschadstoffe. 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

Mittels Ausbreitungsrechnung wurde nachgewiesen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 5 BImSchG im Einwirkungsbereich der Abgasfahnen auftreten können, wenn die Betriebsstundenanzahl auf 550 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, RPDa 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 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 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.4.2.1.2 Lärmschutz

Hinsichtlich Geräuschemissionen ist eine nach dem BImSchG genehmigungsbedürftige Anlage nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. § 5 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BImSchG und Nr. 3.1 der TA Lärm vom

26. August 1998 geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), so zu errichten und zu betreiben, dass sichergestellt ist, dass

- die von der Anlage ausgehenden Geräusche, einschließlich der der Anlage zuzurechnenden Verkehrsgeräusche – Nr. 7.4 TA Lärm – keine schädlichen Umwelt-einwirkungen 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 des schalltechnischen Gutachtens Nr. 525N9 G1 der Werner Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH vom 2. Mai 2023, werden die Auswirkungen des Betriebs der NDMA bezüglich der Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft dargestellt.

Die den Schallschutz betreffenden Nebenbestimmungen stützen sich auf das BImSchG i.V.m. der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm vom 26.08.1998 GMBI. S. 503) und beinhalten die zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, insbesondere zur dauerhaften Sicherung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte notwendigen Anforderungen.

Im schalltechnischen Gutachten Nr. 525N9 G1 der Werner Genest und Partner Ingenieurgesellschaft mbH vom 2. Mai 2023 wurde auf eine Betrachtung der vorhandenen Vorbelastung verzichtet. Deshalb waren gem. Ziffer 3.2.1 TA Lärm Immissionsrichtwertanteile festzusetzen, die Immissionsrichtwerte gem. Ziffer 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 einzuhaltenen Immissionsrichtwerte aus den Festlegungen rechtskräftiger Bebauungspläne oder der tatsächlichen Nutzung gemäß § 34 Baugesetzbuch (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 V.4 stützen sich auf die TA Lärm und beschreiben die zur Sicherung der hieraus resultierenden Vorgaben notwendigen Anforderungen.

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 nicht zu erwarten sind.

VI.4.2.1.3 Anlagensicherheit / sonstige Gefahren

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

VI.4.2.1.4 Abfallvermeidung / Abfallverwertung (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG)

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 Unterlagen dargelegt, dass sie dieser Verpflichtung nachkommen will. Konkrete Entsorgungsvorgaben der zuständigen Fachbehörde haben unter Abschnitt V.8 Eingang in die vorliegende Genehmigung gefunden. Somit sind auch die Voraussetzungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG erfüllt.

VI.4.2.1.5 Energieeffizienz/Kraft-Wärme-Kopplung

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 Abwärmennutzung nicht praktikabel. Insofern wird das Gebot des § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG als erfüllt angesehen.

VI.4.2.1.6 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.4.2.1.7 Maßnahmen nach Betriebseinstellung

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG - 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 BImSchG festgelegt werden.

Andere öffentlich-rechtliche Anforderungen und Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG)

VI.4.2.2 Wasserwirtschaft

a) Abwasser:

Betriebliches oder produktionsspezifisches Abwasser fällt beim Betrieb der hier betroffenen Netzersatzanlagen nicht an.

Die Abwasser- und Niederschlagswasserentsorgung erfolgt in den Mischwasserkanal der Stadt Kelsterbach.

Zur Erfüllung des Abschlagkriteriums in den Mischwasserkanal der Stadt werden je ein Mischwasserrückhaltebecken und ein Regenwasserrückhaltebecken als gedichtetes unterirdisches Rigolenbauwerk errichtet und betrieben.

Bestandteil des Abfüllplatzes für Diesel und Harnstoff ist ein Leichtflüssigkeitsabscheider der Nenngröße NS 6 mit einem Ölspeichervolumen von 150 Litern.

Beim Abfüllen von Harnstoff wird der Einlauf der Abfüllfläche verschlossen; der Nachweis nach Nr. 4.3.3 TRwS 781, dass keine Rückhaltung für Harnstoff erforderlich ist, wurde erbracht.

Da die Abwässer keinen Anforderungen der Abwasserverordnung unterliegen ist hier keine Indirekteinleitergenehmigung erforderlich und ausschließlich die Abwassersatzung der Stadt Kelsterbach zu beachten.

Die Genehmigung der Entwässerung erfolgt im Bauantrag zum Gebäude des Rechenzentrums und ist nicht Bestandteil der BImSchG-Genehmigung. Deshalb wurde in diesem Verfahren auch nur die Entwässerung des Abfüllplatzes, der Aufstellflächen der zentralen Lagertanks und der Generatoren sowie die Kondensatableitung näher betrachtet.

b) Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Für alle anzeigepflichtigen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind im Kapitel 17 entsprechende Angaben erfolgt und die erforderlichen Nachweise für die Befreiung von der Eignungsfeststellungspflicht nach § 63 WHG inkl. eines Sachverständigengutachtens, das bestätigt, dass die Anlagen insgesamt die Gewässerschutzanforderungen der AwSV erfüllen, beigefügt.

Damit sind die Anforderungen der AwSV an die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erfüllt.

Die Anzeigen nach § 40 AwSV für die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffe sowie der Bauantrag für die Anlagen und die Entwässerung sind Bestandteil des Genehmigungsantrags nach § 4 BImSchG.

Die einzelnen Nebenbestimmungen zur Überprüfung der Anlagen durch einen Sachverständigen nach AwSV und die angegebenen Prüfintervalle ergeben sich aus den Anforderungen aus Anlage 5 zu § 46 Abs. 2 der AwSV.

Die zusätzlichen Anforderungen zur Generalinspektion der Abscheideanlage und der zuführenden Entwässerungseinrichtungen ergeben sich aus den Zulassungsvoraussetzungen des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) und der EN 858 bzw. nach DIN 1999-100 sowie der DIN EN 1610.

Die einzuhaltenden Maßnahmen aus dem Gutachten des TÜV Hessen ergeben sich aus der Tatsache, dass hier durch die Antragstellerin ein Verzicht auf Eignungsfeststellung gemäß § 41 Abs. 2 AwSV beantragt wurde und diese Maßnahmen Grundlage für den Genehmigungsverzicht durch die Eignungsfeststellung sind.

Aus Sicht des zuständigen Fachdezernats IV/Da 41.4 liegen die Genehmigungsvoraussetzungen für den gesamten Antragsgegenstand vor.

VI.4.2.3 Boden- und Grundwasserschutz

Bei der Anlage handelt es sich um eine IED-Anlage (Nr. 1.1, Eintrag E in Spalte d im Anhang I zur 4. BImSchV). Daher ist für relevante gefährliche Stoffe gemäß § 3 Abs. 10 BImSchG 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 BImSchG).

a) Zur Nebenbestimmung unter Ziffer V.2.2 (Bedingung)

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

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, dem RPDa Dezernat IV/Da 41.5, endabgestimmter AZB vorliegt.

b) Zur Nebenbestimmung unter Ziffer V.2.5 (Auflagenvorbehalt)

Bei der Nebenbestimmung Ziffer V.2.5 handelt es sich gem. § 12 Abs. 2a BImSchG 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 21. März 2024 ihre Zustimmung dem Auflagenvorbehalt.

c) Zur Nebenbestimmung unter Ziffer V.2.6

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 c) der 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 möglich, da die Oberflächenbefestigungen dafür durchörtert werden müssten. Die Erfüllung der Auflagen ist der Antragstellerin zumutbar. Mithin entspricht ihre Anordnung pflichtgemäßem Ermessen.

Relevante Stoffe sind sämtliche im Anhang 22 der Antragsunterlagen aufgeführten relevanten gefährlichen Stoffe.

d) Zur Nebenbestimmung unter Ziffer V.2.7

Rechtsgrundlagen für die Bestimmung der Auflage sind § 12 Abs.1 i. V. m. § 5 Abs. 4 Satz 1 BlmSchG. Bei der Rückführungspflicht handelt es sich um eine Genehmigungsvoraussetzung gem. § 12 Abs. 1 i. V. m. § 6 Abs. 1 Nr. 1 BlmSchG (Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Stand: September 2023, § 12 Rn. 133). Die gestellten Anforderungen sind geeignet, erforderlich aber auch ausreichend, um einen quantifizierten Vergleich zwischen Ausgangs- und Endzustand zu ermöglichen. Die Erfüllung der Auflage ist der Antragstellerin zumutbar. Mithin entspricht ihre Anordnung pflichtgemäßem Ermessen.

Das Vorhaben ist außerhalb eines Wasserschutzgebiets geplant. Es bestehen daher keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Notstrommotorenanlage. Die Anlage ist gemäß den allgemeinen technischen Regeln und geltenden Bestimmungen (AwSV) zu Errichten und zu Betreiben. Auflagen oder Anforderungen, die darüber hinaus gehen sind nicht erforderlich.

