

Mit Zustellungsurkunde

KuA DC Solutions GmbH
Herrn Javier Dieguez-Campo
Herrn Alexander Klein
Grüneburgweg 115
60326 Frankfurt am Main

Geschäftszeichen: (bei Korrespondenz bitte angeben):
RPDA - Dez. IV/F 43.1-53 u 12.01/292-2022/1
Bearbeiter/in: Frau Heike Albrecht
Durchwahl: 069 2714 4916
Datum: 08. August 2024

Genehmigungsbescheid

I. Entscheidung

Auf Antrag vom 16. September 2022, eingegangen am 20. September 2022, wird der

**Horizon Data Center Frankfurt LLC,
1209 Orange Street,
Wilmington Delaware 19801, United States of America,
vertreten durch Herrn Javier Dieguez-Campo und Herrn Alexander Klein,
KuA DC Solutions GmbH, Grüneburgweg 115, 60323 Frankfurt am Main**

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

Grundstück in:	Wilhelm-Fay-Straße 3-5, 65936 Frankfurt am Main,
Grundbuch Gemarkung:	Frankfurt am Main, Sossenheim
Flur:	24
Flurstück:	114/2
Gebäude:	Rechenzentrum FRA3
Rechts- und Hochwert (ETRS89/UTM):	32U 470519/5552553.

eine Notstromdieselmotorenanlage zur Notstromversorgung des Rechenzentrums FRA3 der Colt Data Centre Services bei Ausfall der öffentlichen Stromversorgung zu errichten und zu betreiben.

Die Genehmigung berechtigt zur Errichtung und Betrieb von 24 Notstromdieselmotoren (NDM) mit einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von insgesamt 170 MW mitsamt zugehörigen Nebeneinrichtungen zur Sicherstellung der Elektrizitätsversorgung bei Ausfall der öffentlichen Stromversorgung für das Rechenzentrum FRA3 in Frankfurt am Main. Genehmigt sind ausschließlich die Betriebsarten und -zeiten der NDM unter den Vorgaben in den Nebenbestimmungen.

Antragsgegenstand insgesamt ist der Folgende:

Die Brennstoffversorgung bestehend aus:

- 7 Heizöllagertanks mit einem Volumen von jeweils 100 m³ *),
- 1 Kraftstoffpflegeanlage,
- 21 Kraftstoffpumpen *),
- 1 Abfüllplatz für Kraftstoff und Harnstoff *),
- Rohrleitungen.

Die Notstromversorgung bestehend aus:

- 23 NDM jeweils mit einem Kraftstofftagestank mit einem Volumen von 2,5 m³, Motorkühlsystemen und SCR-Systemen mit Harnstoff-Tagestank mit einem Volumen von 750 Litern,
- 1 NDM mit Kraftstoff-Tagestank mit einem Volumen von 500 Litern, Motorkühlsystem und SCR-System mit Harnstoff-Tagestank mit einem Volumen von 100 Litern,
- 3 Harnstofflagertanks mit einem Volumen von jeweils 40 m³ *),
- 11 Sammel-Abgaskamine *),
- 2 Einzelkamine *).

Die Umfassungsbauteile der Notstromdieselmotoranlage (NDMA) sowie die mit *) gekennzeichneten Teile sind bereits im Rahmen der Baugenehmigung vom 25. Mai 2023 (Az. B-2022-793-6) für das Rechenzentrum mit genehmigt worden.

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

II. Eingeschlossene Entscheidungen

Diese Genehmigung schließt nach § 13 BImSchG andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein.

Hierbei handelt es sich um folgende Entscheidung:

Baugenehmigung nach § 74 der Hessische Bauordnung (HBO) für die Aufstellung der neuen unter I. genannten Anlagen(-teile) bzw. Einrichtungen.

Zulassung der Ausnahme von der Anforderung des § 19 Abs. 4 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) gemäß § 16 Abs. 3 AwSV.

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden (§ 21 Abs. 2 der 9. BImSchV).

III. Inhaltsverzeichnis

I.	Entscheidung	1
II.	Eingeschlossene Entscheidungen.....	3
III.	Inhaltsverzeichnis.....	3
IV.	Antragsunterlagen	4
V.	Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG und Hinweise	5
	V.1 Allgemeines	5
	V.2 Baurecht	7
	V.3 Brandschutz	7
	V.5 Immissionsschutz - Luftreinhaltung.....	9
	V.6 Immissionsschutz - Lärm.....	18
	V.7 Wasserwirtschaft (Abwasser/Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).....	22
	V.8 Abfallrecht.....	25
	V.9 Arbeitsschutz	26
VI.	Begründung.....	27
	VI.1 Rechtsgrundlagen.....	27
	VI.2 Ausgangssituation am Standort / Anlagenabgrenzung	27
	VI.3 Verfahrensablauf.....	29
	VI.4 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen	32

VI.4.1	Immissionsschutz.....	33
VI.4.2	Wasserwirtschaft (Abwasser/Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).....	40
VI.4.3	Altlasten, nachsorgender Bodenschutz und Grundwasserschutz.....	41
VI.4.4	Abfall.....	42
VI.4.5	Arbeitsschutz	42
VI.4.6	Naturschutz	42
VI.4.7	Maßnahmen nach Betriebseinstellung.....	44
VI.4.8	Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften	44
VI.5	Zusammenfassende Beurteilung.....	44
VI.6	Begründung der Kostenentscheidung.....	45
VII.	Rechtsbehelfsbelehrung.....	46
VIII.	Anlagen	47
	Anlage 1: Antragsunterlagen.....	47
	Anlage 2: Fundstellenverzeichnis.....	54

IV. Antragsunterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Antrag vom 16. September 2022, eingegangen am 20. September 2022, zuletzt ergänzt am 26. Januar 2024.

Die Antragsunterlagen im Einzelnen sind in Anlage 1 aufgeführt.

V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG und Hinweise

V.1 Allgemeines

V.1.1

Das Original oder eine Kopie des Genehmigungsbescheides sowie die dazugehörigen o.a. Unterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren (ggf. in digitalisierter Form) und den Mitarbeitern der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

V.1.2

Die Anlage unter I. zur Notstromversorgung des Rechenzentrums ist entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt IV. genannten Unterlagen zu errichten und wie in den Nebenbestimmungen unter 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

Anlage zur Notstromversorgung meint dabei die Notstromdieselmotorenanlage (NDMA) einschließlich aller Anlagenteile und Verfahrensschritte, die zum Betrieb der Notstromdieselmotoren (NDM) 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

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

V.1.5

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

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

V.1.6

Dem Betriebspersonal des Rechenzentrums sind die für den Betrieb der Notstromversorgung dieses Rechenzentrums im Genehmigungsbescheid enthaltenen Regelungen nachweislich bekannt zu geben. 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.

V.1.7

Der Start der Inbetriebnahme (im Sinne „erste Beaufschlagung mit Brennstoff“ - im Folgenden Inbetriebnahme) inklusive der ersten Betriebstüchtigkeitstests sind dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.1 „Immissionsschutz (Energie, Lärmschutz)“ (im Folgenden: RPDa Dezernat IV/F 43.1) zwei Wochen vorher anzuzeigen (Email an Poststelle_iv_f@rpda.hessen.de unter Angabe des Geschäftszeichens und der Dezernatsbezeichnung).

V.1.8

Vor Ort am Standort sind die jeweiligen Datenblätter der Motorenhersteller der eingebauten NDM bereit zu stellen und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen. Zulässig ist nur eine der folgenden Motortypvarianten:

Motortypvariante 1:	23 x MTU 20V 4000 G94F, 7,2 MW FWL	NDMA
	1x MTU 12V2000D8 25, 1,72 MW FWL	Life-Safety-Generator (LSG)
	oder	
Motortypvariante 2:	23 x CAT 3516E, 7,3 MW FWL	NDMA
	1x CAT C18 DE605, 1,19 MW FWL	Life-Safety-Generator (LSG)
	oder	
Motortypvariante 3:	23 x Kohler KD3500-E, 7,3 MW FWL	NDMA
	1x Kohler V650C2, 1,31 MW FWL	Life-Safety-Generator (LSG)

V.1.9

Es ist dem RPDa Dezernat IV/F 43.1 spätestens drei Monate nach Inbetriebnahme der Anlage ein aktualisierter Aufstellungsplan sowie ein entsprechend aktualisiertes R&I Fließbild zu übersenden.

V.1.10

Der Anlagenbetreiber hat dem RPDa Dezernat IV/F 43.1 unverzüglich jede im Hinblick auf § 5 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BImSchG bedeutsame Störung (Ausfall von Messeinrichtungen, Auswerteeinrichtungen etc.) des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage mitzuteilen.

V.2 Baurecht

V.2.1 Aufschiebende Bedingung

Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn der vom beauftragten Prüferingenieur noch vorzulegende Prüfbericht zu den bautechnischen Nachweisen der Standsicherheit und der Feuerwiderstandsdauer tragender Bauteile vorliegt sowie die zugehörigen Konstruktionszeichnungen geprüft sind.

Sofern der Prüfbericht nur für Teilbereiche vorliegt, dürfen die Bauarbeiten jeweils nur für diese Bauteile ausgeführt werden.

V.2.2

Die Neuversiegelung des Baugrundstückes darf erst erfolgen, wenn die Entsorgung von Regenwasser im Sinne der Erschließung öffentlich-rechtlich gesichert ist.

V.3 Brandschutz

V.3.1

Sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen sowie die Dokumente für die Feuerwehr (Feuerwehrplan und Feuerwehrlaufkarten) sind hinsichtlich des Antragsgegenstandes zu aktualisieren und an die neuen Gegebenheiten anzupassen.

V.4 Altlasten, nachsorgender Bodenschutz

V.4.1

Die Untersuchungen für den Ausgangszustandsbericht (AZB) dürfen durch Baumaßnahmen nicht verhindert bzw. behindert werden.

V.4.2

Der AZB ist rechtzeitig vor Inbetriebnahme der Anlage der zuständigen Genehmigungsbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 41.5, im Folgenden RPDA Dezernat IV/F 41.5) (per E-Mail an poststelle_iv_f@rpda.hessen.de unter Angabe des Geschäftszeichens und der Dezernatsbezeichnung) zur Prüfung vorzulegen.

Als Prüfzeitraum sind mindestens vier Wochen anzusetzen.

V.4.3

Der AZB ist durch ein fachkundiges Ingenieurbüro oder eigenes qualifiziertes Personal zu erstellen. Die Sach- und Fachkunde ist entsprechend zu dokumentieren.

V.4.4

Der AZB ist gemäß der in Anhang 6 enthaltenen Mustergliederung der Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz zu erstellen (zurzeit Stand 16. August 2018).

V.4.5

Im AZB sind Aussagen über Überwachungssturnus und Umfang der künftigen Überwachung in den Medien Boden und Grundwasser zu machen. Sofern von Zeiträumen der Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz abgewichen wird, ist dies zu begründen.

V.4.6

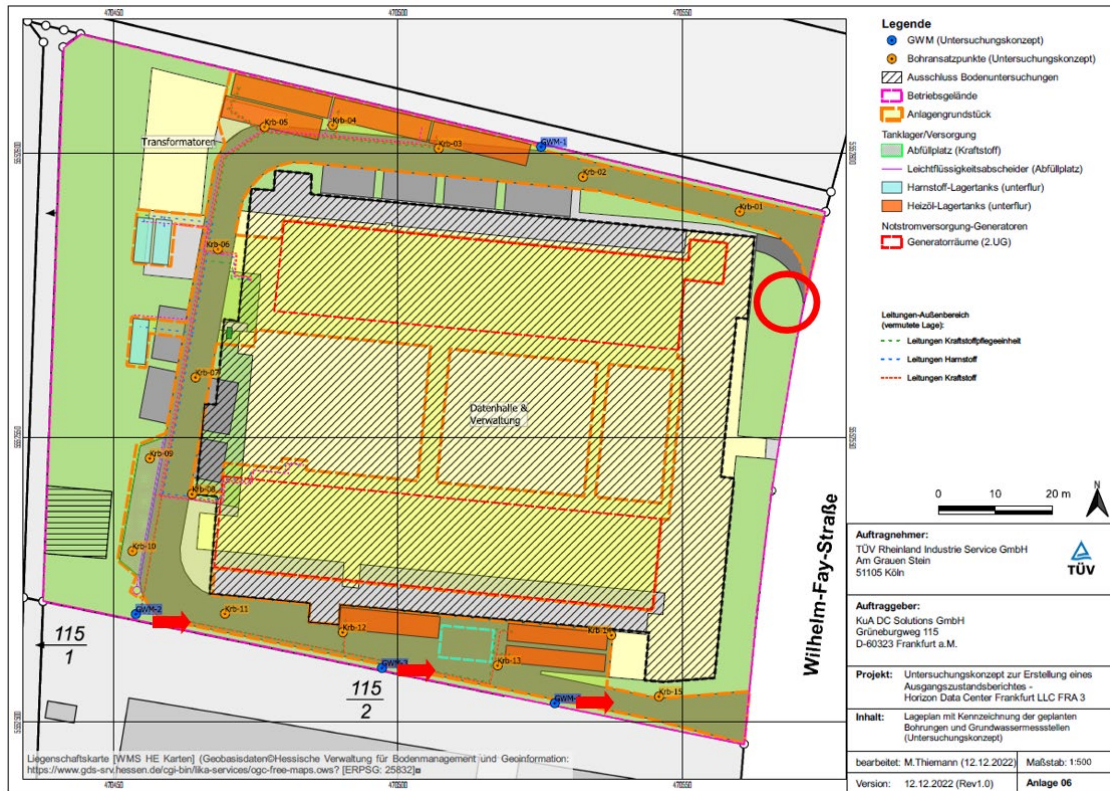
Neben den bereits im Konzept vorgesehenen Untersuchungen auf MKW und Glykol ist auch einmalig der Parameter PAK in der Untersuchung der Grundwasserproben zu berücksichtigen.