VI.4.2.4 Abfallwirtschaft

Unter Beachtung der Nebenbestimmungen unter Ziffer V.8. bestehen gegen die Erteilung der beantragten Genehmigung aus abfallrechtlicher Sicht keine Bedenken. Die Auflagen ergehen aufgrund §§ 7, 9 und 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) in Verbindung mit § 15 Abs. 1 und 2 Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (HAKrWG).

VI.4.2.5 Arbeits- und Gesundheitsschutz

Aus Sicht des Arbeitsschutzes ist das Projekt - unter Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen unter Ziffer V.9 - genehmigungsfähig.

VI.4.2.6 Naturschutz

a) Eingriff in Natur und Landschaft

Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans „1/2016“ der Stadt Kelsterbach.

Die Vorschriften der Eingriffsregelung sind gemäß § 18 Abs. 2 BNatSchG auf diese Vorhaben nicht anzuwenden.

Eine Eingriffszulassung ist daher nicht erforderlich.

b) Natura 2000

Unter Berücksichtigung der FFH-Verträglichkeitsstudie der OEKOPLAN Ingenieure GmbH & Co. KG vom 2. Mai 2023 für das geplante Rechenzentrum Kelsterbach liegen die dem Vorhaben nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete „5917-305 Schwanheimer Wald“, „5916-402 Untermainschleusen“ und „5917-303 Kelsterbacher Wald“ außerhalb von betrachtungsrelevanten vorhabensspezifischen Wirkräumen. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele der vorgenannten Natura-2000-Gebiete können ausgeschlossen werden.

Durch das Vorhaben werden keine Flächen, die dem Schutzgebietssystem Natura 2000 angehören, direkt in Anspruch genommen.

Störwirkungen können aufgrund der großen Entfernung der Gebiete zur Vorhabenfläche ausgeschlossen werden.

Die vorhabenbedingten Depositionen von Stickstoff und Säure liegen in den Gebieten, die dem Schutzgebietssystem Natura 2000 angehören, unter den Abschneidekriterien von 0,3 kg N/(ha*a) für Stickstoff bzw. von 30 Seq/ha*a für Säure. Mögliche Beeinträchtigungen der Gebiete durch einen Stoffeintrag, der auf das Vorhaben zurückzuführen ist, können damit ebenfalls ausgeschlossen werden.

c) gesetzlich geschützte Biotope

Durch das Gutachten „Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP-Pflicht“ der OEKOPLAN Ingenieure GmbH & Co. KG vom 2. Mai 2023 wird nachvollziehbar belegt, dass die im Beurteilungsbereich gelegenen nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope nicht erheblich beeinträchtigt werden, da die anerkannten Abschneidekriterien deutlich unterschritten werden

d) Besonderer Artenschutz

Von dem Vorhaben sind europäische Vogelarten und nach Anh. IV der FFH-Richtlinie geschützte Arten betroffen.

Gemäß der artenschutzrechtlichen Stellungnahme der Planungsgesellschaft Natur & Umwelt mbH von 2022 für die Errichtung eines Rechenzentrums im Langen Kornweg 34e in Kelsterbach kann davon ausgegangen werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden.

Eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

Weitere naturschutzrechtlich festgesetzte Schutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Somit sind keine naturschutzrechtlichen Zulassungen erforderlich.

VI.4.2.7 Planungsrecht und Bauordnungsrecht

a) Planungsrecht

Der Errichtung und dem Betrieb der Anlage am vorgesehenen Standort Langer Kornweg 34e in 65451 Kelsterbach stehen keine Ziele der Raumordnung entgegen.

Bei dem Vorhaben der Antragstellerin 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 baurechtlich bereits genehmigten RZ's 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 (ROG) einzuordnen ist. Vielmehr ist das Vorhaben im raumordnerischen Sinne als eine Ergänzung der bereits genehmigten 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 (FNP-Kategorie: Gewerbliche Baufläche 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

Das Grundstück befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans 1/2016 „Zur Steuerung von Einzelhandel und zur Steuerung von Spielhallen und Wettbüros in der Stadt Kelsterbach

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.

Die erforderliche Baugenehmigung nach § 74 HBO wurde miterteilt.

Die Stellungnahme der zuständigen Bauaufsichtsbehörde im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens enthält keine Nebenbestimmungen.

Bauplanungsrechtlich und bauordnungsrechtlich bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben.

c) Gemeindliches Einvernehmen nach § 36 BauGB

Das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 Abs 1 BauGB wurde durch die Stadt Kelsterbach am 23. August 2023 erteilt.

VI.4.2.8 Brandschutz

Die Unterlagen wurden von der Branddirektion des Kreises Groß-Gerau aus brandschutztechnischer Sicht geprüft. Die Nebenbestimmungen unter V.10 setzen die brandschutztechnischen Anforderungen aus dem Brandschutzkonzept um.

Insgesamt hat die Branddirektion keine Bedenken gegen die Errichtung und den Betrieb der Anlage vorgetragen.

VI.4.2.9 Luftverkehrsrecht

Die luftverkehrsrechtliche Zustimmung gemäß § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) wurde erteilt.

Flugsicherungsanlagen nach § 18a LuftVG sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

VI.4.2.10 Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)

Die Anlage ist nicht emissionshandelspflichtig. 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 Feuerungswärmeleistung 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 emissionshandelspflichtig.

VI.4.3 Einwendungen der Öffentlichkeit

Im Genehmigungsverfahren wurden Einwendungen zu folgende Themen erhoben:

VI.4.3.1 Bestimmung der Schornsteinhöhe, Anwendung des Leitfadens des RP DA zur Bestimmung der Schornsteinhöhe

VI.4.3.1.1 Wesentliche Einwendungen

Bei der Anwendung des Leitfadens des RP DA zur Bestimmung der Schornsteinhöhe von 35,5 m fehle eine Begründung, wieso dieser Leitfaden in diesem Fall anstelle der TA Luft angewendet wird oder werden kann. Hinweise wie in anderen Verfahren, die Schornsteine wären ansonsten „zu hoch“ seien weder technisch noch rechtlich relevant. Eine Begründung höhere Schornsteinhöhen seien „nicht angemessen“ sei rechtlich nicht begründet und nicht bewertbar. Sie sei schlicht willkürlich und eine rein subjektive Festlegung. Dies werde von Seiten der Einwender abgelehnt.

Die Einwender widersprechen der Anwendung des Leitfadens von RPDA und HLNUG. Ihrer Auffassung nach gäbe es keine rechtliche Grundlage, die diesen Leitfaden und dessen Anwendung rechtfertige.

VI.4.3.1.2 Würdigung der Einwendungen / Bewertung

Die fachliche Begründung für die anzusetzenden Schornsteinhöhen ist im Rahmen der Immissionsprognose erbracht. Abgase sind nach Ziffer 5.5 TA Luft abzuleiten. Das gilt auch in Bezug auf Geruchsemissionen (Ziffer 5.2.8 TA Luft). Nach Ziffer 5.5.1 TA Luft ist in der Regel eine Ableitung über Schornsteine erforderlich, deren Höhe vorbehaltlich besserer Erkenntnisse nach der Nummer 5.5.2 zu bestimmen ist.

Außerdem kann nach Nummer 5.5.2.1 TA Luft 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. Hierzu ist der Leitfaden eine in Hessen getroffene Konvention, die das methodische Vorgehen im atypischen Fall der Notstromversorgungen mit NDMA in Rechenzentren standardisiert. Hierbei werden hinreichend konservative und fachlich begründete Annahmen im Eingang der Prognose getroffen und sehr konservative Auswertungen in der Prognose durchgeführt, die weit über die Vorgabe der TA Luft im Sinne einer „worst-case“-Betrachtung hinausgehen und sicherstellen, dass mit den angesetzten Schornsteinhöhen keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu besorgen sind.

Die Vorgehensweise nach dem o.g. Leitfaden standardisiert damit ein alternatives Nachweisverfahren zur Kaminhöhenberechnung (Standardisierte Prüfung im Einzelfall in atypischen Fällen nach Nr. 5.5.2.1 letzter Absatz TA Luft unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit).

Voraussetzungen für die Ermessensausübung im Rahmen der Einzelfallprüfung und -entscheidung sind:

- Berechnungen nach den allgemeinen Regelungen der Nr. 5.5 TA Luft zur Darlegung, dass sich hieraus unverhältnismäßig hohe Schornsteine ergeben,
- Nachweis mittels Ausbreitungsrechnung, dass die in den Eingangsdaten der Prognose angenommenen Höhen für die geplanten Kamine zur Ableitung der Emissionen aus

den NDMA hinreichend hoch bemessen sind, um sicher zu stellen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 5 bzw. § 22 BImSchG im Einwirkungsbereich der Abgasfahnen auftreten.

Die Kaminhöhen wurden nach dem „Leitfaden zur Ermittlung der Schornsteinmindesthöhen und zulässiger maximaler Betriebszeiten durch Immissionsprognosen in Genehmigungsverfahren für RZ mit NDMA, erstellt vom RP Darmstadt in Abstimmung mit der HLNUG, Stand: Februar 2017 unter Berücksichtigung der VDI-Richtlinie 3781 Blatt 4 (2017) sowie der aktualisierten Fassung der TA Luft 2021, hier insbesondere die Nummer 5.5.2.1 letzter Absatz, atypischer Fall, ermittelt.