V.4.7

Die Anzahl der Überwachungsmessstellen ist um eine zusätzliche Messstelle zu erhöhen, um die möglicherweise stattfindende Umlenkung des Grundwassers durch den tief einbindenden Gebäudekörper zu berücksichtigen (siehe roter Markierungskreis auf der Abbildung).

V.4.8

Die geplanten Überwachungsmessstellen GWM-3 und GWM-4 an der südlichen Grundstücksgrenze sind ca. 5 bis 10 m in östliche Richtung zu verschieben (siehe rote Pfeile auf der Abbildung). Gleiches gilt für die GWM-2, soweit dies vor dem Hintergrund des baulichen Fortschritts auf dem Grundstück noch möglich ist. Kann die GWM-2 nicht verschoben werden, so ist hier bei den zukünftigen Beprobungen eine Pumpdauer zu wählen, die auch einen Grundwasserabstrom aus nördlicher Richtung längs des tiefreichenden Gebäudes erfassen kann. Liegt bereits aus anderen Gründen ein Messstellenbestand vor, welcher die Anforderungen an Ausbau und Lage erfüllt, so kann dieser alternativ zu einer Neuerrichtung von Messstellen herangezogen werden.



V.5 Immissionsschutz - Luftreinhaltung

V.5.1

Folgende Betriebsarten und -zeiten der NDMA sind ausschließlich zugelassen:

V.5.1.1

Im Jahr der Erstinbetriebnahme:

- Die NDM sind ausschließlich als Notstromaggregate zu betreiben, die der Sicherstellung des Elektrizitätsbedarfs des Rechenzentrums bei Aussetzen der öffentlichen Stromversorgung dienen (Notstrombetrieb unabhängig von der Anzahl der parallel betriebenen NDM) und darüber hinaus, wenn
- jeder NDM zur Erprobung der Einsatzbereitschaft im Funktionstestbetrieb jeweils maximal 17,5 Stunden pro Jahr für Motoreinstellungen betrieben wird oder
- jeder NDM zur Erprobung der Einsatzbereitschaft im „Black-Building-Test“ oder für Tests bei Errichtung jeweils maximal 10 Stunden pro Kalenderjahr betrieben wird oder
- jeder NDM jeweils maximal zwei Stunden pro Jahr für die Durchführung von Emissionsmessungen betrieben wird oder
- jeder NDM zur Erprobung ihrer Einsatzbereitschaft im „Wartungstestbetrieb“ (z.B. Schalter- und Batteriewartungen) jeweils maximal acht Stunden pro Kalenderjahr betrieben wird.

Hinweis: Der gemeinsame Betrieb der Schalter- und Batteriewartungen bezieht sich entweder auf den gemeinsamen Betrieb von 8 von 11 NDMA auf der Nordseite bzw. von 9 von 12 NDMA auf der Südseite jeweils für 1 h/Tag

V.5.1.2

Regulären Jahre nach Inbetriebnahmejahr:

- f) Die NDM sind ausschließlich als Notstromaggregate zu betreiben, die der Sicherstellung des Elektrizitätsbedarfs des Rechenzentrums bei Aussetzen der öffentlichen Stromversorgung dienen (Notstrombetrieb unabhängig von der Anzahl der parallel betriebenen NDMA) und darüber hinaus, wenn
- g) jeder NDM zur Erprobung der Einsatzbereitschaft im Funktionstestbetrieb jeweils maximal eine Stunde pro Monat betrieben wird oder
- h) jeder NDM zur Erprobung der Einsatzbereitschaft im „Black-Building-Test“ jeweils maximal eine Stunde pro Kalenderjahr betrieben wird oder
- i) jeder NDM jeweils maximal zwei Stunden pro Jahr für die Durchführung von Emissionsmessungen betrieben wird oder
- j) jeder NDM zur Erprobung ihrer Einsatzbereitschaft im „Wartungstestbetrieb“ (z.B. Schalter- und Batteriewartungen) jeweils maximal acht Stunden pro Kalenderjahr betrieben wird.

Hinweis: Der gemeinsame Betrieb der Schalter- und Batteriewartungen bezieht sich entweder auf den gemeinsamen Betrieb von 8 von 11 NDM auf der Nordseite bzw. von 9 von 12 NDM auf der Südseite jeweils für 1 h/Tag

Bei den Betriebszuständen b), d), g) und i) darf jeweils nicht mehr als ein NDM des Rechenzentrums betrieben werden, d.h. es ist kein Parallelbetrieb in diesen Testbetriebsszenarien zulässig.

V.5.2

Jeder Betrieb einzelner oder mehrerer NDM, welcher

- a) über die nach Nebenbestimmung V.5.1 zulässige Betriebszeit für den Test- und Emissionsmessbetrieb der NDMA hinausgeht,
- b) bestimmungsgemäß der Sicherstellung des Elektrizitätsbedarfs des Rechenzentrums bei Aussetzen der öffentlichen Stromversorgung (Notstrombetrieb) dient,
- c) nicht von den o.a. Betriebsfalldefinitionen a), b), f), und g) erfasst wird,

ist dem RPDa Dezernat IV/F 43.1 unverzüglich nach dem Beginn des jeweiligen Betriebs einzelner oder mehrerer NDM mit Angabe des Grundes, der Anzahl, der internen Bezeichnung des NDM, der Position der Kamine, der installierten Feuerungswärmeleistung und Angabe der

voraussichtlichen Zeitdauer des Betriebs des oder der NDMA schriftlich (Email an Poststelle_iv_f@rpda.hessen.de unter Angabe des Geschäftszeichens und der Dezernatsbezeichnung) anzuzeigen.

V.5.3

Der Termin für die geplante erste Beaufschlagung der NDMA mit Brennstoff im Sinne einer warmen Inbetriebnahme (im Folgenden Inbetriebnahme genannt) ist dem RPDa Dezernat IV/F 43.1 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 Poststelle_iv_f@rpda.hessen.de unter Angabe des Geschäftszeichens und der Dezernatsbezeichnung) zu senden.

V.5.4

Die in den Antragsunterlagen vorgelegte Immissionsprognose der TÜV Rheinland Energy GmbH vom 10. Januar 2024 (Bericht Nr.: 936/21254905/A3), (im Folgenden Immissionsprognose) ist Bestandteil dieser Genehmigung.

V.5.5

Ein Betrieb der NDMA entsprechend der als Teil der Antragsunterlagen vorgelegten o.a. Immissionsprognose ist nur zulässig, wenn jeweils sichergestellt ist, dass die Betriebszeit in der Summe für den Notstrombetrieb und parallelen Testbetrieb nicht mehr als

Motortypvariante 1:	299 Stunden pro Jahr
Motortypvariante 2:	252 Stunden pro Jahr
Motortypvariante 3:	283 Stunden pro Jahr

beträgt.

Ein paralleler Testbetrieb im tatsächlichen Betrieb der NDMA im Rahmen der Vorgaben nach Nebenbestimmung V.5.1 muss im entsprechenden Jahr von der jährlich zulässigen und unter den oben angegebenen Betriebsstundenzahlen pro Jahr abgezogen werden. Die restliche Stundenzahl steht dann für den Notstrombetrieb zur Verfügung.

V.5.6

Vor Start der Inbetriebnahme der genehmigten NDMA ist dem RPDa Dezernat IV/F 43.1 ein Konzept zur Abstimmung vorzulegen, in dem bezogen auf die NDMA des Rechenzentrums dargelegt wird, wie bei Erreichen der genehmigten Betriebsstunden mit der NDMA verfahren wird.

Hinweis:

Die Berechnung nach Leitfaden zum Nachweis hinreichend hoher Schornsteine basieren darauf, dass die NDMA nicht mehr als die genehmigten Stunden laufen.

V.5.7

Vor Inbetriebnahme der genehmigten NDMA sind alle NDM mit kontinuierlichen Messeinrichtungen zur messtechnischen Erfassung, Registrierung und Auswertung der Betriebszeiten und der jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistungen des NDM auszurüsten.

Die Betriebszeiten und die dabei jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistungen dieser NDM sind für jeden NDM nach Inbetriebnahme der NDMA zeitbezogen (Datum, Uhrzeit, mit Angabe des Anlasses bzw. Grundes des Betriebs) kontinuierlich zu messen, zu registrieren und auszuwerten.

V.5.8

Vor Inbetriebnahme der genehmigten NDMA ist das jeweilige messtechnische Konzept zur Erfüllung der Nebenbestimmung V.5.7 hinsichtlich der Methodik und der dazu erforderlichen Mess-, Registrier- und Auswerteeinrichtungen bzw. der dazu erforderlichen Vorkehrungen mit dem RPDa Dezernat IV/F 43.1 abzustimmen.

Nach erfolgter Abstimmung der geforderten Nachweise und Konzepte und vor der Inbetriebnahme der neuen NDMA muss die Zustimmung des RPDa Dezernat IV/F 43.1 zum Start der Inbetriebnahme vorliegen.

V.5.9

Vor Inbetriebnahme der genehmigten NDMA sind die Höhen aller errichteten Kaminzüge zur Ableitung der Emissionen entsprechend Genehmigungsantrag auszuführen (**Mindesthöhe 40 m**). Hierbei sind die Abgase der NDMA über Kamine senkrecht nach oben abzuleiten. Als ggf. installierter Regenschutz ist ausschließlich eine Deflektorhaube zulässig.

V.5.10

Für den Nachweis der nach Nebenbestimmung V.5.9 realisierten Kaminhöhen und Ausführungen für die Abgasleitungen gemäß Beschreibungen im Genehmigungsantrag und Immissionsprognose ist spätestens zwei Wochen vor Start der Inbetriebnahme der genehmigten NDMA dem RPDa Dezernat IV/F 43.1 jeweils eine entsprechende Bescheinigung der Bauleitung über die Einhaltung der festgelegten Bauhöhen der Kamine und Ausführungen der Abgasleitungen vorzulegen. Die tatsächlich ermittelten Werte für die Kaminhöhen sind in diesen Bescheinigungen jeweils anzugeben. Diese Bescheinigungen zusammen mit entsprechenden Nachweisen wie Beschreibungen inklusive Pläne zur Ausführung der Kamine und der Abgasleitungen (wie Angaben zu Werkstoffen, Wärmedämmungen, Leitungslängen) sind am Betriebsort des o.a. Rechenzentrums aufzubewahren und den für die Genehmigung und Überwachung zuständigen Behörden auf Verlangen vorzulegen.

V.5.11

An den Emissionsquellen sind für Emissionsmessungen, die für den Normalbetrieb nach der Inbetriebnahme der NDMA an jedem Motor für Stickoxide als Stickstoffdioxid, Kohlenmonoxid, Staub, Schwefeloxide als Schwefeldioxid und Formaldehyd durchzuführen sind, geeignete

Messstellen nach Stand der Messtechnik an jedem errichteten Kaminzug einzurichten. Hierbei sind die Vorgaben nach DIN EN 15259 zu berücksichtigen.

Die Eignung und der ordnungsgemäße Einbau der jeweiligen Messstelle ist vor Ort vor der Inbetriebnahme der NDMA durch eine nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der Bekanntgabe Verordnung (41. BImSchV) vom 02. Mai 2013, zuletzt geändert durch Art.15 des Gesetzes vom 10.August 2021 bekannt gegebenen Stelle zu prüfen und zu bescheinigen.

Der Bericht dieser Stelle ist dem RPDa Dezernat IV/F 43.1 vor der Inbetriebnahme der NDMA vorzulegen.