Für die Berechnung der Schornsteinhöhen wurden die Anforderungen der VDI-Richtlinie 3781 Blatt 4 (2017-07) sowie der VDI-Richtlinie 3782 Blatt 3 (2022-09; Abgasfahnenüberhöhung) eingehalten, um einen ungestörten Abtransport der Emissionen mit der freien Luftströmung zu gewährleisten.

Aufgrund der umliegenden Bebauung ergibt sich somit die Schornsteinhöhe von 35,5 m. Die Schornsteinhöhenberechnung wurde von der Behörde geprüft und war nicht zu beanstanden.

VI.4.3.2 Emissionsbegrenzung NO_x / Stand der Technik

VI.4.3.2.1 Wesentliche Einwendungen

Die Einwender sind der Auffassung, es werde zwar eine Selektive Katalytische Reduktion (SCR)-Rauchgasreinigung eingesetzt. Andere RZ (Frankfurt Griesheim) hingegen könnten aber Werte von 100 mg NO_x/cbm erreichen. Sie fordern daher den Betrieb aller NDMA mit 100 mg/cbm.

Ihrer Meinung nach entsprechen die geplanten Notstromdieselanlagen nicht mehr dem Stand der Technik.

Gemäß LAI Auslegungsfragen zur 44. BImSchV heißt es:

Hinweise zum Stand der Technik: Neu zu errichtende Verbrennungsmotoranlagen, die zur Abdeckung der Spitzenlast bei der Energieversorgung bis zu 300 Stunden jährlich in Betrieb sind oder ausschließlich dem Notbetrieb dienen, können durch Ausschöpfen motorischer Maßnahmen nach dem Stand der Technik i. d. R. einen CO-Emissionswert in Höhe von 0,65 g/m³ und einen NO_x-Emissionswert in Höhe von 2,5 g/m³ einhalten. Die Werte dienen als Hinweis für die Antragstellung.

Dies bedeute aber nicht, dass dies der eigentliche „Stand der Technik“ sei, der auch nach dem Motor nachgeschaltete Techniken der Rauchgasreinigung umfasse. Der Hinweis auf den LAI gehe daher fehl. **Stand der Technik sei demnach, was aktuell marktgängig als Technik bestellt werden kann mit der geringsten Emission.** § 3 (6) BImSchG spricht von Stand der Technik als

„Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen der die praktische Eignung der Maßnahme zur Begrenzung von Emissionen (..) zur Erreichung eines allgemeinen hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt gesichert erscheinen lässt.“ Und dieser läge bei 100 mg/cm NO_x. Die Einwender fordern daher im Rahmen der UVP von einem Stand der Emissionen auszugehen, die im Genehmigungsverfahren auf 100 mg/cbm NO_x begrenzt werden.

VI.4.3.2.2 Würdigung der Einwendungen / Bewertung

Die NDMA zur Notstromversorgung der Rechenzentren unterliegen den Anforderungen der 44. BImSchV und nicht der 13. BImSchV, da Einzelfeuerungsanlagen im Sinne der 13. Verordnung unter 15 MW Feuerungswärmeleistung nach § 4 Abs. 3 der 13. BImSchV nicht zu aggregieren sind.

Auch die BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen gelten nicht für die Verfeuerung von Brennstoffen in Einheiten mit einer Feuerungswärmeleistung von jeweils weniger als 15 MW.

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

Die 44. BImSchV setzt den Mindeststandard für derartige Anlagen fest. Weitergehende Maßnahmen darüber hinaus müssen fachlich begründet sein. Der Appell der Einwendungen richtet sich an den Gesetzgeber und kann nicht im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens entschieden werden.

Gemäß § 16 Abs. 7 Satz 2 der 44. BImSchV sind für Notstromgeneratoren keine Emissionsbegrenzungen für Stickstoffoxide vorgesehen. Infolge § 16 Abs. 7 Satz 4 der 44. BImSchV sind die Möglichkeiten der Emissionsminderung für Stickstoffoxide durch motorische Maßnahmen nach dem Stand der Technik auszuschöpfen.

Das verankerte Emissionsminderungsgebot für Kohlenmonoxid und Stickstoffoxide durch motorische Maßnahmen nach dem Stand der Technik wird nicht durch konkrete Emissionsbegrenzungen weitergehend untersetzt. Etwaige Emissionsbegrenzungen sind somit im Einzelfall festzulegen.

In den LAI-Auslegungsfragen zur 44. BImSchV werden Hinweise zum Stand der Technik gegeben. Demnach können neu zu errichtende Verbrennungsmotoranlagen, die ausschließlich dem Notbetrieb dienen, durch Ausschöpfen motorischer Maßnahmen nach dem Stand der Technik i. d. R. einen NO_x-Emissionswert in Höhe von 2,5 g/m³ einhalten.

Obwohl keine Abgasreinigungsanlage für Verbrennungsmotoranlagen, die ausschließlich dem Notbetrieb dienen gem. 44 BImSchV vorgeschrieben ist, stattet die Antragstellerin alle

NDMA freiwillig mit einer Anlage zur Selektiven Katalytischen Reduktion (SCR) zur NO_x-Minderung aus. Dadurch lässt sich der NO_x-Emissionswert von dem Zielwert 2,5 g/m³ des LAI Papiers durch den Einsatz von SCR-Katalysatoren auf 200 mg/m³ senken.

Sowohl die Ausstattung der Anlage mit einer SCR zur NO_x-Minderung als auch der Emissionswert für NO_x von 200 mg/m³ wurden in der Genehmigung festgeschrieben.

Somit geht die Antragstellerin weit über die gesetzlichen Anforderungen der 44. BImSchV hinaus.

Aufgrund der vorgenannten Ausführungen erfolgt deshalb keine Begrenzung auf 100 mg/cbm NO_x.

VI.4.3.3 Einsatz von Rußfilter

VI.4.3.3.1 Wesentliche Einwendungen

Außerdem erfolge nach Meinung der Einwender kein Einsatz eines Rußfilters. In Anbetracht der hohen gesundheitlichen Auswirkungen von Feinstaub fordern die Einwender den Einsatz von Rußfiltern in allen Notstromdieselaggregaten (meint NDMA).

VI.4.3.3.2 Würdigung der Einwendungen / Bewertung

Gemäß § 16 Abs. 5 der 44. BImSchV kann der Betreiber auf den Einbau eines Rußfilters nach Satz 1 verzichten, wenn die Emission an Gesamtstaub eine Massenkonzentration von 50 mg/m³ nicht überschreitet.

Von dieser Regelung macht die Antragstellerin Gebrauch.

Damit die Emission an Gesamtstaub eine Massenkonzentration von 50 mg/m³ nicht überschreitet, wurde in der Genehmigung ein entsprechender Grenzwert festgeschrieben.

Somit werden die Anforderungen der 44. BImSchV vollumfänglich erfüllt.

Grundsätzlich richtet sich die Forderung der Einwender damit an den Gesetzgeber strengere Regeln festzulegen.

VI.4.3.4 Beantragte Betriebszeiten

VI.4.3.4.1 Wesentliche Einwendungen

Die „Rückrechnung“ zu genehmigender Betriebszeiten aus der erlaubten Deposition von Schadstoffen wird von Seiten der Einwender als nicht als ausreichend anerkannt. Ihrer Ansicht nach könne nicht das Ziel sein, Anlagen zu betreiben, dass die Grenzwerte gerade ausgereizt werden. Grenzwerte seien so weit wie möglich zu unterschreiten.

VI.4.3.4.2 Würdigung der Einwendungen / Bewertung

Die beantragte Betriebsstundenzahl von 550 Stunden/Jahr stellt sicher, dass sowohl die Irrelevanzschwellen für Schadstoff- und Geruchsimmissionen als auch für die Schadstoffdepositionen zuverlässig unterschritten werden.

Die Irrelevanzschwellen gemäß TA Luft 2021 betragen für die jeweiligen Schadstoffe 3% der Immissionsgrenzwerte. Gemäß Leitfaden sind für Vorhaben in deren Nähe sich weitere Rechenzentren mit Notstromanlagen befinden sogar ein Irrelevanzwert von 1 % vom Grenzwert für Jahresmittelwerte anzusetzen.

Bei der beantragten Betriebszeit von 550 Stunden/Jahr werden die Irrelevanzwerte (1 % vom Grenzwert für Jahresmittelwerte) für Schadstoffe und die Abschneidekriterien für Stickstoff- und Säuredeposition sicher unterschritten. Die Immissionsgrenzwerte für Schadstoffe liegen um das Hundertfache höher.

Damit trägt die Anlage per Definition nur zu einem irrelevanten Teil zu den Immissionen im Umfeld bei.