V.5.12

Folgende Emissionsbegrenzungen bzw. Emissionskonzentrationen gelten für jeden einzelnen Motor (NDM) dieses Rechenzentrums als jeweils einzuhaltende Emissionsbegrenzungen beim Betrieb des jeweiligen NDM (Die Emissionsbegrenzungen gelten für jeden Kaminzug):

Bezeichnung der Emissionsquelle	Bezeichnung der NDM bzw. Kaminzüge	Schadstoffparameter	Emissionsgrenzwert [mg/Nm ³ für Luftschadstoffe und GE/m ³ für Geruch] pro Kaminzug
FRA3.1	GEN01 und GEN02	NO _x als NO ₂	1000
FRA3.2	GEN03 und GEN04		
FRA3.3	GEN05 und GEN06	NH ₃	30
FRA3.4	GEN07 und GEN08	CO	650
FRA3.5	GEN09 und GEN10		
FRA3.6	GEN11 und GEN12	SO _x als SO ₂	7,22
FRA3.7	GEN13 und GEN14	HCHO	60
FRA3.8	GEN15 und GEN16		
FRA3.9	GEN17 und GEN18	Gesamtstaub	50
FRA3.10	GEN19 und GEN20	Geruch	8000
FRA3.11	GEN21 und GEN22		
FRA3.12	GEN23		

Bezeichnung der Emissionsquelle	Bezeichnung der NDM bzw. Kaminzüge	Schadstoffparameter	Emissionsgrenzwert [mg/Nm ³ für Luftschadstoffe und GE/m ³ für Geruch] pro Kaminzug
FRA3 LSG	GEN24 (MTU 12V2000DS82Z)	NO _x als NO ₂	4000
		CO	650
		SO _x als SO ₂	7,22
		HCHO	60
		Gesamtstaub	50
	oder		
GEN24 (CAT C18 DE605E0)	NO _x als NO ₂	4030	
	CO	660	
	SO _x als SO ₂	7,22	
	HCHO	60	
	Gesamtstaub	50	
oder			
GEN24 (Kohler V650C2)	NO _x als NO ₂	1850	
	CO	228	
	SO _x als SO ₂	7,22	
	HCHO	60	
	Gesamtstaub	50	

Die Motoren müssen mit den Kennzeichnungen vor Ort eindeutig den Kennzeichnungen in der Immissionsprognose bzw. den Bezeichnungen der o.a. Tabelle zuordenbar sein.

V.5.13

Die Grenzwerte für die in Nebenbestimmung V.5.12 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 (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehalts an Wasserdampf.

V.5.14

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

V.5.15

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

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

Mit

E_M gemessene Massenkonzentration,

E_B Massenkonzentration, bezogen auf den Bezugssauerstoffgehalt,

O_M gemessener Sauerstoffgehalt,

O_B Bezugssauerstoffgehalt

V.5.16

Für die für jeden NDM vorzulegenden Nachweise über die dauerhafte Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für Stickstoffoxide gemäß den Vorgaben nach § 24 Absatz 7 der 44. BImSchV ist vor der Inbetriebnahme der NDMA das entsprechende Konzept zur Erfüllung hinsichtlich der Methodik und der dazu erforderlichen Mess-, Registrier- und Auswerteeinrichtungen bzw. der dazu erforderlichen Vorkehrungen mit dem RPDa Dezernat IV/F 43.1 abzustimmen.

Nach erfolgter Abstimmung und vor der Inbetriebnahme der NDMA muss die Zustimmung des RPDa Dezernat IV/F 43.1 zum Start der Inbetriebnahme vorliegen.

V.5.17

Spätestens vier Monate nach der Inbetriebnahme der NDMA und anschließend wiederkehrend jeweils

- a) nach Ablauf von einem Jahr im Falle von Staub und Kohlenmonoxid sowie
- b) nach Ablauf von drei Jahren im Falle von Stickstoffoxiden als Stickstoffdioxid, Ammoniak und Schwefeloxiden als Schwefeldioxid

hat der Anlagenbetreiber die Einhaltung der in Nebenbestimmung V.5.12 für den Betrieb der einzelnen NDM festgelegten Emissionsbegrenzungen durch Vornahme von Emissionsmessungen an jedem Kaminzug durch eine geeignete, nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV bekannt gegebenen Stelle (siehe entsprechende Informationen auf der Internetseite des HLNUG, veröffentlicht unter dem aktuellen Link:

<https://www.hlnug.de/themen/luft/emissionsueberwachung/qualitaetssicherung-von-29b-messstellen/bekanntgabe-von-emissionsmessstellen.html>) feststellen zu lassen.

In Bezug auf den Nachweis der Einhaltung der in Nebenbestimmung V.5.12 für den Betrieb der einzelnen NDM festgelegten Emissionsbegrenzungen für den Schadstoffparameter Formaldehyd und Geruch sind darüber hinaus für diese NDM (am jeweiligen Kaminzug) einmalig binnen vier Monaten nach der Inbetriebnahme der NDMA Emissionsmessungen durch eine nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV bekannt gegebenen Stelle durchführen zu lassen.

V.5.18 Auflagenvorbehalt

Für den Fall, dass die Emissionsmessungen nach Nebenbestimmung V.5.17 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.5.19

Die Termine der Einzelmessungen nach Nebenbestimmung V.5.17 sind dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) -Außenstelle Kassel- und dem RPDa Dezernat IV/F 43.1 mindestens 14 Tage vorher schriftlich mitzuteilen.

V.5.20

Für jede nach Nebenbestimmung V.5.17 durchzuführende Emissionsmessung gilt für die Messplanung, -durchführung und Erstellung des jeweiligen Messberichts der Stand der Messtechnik gemäß Nr. 5.3 i.V.m. Anhang 5 der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) vom 18. August 2021.

V.5.21

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/F 43.1 im Rahmen der Messplanabstimmung erfolgen. Der mit der Messung beauftragten Stelle nach § 29b BImSchG ist aufzugeben, mindestens zwei Wochen vor Messbeginn, mit dem RPDa Dezernat IV/F 43.1 das Messkonzept abzustimmen und den Messtermin mitzuteilen. Das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (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. Diese sind aktuell veröffentlicht unter

<https://www.hlnug.de/themen/luft/emissionen/qualitaetssicherung-von-29b-messstellen/pruefung-von-emissionsmessungen> bzw.

<https://www.resymesa.de/resymesa/Stelle/Fachinformation?modulTyp=Immissionsschutz-Stelle>.

V.5.22

Die Messberichte über die nach Nebenbestimmung V.5.17 durchzuführenden Einzelmessungen sind spätestens acht Wochen nach den jeweiligen Messungen dem RPDa Dezernat IV/F 43.1 in elektronischer Form vorzulegen (per Email an Poststelle_iv_f@rpda.hessen.de). 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 Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Außenstelle Kassel, Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel, zu senden ist. Im Anschreiben an das RPDa Dezernat IV/F 43.1 ist schriftlich zu bestätigen, dass die Vorlage an das HLNUG erfolgt ist.

V.5.23

Zur Durchführung der nach Nebenbestimmung V.5.17 durchzuführenden Emissionsmessungen 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.

V.5.24 Hinweis

Die NDM unterliegen den Anforderungen der 44. Bundes-Immissionsschutzverordnung (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), sofern die zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörde mit diesem Bescheid nicht bereits Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen gestellt hat, die über die Anforderungen dieser Verordnung hinausgehen.

Für weitere Informationen wird auf die Homepage des Regierungspräsidiums Darmstadt verwiesen:

<https://rp-darmstadt.hessen.de/umwelt/l%C3%A4rmluftstrahlen/mittelgro%C3%9Ffe-feuerungs-gasturbinen-und-verbrennungsmotorenanlagen-in>

V.6 Immissionsschutz - Lärm

V.6.1

Die Test- und Probeläufe der NDM, jeweils eine Stunde pro Monat, dürfen ausschließlich werktags (Montag bis Samstag) zwischen 7:00 und 20:00 Uhr durchgeführt werden. Es dürfen während des monatlichen Wartungsbetriebs maximal 8 der 11 an der Nordostfassade geplanten NDM oder maximal 9 der 12 an der Südwestfassade geplanten NDM hintereinander oder gleichzeitig an einem Tag für je eine Stunde betrieben werden.

Testszenarien, die diese Gesamtbetriebsdauer überschreiten, sind auf mehrere Tage zu verteilen oder es ist der Nachweis zu erbringen, dass der Stand der Schallschutztechnik sowie die zulässigen Immissionsrichtwertanteile auch bei geänderten Testszenarien eingehalten werden.

V.6.2

Die Einhaltung der maximalen Laufzeiten der NDM ist durch organisatorische Maßnahmen sicherzustellen.

V.6.3

Der Test zum Ausfall der öffentlichen Stromversorgung (Black-Building-Test, mit Betrieb von allen Notstromdieselmotoranlagen des Rechenzentrums zeitgleich für max. eine Stunde) darf einmal jährlich durchgeführt werden.

Der Black-Building-Test ist als seltenes Ereignis i. S. d. Nr. 7.2 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) zu beurteilen.

Im Jahr der Inbetriebnahme dürfen bis zu 10 Black-Building-Tests (oder gleichartige Tests bei Errichtung mit Parallelbetrieb der NDM) durchgeführt werden.

Hinweis:

Bei seltenen Ereignissen nach Nr. 7.2 TA Lärm betragen die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden in Gebieten nach Nr. 6.1 Buchstaben b bis g (Gewerbe-, urbane Gebiete, Kern-, Dorf, Misch-, allgemeine Wohn-, reine Wohn-, Kurgebiete und Krankenhäuser sowie Pflegeanstalten), entsprechend Ziff. 6.3 TA Lärm, 70 dB(A) während der Tageszeit (6:00-22:00 Uhr).

V.6.4

Der jährlich stattfindende Black-Building-Test ist der Überwachungsbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV/F Umwelt Frankfurt, Dezernat 43.1) mindestens eine Woche vor Durchführung schriftlich (E-Mail an PoststelleIVF@rpda.hessen.de) mitzuteilen.

V.6.5

Die Geräuschemissionsprognose der TÜV Rheinland Energy GmbH mit der TÜV-Bericht Nr. 936/21254906/03 vom 11. November 2022 ist Bestandteil der Genehmigung. Die in der

schalltechnischen Untersuchung zugrunde gelegten Ausgangswerte (wie z. B. Schalleistungspegel, Abschirmmaße, usw.) und Randbedingungen (z.B. Nutzungszeiten, Nutzungsumfang etc.) sowie die ermittelten Beurteilungspegel sind einzuhalten. Bei Abweichungen ist der Nachweis zu erbringen, dass der Stand der Schallschutztechnik sowie die zulässigen Immissionsrichtwertanteile auch dann eingehalten werden.

V.6.6

Die Außenquellen (z.B. NDM, Lastbank, Rückkühler, Kaminmündung usw.) dürfen die in der Geräuschimmissionsprognose der TÜV Rheinland Energy GmbH mit der TÜV-Bericht 936/21254906/03 vom 11. November 2022 in Kap. 4.2 (S. 19 - 23) angegebenen Schallleistungspegel nicht überschreiten. Hierzu sind, soweit notwendig, Schallschutzmaßnahmen umzusetzen.

V.6.7

Die in der Geräuschimmissionsprognose der TÜV Rheinland Energy GmbH mit der TÜV-Bericht Nr. 936/21254906/03 vom 11. November 2022 in Kap. 4.3 (S. 23 - 24) genannten Bau-Schalldämmmaße der Außenbauteile sind einzuhalten.

V.6.8

Die in der Geräuschimmissionsprognose der TÜV Rheinland Energy GmbH mit der TÜV-Bericht Nr. 936/21254906/03 vom 11. November 2022 in Kap. 3.3.2 (S. 16 - 18) genannten Schallminderungsmaßnahmen (z. B. Lärmschutzwände usw.) sind verbindlich und umzusetzen.

V.6.9

Die Ausführung der Schallschutzmaßnahme ist während der Errichtungsphase durch einen Sachverständigen für Schallschutz zu begleiten. Spätestens zwei Wochen nach Inbetriebnahme der NDMA ist der Fertigstellungstermin dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt IV/F, Dezernat 43.1 - Immissionsschutz schriftlich mitzuteilen und eine Bestätigung der ordnungsgemäßen Ausführung durch den Sachverständigen vorzulegen bzw. zu bescheinigen, dass die Schallschutzmaßnahmen entsprechend den Angaben der Geräuschimmissionsprognose der TÜV Rheinland Energy GmbH mit der TÜV-Bericht Nr. 936/21254906/03 vom 11. November 2022 ausgeführt wurden.

V.6.10

Während der Inbetriebnahmephase der Notstromdieselmotoranlage ist von einem nach § 29 b BImSchG anerkannten Sachverständigen zu prüfen, ob durch tieffrequente Geräusche, ausgehend von z.B. den Kaminmündungen, Fortluftöffnungen usw. schädliche Umwelteinwirkungen im Einwirkungsbereich verursacht werden. Über die Schallpegelmessungen ist von der Messstelle ein Messbericht erstellen zu lassen. Der Messbericht ist spätestens zwei Monate nach erfolgter Messung dem Dezernat IV/F 43.1 zu übersenden.