VI.4.3.5 Gemeinsame Betrachtung von Vorhaben gem § 34 Absatz 1 BNatschG

VI.4.3.5.1 Wesentliche Einwendungen

Die Einwender sind der Auffassung, dass gemäß § 34 BNatschG eine gemeinsame Betrachtung des Vorhabens mit anderen Projekten und Vorhaben erforderlich sei. Im Bereich Kelsterbach, Hattersheim, Raunheim gäbe es mehrere Planungen oder den Betrieb von Rechenzentren mit NDMA, so dass deren Auswirkungen auf Schutzgüter gemeinsam zu betrachten seien.

Zudem seien Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen.

Gleichermaßen gelte nach dem UVP-Gesetz Anlage 3 Ziffer 2:

Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Wirkungsbereich zu beurteilen:

Die Einwender fordern daher eine gemeinsame Betrachtung der Auswirkungen, der Emissionen und Immissionen gemeinsam mit allen anderen Rechenzentren und deren Notstromaggregaten im Umkreis von 10 km.

VI.4.3.5.2 Würdigung der Einwendungen / Bewertung

Der in der Einwendung vertretenen Position, die Auswirkungen, Emissionen und Immissionen aller - schon bestehenden - Rechenzentren mit NDMA im Umkreis von 10 km in einer Gesamtberechnung zu betrachten, kann nicht gefolgt werden.

Maßgeblich für die Beurteilung von Stickstoffeinträgen ist der Leitfaden „Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Vorhaben nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz - Stickstoffleitfaden BImSchG-Anlagen - (Ad-hoc-AG „Leitfaden zur Auslegung des § 34 BNatSchG im Rahmen immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren“ vom 19. Februar 2019, beschlossen von der 137. LAI-Sitzung (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz) in Bremen und der 119. LANA-Sitzung (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung) in Saarlouis.

Dieser Leitfaden (abrufbar unter https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/stickstoffleitfaden_2019_02_19_1558083308.pdf) baut ausdrücklich auf dem Stickstoffleitfaden Straße (H PSE 2019) und dem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben von Balla u.a. („Untersuchung und Bewertung von straßenverkehrsbedingten Nährstoffeinträgen in empfindliche Biotope“, Bericht zum FE-Vorhaben 84.0102/2009 der Bundesanstalt für Straßenwesen, Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik Bd. 1099, November 2013 - FE-Bericht Stickstoff -) auf.

Das Bundesverwaltungsgericht ([Urteil vom 12.06.2019 - 9 A 2.18](#), [Urteil vom 15.05.2019 - 7 C 27.17](#)) geht aktuell davon aus, dass der Stickstoffleitfaden Straße („Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen 2019“ - H PSE 2019 -) den aktuell besten wissenschaftlichen Erkenntnisstand widerspiegelt. Der Leitfaden basiert auf einem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben von Balla u. a..

Dafür, dass es derzeit bessere wissenschaftliche Erkenntnisse geben könnte, die geeignet wären, Methodik, Grundannahmen oder Schlussfolgerungen des Stickstoffleitfadens substantiell in Frage zu stellen oder gar zu widerlegen, gibt es keine Anhaltspunkte.

Kernaussage des o.g. Leitfadens ist es, dass erhebliche Beeinträchtigungen in einem FFH-Gebiet nur dann auftreten können, wenn die zu erwartende vorhabenbedingte Zusatzbelastung eine relevante Größenordnung erreicht, d.h. wenn diese über 0,3 kg N pro Hektar und Jahr liegt. Dieser Wert wird auch als Abschneidekriterium bezeichnet. Das Abschneidekriterium dient demzufolge der Bestimmung des Einwirkungsbereichs einer geplanten Anlage und damit des Untersuchungsraums und -umfangs der FFH-Verträglichkeitsprüfung. 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. Bei Depositionsraten, die bei 0,3 kg N pro Hektar und Jahr oder darunter liegen, lässt sich nach aktueller fachwissenschaftlicher Erkenntnis kein kausaler Zusammenhang zwischen Emission und Deposition herstellen, der Eintrag liegt unterhalb nachweisbarer Wirkungen auf die Schutzgüter der FFH-Richtlinie. Maßgebend für den Wert des Abschneidekriteriums ist dabei nicht allein die Grenze des theoretisch messtechnisch Ermittelbaren, sondern die Möglichkeit der Zuordnung der Stickstoffdeposition zu einer bestimmten Quelle. Fehlt es daran, lässt sich auch eine hinreichende Wahrscheinlichkeit oder Gefahr einer Beeinträchtigung durch diese Quelle nicht begründen.

Gemäß dem „Leitfaden zu Auslegung des § 34 BNatSchG im Rahmen immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren“ vom 19. Februar 2019 sind in der Erheblichkeitsbeurteilung drei wesentliche Prüfungsansätze zu unterscheiden. Führt einer der Prüfungsansätze zum Ergebnis, dass das Vorhaben danach als unproblematisch anzusehen ist, sind keine weiteren Prüfungen erforderlich.

Der in der Einwendung vertretenen Position die Auswirkungen, Emissionen und Immissionen aller Rechenzentren und deren NDMA im Umkreis von 10 km gemeinsam zu betrachten, kann nicht gefolgt werden. Entgegen der Auffassung der Einwanderseite sind ausweislich Schritt 2 in Abbildung 1 des o. g. Stickstoffleitfadens „Kumulativbelastungen“ durch andere Vorhaben bei Unterschreitung des Abschneidekriteriums nicht relevant, d. h. das projektbezogene Abschneidekriterium von 0,3 kg N pro Hektar und Jahr wird nicht kumuliert (vgl. hierzu auch OVG NRW, Urteil vom 16.06.2016 Az. 8 D 99/13.AK, BVerwG, Urteil vom 15.05.2019 Az. G 7 C 27.17).

Die Einwanderseite geht fehl, wenn sie annimmt, dass die Verträglichkeit des Anlagenbetriebes mit den Schutzziele in den Natura-2000 Gebieten nicht vereinbar ist. Denn das Vorhaben befindet sich außerhalb von Natura 2000-Gebieten, demnach sind unmittelbare Beeinträchtigungen der gebietsbezogenen Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten nicht gegeben. Bezogen auf die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete war im Zuge einer FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zu prüfen, ob mittelbare Beeinträchtigungen durch Immissionen in diese Gebiete unter Anhaltung höchststrichterlich bestätigter Abschneidekriterien offensichtlich auszuschließen sind.

Von dem Vorhaben werden bei der geplanten Betriebsstundenzahl die Abschneidekriterien für Stickstoffeinträge mit 0,3 kg N / ha*a und für Säureeinträge mit 30 eq / ha*a im Bereich der FFH-Gebiete „5917-305 Schwanheimer Wald“, „5916-402 Untermainschleusen“ und „5917-303 Kelsterbacher Wald“ nicht überschritten.

Demnach können Beeinträchtigungen der gebietsbezogenen Erhaltungsziele durch mittelbare Wirkungen ganz offensichtlich ausgeschlossen werden.

Das beantragte Vorhaben unterliegt dem Gesetz über die UVPG und hier speziell der Ziffer 1.1.2 der Anlage 1, Liste der „UVP-pflichtigen Vorhaben“. Dort ist das jeweilige Vorhaben in Spalte 2 mit einem „A“ gekennzeichnet. Nach § 7 UVPG i.V.m. Anlage 1 zum UVPG ist für das Vorhaben somit eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP-Pflicht erforderlich.

Die Berücksichtigung kumulierender Effekte ist hier darüber hinaus nicht erforderlich, weil die Voraussetzung nach § 10 Abs. 4 UVPG zu Projekten anderer Betreiber in der Nachbarschaft nicht gegeben sind (keine gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen vorliegend; Personal zum Betrieb dieser Anlagen handeln unabhängig und räumlich separat voneinander).

Dem Vorhandensein weiterer NDMA anderer RZ'en wurde in der Immissionsprognose dahingehend Rechnung getragen, dass von einer erhöhten Vorbelastung ausgegangen wurde und ein Irrelevanzwert für NO_x von 1% angesetzt wurde und nicht, wie üblich, bei 3% der Jahresimmissionswertes.

Nach Prüfung und Bewertung der Einwendungen ergeben sich keine neuen Erkenntnisse, die eine andere Beurteilung der Sach- bzw. Rechtslage ergeben.

VI.4.3.6 Abwärme / Bauvorhaben RZ in BlmSchG-Verfahren integrieren

VI.4.3.6.1 Wesentliche Einwendungen

Des Weiteren behaupten die Einwender, die Abgabe von Abwärme und deren Nutzung sei derzeit noch nicht rechtlich geregelt oder vorgeschrieben. Es sei darzulegen im Rahmen der UVP, ob und in wieweit eine Abgabe und Nutzung der Abwärme erfolgen solle und ob die Anlage hierfür konstruiert sei.

Doch auch ohne diese expliziten Vorschriften zur Bereitstellung und Nutzung der Abwärme sei die Abwärme der Gesamtanlage sowie auch der Notstromdiesel eine signifikante Emission, die im Genehmigungsverfahren betrachtet werden muss. Dies betreffe Auswirkungen auf das lokale Kleinklima im Umkreis einiger Kilometer durch Erwärmung der Luft, dies betreffe die Frage der Anwendung der 42. BlmschV zu Verdunstungs- und Kühlanlagen.