Soweit nach den Messungen des Sachverständigen festgestellt wird, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche verursacht werden, sind vom Sachverständigen zusätzliche Schallschutzmaßnahmen vorzuschlagen und diese innerhalb von 3 Monaten durch die Betreiberin der Anlage, in Abstimmung mit dem RPDa Dezernat IV/F 43.1, umzusetzen.

V.6.11

Durch die Geräuschemissionen der stationären Anlagen wie z.B. Rückkühler, Notstromdieselmotoren usw. dürfen an den Immissionsorten keine impuls-, ton- und informationshaltigen Geräusche auftreten und diese dürfen keine tieffrequenten Geräusche i.S. der TA Lärm verursachen.

V.6.12

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

V.6.13

Spätestens drei Monate nach Inbetriebnahme der NDMA sind Immissionsschallpegelmessungen auf Kosten der Betreiberin von einer nach § 29 b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle durchführen zu lassen.

Falls wegen der örtlichen Gegebenheiten (z.B. hoher Fremdgeräuschpegel an den Immissionsorten) die Durchführung von Immissionsmessungen an den Immissionsorten nicht sinnvoll erscheint, sind Ersatzmessungen nach A.3.4 des Anhangs der TA-Lärm durchzuführen. Es ist der jeweilige Beurteilungspegel L_r für die Zusatzbelastung an den Immissionsorten für die Tageszeit zu ermitteln. Der Umfang und die zu betrachtenden Immissionsorte der Messungen müssen vorab auf Basis der Prognose mit der Überwachungsbehörde (Dez. IV/F 43.1, E-Mail an PoststelleIVF@rpda.hessen.de) abgestimmt werden. Die Messungen an den festgelegten Immissionsorten sind nach den Vorschriften der TA Lärm (Anhang A.3) durchzuführen.

V.6.14

Soweit nach den Berechnungen des Sachverständigen festgestellt wird, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Schallimmissionen verursacht werden, sind vom Sachverständigen weitergehende Schallschutzmaßnahmen vorzuschlagen und diese innerhalb von 3 Monaten durch die Betreiberin der Anlage, in Abstimmung mit dem Dezernat IV/F 43.1, umzusetzen.

V.6.15

Es ist nicht zulässig, für Schallimmissionsmessungen gem. Nebenbestimmung V.6.13 das Sachverständigenbüro / Institut zu beauftragen, das bereits Gutachten, Prognosen, Planungen o.ä.

für das betreffende Rechenzentrum erstellt hat oder während der Bauphase beratend tätig war.

V.6.16

Die Anlagen sind schalltechnisch nach dem Stand der Technik zu errichten und zu betreiben. 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 Dokumentation ist auf Verlangen der Überwachungsbehörde vorzulegen.

V.6.17

Andienungsverkehr mit LKW zur Anlieferung des Dieselmotorkraft- und Harnstoffes für den Betrieb der NDMA ist auf dem Betriebsgelände nur in der Zeit von 7 - 20 Uhr zulässig.

Die Dieselmotorkraft- und Harnstoffanlieferungen dürfen nicht an Tagen mit Test- oder Wartungsbetrieb der NDMA erfolgen.

V.6.18

Die Lichtanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass die Beleuchtung nur auf die gewünschten Flächen beschränkt bleibt. Die direkte Einsicht auf die Strahlungsquelle von benachbarten Wohnungen aus ist durch geeignete Lichtpunkthöhe, Neigungswinkel der Leuchten, Reflektoren, Blenden usw. zu vermeiden.

V.6.19 Hinweis

Im Einwirkungsbereich der Notstromdieselmotoranlagen sind folgende Immissionsrichtwerte nach der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998, zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), außerhalb von Gebäuden vor den schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109, als Gesamtbelastung aller einwirkenden Anlagen und Betriebe tags (in der Zeit zwischen 6:00 und 22:00 Uhr) zulässig:

lo 1: Wilhelm-Fay-Straße 1	65 dB(A)
lo 2a: Baugrenze GE V	65 dB(A)
lo 6: Westerbachstraße 166	65 dB(A)
lo 7: Westerbachstraße 133	60 dB(A)
lo 8: Rosenhof 1	65 dB(A)
lo 10: Betzdorfer Straße 22	55 dB(A)
lo 11: Westerbachstraße 134	65 dB(A)
lo 12: Westerbachstraße 124	65 dB(A)
lo 14: Westerbachstraße 122	65 dB(A)
lo 15: Westerbachstraße 154	60 dB(A)

Die Festlegung der jeweiligen Immissionsrichtwerte ergibt sich aus den Ausweisungen in den

Bebauungsplänen. Soweit keine Bebauungspläne existieren werden die Festlegungen entsprechend der tatsächlichen Nutzung (§34 BauGB) bzw. Schutzbedürftigkeit nach Nr. 6.1 TA Lärm vorgenommen.

V.7 Wasserwirtschaft (Abwasser/Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)

V.7.1

Ein Gewässerschutz-Alarmplan mit entsprechender Meldekette ist zu erstellen und dem RPDA Dezernat IV/F 41.4 unaufgefordert zur Inbetriebnahme vorzulegen. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen sind unverzüglich an die zuständigen Behörden zu melden.

V.7.2

Es sind für alle Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen entsprechende Betriebsanweisungen nach § 44 AwSV an gut sichtbarer Stelle in der Nähe der Anlagen dauerhaft anzubringen.

V.7.3

Das Betriebspersonal ist regelmäßig, mindestens jährlich, insbesondere über die Betriebsanweisungen zu unterweisen. Die Unterweisungen sind zu dokumentieren.

V.7.4 Hinweis

Die Anlagen werden künftig mit folgenden Anlagendaten in der behördlichen Überwachungsdatei geführt:

Anlagen-Nr.	Bezeichnung	Kennung	WGK	Vol. [m³]	Gef. Stufe
064-12-000-1009396-HBV	GEN01	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009397-HBV	GEN02	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009398-HBV	GEN03	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009399-HBV	GEN04	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009400-HBV	GEN05	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und	2	5,11	B

Anlagen-Nr.	Bezeichnung	Kennung	WGK	Vol. [m ³]	Gef. Stufe
		Kühlkreisläufe			
064-12-000-1009401-HBV	GEN06	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009402-HBV	GEN07	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009403-HBV	GEN08	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009404-HBV	GEN09	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009405-HBV	GEN10	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009406-HBV	GEN11	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009407-HBV	GEN12	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009408-HBV	GEN13	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009409-HBV	GEN14	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009410-HBV	GEN15	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009411-HBV	GEN16	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009412-HBV	GEN17	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009413-HBV	GEN18	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und	2	5,11	B

Anlagen-Nr.	Bezeichnung	Kennung	WGK	Vol. [m ³]	Gef. Stufe
		Kühlkreisläufe			
064-12-000-1009414-HBV	GEN19	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009415-HBV	GEN20	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009416-HBV	GEN21	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009417-HBV	GEN22	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009418-HBV	GEN23	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	5,11	B
064-12-000-1009419-HBV	GEN24	NEA + TT Heizöl EL + TT Urea + Motoröl- und Kühlkreisläufe	2	1,98	B
064-12-000-1009420-R	Kraftstoffring- leitung 1	Zu- und Rücklauf Lagertanks/Kraftstoff- reinigung	2	2,12	B
064-12-000-1009421-R	Kraftstoffring- leitung 2	Zu- und Rücklauf Lagertanks/Kraftstoff- reinigung	2	2,12	B
064-12-000-1009422-R	Kraftstoffring- leitung 3	Kraftstoffringleitung Erdverteiler/Tage- stanks	2	9,98	B

V.7.5 Hinweis

Die HBV-Anlagen sind gemäß § 39 AwSV der Gefährdungsstufe B zugeordnet und daher gem. § 46 Abs. 2 AwSV vor Inbetriebnahme und nach wesentlicher Änderung einer Sachverständigenprüfung zu unterziehen.

V.7.6 Hinweis

Die Rohrleitungsanlagen sind gemäß § 39 AwSV der Gefährdungsstufe B zugeordnet und daher gem. § 46 Abs. 2 AwSV vor Inbetriebnahme und nach wesentlicher Änderung einer Sachverständigenprüfung zu unterziehen.

V.7.7 Hinweis

Auf die Fachbetriebspflicht bei der Errichtung, Innenreinigung, Instandsetzung und Stilllegung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gem. § 45 AwSV wird hingewiesen.

V.8 Abfallrecht

V.8.1

Abfallschlüssel-Zuweisungen in den Antragsunterlagen, die nicht durch Nebenbestimmungen dieses Genehmigungsbescheides geändert wurden, sind im abfallrechtlichen Nachweisverfahren anzuwenden.

Nachträgliche Änderungen der Abfallschlüssel können nur in begründeten Einzelfällen und mit schriftlicher Zustimmung der zuständigen Abfallbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Umwelt Frankfurt, Dez. 42.2 „Abfallwirtschaft West“) erfolgen. Diese Zustimmung muss vor Beginn der Entsorgung erteilt werden.

V.8.2

Fallen beim Betrieb der Anlage (z.B. Rückstände aus bisher nicht vorhersehbaren Reinigungs- und Wartungsarbeiten, Leckagen, usw.) oder bei Betriebsstilllegung weitere nachweispflichtige Abfälle an, die noch nicht im Rahmen von Genehmigungen beurteilt wurden, sind diese der zuständigen Behörde mitzuteilen.

V.8.3

Abfälle aus dem Betrieb der Verbrennungsmotoren (insbesondere Altöle, Kondensate, Filter, Katalysatoren, Dichtungen) sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Bei der Entsorgung von Altölen ist die Altölverordnung (AltöIV) zu beachten.

V.8.4

Im Rahmen der Wartung anfallendes gebrauchtes Kältemittel ist unter dem Abfallschlüssel 16 01 14* gemäß Anlage zu § 2 Abs. 1 der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV) vom 10.12.2001 einzustufen und zu entsorgen.

V.8.5

Dem Abfall Av2 „AdBlue, überlagert“ wird, abweichend von der Abfallschlüssel-Zuordnung in den Antragsunterlagen (16 01 99 „Abfälle a.n.g.“) gemäß Anlage zu § 2 Abs.1 der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV) vom 10.12.2001 folgender Abfallschlüssel zugewiesen: 16 03 06.

V.8.6 Hinweis

Die endgültige Festlegung der Abfallentsorgungswege gemäß Antragsunterlagen ist nicht Bestandteil dieser Genehmigung. Die Prüfung und Zustimmung von Entsorgungswegen erfolgt im Rahmen des abfallrechtlichen Nachweisverfahrens. Darunter fällt auch die Prüfung des Vorrangs der rohstofflichen Verwertung gegenüber der energetischen Verwertung.

V.8.7 Hinweis

Auf die Registerpflichten als Abfallerzeuger nach § 24 Abs. 1- 3 sowie 6 NachwV i.V.m. § 49 Abs. 3-5 KrWG wird hingewiesen.

Das Merkblatt „Nachweis- und Registerpflichten“ der hessischen Regierungspräsidien kann als Datei von der Internetseite www.rp-darmstadt.de (Startseite > Umwelt > Abfall > Entsorgungswege > Abfallerzeuger) heruntergeladen werden.

V.9 Arbeitsschutz

V.9.1 Hinweis

Für die hier genehmigte Anlage ist eine Gefährdungsbeurteilung aufgrund

- Arbeitsschutzgesetz,
- Arbeitsstättenverordnung,
- Betriebssicherheitsverordnung und
- Gefahrstoffverordnung

durchzuführen, zu dokumentieren und aktuell zu halten.

V.9.2 Hinweis

Es ist ein Gefahrstoffverzeichnis entsprechend Gefahrstoffverordnung zu führen und aktuell zu halten.

V.9.3

Mit der Gefährdungsbeurteilung nach Betriebssicherheitsverordnung ist zu ermitteln, welche Prüfpflichten für die Einrichtungen und Geräte bestehen. Das Ergebnis dieser Ermittlung ist in der Gefährdungsbeurteilung zu dokumentieren.

V.10 Maßnahmen nach der Betriebseinstellung

V.10.1

Beabsichtigt der Betreiber den Betrieb der Anlage einzustellen, so hat er dies nach § 15 Abs. 3 BImSchG unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung der Genehmigungsbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 und 4 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.

V.10.2

Mit der Anzeige der Stilllegung nach § 15 Abs. 3 BImSchG ist ein auf den Ausgangszustandsbericht und den wiederkehrenden Untersuchungsberichten abgestimmtes Untersuchungskonzept der zuständigen Genehmigungsbehörde (derzeit dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Umwelt Frankfurt) vorzulegen.

Bei dem Untersuchungskonzept sind bei Gebäuderückbau und Freilegung (Entsiegelung) von Grundstücksflächen auch physikalische Parameter bezüglich des Bodens (z.B. Verdichtungen) zu berücksichtigen.

VI. Begründung

VI.1 Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 4 Abs. 1 BImSchG in Verbindung mit Nr. 1.1 des Anhangs 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV).

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

VI.2 Ausgangssituation am Standort / Anlagenabgrenzung

Antragsgegenstand ist eine NDMA zur Erzeugung von Strom zur Sicherstellung der Elektrizitätsversorgung bei Ausfall der öffentlichen Versorgung (Notstromversorgung) im Rechenzentrum FRA3 der Colt Data Centre Services in der Wilhelm-Fay-Str. 3, 65936 Frankfurt am Main.

Geplant ist die Errichtung und der Betrieb von 24 NDM. Die 24 NDM stellen eine gemeinsame Anlage im Sinne des § 1 Absatz 3 der 4. BImSchV dar, da sie durch gemeinsame Betriebseinrichtungen (Kraftstofflagertanks, Rohleitungen, Abgaskamine etc.) verbunden sind. Aufgrund der künftigen Gesamtfeuerungswärmeleistung von 170 MW für die genehmigungspflichtige Anlage im Sinne des BImSchG, wird aufgrund der erstmaligen Überschreitung der Leistungsgrenze der 4. BImSchV eine Neugenehmigung im Sinne des § 4 BImSchG für die komplette Anlage zur Erzeugung von Strom durch den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 50 Megawatt (Ziffer 1.1 „G, E“ der 4. BImSchV) erforderlich.

Die Anlage i. S. d. § 3 Abs. 5 BImSchG i. V. m. §§ 1 und 2 der 4. BImSchV wird wie folgt abgegrenzt:

Die Anlage umfasst:

Die Brennstoffversorgung bestehend aus:

- 7 Heizöllagertanks mit einem Volumen von jeweils 100 m³ *),
- 1 Kraftstoffpflegeanlage,
- 21 Kraftstoffpumpen *),
- 1 Abfüllplatz für Kraftstoff und Harnstoff *),
- Rohrleitungen.

Die Notstromversorgung bestehend aus:

- 23 Notstromaggregaten jeweils mit Kraftstofftagestanks mit einem Volumen von 2,5 m³, Motorkühlsystemen und SCR-Systemen mit Harnstoff-Tagestank mit einem Volumen von 750 Litern,
- 1 Notstromaggregat mit Kraftstoff-Tagestank mit einem Volumen von 500 Litern, Motorkühlsystem und SCR-System mit Harnstoff-Tagestank mit einem Volumen von 100 Litern,
- 3 Harnstofflagertanks mit einem Volumen von jeweils 40 m³ *),
- 11 Sammel-Abgaskamine *),
- 2 Einzelkamine *).

Anlagenabgrenzung zum Rechenzentrum FRA3:

Das Rechenzentrum FRA 3 sowie die oben mit *) gekennzeichneten Teile sind im Rahmen der Baugenehmigung vom 25. Mai 2023 (Az. B-2022-793-6) genehmigt worden. In den genehmigten Gebäudekubaturen des Rechenzentrums sind Flächenreserven für die Aufstellung der NDM vorgesehen.

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

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

Die Kühler zur Versorgung des Rechenzentrums mit Kälte und stellen ebenfalls keine Neben-einrichtung 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 Horizon Data Center Frankfurt LLC, 1209 Orange Street, Wilmington Delaware 19801, United States of America, vertreten durch die KUA dc solutions GmbH, Grüneburgweg 115, 60323 Frankfurt am Main, hat am 16. September 2022 den Antrag auf Errichtung und Betrieb von insgesamt 24 NDM mit einer Gesamt Feuerungswärmeleistung von 170 MW mitsamt zugehörigen Nebeneinrichtungen zur Sicherstellung der Elektrizitätsversorgung bei Ausfall der öffentlichen Stromversorgung im Rechenzentrum FRA3 in der Wilhelm-Fay-Straße 3-5, 65936 Frankfurt am Main, gestellt.

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

Mit Antrag vom 26. Januar 2024 hat die Antragstellerin ferner die Zulassung des vorzeitigen Baubeginns gemäß § 8a BImSchG beantragt.

Diese Zulassung des vorzeitigen Beginns erstreckt sich auf die Errichtung und die Prüfung der Betriebstüchtigkeit der NDM GEN09 - GEN17 und GEN24 ohne Inbetriebnahme der NDM.

Zur Prüfung der Betriebstüchtigkeit gehören:

- Inspektions- und Anschlussprüfungen der NDM,
- Prüfung von Motoreinzelkomponenten (ohne Start- oder Zündvorgang des Verbrennungsmotors),
- Inspektion und Kontrolle der Motorsteuerung und Sicherheitsabschaltungen (ohne Start- oder Zündvorgang des Verbrennungsmotors),
- Inspektions- und Anschlussprüfung der Kraftstoffversorgungsanlage, einschließlich Vorbefüllung mit Kraftstoff und Verwahrung bis zur Prüfung nach DIN ISO 8528,
- Inspektions- und Anschlussprüfung der Harnstoffversorgungsanlage zur Abgasnachbehandlung, einschließlich Vorbefüllung mit den Betriebsmitteln und Verwahrung bis zur Prüfung nach DIN ISO 8528,
- Inspektions- und Anschlussprüfung des Kühlsystems zur Motorkühlung, einschließlich Vorbefüllung mit Kühlmittel und Verwahrung bis zur Prüfung nach DIN ISO 8528,
- Inspektions- und Anschlussprüfungen des Abgassystems einschließlich aller elektrischen und mechanischen Funktionskomponenten,
- Inspektion von Filtern und Schmieröl,
- Inspektion und Kontrolle der Zu- und Abluftklappen sowie deren Motorsteuerung,
- Inspektion des Zustandes des Generatorraumes als elektrischer Raum.

Die mit dem Antragschreiben beantragte Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG für die Errichtung war am 16. Mai 2024 (Az. wie oben) nach vorheriger Anhörung von der Genehmigungsbehörde positiv beschieden worden.

Die Gestattungswirkung der im Verfahren ergangenen Zulassung nach § 8a BImSchG endet mit der Zustellung dieser Entscheidung über den Genehmigungsantrag an die Antragstellerin.

VI.3.2 Vollständigkeit der Antragsunterlagen

Die Vollständigkeit der Unterlagen für die Beteiligung der Öffentlichkeit wurde am 05. März 2024 durch die Genehmigungsbehörde festgestellt.

VI.3.3 Umweltverträglichkeitsprüfung

Das beantragte Vorhaben unterliegt dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit (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 § 3 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 UVPG unter Zuhilfenahme der Anlage 3 „Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung“ hat nach Einschätzung der Genehmigungsbehörde ergeben, dass durch das Vorhaben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

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

- Die in Ziffer 2.3 Anlage 3 UVPG benannten Schutzkriterien werden durch das Vorhaben nicht berührt, da sich das Vorhaben außerhalb von naturschutzrechtlich relevanten Schutzgebieten oder gesetzlich geschützten Biotopen befindet. Indirekte Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von Natura 2000 Gebieten sowie von nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen können ebenfalls ausgeschlossen werden, da eine Beeinträchtigung dieser Gebiete durch Stickstoff- und Säureeinträge nicht abzuleiten ist. Anhand der Berechnungen im Rahmen der Immissionsprognose (Kapitel 8) konnte gezeigt werden, dass die Abschneidekriterien für Stickstoffdeposition und den Säureeintrag bei Einhaltung der beantragten gemeinsamen Betriebsstunden aller Aggregate von 299 h/a für die Motorvariante „MTU“ (bzw. 252 h/a für die Motorvariante „CAT“ und 283 h/a für die Motorvariante „Kohler“) im Bereich von Schutzgebieten sowie gesetzlich geschützten Biotopen nicht überschritten werden. Ebenso ergibt sich gemäß Kapitel 20 (Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung) auch keine Betroffenheit der naturschutzrechtlich relevanten Qualitätskriterien gemäß Ziffer 2.2. Anlage 3 UVPG (Landschaft, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt).
- Hinsichtlich des Geruchs ist lediglich von einer irrelevanten Zusatzbelastung gemäß Anhang 7 zur TA Luft auszugehen.
- Gemäß den vorliegenden Schallimmissionsberechnungen werden die Immissionsrichtwerte gem. TA Lärm an allen untersuchten Immissionsaufpunkten um mindestens 6 dB(A) unterschritten; mit Belästigungen bzw. erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch

- Lärm ist somit nicht zu rechnen
- Es liegt kein kumulierendes Vorhaben mit Notstromversorgungsanlagen benachbarter Rechenzentren vor. Dies ist darin begründet, dass weder gemeinsame betriebliche noch bauliche Einrichtungen existieren und ferner das Personal zum Betrieb der Anlagen unabhängig und räumlich separat voneinander agiert.
 - Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Boden und Grundwasser sind durch die beantragte Inbetriebnahme der Notstromanlage nicht zu erwarten. In Formular 20/2 wird hinsichtlich des Merkmals „Wärme“ ausgeführt, dass unter Berücksichtigung der Ausgestaltung der Bodenplatte und der zu erwartenden geringen Betriebszeiten der Netzersatzanlagen keine Beeinflussung von Boden und Grundwasser zu erwarten ist
 - Aufgrund der technischen Ausführung sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser, den Boden sowie das Oberflächengewässer zu erwarten.
 - Aus stadtklimatischer Sicht wurde der Nachweis erbracht, dass - trotz potenziell deutlicher Überschreitung der planungsrechtlich zulässigen Wärmeabgabe von maximal 3 Megajoule pro Stunde und Quadratmeter bebauter Fläche bei Betrieb der Notstromaggregate - keine erheblichen Beeinträchtigungen des Klimas zu befürchten sind.

Damit ergibt sich als Gesamteinschätzung die Feststellung, dass eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nicht besteht.

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

Das Ergebnis der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls wurde nach § 10 Abs. 3 BImSchG öffentlich bekannt gemacht. Die Veröffentlichung erfolgte am 25. März 2024 im Staatsanzeiger für das Land Hessen und auf der Homepage des Regierungspräsidiums Darmstadt.

VI.3.4 Öffentlichkeitsbeteiligung

Nach der Vervollständigung der Antragsunterlagen wurde das Vorhaben am 25. März 2024 im Staatsanzeiger für das Land Hessen und auf der Homepage des Regierungspräsidiums Darmstadt öffentlich bekannt gemacht.

Der Antrag und die Unterlagen sowie die bis zum Zeitpunkt der Bekanntmachung bei der Genehmigungsbehörde vorliegenden entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen, wurden vom 02. April 2024 bis 02. Mai 2024 im Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG öffentlich ausgelegt. Während der Einwendungsfrist vom 02. April 2024 bis 03. Juni 2024 wurden keine Einwendungen erhoben. Ein Erörterungstermin fand daher gemäß § 16 der 9. BImSchV nicht statt.

VI.3.5 Beteiligung der Fachbehörden

Zur Prüfung, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BImSchG vorliegen oder

durch Nebenbestimmungen gemäß § 12 Abs. 1 BImSchG 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/F 41.1 Grundwasser - hinsichtlich Belangen des Grundwasserschutzes,
 - Dezernat IV/F 41.4 Anlagenbezogener Gewässerschutz - hinsichtlich Belangen des Abwassers und wassergefährdender Stoffe,
 - Dezernat IV/F 41.5 Bodenschutz West - hinsichtlich Altlasten und Belangen des Grundwassers,
 - Dezernat IV/F 42.2 Abfallwirtschaft West - hinsichtlich abfallrechtlicher Belange,
 - Dezernat IV/F 43.1 Immissionsschutz - hinsichtlich immissionsschutzrechtlicher Belange (Luftreinhaltung und Lärmschutz),
 - Dezernat VI 65 Arbeitsschutz - hinsichtlich Belangen des Arbeitsschutzes,
 - Dezernat V 53.1 Naturschutz - hinsichtlich naturschutzrechtlicher Belange,
- Magistrat der Stadt Frankfurt am Main
 - Stadtplanungsamt,
 - Bauaufsichtsbehörde,
 - Gesundheitsamt,
 - Branddirektion,
 - Umweltamt,
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - Abteilung Immissionsschutz - I 12 Luftreinhaltung,
- Regionalverband Frankfurt Rhein-Main.

VI.4 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

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

Als Ergebnis der behördlichen Prüfung ist folgendes festzuhalten:
Die Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG werden erfüllt.