Das BlmSchG stellt fest:

*(2) 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) Emissionen im Sinne dieses Gesetzes sind die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, **Wärme**, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen*

Nach Auffassung der Einwender bedeute dies, dass die Fragestellung der Abwärmeabgabe (und deren Minderung z.B. durch Nutzung mittels Abgabe an ein Fernwärmenetz oder andere Nutzungsformen (Trocknung von Materialien) in keiner Weise im Genehmigungsverfahren betrachtet wurde. Die Einwender fordern, dass das gesamte Bauvorhaben des RZ's in das Genehmigungsverfahren nach BlmSchG einbezogen werden solle.

Auch wenn detaillierte immissionschutzrechtliche Anforderungen, Grenzwerte dazu fehlen, enthebe dies nicht die Behörde und den Antragsteller, zu prüfen, ob und inwieweit „schädliche Umwelteinwirkungen“ auch durch die Wärmeabgabe der Abwärme vorlägen und gemindert oder vermieden werden könnten. Mit zunehmendem Klimawandel sei die Fragestellung der Abwärme besonders zu beachten und Auswirkungen auf die lokale Fauna und Flora, auf Überhitzungen zu betrachten. Dies alles sei nicht erfolgt und stelle daher einen schweren Verfahrensmangel dar.

Abwärmenutzung aus Rechenzentren könne, wie konkrete Fälle und Studien zeigen, zu einem erheblichen Umfang den Einsatz fossiler Heizungsanlagen und deren Schadstoffemissionen und CO₂-Emissionen mindern. Jede nicht realisierte Abwärmenutzung träge daher zum Fortbestand dieser Emissionen bei. Daher sei in einer Gesamtschau auch die Abwärmenutzung

der Notstromaggregate und des gesamten RZ's zu prüfen. Die Einwender fordern eine Vorlage, dass die Anlage insgesamt fähig sei, Abwärme abzugeben und ein Konzept, in welchem Umfang Abwärme genutzt werden könne.

VI.4.3.6.2 Würdigung der Einwendungen / Bewertung

Das RZ ist keine nach BImSchG genehmigungsbedürftige Anlage und wurde baurechtlich genehmigt. Eine mögliche Abwärmenutzung aus dem Rechenzentrum ist somit im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen.

Das RZ stellt auch keine Nebenanlage der NDMA zur Notstromversorgung dar, da sie keine dienende Funktion gegenüber der immissionsschutzrechtlich zu genehmigenden Anlage hat. Somit sind das Rechenzentrum und die NDMA genehmigungsrechtlich getrennt voneinander zu betrachten.

Der Zweck der NDMA besteht in der Notstromversorgung zur Sicherstellung des Elektrizitätsbedarfs bei Ausfall der öffentlichen Versorgung des RZ's FRA44 und nicht in der kontinuierlichen Energieerzeugung. Abwärmekonzepte lassen sich an Standorten nur verwirklichen, wenn entsprechende Wärmeabnehmer bzw. Infrastruktur am Standort vorhanden sind, sowie die wärmeliefernde Anlage (hier die NDMA) kontinuierlich Wärme erzeugt.

Da nicht vorhergesagt werden kann, ob und wenn ja wann und wie lange der Notstromfall eintritt, eignen sich NDMA nicht zur Bereitstellung von nutzbarer Abwärme.

Die Einwendungen zu einer möglichen Abwärmenutzung im Rechenzentrum sind nicht auf den Antragsgegenstand unter Ziffer I.1 bezogen und daher nicht in diesem Verfahren zu bewerten.

VI.4.3.7 Beantragte Betriebszeiten

VI.4.3.7.1 Wesentliche Einwendungen

Indes sei nach Ansicht der Einwender die Vorgehensweise der Berechnung der maximal erlaubten Jahresnutzungsstunden der Notstromdieselmotoren nicht begründet und nicht gerechtfertigt. Normalerweise sei es so, dass ein Antragsteller für eine bestimmte technische Anlage eine bestimmte Anzahl von Betriebsstunden beantragt. Hier habe der Antragsteller gar keinen Antrag auf eine bestimmte Betriebsstundenzahl gestellt. Damit fehle die Darlegung eines legitimen Interesses am Betrieb der Anlagen. Denn aus dem Vorsorgegrundsatz ergebe sich, dass eine Genehmigung zur Emissionen von Schadstoffen nur in dem Maße erfolgen darf, für den ein Zweck und Interesse nachgewiesen wird.

Es zeige sich daher, dass es bei der Berechnung der maximalen Laufzeiten der NDMA nicht um Immissionsschutz für den realen Einsatzzweck der Anlagen gehe, sondern nur um eine fiktive konstruierte Berechnungsweise. Die Genehmigung anhand des Vehikels des rechtlich

nicht legitimen Leitfadens des RPDa und der HNLUG, die verbunden wir mit einer rein willkürlich durch den Antragsteller und seinen Fachplaner festgelegte Schornsteinhöhe und einer darauf aufsetzenden Ausbreitungsrechnung, die sich nur an den Säuredepositionswerten orientiere, solle damit die Legitimation herstellen für eine in der Realität weitaus höhere Schadstoffemission und -immission. Dies sei nicht akzeptabel und widerspricht den Prinzipien des Immissionsschutzes grundlegend. Es solle daher ermöglicht werden, künftig Schadstoffe in hohem Ausmaß mit Einwirkung in sensible geschützte Natura- 2000 Gebiete einzutragen, indem eine angebliche Einhaltung von Grenzwerten für einen fiktiven und mit dem realen möglichen Zweckbetrieb der Anlagen nichts zu tun haben den Fall konstruiert werde.

Dies widerspräche nach Auffassung der Einwender auch grundlegend den Anforderungen des § 34 (1) und (2) BNatschG, der den Betrieb von Anlagen untersagt und ebenso deren Genehmigung, von denen Umweltauswirkungen ausgehen könnten, die mit der Verträglichkeit der Schutzziele in den Schutzgebieten nicht vereinbar wären oder wie hier der Fall, erst gar nicht geprüft würden.

VI.4.3.7.2 Würdigung der Einwendungen / Bewertung

Entgegen der Darstellung der Einwender hat die Antragstellerin in Kapitel 1, Anhang zu Kapitel 1, Formular 1/1, Nr. 2.2 - Antragsgegenstand explizit beantragt, die Betriebszeiten der geänderten Anlage auf 550 Stunden im Jahr im Notstrombetrieb (d.h. Betrieb von mindestens zwei NDMA gleichzeitig) zu beschränken.

Eine Beschränkung der Betriebszeiten der Anlage auf 550 Stunden im Jahr wurde beantragt, um sicherzustellen, dass die Anlage unter den gesetzlich festgelegten Irrelevanzgrenzen bleibt und somit nur ein irrelevanter Anteil zu den Immissionen im Umfeld beigetragen wird.

Zweck und somit Interesse der Anlage ist die Bereitstellung von elektrischer Energie für das Rechenzentrum im Falle des Ausfalls der Stromversorgung aus dem öffentlichen Netz. Notstromfälle können in Deutschland nicht vorhergesagt werden, da großflächige Stromausfälle hierzulande weder regelmäßig stattfinden noch geplant werden.

Bezgl. der Einwendungen zur Anwendung des Leitfadens des RP DA und der HNLUG zur Bestimmung der Schornsteinhöhe s. Punkt VI.4.3.1.2.

Zum Eintrag von Schadstoffen in Natura- 2000 Gebiete und deren Prüfung siehe VI.4.3.5.2.

VI.4.3.8 Kumulation mit weiteren Anlagen

VI.4.3.8.1 Wesentliche Einwendungen

Überdies wird eingewendet, dass es erforderlich sei, die gesamten Schadstoffemissionen sowohl für den Testbetrieb als auch für den möglichen Notfallbetrieb mit den Luftreinhaltezielsetzungen im Rhein-Main-Gebiet in Relation zu setzen, da im Rhein-Main-Gebiet eine erhebliche Anzahl von Notstromdieselmotoren sich nicht nur aber inzwischen überwiegend in Rechenzentren befindet (wahrscheinlich inzwischen mehrere Hundert). In der Summe könnten

nämlich allein durch den Testbetrieb Schadstoffemissionen resultieren, die im Jahr höher seien als der jährliche Stickoxidausstoß eines Kohlekraftwerks.

Das Ziel und der Zweck des Immissionschutzes (§ 1 BImSchG), nämlich Schutz und Vorsorge vor schädlichen Emissionen würde somit durch die Berechnungsweise von RPDA, HLNUG gemeinsam mit der Antragstellerin unterlaufen, indem die Anlagen jeweils nur einzeln betrachtet würden und keine Kumulation mit weiteren Anlagen erfolge und statt einer Minimierung der Emissionen eine Genehmigung für eine möglichst maximale Betriebszeit erfolge, bei der in einer fiktiven Berechnung die maximal zulässige Belastung von Naturschutzgebieten rein rechnerisch gerade noch unterschritten würde. Eine Gewähr, dass nicht doch eine Überschreitung erfolge, sei hingegen nicht gegeben.