Dies ergibt sich im Einzelnen insbesondere aus Folgendem:

VI.4.1 Immissionsschutz

Luftreinhaltung

Hinsichtlich der Luftreinhaltung 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 Nummer 3.1 der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (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. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 44. BImSchV in der Fassung vom 13. Juni 2019, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1801)). 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 den Betrieb der NMDA die Anforderungen des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i.V.m. Nr. 4 der TA Luft eingehalten werden. Die NDMA wurde 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 Staubbiederschlag), 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, verzichtet werden

- a. wegen geringer Emissionsmassenströme (vgl. Nummer 4.6.1.1 TA Luft),
- b. wegen 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 oben dargestellten Fällen nach Nummer 4.1 a. bis c. TA Luft kann davon ausgegangen werden, 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 nach TA Luft: Gesamtzusatzbelastung) 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 den Antragsteller eine Immissionsprognose vorgelegt.

Nach Nummer 5.5.2.1 TA Luft kann in Fällen, in denen nur innerhalb weniger Stunden aus Sicherheitsgründen Abgase emittiert werden, die erforderliche Schornsteinhöhe im Einzelfall festgelegt werden. Die Immissionsprognose basiert auf den Konventionen, die im „Leitfaden zur Ermittlung von Schornsteinmindesthöhen und zulässiger maximaler Betriebszeiten durch Immissionsprognosen in Genehmigungsverfahren für Rechenzentren (RZ) mit Notstromdieselmotoranlagen (NDMA), RP Darmstadt, HLNUG, Stand Februar 2017“ (veröffentlicht unter https://www.hlnug.de/fileadmin/downloads/luft/Leitfaden_RZ_ImProgn.pdf) getroffen wurden. Der Leitfaden standardisiert die nach Nummer 5.5.2.1 TA Luft mögliche Einzelfallentscheidung.

Mit den Ausbreitungsrechnungen der Prognose wird der Nachweis erbracht, dass mit den angesetzten Kaminhöhen der NDMA keine schädlichen Umwelteinwirkungen immissionsseitig hervorgerufen werden können.

In der Immissionsprognose wurde im Ergebnis der Prognosen zur Langzeitbelastung und Belastung durch Stickstoff- und Säure-Depositionen der Nachweis der Irrelevanz erbracht, um auf vertiefende Untersuchungen zur Vor- und Gesamtbelastung verzichten zu können – auch im Rahmen naturschutzrechtlicher Prüfung und Bewertung.

Bei der Ermittlung der Kurzzeitbelastung in der Prognose wurde die unbekannte Vorbelastung aus den Beiträgen der Emissionen von entsprechenden Anlagen anderer Betreiber nach o.a. Leitfaden abgeschätzt. Die Vorbelastung ging in die Ermittlung der Gesamtbelastung für die Umgebung bzw. den Einwirkungsbereich der Anlage ein.

Mit der Immissionsprognose wurde die maximal mögliche Betriebsstundenzahl für die NDMA ermittelt, unterhalb derer alle geltenden Immissionswerte sicher eingehalten werden.

Die im Antrag vorgelegte Prognose wurde durch die Behörde geprüft. Die Prüfung hat ergeben, dass das für die Immissionsprognosen zum Nachweis der Einhaltung der Anforderungen aus § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i.V.m. Nummer 4 TA Luft verwendete Berechnungsmodell und die angewandten Daten geeignet sind. Für die Erstellung der Prognose wurden die Erkenntnisse bis zum Vorliegen der prüffähigen Immissionsprognose berücksichtigt.

Prüfung soweit Immissionswerte nicht festgelegt sind und in Sonderfällen nach Nummer 4.8 TA Luft 2021):

In der Immissionsprognose wurde anhand von Ausbreitungsrechnungen geprüft, ob hinreichende Anhaltspunkte für das Vorhandensein schädlicher Umwelteinwirkungen durch vom

Vorhaben erzeugte Stickstoff- und Säureeinträge in nahe gelegene FFH-Gebiete vorliegen. 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 bei Einhaltung der maximalen jährlichen Betriebsstunden nach Nebenbestimmung V.5.5 (beim Betrieb aller NDM parallel) unterhalb der Abschneidekriterien von $0,3 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ bzw. $30 \text{ eq (N+S)}/(\text{ha} \cdot \text{a})$. Es gibt somit keine hinreichenden Anhaltspunkte für eine schädigende Umwelteinwirkung durch Stickstoff- und Säureeintrag. Eine Sonderfallprüfung ist deshalb nicht erforderlich.

Die Abschneidekriterien, die hier zu Grunde gelegt werden, sind wie folgt fachlich begründet: Ziffer 4.8 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 Ziffer 4.8 der TA Luft nur, wenn empfindliche Pflanzen und Ökosysteme in einem Einwirkbereich bzw. Beurteilungsgebiet 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 TA Luft.

Insofern setzt die TA Luft ein Irrelevanzkriterium für die Festlegung des Beurteilungsgebietes fest. Sofern ein Beurteilungsgebiet im Sinne der 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 $0,3 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ aus dem neuen LAI-Leitfaden (Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz) „Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Vorhaben nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz“ (2019) angewendet werden. Diesem Ansatz liegt nach LAI-Leitfaden 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.

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

Insgesamt sind schädliche Umwelteinwirkungen im Ergebnis der für Luftschadstoffe durchgeführten Immissionsprognose immissionsseitig nicht zu erwarten.

Die Nebenbestimmungen 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. Insbesondere schädliche Umwelteinwirkungen in Bezug auf die menschliche Gesundheit sind somit auszuschließen.

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

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

Nach § 1 Abs. 1 de 13. BImSchV gilt die 13. BImSchV 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 Abs. 3 der 13. BImSchV werden einzelne Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 15 MW für die Berechnung der FWL in der Aggregation nicht berücksichtigt. Die einzelnen NDM der Notstromdieselmotoranlage sind Einzelfeuerungen (einzelne Feuerungsanlagen) in diesem Sinne mit jeweils einer Feuerungswärmeleistung unter 15 MW und daher nach § 4 Abs. 3 der 13. BImSchV nicht aggregierbar. Daher fällt die NDMA nicht unter den Anwendungsbereich der 13. BImSchV. 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. Nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 der 44. BImSchV gilt die 44. BImSchV für gemeinsame Feuerungsanlagen gemäß § 4 der 44. BImSchV mit einer Feuerungswärmeleistung von mindestens 1 Megawatt, unabhängig davon, welche Brennstoffe oder welche Arten von Brennstoffen eingesetzt werden, es sei denn, diese Kombination bildet eine Feuerungsanlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt oder mehr, die unter den Anwendungsbereich der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen fällt. Wie oben dargestellt unterliegt die NDMA nicht dem Anwendungsbereich der 13. BImSchV. Daher unterliegen diese Motoren nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 der 44. BImSchV den Anforderungen aus der 44. BImSchV.

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

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

Gemäß § 16 Abs. 5 der 44. BImSchV wird für staubförmige Emissionen im Abgas als Mindestanforderung die Massenkonzentration von 50 mg/m³ für den neuen Motor festgelegt. Bei Motoren, welche diesen Wert einhalten können, kann aufgrund der Regelung des § 16 Abs. 5 S. 5 der 44. BImSchV auf den Einbau von Rußpartikelfiltern verzichtet werden.

Für Formaldehyd gilt gemäß § 16 Abs. 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-Richtlinie erforderlich und wurden deshalb in den Nebenbestimmungen zur Luftreinhaltung festgelegt. Die sonstigen Emissionsmessungen wie in Bezug auf Geruch werden zur Überprüfung der Annahmen im Eingang der Immissionsprognose festgelegt.

Bei der Nebenbestimmung V.5.18 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 Nebenbestimmung erteilen zu können. Die Zustimmung der Antragstellerin zum Auflagenvorbehalt ist mit der Anhörung zum Genehmigungsbescheid (am 06. August 2024) eingeholt worden.

Geruchsbetrachtung:

In der Immissionsprognose wird das Auftreten von Geruchsimmissionen aufgrund der Verbrennungsprozesse bewertet. Geruchsimmissionen wurden im Ergebnis von Ausbreitungsrechnungen ermittelt und bewertet. Das Ergebnis der Geruchsausbreitungsrechnung zeigt, dass die Geruchzusatzbelastung in allen relevanten Schichten unterhalb des Irrelevanzkriteriums von 2 % liegt. Die Ergebnisse sind sachgerecht und nachvollziehbar.

Zusammenfassung:

Mittels Ausbreitungsrechnung wurde nachgewiesen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 5 BImSchG im Einwirkungsbereich der Abgasfahnen auftreten können, wenn die Betriebsstundenanzahl wie unter Nebenbestimmung V.5.5 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 stellen darüber hinaus die Überwachung der Betriebsstunden des jeweiligen NDM sicher.

Die vorgenommene Prüfung der Fachbehörde 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, der verwendeten Brennstoffe 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 Genehmigungsbehörde und die immissionsschutzrechtliche Überwachungsbehörde 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 hervorgerufen werden, wenn die Einhaltung der Nebenbestimmungen unter V. sichergestellt ist. Die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Nebenbestimmungen wird durch das RPDA Dezernat IV/F 43.1 als zuständige Überwachungsbehörde überprüft. Die Anforderungen an die Emissionsmessungen 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.

Lärm

Hinsichtlich der 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 Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 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 Umwelteinwirkungen hervorrufen können und
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche getroffen ist, insbesondere durch den Stand der Technik zur Lärminderung entsprechende Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung.

In den vorgelegten Antragsunterlagen, einschließlich der Geräuschemissionsprognose der TÜV Rheinland Energy GmbH mit der TÜV-Bericht 936/21254906/03 vom 11. November 2022, werden die Auswirkungen des Betriebs – der NDMA bezüglich der Geräuschemissionen in der Nachbarschaft dargestellt.

Wie vom Sachverständigen berechnet wurde, ist davon auszugehen, dass durch den Betrieb der NDMA unter den in der Geräuschemissionsprognose der TÜV Rheinland Energy GmbH mit der TÜV-Bericht 936/21254906/03 vom 11. November 2022 zugrunde gelegten Ausgangswerten und Randbedingungen an allen maßgeblichen Immissionsorten die zulässigen Immissionsrichtwerte nach Ziffer 6.1 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) während des regulären Wartungs- und Testbetriebs der Notstromdieselmotoranlagen (max. 8 der 11 an der Nordostfassade geplanten NDM oder maximal 9 der 12 an der Südwestfassade geplanten NDM werden hintereinander oder gleichzeitig an einem Tag für je 1 Stunde betrieben) in der Tageszeit um mindestens 7 dB(A) unterschritten werden.

Für weitere durchzuführende Betriebsszenarien der NDMA (wie z. B. bei Emissionsmessungen) werden die o. g. maximalen Laufzeiten der NDM entweder auch eingehalten oder es sind aufgrund geringerer Laufzeiten der NDM geringere Beurteilungspegel zu erwarten.

Aufgrund der Unterschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte um mindestens 7 dB(A) an allen Immissionsorten kann eine Bestimmung der Vorbelastung durch die Schallimmissionen

anderer einwirkender Anlagen und Betriebe entfallen.

Der einmal jährlich stattfindende Black-Building-Test, bei dem alle NDM parallel über 1 h betrieben werden, ist als seltenes Ereignis i. S. d. Nr. 7.2 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) zu beurteilen. Bei seltenen Ereignissen nach Nr. 7.2 TA Lärm betragen die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden entsprechend Nr. 6.3 TA Lärm, 70 dB(A) während der Tageszeit. Gemäß den Angaben in der Geräuschimmissionsprognose wird dieser Wert beim Black-Building-Test an allen Immissionsorten um mindestens 11 dB(A) unterschritten.

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 Notstromdieselmotoranlage nicht zu erwarten sind.

Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen stützen sich auf die TA Lärm und beschreiben die zur Sicherung der hieraus resultierenden Ansprüche notwendigen Anforderungen.

Die schalltechnische Begleitung der Inbetriebnahme der NDMA hinsichtlich der tieffrequenten Geräusche (Nebenbestimmung V.6.10) ist erforderlich, da eine Prognose tieffrequenter Geräusche nicht mit ausreichender Sicherheit möglich ist.

Die Immissionschallpegelmessung nach Inbetriebnahme der Notstromdieselmotoranlage (Nebenbestimmungen V.6.13 - V.6.15) dient der Überprüfung der in der o. g. Geräuschimmissionsprognose genannten Schallleistungspegel und der Wirksamkeit der Schallschutzmaßnahmen.

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 Testlauf 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.

KWK-Kosten-Nutzen-Vergleich-Verordnung (KNV-V):

Aufgrund geringer planbarer 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.

TEHG:

Die Anlage ist nicht emissionshandelspflichtig. Anhang 1 Teil 1 Nr. 1 Satz 1 TEHG regelt, dass zur Berechnung der Gesamtfeuerungswärmeleistung einer Anlage die Feuerungswärmeleistungen 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 NDM besteht, ist sie nicht emissionshandelspflichtig.

VI.4.2 Wasserwirtschaft (Abwasser/Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)

Abwasser:

Seitens der Behörde wird gemäß § 16 Abs. 3 AwSV die Ausnahme von der Anforderung des § 19 Abs. 4 AwSV zugelassen:

Das Niederschlagswasser von Dachflächen mit Glykol-Kälteanlagen darf in die Regenwasserkanalisation eingeleitet werden. Die Kälteanlagen verfügen über eine Drucküberwachung, die bei einem Druckverlust die Anlagen automatisch abschaltet. Die Dachflächen sind als befestigte Flächen ausgeführt. Das Niederschlagswasser wird über Fallrohre mit integrierten Glykol-Sensoren in die Regenwasserrückhaltung geleitet.

Sowohl die Drucksensoren, als auch die Glykolsensoren sind auf das Betriebsmanagementsystem (BMS) aufgeschaltet. Bei einer Alarmierung wird die Einleitung des Regenwassers aus dem Regenwasserrückhaltebecken in die öffentliche Regenwasserkanalisation automatisch geschlossen.

Die Anforderungen des § 62 Absatz 1 WHG werden eingehalten.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

Gegenstand der wasserrechtlichen Betrachtung des vorliegenden Antrags sind die Errichtung und der Betrieb der 24 NDM inkl. zugehöriger Anlagenteile, sowie der Kraftstoff-Ringleitungen

Die Anlagen setzen sich wie folgt zusammen:

- 23 NDM inkl. jeweils
 - Tagestank für Kraftstoff,
 - Tagestank für Harnstoff,
 - Motorkühlung (50 %-Glykol-Wasser-Gemisch) und
 - Motoröl

Anlagen zum Herstellen, Behandeln oder Verwenden von wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufe B

- Life-Safety Generator inkl.
 - Tagestank für Kraftstoff,
 - Tagestank für Harnstoff,
 - Motorkühlung (50 %-Glykol-Wasser-Gemisch) und
 - Motoröl

Anlage zum Herstellen, Behandeln oder Verwenden von wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufe B

- 2 Kraftstoffringleitungen (Zu- und Rücklauf von den Lagertanks zur Kraftstoffreinigung Rohrleitungsanlagen der Gefährdungsstufe B
- Kraftstoffringleitung zwischen Erdverteiler und Tagestanks Rohrleitungsanlage der Gefährdungsstufe B

Die Genehmigungen nach § 63 Abs. 1 WHG für die Kraftstofftanks sowie die Abfüllfläche wurden in einem separaten, wasserrechtlichen Verfahren erteilt.

VI.4.3 Altlasten, nachsorgender Bodenschutz 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 Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (Ausgangszustandsbericht) zu erstellen, wenn die Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann (§ 10 Abs. 1a BImSchG).

Gemäß § 7 Abs. 1 der 9. BImSchV kann der AZB bis zum Beginn der Errichtung oder der Inbetriebnahme der geänderten Anlage nachgereicht werden. Von dieser Möglichkeit will die Antragstellerin Gebrauch machen.

Der Ausgangszustandsbericht ist rechtzeitig vor der ersten Inbetriebnahme der Anlagen vorzulegen, da nur so eine Dokumentation des mit Sicherheit vom Anlagenbetrieb unbeeinflussten Zustandes möglich ist.

Die Nebenbestimmungen V.4.7 und V.4.8 sind notwendig, da sich hinsichtlich der angenommenen Grundwasserfließrichtung für das Anlagengrundstück widersprüchliche Angaben in den Unterlagen befinden. Einerseits wird von einer süd-südöstlichen Fließrichtung gesprochen, andererseits wird eine westliche Fließrichtung benannt (Seite 44 von 46 aus Anlage 22/3 Untersuchungskonzept AZB). Kenntnisse behördlicherseits zur Fließrichtung im Umfeld des Anlagengrundstücks lassen eine südöstliche Fließrichtung erwarten (Rechenzentrum Wilhelm-Fay-Straße 7). Damit ist die geplante Lokalisation der Grundwassermessstellen in Formular 22/4 Anhang 1-6, dortige Anlage 06, zumindest teilweise in Frage zu stellen. Für eine Festlegung von Lagepunkten für die Überwachungsmessstellen ist weiterhin zu beachten, dass es zu einer deutlichen Einbindung des Gebäudes in den wassererfüllten Grundwasserleiter kommen

wird (Gründungstiefe bei rund 12 m unter GOK; Grundwasserspiegel bei ca. 8 m unter GOK). Damit ist auch zu berücksichtigen, dass das Gebäude zu einer zumindest partiellen Umlenkung des Grundwasserstroms führen wird. Die einmalige Untersuchung des Parameters PAK gemäß Nebenbestimmung V.4.6 ergibt sich aus den Angaben im Formular 22/3 der Antragsunterlagen, da hier der Parameter als auffällig im Zusammenhang mit einer früheren Baugrunduntersuchung Untersuchung beschrieben wird.

Hinsichtlich des Grundwasserschutzes bestehen gegen das Vorhaben keine Bedenken. Das Vorhaben befindet sich außerhalb von Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebieten. Eine Gefährdung der Trinkwasserversorgung der Stadt Frankfurt besteht somit nicht. Eine Grundwasserentnahme zur Brauchwasserversorgung ist nicht geplant.

VI.4.4 Abfall

Die Nebenbestimmungen unter V.8 ergehen aufgrund § 7 -Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft-, § 9 -Getrennhalten von Abfällen zur Verwertung, Vermischungsverbot- und § 15 - Grundpflichten der Abfallbeseitigung- des Kreislaufwirtschaftsgesetzes - KrWG in Verbindung mit § 15 Abs. 1 und 2 Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz - HAKrWG.

Die Änderung der Abfallschlüssel-Zuordnung in Nebenbestimmung V.8.5 ist dadurch begründet, dass die mit den Ziffern 99 endenden Abfallschlüssel nur zu verwenden sind, wenn kein anderer Abfallschlüssel zutrifft. Bei dem Harnstoff handelt es sich um ungebrauchte Erzeugnisse (Abfallgruppe „16 03“).

VI.4.5 Arbeitsschutz

Bei antragsgemäßer Durchführung bestehen aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht - unter Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen/Hinweise - gegen das Vorhaben keine Bedenken.

Das Instrument der Gefährdungsbeurteilung ist im Arbeitsschutz seit 1996 eingeführt. Die o.g. gesetzlichen Bestimmungen fordern den Arbeitgeber/Betreiber auf, Gefährdungen zu ermitteln, Maßnahmen zur Verbesserung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes abzuleiten und durchzuführen und schließlich eine Evaluation / Anpassung der Maßnahmen durchzuführen. Im Rahmen der Gefahrstoffverordnung ist das Gefahrstoffverzeichnis gefordert, als eine Grundlage für die Gefährdungsbeurteilung. Insofern stellen die Hinweise V.9.1 und V.9.2 keine Belastung für die Antragstellerin dar, denn sie enthalten nur bestehende, gesetzliche Bestimmungen.

Die Nebenbestimmung V.9.3 konkretisiert in diesem Einzelfall die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung nach Betriebssicherheitsverordnung. Sie ist angemessen und belastet die Antragstellerin nicht unverhältnismäßig und dient der Dokumentation der durchgeführten Ermittlung von Prüfpflichten und Erlaubnisbedürftigkeit nach Betriebssicherheitsverordnung.

VI.4.6 Naturschutz

Gegen eine Genehmigung bestehen aus naturschutzfachlicher Sicht keine Bedenken.

Folgende naturschutzrechtliche Tatbestände sind vom Vorhaben betroffen und ihre Genehmigungsfähigkeit wird wie folgt beurteilt:

Eingriff in Natur und Landschaft:

Das Vorhaben liegt im bauplanungsrechtlichen Innenbereich. Die Vorschriften der Eingriffsregelung sind gem. § 18 Abs. 2 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) nicht anzuwenden. Eine Inanspruchnahme von Flächen durch das Vorhaben ist nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens.

Natura 2000 und gesetzlich geschützte Biotop:

Das Vorhaben befindet sich außerhalb von Natura 2000-Gebieten, demnach sind unmittelbare Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten nicht gegeben. Bezogen auf die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete war im Zuge einer FFH-Vorprüfung zu prüfen, ob mittelbare Beeinträchtigungen durch Immissionen in diese Gebiete unter Anhaltung höchstrichterlich bestätigter Abschneidekriterien offensichtlich auszuschließen sind. Zusammengefasst konnten im Ergebnis der FFH-Vorprüfung Beeinträchtigungen der gebietsbezogenen Erhaltungsziele durch mittelbare Wirkungen ausgeschlossen werden. Denn von dem Vorhaben werden bei einer geplanten gemeinsamen Betriebsstundenzahl aller Notstromaggregate von max. 299 h/a für die Motorvariante „MTU“ bzw. 252 h/a für die Motorvariante „CAT“ und 283 h/a für die Motorvariante „Kohler“ (gemäß Nebenbestimmung V.5.5) die Abschneidekriterien für Stickstoffeinträge mit 0,3 kg N / ha*a und für Säureeinträge mit 30 eq / ha*a im Bereich der FFH-Gebiete DE-5918-303 „Schwanheimer Düne“ und DE-5917-305 „Schwanheimer Wald“ nicht überschritten.

Bei Einhaltung der beantragten Betriebsstunden der NDMA gemäß Nebenbestimmung V.5.5 befinden sich gemäß Kapitel 19.3 (FFH-Vorprüfung) keine Natura 2000-Gebiete in Bereichen, die von Depositionen über den Abschneidekriterien betroffen sind. Damit wird keines der Gebiete von Depositionen erreicht, die eine relevante Größenordnung erreichen und somit die Pflicht zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung auslösen.

Gemäß der in Kapitel 8 der Antragsunterlagen beinhaltenen „Kaminhöhenbestimmung und Immissionsprognose für ein Rechenzentrum der Firma COLT in Sossenheim in Frankfurt am Main“ der TÜV Rheinland Energy GmbH vom 17. Mai 2023 beschränkt sich der Bereich, der bei maximal 299 Betriebsstunden/Jahr der Motorvariante „MTU“ (bzw. 252 h/a der Motorvariante „CAT“ und 283 h/a der Motorvariante „Kohler“) von einer Zusatzbelastung > 0,3 kg N / ha*a betroffen ist ausschließlich auf bestehende Gewerbe- und Siedlungsflächen sowie Freiflächen deren Biotopausstattung keine erhöhte Sensibilität gegenüber Stickstoff- und Säureeinträgen aufweist. Eine Betroffenheit von nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen ist auszuschließen.

Damit sind relevante Beeinträchtigungen auf naturschutzrechtliche Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG) auszuschließen.

Weitere Schutzgebiete oder relevante Arten i.S. des § 44 BNatSchG sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Somit sind keine naturschutzrechtlichen Zulassungen erforderlich.

VI.4.7 Maßnahmen nach Betriebseinstellung

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

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

VI.4.8 Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

Planungsrecht

Aus regionalplanerischer Sicht bestehen gegen das o.g. Verfahren keine Bedenken. 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.

Bauplanungs- und Bauordnungsrecht

Das Vorhaben wurde nach § 66 der Hessischen Bauordnung (HBO) beurteilt. Bauplanungsrechtlich und bauordnungsrechtlich bestehen bei Beachtung der unter V.2 aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen das Vorhaben.

Brandschutz

Die Unterlagen wurden von der Branddirektion der Stadt Frankfurt geprüft, die unter Beachtung der Nebenbestimmungen unter V.3 keine Bedenken gegen die Errichtung und den Betrieb der Anlage vorgetragen hat.

Luft- und Güterverkehr

Die luftverkehrsrechtlichen Belange gemäß § 14 LuftVG werden durch die vorliegenden Unterlagen zu o.g. Vorhaben nicht berührt. Somit bestehen gegen das Vorhaben aus luftverkehrsrechtlicher Sicht nach derzeitigem Sachstand keine Bedenken. § 18a LuftVG ist von dem Vorhaben nicht betroffen.

VI.5 Zusammenfassende Beurteilung

Gemäß § 6 BlmSchG in Verbindung mit den §§ 5 und 7 BlmSchG 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 sowie der eingeholten Stellungnahmen durch die Genehmigungsbehörde haben ergeben, dass die oben genannten Voraussetzungen nach den §§ 5 und 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 (ArbStG), in der Hessischen Bauordnung (HBO), in der Arbeitsstättenverordnung, in den einschlägigen Regelwerken der gesetzlichen Unfallversicherung, 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. Sie sind teilweise auch aus Gründen der Klarstellung erforderlich und ergänzen insoweit die Festlegungen in den Antragsunterlagen, soweit diese auslegungsfähig waren.

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

Da die Voraussetzungen somit vollumfänglich erfüllt sind, ist die Genehmigung zu erteilen.