VI.4.3.8.2 Würdigung der Einwendungen / Bewertung

Dem Vorhandensein weiterer NDMA anderer RZ'en wurde in der Immissionsprognose dahingehend Rechnung getragen, dass von einer erhöhten Vorbelastung ausgegangen wurde (erhöhte Hintergrundkonzentrationen von 100 µg/m³ für NO₂ und 25 µg/m³ für Feinstaub) und ein Irrelevanzwert für NO₂ und Feinstaub von 1% angesetzt wurde und nicht, wie üblich, bei 3% der Jahresimmissionswertes. Hierbei ist der Ansatz nach Leitfaden ein konservativer Ansatz gegenüber den Vorgaben im untergesetzlichen Regelwerk der TA Luft und deckt das Vorhandensein ähnlicher Anlagen im Einwirkungsbereich der geplanten Anlage hinreichend konservativer ab.

In der Immissionsprognose wurde der Nachweis der vorhabensbezogenen Irrelevanz für sämtliche Schadstoffe erbracht (durch den Nachweis, dass die berechneten Stickstoff- und Säure-Depositionen die geltenden Abschneidekriterien nicht überschreiten und dass alle Schadstoffimmissionen die Irrelevanzschwellen unterschreiten). Somit sind keine weiteren vertiefenden Untersuchungen nach den Vorgaben der TA Luft, insbesondere der Ziffer 4.8 TA Luft und § 34 HNatSchG erforderlich.

VI.4.3.9 Wasserverbrauch

VI.4.3.9.1 Wesentliche Einwendungen

Obendrein wird eingewendet, dass im Rahmen der UVP darzulegen sei, ob und inwieweit Wasser aus welcher Herkunft für die Rückkühlung der Abwärme verwendet werden soll. Der Wasserverbrauch sei absolut und bezogen auf die bezogene kWh Strom spezifisch darzulegen.

VI.4.3.9.2 Würdigung der Einwendungen / Bewertung

Die Einwendung geht fehl, da das beantragte Vorhaben ausschließlich geschlossene Kühlkreisläufe umfasst ohne Verdunstung und somit ohne Verbrauch von Wasser zu Kühlzwecken. Im Rahmen des Betriebs fällt kein gewerbliches Abwasser an.

VI.5 Zusammenfassende Beurteilung

Gemäß § 6 BImSchG in Verbindung mit den §§ 5, 7 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn unter Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen,
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden,
- Energie sparsam und effizient verwendet wird,
- der Betreiber seinen Pflichten bei Betriebseinstellung nachkommen wird und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die Prüfung des Antrags durch die Genehmigungsbehörde sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die oben genannten Voraussetzungen nach den §§ 5, 6 BImSchG unter Berücksichtigung der unter Abschnitt V. aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit Beeinträchtigungen durch die betreffende Anlage nicht zu erwarten sind.

Die gemäß § 12 BImSchG unter V. aufgeführten Nebenbestimmungen stützen sich insbesondere auf die in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft), auf die in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), im Arbeitsschutzgesetz (ArbStättV), in der Hessischen Bauordnung (HBO), in der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), in den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und Merkblättern der zuständigen Berufsgenossenschaft, in VDE-Bestimmungen, DIN-Vorschriften, VDI-Richtlinien und sonstigen anerkannten technischen Regeln, niedergelegten Vorschriften. Sie dienen dem Immissions- und Arbeitsschutz, dem Brandschutz und der allgemeinen Sicherheit.

Die unter Abschnitt V. aufgeführten Nebenbestimmungen sind teilweise auch aus Gründen der Klarstellung erforderlich und ergänzen insoweit die Festlegungen in den Antragsunterlagen.

Auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen dem beantragten Vorhaben nicht entgegen. Die von den beteiligten zuständigen Fachbehörden und Stellen abgegebenen Stellungnahmen beurteilen die beantragten Maßnahmen grundsätzlich positiv. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen haben ihren Niederschlag im Genehmigungsbescheid gefunden.

Die Voraussetzungen für die Erteilung der vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach § 4 BImSchG sind somit nach umfangreicher Beurteilung durch die zuständige Genehmigungsbehörde gegeben. Insbesondere hat das Genehmigungsverfahren ergeben, dass die Errichtung und der Betrieb der genehmigten Anlagen zu keinen schädlichen Umwelteinwirkungen, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft führen wird der Errichtung und dem Betrieb der genehmigten Anlagen nicht entgegenstehen.

Die beantragte Genehmigung war unter den oben genannten Voraussetzungen zu erteilen.

VI.6 Begründung der Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1 Abs. 1, 2 Abs. 1, 11 und 14 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG).

Über die Höhe der zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

VII. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Verwaltungsgericht Darmstadt
Julius-Reiber-Str. 37
64293 Darmstadt

Im Auftrag

Gez.

Dr. Doris Schuldt

Anlagen:

Anlage 1: Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen

Anlage 2: Hinweise/Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis

Anhang 1: Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis

Kap	Beschreibung	Stand	Blätter
0	Anschreiben	25.05.2023	3
1	Anträge		
	Formular 1/1 Antrag nach BImSchG	25.05.2023	5
	Formular 1/1.1 Teilgenehmigung § 8	entfällt	
	Formular 1/1.2 Angaben zum Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG	25.05.2023	2
	Formular 1/1.3 Vorbescheid	entfällt	
	Formular 1/1.4 Ermittlung der Investitionskosten	25.05.2023	1
	Formular 1.2 Genehmigungsbestand der gesamten Anlage	25.05.2023	1
	Vollmacht	25.05.2023	1
	Veröffentlichung, Betriebsgeheimnisse, Kostenübernahme	25.05.2023	1
	Urheberrechte	25.05.2023	3
2	Inhaltsverzeichnis	25.05.2023	6
3	Kurzbeschreibung		
	Text inklusive Übersichtsplan und Blockfließbild	25.05.2023	37
4	Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten	25.05.2025	1
5	Standort und Umgebung der Anlage		
	Text	25.05.2023	13
	Topografische Karte M 1:25.000	25.05.2023	1
	Lageplan 1130	02.05.2023	1
	Übersicht Punkte Flugsicherung 2023024	23.04.2023	1
	Weitere Pläne siehe Kapitel 18		

Kap	Beschreibung	Stand	Blätter
6	Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung		
	Text	25.05.2023	17
	Formular 6/1 Betriebseinheiten	25.05.2023	1
	Formular 6/2 Apparateliste	25.05.2023	3
	Formular 6/3 Apparateliste	25.05.2023	6
	Übersichtsplan	25.05.2023	1
	Generatordatenblatt MTU 20V4000G94F	25.05.2023	6
	Generatordatenblatt MTU 16V2000G76F	25.05.2023	5
	Lageplan, 1130	Kapitel 5	
	Grundriss Abfüllfläche, 6397-CSE-00-XX-DR-C-0000	Kapitel 17	
	Blockfließbild, 144-01-202	Kapitel 7	1
7	Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten		
	Text	25.05.2023	2
	Formular 7/1 Stoffe Eingang	25.05.2023	1
	Formular 7/2 Stoffe Ausgang	25.05.2023	1
	Formular 7/3 Zwischenprodukte	entfällt	
	Formular 7/4 Abfälle	entfällt	
	Formular 7/5 Hold-up gefährlicher Stoffe	25.05.2023	1
	Formular 7/6 Stoffdaten	25.05.2023	3
	SDB Diesel		15
	SDB Harnstoff		10
	SDB Motoröl		20
	SDB Kühlmittel		11
	SDB Neutralisationsmittel		12
	Blockfließbild 122-01-201	25.05.2023	1
8	Luftreinhaltung		
	Text	25.05.2023	22
	Formular 8/1 Emissionsquellen	25.05.2023	3
	Formular 8/2 Abgasreinigung	entfällt	
	Immissionsprognose 22-12-08-FR, iMA	23.05.2023	212

Kap	Beschreibung	Stand	Blätter
9	Abfallvermeidung und Abfallentsorgung		
	Text	25.05.2023	2
	Formular 9/1 Abfälle Verwertung	25.05.2023	1
	Formular 9/2 Abfälle Beseitigung	entfällt	
10	Abwasserentsorgung		
	Text	25.05.2023	3
	Formular 10 Abwasserdaten	entfällt	
	Bemessung Abscheider	19.04.2023	5
	Lageplan Entwässerung, 6397-CSE-00-XX-DR-C-0010	23.05.2023	1
	Grundriss Abfüllfläche, 6397-CSE-00-XX-DR-C-0000	Kapitel 17	
11	Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen	entfällt	
	Text	25.05.2023	1
	Formular 11 Abfalllageranlagen	entfällt	
12	Abwärmenutzung		
	Text	25.05.2023	1
	Formular 12/1	25.05.2023	1
13	Lärm, Erschütterungen und sonstigen Immissionen		
	Text	25.05.2023	14
	Formular 13/1 Feuerungsanlagen	entfällt	
	Schallprognose GENEST Nr. 525N9 G1, 02.05.2023	25.05.2023	69
14	Anlagen- und Betriebssicherheit - Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sowie der Arbeitnehmer		
	Text	25.05.2023	2
	Formular 14/1 StörfallV	25.05.2023	1
	Formular 14/2 Betriebsbereich	entfällt	
	Formular 14/3 Land-Use-Planning	entfällt	
15	Arbeitsschutz		
	Text	25.05.2023	5
	Formular 15/1 Arbeitsstättenverordnung	25.05.2023	2
	Formular 15/2 Gefahrstoffverordnung	25.05.2023	2
	Formular 15/3 Arbeitsschutzvorschriften	25.05.2023	1