VI.6 Begründung der Kostenentscheidung

Die Kosten des Verfahrens hat nach §§ 1, 2 und 11 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes die Antragstellerin zu tragen.

Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

VII. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Verwaltungsgericht Frankfurt am Main
Adalbertstraße 18
60486 Frankfurt am Main

Im Auftrag
gez. Heike Albrecht

Dieses Dokument habe ich in der Hessischen eDokumentenverwaltung (HeDok) elektronisch schlussgezeichnet.
Es ist deshalb auch ohne meine handschriftliche Unterschrift gültig.

Anlage 1: Antragsunterlagen
Anlage 2: Fundstellenverzeichnis

VIII. Anlagen

Anlage 1: Antragsunterlagen

Nr.	Beschreibung	Bemerkung	Blattzahl
1	Antrag/Formulare		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 1		1
	Formular 1/1		7
	Vollmacht KuA		2
	Formular 1/1.1 entfällt		1
	Formular 1/1.2: Angaben zum Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG		2
	Formular 1/1.3 entfällt		1
	Formular 1/1.4: Ermittlung der Investitionskosten		1
	Formular 1/2 Genehmigungsbestand der Gesamtanlage		1
2	Inhaltsverzeichnis / Verzeichnis der Antragsunterlagen		7
3	Kurzbeschreibung / Erläuterung zum Antrag		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 3		1
3.1	Ausgangssituation und Standort		27
3.2	Gegenstand des Genehmigungsantrages		
3.3	Beschreibung der Anlage		
3.4	Auswirkungen der Anlage		
3.5	Zusammenfassende Einschätzung		
	Grundfließbild		1
4	Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 4		1
	Textliche Beschreibung		1
5	Standort und Umgebung		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 5		1
5.1	Lage und Umgebung des Betriebsgeländes		13
5.2	Standort der Anlage		
5.3	Gebietsausweisung		
5.4	Schutzgebiete		
5.5	Bedarf an Grund und Boden		
5.6	Windrichtungsverteilung		
5.7	Hoch- und Rechtswerte		
	Anhang zu Kapitel 5		
	Liegenschaftsplan		1

Nr.	Beschreibung	Bemerkung	Blattzahl
6	Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 6		2
6.1	Anlagenabgrenzung, Betriebsbeschreibung und Betriebsgrößen		10
6.2	Anlagen- und Verfahrensbeschreibung		
6.3	Betriebszeiten		
	Anhang zu Kapitel 6		
	Formular 6/1		1
	Formular 6/2		4
	Formular 6/3		5
	Grundfließbild		1
	Übersicht BImSchG-Anlage		1
	Fuel Oil	DCS20110-B2	1
	Untergeschoss - 02	DCS20110-01	1
	Dachgeschoss R2	DCS20110_KUA-PR-R2_DR-A-20262	1
	Schnitte AA und BB	DCS20110_KUA-PR-ZZ-DR-A-41435	1
	Grundriss Lüftung Untergeschoss B2	DCS20110_BWE-PR-B2-DR-M-57209	1
	Full Building Sections	DCS20110_KUA-DC-ZZ-SK-A-41431	1
	Datenblatt und Kalkulation CAT 3516E		5
	Datenblatt und Emissionsdatenblatt Kohler KD3500-E		9
	Datenblatt Generator Set MTU 20V4000DS3600		5
	Emissionsdatenblatt MTU 20V4000G94F		6
	Produktdatenblatt MTU 20V4000G94F		26
	Datenblatt CAT C 18		2
	Datenblatt Kohler V650C2		8
	Datenblatt MTU 12V2000 DS825		5
	Zeichnung Kraftstofftank 100m ³	910_5.290.100.03.2972	1
	Zeichnung Harnstofftank	910_5.250.040.01.2945	1
	Rückkühler Friga-Bohn	FCH PU 06D P14 A4-1C-8+V	3
	FRA 3 Fuel Schematic	DCS20110_BWE-B1-ZZ-SD-P-54101	1
	FRAU 3 Urea Schematic	DCS20110_BWE-B1-ZZ-SD-P-54102	1
7	Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 7		1
	Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten, textl. Beschreibung		1

Nr.	Beschreibung	Bemerkung	Blattzahl
	Anhang zu Kapitel 7		
	Formular 7/1		1
	Formular 7/2		2
	Formular 7/3		1
	Formular 7/4		1
	Formular 7/5		1
	Formular 7/6		3
	SDB Heizöl EL		19
	SDB Kühlmittel		9
	SDB Motorenöl		14
	SDB Harnstofflösung		12
8	Luftreinhaltung		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 8		1
8.1	Emissionen		6
8.2	Keime		
8.3	Gerüche		
	Anhang zu Kapitel 8		
	Formular 8/1 CAT		6
	Formular 8/1 Kohler		6
	Formular 8/1 MTU		6
	Formular 8/2		2
	Quellenplan		1
	Kaminhöhenbestimmung und Immissionsprognose für ein Rechenzentrum der Firma COLT in Sossenheim in Frankfurt am Main, Teil 1: Textteil des Berichts	936/2125490 5/A3 vom 10.01.2024	109
	Kaminhöhenbestimmung und Immissionsprognose für ein Rechenzentrum der Firma COLT in Sossenheim in Frankfurt am Main, Teil 2: Bildteil		372
9	Abfallvermeidung und Abfallentsorgung		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 9		1
	Abfallvermeidung und Abfallentsorgung, textl. Beschreibung		1
	Anhang zu Kapitel 9		
	Formular 9/1		1
	Formular 9/2 (entfällt)		1
10	Abwasserentsorgung		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 10		1
	Abwasserentsorgung, textl. Beschreibung		1

Nr.	Beschreibung	Bemerkung	Blattzahl
	Anhang zu Kapitel 10		
	Formular 10 (entfällt)		8
11	Spezialteil Abfallentsorgungsanlagen		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 11		1
	Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen, textl. Beschreibung		1
	Anhang zu Kapitel 11		
	Formular 11 (entfällt)		1
12	Abwärmenutzung		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 12		1
	Abwärmenutzung, textl. Beschreibung		3
	Anhang zu Kapitel 12:		
	Formular 12		1
	Gutachten: Prüfung auf Erheblichkeit der Wärmeabgabe in Bezug auf das städtische Mikroklima	Kaltluft Sossenheim.2021.02.01	47
13	Lärm, Erschütterungen und sonstigen Emissionen		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 13		1
	Lärm, Erschütterungen und sonstigen Emissionen, textl. B.		1
	Anhang zu Kapitel 13:		
	Formular 13/1		1
	Bericht: Geräuschimmissionsprognose zum geplanten Betrieb des Rechenzentrums FRAIII im Endausbau (Verfahren nach BImSchG) der Colt Data Centre Services in Frankfurt a. M.	936/2125490 6/033 vom 11.11.2022	357
14	Anlagensicherheit - Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sowie der Arbeitnehmer		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 14		1
	Anlagensicherheit, textl. Beschreibung		1
	Anhang zu Kapitel 14:		
	Formular 14/1		1
	Formular 14/2		1
	Formular 14/3		1
15	Arbeitsschutz		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 15		1
	Arbeitsschutz, textl. Beschreibung		2
	Anhang zu Kapitel 15:		
	Formular 15/1		2
	Formular 15/2		2
	Formular 15/3		1

Nr.	Beschreibung	Bemerkung	Blattzahl
16	Brandschutz		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 16		1
	Brandschutz, textl. Beschreibung		1
	Anhang zu Kapitel 16:		
	Formular 16/1.1		1
	Formular 16/1.2		3
	Brandschutzkonzept (Textteil)		52
	Brandschutzkonzept Pläne - betriebsgeheim		8
17	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 17		1
	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen		10
	Anhang zu Kapitel 17:		
	Formular 17/1		7
	Formular 17/2 Lagerbehälter Kraftstoff		5
	Formular 17/2 Lagerbehälter Harnstoff		5
	Formular 17/3 (entfällt)		4
	Formular 17/4 Abfüllplatz Kraftstoff		4
	Formular 17/5 (entfällt)		3
	Formular 17/6 Rohrleitungsanlagen Kraftstoffringleitung (zwischen Erdverteiler und Tagestank)		3
	Formular 17/6 Rohrleitungsanlagen 2 Kraftstoffringleitungen (von den Lagertanks zur Kraftstoffreinigung)		3
	Formular 17/7 23 Notstromaggregate		5
	Formular 17/7 1 Notstromaggregat LSG		5
	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Flexwell Rohrleitung	Z-38.4-253	26
	Prüfbescheinigung Vakuum Leckanzeiger VLR 410/E (Rohrleitung+Tanks)	Bescheinigung Nr. 8117744963-2 (TÜV Nord)	1
	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Leckerkennung Öl-Wasser-Warngerät (Auffangraum)	Z-65.40-339	7
	Überfüllsicherung Kraftstoff- und Harnstofftanks	Z-65.11-497	7
	Grenzwertgeber Kraftstoff	Z-65.17-182	7
	Datenblatt Visqueen GX Geomembran		4
	Datenblatt Abscheider NS 15		3
	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	Z-74.4-78/27.06.2022	30

Nr.	Beschreibung	Bemerkung	Blattzahl
	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	z-/4.4- 115/19.05.20 22	27
	Drainage Schematic (Glykol-Detection and Retention Strategy)	DCS20110- BWE-PR-ZZ- SK-P-52125	1
	Lageplan Kanalplanung	DCS20110- SWE-PR-ZZ- DR-C-52200	1
	Höhenplan / Schnitte Anschluss an den Bestand	30.11.2023/D CS201 IO- SWE-PR-ZZ- DR-C-52201	1
	Details Abfüllplatz Kraftstoff „Fuel Refuelling Details“	DCS20110- SWE-PR-ZZ- DR-C-54501	1
	Gutachten zur Eignungsfeststellung	Bericht Nr. 170/263749/0 268490057/0 4.2024.001	24
18	Bauantrag / Bauvorlagen		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 18		1
	Bauantrag		1
	Anhang zu Kapitel 18:		
	Formlose Bau.- und Nutzungsbeschreibung		4
	Baugenehmigung vom 24.05.2023	B-2022-793-6	15
	Übersicht BlmSchG-Anlage		1
	2. UG Generatoren		1
	2. UG Fuel Oil BlmSchG		1
	Schnitte AA und BB		1
19	Unterlagen für sonstige Konzessionen, Emissionshandel und Naturschutz		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 19		1
19.1	TEHG		3
19.2	Eingeschlossene Zulassungen nach § 13 BlmSchG		
19.3	FFH-Vorprüfung		
	Anhang zu Kapitel 19:		
	Formular 19/1 (entfällt)		1
	Formular 19/2 (entfällt)		1

Nr.	Beschreibung	Bemerkung	Blattzahl
	Formular 19/3 (entfällt)		1
	Formular 19/7 (entfällt)		1
20	Unterlagen zu Umweltverträglichkeitsprüfung		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 20		1
	Unterlagen zu Umweltverträglichkeitsprüfung		2
	Anhang zu Kapitel 20:		
	Formular 20/1		5
	Formular 20/2		27
21	Maßnahmen nach der Betriebseinstellung		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 21		1
	Maßnahmen nach der Betriebseinstellung		1
22	Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser		
	Inhaltsverzeichnis zu Kapitel 22		1
	Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser		1
	Anhang zu Kapitel 22:		
	Formular 22/1		2
	Notwendigkeitsprüfung zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichts zum Anlagengrundstück des geplanten Rechenzentrums und Untersuchungskonzept, Textteil		46
	Anlagen 1 - 6		6
	Anhang 1: Sicherheitsdatenblätter		56

Anlage 2: 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)	20.01.2022 (BGBl. I S. 87)
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)
AltölV	Altöl-Verordnung	In der Fassung vom 16.04.2002 (BGBl. I S. 1368)	05.10.2020 (BGBl. I S. 2091)
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	07.08.1996 (BGBl. I S. 1246)	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		
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)	28.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221)
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)

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
17. BImSchV	Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen	02.05.2013 (BGBl. I S. 1021, 1044, 3754)	06.07.2021 (BGBl. I S. 2514)
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	21.08.2001 (BGBl. I S. 2180)	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146)
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)
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)
ChemKlimaschutzV	Chemikalien-Klimaschutzverordnung	02.07.2008 (BGBl. I S. 1139)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
ChemOzonSchichtV	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)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
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)	23.11.2023 (ABl. L, 2023/90120, 23.11.2023)
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)	31.05.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 140)
HAKrWG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz	06.03.2013 (GVBl. S. 80)	03.05.2018 (GVBl. S. 82)
HAItBodSchG	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)

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
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)
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)	22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
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 (BAnz 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)	
ÜAnlG	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)	14.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 71)

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
USchadG	Umweltschadengesetz	In der Fassung vom 05.03.2021 (BGBl. I S. 346)	
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	In der Fassung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540)	22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
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)	08.10.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 272)
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)	03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
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