Kap	Beschreibung	Stand	Blätter
16	Brandschutz		
	Text	25.05.2023	1
	Formular 16/1.1 Brandschutz Gebäude	27.07.2023	1
	Formular 16/1.2 Brandschutz Generatöraufstellbereich	27.07.2023	3
	Formular 16/1.2	entfällt	
	Brandschutzkonzept Krebs+Kiefer 2022 0647	12.07.2023	12
17	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§ 62 WHG)		
	Text	25.05.2023	20
	Formular 17/1 Vorblatt	25.05.2023	5
	Formular 17/2 Anzeige	entfällt	
	Formular 17/3.1 Lagern	25.05.2023	20
	Formular 17/3.2 Gebindelager	entfällt	
	Formular 17/4 Abfüllen	25.05.2023	3
	Formular 17/5 Umschlagen	entfällt	
	Formular 17/6 Rohrleitungen	entfällt	
	Formular 17/7.1 HBV Generator	25.05.2023	4
	Formular 17/7.2 HBV Hausgenerator	25.05.2023	4
	Aufstellplan Generatoren, ETH-01-XX-M3-P-8015	14.05.2023	1
	Grundriss Abfüllfläche, 6397-CSE-00-XX-DR-C-0000	14.04.2023	1
	Zentrale Lagertanks, ETH-01-XX-M3-P-9002	14.05.2023	1
	Fließbild AwSV-Anlagen Abfüllfläche, 144-01-300	25.05.2023	1
	Fließbild AwSV-Anlagen Generatoren 1-5, 144-01-301 bis 144-01-305	25.05.2023	5
	Fließbild Diesel, ETH-01-XX-M3-P-1030	14.05.2023	1
	Fließbild Diesel, ETH-01-XX-M3-P-1031	14.05.2023	1
	Fließbild Hamstoff, ETH-01-XX-M3-P-1032	14.05.2023	1
	Fließbild Hamstoff, ETH-01-XX-M3-P-1033	14.05.2023	1
	Tabelle mit Zulassungen	25.05.2023	8
	Zulassungsbescheinigungen		171
	Bemessung Abscheider	19.04.2023	5
	Sicherheitsdatenblätter	Kapitel 7	

Kap	Beschreibung	Stand	Blätter
	Gutachten § 41 Abs.2 Satz 2 AwSV, IS-AN-F-02-23 274, TÜV Hessen	19.05.2023	11
18	Bauantrag / Bauvorlagen		
	Text	25.05.2023	4
	Inhaltsverzeichnis	23.05.2023	
	Bauantragsformular	23.05.2023	2
	Handelsregisterauszug	07.03.2023	1
	Nachweis der Bauvorlageberichtigung	15.11.2023	1
	Liegenschaftsplan, 2023024	18.04.2023	2
	Freiflächenplan 6937-SHK-00-XX-DR-L-0002		
	Bauzeichnungen	02.05.2023	1
	Lageplan 6937-MCA-00-XX-DR-A-1120	02.05.2023	1
	Grundriss, Erdgeschoss und Schnitt 1-1 6937-MCA-01-XX-DR-A-1100	02.05.2023	1
	Dachgeschoss und Schnitt 2-2 6937-MCA-01-XX-DR-A-1101	02.05.2023	1
	West Ansicht und Nord-Ost Ansicht 6937-MCA-01-XX-DR-A-1150	02.05.2023	1
	Ost Ansicht und Süd-West Ansicht 6937-MCA-01-XX-DR-A-1151	02.05.2023	1
	Bau- und Nutzungsbeschreibung	02.05.2023	4
19.1	Unterlagen für sonstige Konzessionen Emissionshandel und Naturschutz		
	Text	25.05.2023	1
	Formular 19/1 Treibhausgase	entfällt	
	Formular 19/3 Flächeninanspruchnahme	entfällt	

Kap	Beschreibung	Stand	Blätter
20	Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung		
	Text	25.05.2023	3
	Formular 20/1 Feststellung UVP Pflicht	25.05.2023	3
	Formular 20/2 Vorprüfung UVP	entfällt	
	Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP-Pflicht, Oekoplan	25.05.2023	109
	FFH-Verträglichkeitsstudie, Oekoplan	25.05.2023	82
21	Maßnahmen nach Betriebseinstellung		
	Text	25.05.2023	1
22	Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser		
	Text	25.05.2023	1
	Formular 22/1 Ausgangszustandsbericht für IE-Anlagen	25.05.2023	2
	Untersuchungskonzept zum AZB, Arcadis alt/weh-ivi	02.05.2023	121

Anlage 2: Hinweise/Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis

Hinweise

H 1. Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis

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)	27.02.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 66)
AllgVwKostO	Allgemeine Verwaltungskostenordnung	11.12.2009 (GVBl. I S. 763)	06.12.2022 (GVBl. S. 722)
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)
AltöIV	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)	31.05.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 140)
ArbStättV	Arbeitsstättenverordnung	12.08.2004 (BGBl. I S. 2179)	22.12.2020 (BGBl. I S. 3334)
ASR	Arbeitsstättenrichtlinien, diverse		

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
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)	20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
BauNVO	Baunutzungsverordnung	21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)	03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
BaustellV	Baustellenverordnung	10.06.1998 (BGBl. I S. 1283)	19.12.2022 (BGBl. 2023 I Nr. 1)
BBergG	Bundesberggesetz	13.08.1980 (BGBl. I S. 1310)	22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
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-Gasmangellage-Verordnung	19.10.2022 (BGBl. I S. 1812)	
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz	In der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; BGBl. I 2021 S. 123)	26.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202)
1. BImSchV	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. BImSchV	Verordnung zur Emissionsbegrenzung von leichtflüchtigen halogenierten organischen Verbindungen	10.12.1990 (BGBl. I S. 2694)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
4. BImSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen	In der Fassung vom 31.05.2017 (BGBl. S. 1440)	12.10.2022 (BGBl. I S. 1799)
5. BImSchV	Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte	30.07.1993 (BGBl. I S. 1433)	28.04.2015 (BGBl. I S. 670)
7. BImSchV	Verordnung zur Auswurfbegrenzung von Holzstaub	18.12.1975 (BGBl. I S. 3133)	
9. BImSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren	In der Fassung vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001)	22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
10. BImSchV	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. BImSchV	Verordnung über Emissionserklärungen	In der Fassung vom 05.03.2007 (BGBl. I S. 289)	09.01.2017 (BGBl. I S. 42)
12. BImSchV	Störfall-Verordnung	In der Fassung vom 15.03.2017 (BGBl. I S. 483)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
13. BImSchV	Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen	06.07.2021 (BGBl. I S. 2514)	
16. BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung	12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)	04.11.2020 (BGBl. I S. 2334)
17. BImSchV	Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen	02.05.2013 (BGBl. I S. 1021, 1044, 3754)	13.02.2024 (BGBl. 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 (BGBl. I S. 1447)	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146)
30. BImSchV	Verordnung über Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen	20.02.2001 (BGBl. I S. 305)	12.10.2022 (BGBl. I S. 1800)
31. BImSchV	Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen	10.01.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 7)	
41. BImSchV	Bekanntgabeverordnung	02.05.2013 (BGBl. I S. 973)	10.08.2021 (BGBl. I S. 3436)
42. BImSchV	Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider	12.07.2017 (BGBl. I S. 2379; 2018 I S. 202)	
44. BImSchV	Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen	13.06.2019 (BGBl. I S. 804)	12.10.2022 (BGBl. I S. 1801)
BioAbfV	Bioabfallverordnung	In der Fassung vom 04.04.2013 (BGBl. I S. 658)	28.04.2022 (BGBl. I S. 700; 2023 I Nr. 153)
BioStoffV	Biostoffverordnung	15.07.2013 (BGBl. I S. 2514)	21.07.2021 (BGBl. I S. 3115)

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)	08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
ChemBiozidDV	Biozidrechts-Durchführungsverordnung	18.08.2021 (BGBl. I S. 3706)	
ChemG	Chemikaliengesetz	In der Fassung vom 28.08.2013 (BGBl. I S. 3498)	16.11.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 313)
ChemKlima-schutzV	Chemikalien-Klimaschutzverordnung	02.07.2008 (BGBl. I S. 1139)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
ChemOzon-SchichtV	Chemikalien-Ozonschichtverordnung	15.02.2012 (BGBl. I S. 409)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
ChemVerbotsV	Chemikalien-Verbotsverordnung	20.01.2017 (BGBl. I S. 94)	13.02.2024 (BGBl. 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)	19.10.2023 (ABl. L, 2024/197, 05.01.2024)
DepV	Deponieverordnung	27.04.2009 (BGBl. I S. 900)	09.07.2021 (BGBl. I S. 2598)
EAG-BehandV	Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Behandlungsverordnung	21.06.2021 (BGBl. I S. 1841)	
EMASPrivilegV	EMAS-Privilegierungs-Verordnung	24.06.2002 (BGBl. I S. 2247)	06.07.2021 (BGBl. I S. 2514)
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz	20.10.2015 (BGBl. I S. 1739)	08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
ErsatzbaustoffV	Ersatzbaustoffverordnung	09.07.2021 (BGBl. I S. 2598)	13.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 186)
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung	26.11.2010 (BGBl. I S. 1643)	21.07.2021 (BGBl. I S. 3115)
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung	18.04.2017 (BGBl. I S. 896)	28.04.2022 (BGBl. S. 700)
GewO	Gewerbeordnung	In der Fassung vom 22.02.1999 (BGBl. I S. 202)	17.01.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 12)
HAKrWG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz	06.03.2013 (GVBl. S. 80)	03.05.2018 (GVBl. S. 82)
HAltBodSchG	Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz	28.09.2007 (GVBl. I S. 652)	30.09.2021 (GVBl. S. 602, 701)
HBKG	Hessisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz	14.01.2014 (GVBl. S. 26)	30.09.2021 (GVBl. S. 602)
HBO	Hessische Bauordnung	28.05.2018 (GVBl. S. 198)	20.07.2023 (GVBl. S. 582)
HDSchG	Hessisches Denkmalschutzgesetz	28.11.2016 (GVBl. S. 211)	
HeNatG	Hessisches Naturschutzgesetz	25.05.2023 (GVBl. S. 379)	28.06.2023 (GVBl. S. 473)
HessAGVwGO	Hessisches Gesetz zur Ausführung der Verwaltungsgerichtsordnung	In der Fassung vom 27.10.1997 (GVBl. I S. 381)	09.12.2022 (GVBl. S. 764)
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 Baubestimmungen	01.08.2023 (StAnz. S. 1079)	
HVwVfG	Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz	In der Fassung vom 15.01.2010 (GVBl. I S. 18)	16.02.2023 (GVBl. S. 78)
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 Überwachungsverordnung	02.05.2013 (BGBl. I S. 973, 1011, 3756)	09.12.2020 (BGBl. I S. 2873)
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz	24.02.2012 (BGBl. I S. 212)	02.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)
KNV-V	KWK-Kosten-Nutzen-Vergleichs-Verordnung	28.04.2015 (BGBl. I S. 670)	06.07.2021 (BGBl. I S. 2514)
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz	12.12.2019 (BGBl. I S. 2513)	18.08.2021 (BGBl. I S. 3905)

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
LärmVibrationsArbSchV	Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung	06.03.2007 (BGBl. I S. 261)	21.07.2021 (BGBl. I S. 3115)
NachwV	Nachweisverordnung	20.10.2006 (BGBl. I S. 2298)	28.04.2022 (BGBl. S. 700)
OWiG	Gesetz über Ordnungswidrigkeiten	In der Fassung vom 19.02.1987 (BGBl. I S. 602)	14.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 73)
PlanSiG	Planungssicherstellungsgesetz	20.05.2020 (BGBl. I S. 1041)	04.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 344)
ProdSG	Produktsicherheitsgesetz	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146, 3147)	27.07.2021 (BGBl. 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)	13.11.2023 (ABl. L, 2023/2482, 14.11.2023)
ROG	Raumordnungsgesetz	22.12.2008 (BGBl. I S. 2986)	22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
SprengG	Sprengstoffgesetz	In der Fassung vom 10.09.2002 (BGBl. I S. 3518)	02.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)
2. SprengV	2. Verordnung zum Sprengstoffgesetz	in der Fassung vom 10.09.2002 (BGBl. I S. 3543)	29.03.2017 (BGBl. I S. 626)
3. SprengV	3. Verordnung zum Sprengstoffgesetz	23.06.1978 (BGBl. I S. 783)	25.07.2013 (BGBl. I S. 2749)
StGB	Strafgesetzbuch	In der Fassung vom 13.11.1998 (BGBl. I S. 3322)	26.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 203)
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm	26.08.1998 (GMBl. S. 503)	01.06.2017 (BAAnz AT 08.06.2017 B5)
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft	18.08.2021 (GMBl. S. 1050)	
TEHG	Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz	21.07.2011 (BGBl. I S. 1475)	10.08.2021 (BGBl. I S. 3436)
TPrüfV	Technische Prüfverordnung	04.12.2020 (GVBl. I 857)	
ÜAnIG	Gesetz über überwachungsbedürftige Anlagen	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146, 3162)	
UmwRG	Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz	In der Fassung vom 23.08.2017 (BGBl. I S. 3290)	22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 405)
USchadG	Umweltschadensgesetz	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)	22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
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)	22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
VwKostO-MUKLV	Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	08.12.2009 (GVBl. I S. 522)	11.07.2022 (GVBl. S. 402)
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)	22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
WindBG	Windenergieflächenbedarfsgesetz	20.07.2022 (BGBl. I S. 1353)	26.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202)

b) Technische Regelwerke

Abkürzung	Bedeutung	weitere Informationen, Bezugsquellen
DIN-Normen	Normen des Deutschen Instituts für Normung e. V.	Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin, https://www.beuth.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/bg-uk-lv/index.jsp
VDI-Richtlinien	Richtlinien des Vereins Deutscher Ingenieure e. V.	Informationen unter https://www.vdi.de/richtlinien , Bezug über Beuth-Verlag 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

H2. Hinweise zum Immissionsschutzrecht

H.2.1 Erlöschen der Genehmigung

Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist. Die Genehmigungsbehörde kann auf Antrag die Frist aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nicht gefährdet wird.

Die Stillsetzung ist der Überwachungsbehörde Dezernat IV/F 43.1 mitzuteilen.

H.2.2 Erlöschen der Genehmigung

Die Genehmigung erlischt ferner, soweit das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird (§ 18 BImSchG).

H.2.3 Änderungen

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

Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens einen Monat bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann. Im Übrigen wird auf den Wortlaut des § 15 Abs. 1 und 2 BImSchG verwiesen.

H.2.4 Untersagung

Bei Nichterfüllung einer Auflage kann der Betrieb der Anlage ganz oder teilweise bis zur Erfüllung der Nebenbestimmungen untersagt werden (§ 20 BImSchG).

H.2.5 Widerruf

Die Genehmigung kann bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 21 BImSchG widerrufen werden.

H.2.6 Nachträgliche Anordnung

Ergibt sich nach Erteilung der Genehmigung, dass die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder Belästigungen geschützt sind, so können gem. § 17 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes durch die zuständige Behörde nachträgliche Anordnungen getroffen werden.

H.2.7 Betriebseinstellung

Die beabsichtigte Einstellung des Betriebes der genehmigungsbedürftigen Anlage ist unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen (vgl. § 15 Abs. 3 BImSchG).

H.2.8 Umweltstraftaten

Auf §§ 324ff des Strafgesetzbuches (StGB) und auf § 62 des BImSchG wird hingewiesen.

H.2.9 Betrieb ohne Genehmigung

Wer eine Anlage, die nach Bundes-Immissionsschutzgesetz oder Kreislaufwirtschaftsgesetz einer Genehmigung bedarf, ohne Genehmigung betreibt, macht sich strafbar. Auf die §§ 325 bis 327 des Strafgesetzbuches wird besonders hingewiesen.

H.2.10 Zust. Überwachungsbehörde beim Regierungspräsidiums Darmstadt

Soweit im vorliegenden Bescheid auf die Überwachungsbehörde verwiesen wird, ist dies im Bereich

- des Bodenschutzes das Dezernat IV/Da 41.1, Grundwasser
- der Wasserwirtschaft das Dezernat IV/Da 41.4, Anlagenbezogener Gewässerschutz,
- des Bodenschutzes das Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz,
- der Abfallbeseitigung das Dezernat IV/Da 42.1, Abfallwirtschaft - Entsorgungswege,
- - des Immissionsschutzes das Dezernat IV/Da 43.3 Immissionsschutz Energie, Bau, Lärm-
schutz,
- des Arbeitsschutzes das Dezernat VI 61 Arbeitsschutz,
- des Naturschutzes das Dezernat V 53.1 Naturschutz,

des Regierungspräsidiums Darmstadt.

H.2.11

Aktuelle VDI-Richtlinien in TA Luft:

Zum Stand der Messtechnik verweist die TA Luft an verschiedenen Stellen (insbes. in Anhang 5) auf VDI-Richtlinien und DIN-Vorschriften. Seit Erlass der TA Luft wurde der Stand der Messtechnik fortgeschrieben. Eine vom LAI-Ausschuss Luftqualität/Wirkungsfragen/Verkehr zusammengestellte aktualisierte Liste zu Richtlinien und Normen der Emissionsmesstechnik kann eingesehen werden unter <https://www.lai-immissionsschutz.de/Veroeffentlichungen-67.html>