

Zustellungsurkunde

Heraeus Precious Metals GmbH & Co. KG
endvertreten durch den Geschäftsführer
Herrn Dr. Steffen Metzger
Heraeusstraße 12-14
63450 Hanau

Aktenzeichen (bei Korrespondenz bitte angeben):
RPDA - Dez. IV/F 43.4-53 u 35.14/80-2020/79
(Gen 2023/024)

Bearbeiter: Herr Christian Passet

Durchwahl: 069 2714 4991

Datum: 28. November 2024

**Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)
Genehmigungsverfahren nach § 16 Abs. 1 BImSchG für eine Anlage nach Nr. 4.1.21EG des
Anhang 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Ver-
ordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV)**

Projekt: Konsolidierung des Genehmigungsbestands der Metallpulverherstellung (Linie
CC.33) der Anlage 3 des Scheidebetriebs

Genehmigungsbescheid

I. Entscheidung

Auf Antrag vom 14. September 2023 wird der

**Heraeus Precious Metals GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau,
gesetzlich vertreten durch die Heraeus Precious Metals Verwaltungs GmbH,
diese gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführer Dr. Steffen Metzger u. a.**

nach § 16 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz die Genehmigung erteilt, auf dem

Grundstück in:	63450 Hanau, Heraeusstraße 12-14
Gemarkung:	Hanau
Flur [Flurstück]:	47 [2/3]
Gebäude:	780

die Produktionslinie CC.33 der Nasschemischen Edelmetalltrennung und -aufbereitung (An-
lage 3 des Scheidebetriebs) wesentlich zu ändern und zu betreiben.

Diese Genehmigung ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt IV. dieses Bescheides aufge-
führten Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen und unter Beachtung der in Abschnitt V. fest-
gesetzten Nebenbestimmungen.

Die Genehmigung berechtigt zur/zum

- Herstellung von Produkten der neuen Verfahrenslinien 7 und 8 innerhalb der Linie CC.33
- Neuordnung der Apparate der Linie CC.33, inkl. der Verlagerung von Teilprozessen der
Linie 5 (und Linie 8) vom 3. OG (Raum 3.05) ins 4.OG (Raum 4.08) innerhalb von Geb. 780

- Betrieb der Linie CC.33 als Vielstoffanlage durch Zusammenfassung der Verfahrenslinien zu folgenden Produktgruppen:
 - Produktgruppe 1: Edelmetallpulver (Linien 1, 2, 3, 4, 7 und 9) mit ■■■ t/a
 - Produktgruppe 2: Edelmetalloxidpulver (Linien 5 und 8) mit ■■■ t/a
 - Produktgruppe 3: Kupferpulver (Linie 6) mit ■■■ t/a
 wobei die Produktionskapazität der Produktgruppe 1 von ■■■ t/a auf ■■■ t/a erhöht wird.
- Parallelbetrieb von Forschung & Entwicklung in der Vielstoffanlage zum Scale-Up vom Labormaßstab in den Produktionsmaßstab von neuen Produktvariationen im Rahmen der Produktionskapazitäten der Produktgruppen 1 bis 3 der Linie CC.33.

Vielstoffanlagen nach § 6 Abs. 2 BImSchG

Weiterhin wird genehmigt, die Linie CC.33 im Sinne des § 6 Abs. 2 i. V. m. § 12 Abs. 2b BImSchG zur Herstellung der Produktgruppen 1, 2 und 3 unter nachfolgenden Inhaltsbestimmungen zu nutzen:

- die Stoffidentifikation, die physikalischen Stoffdaten und die Daten bezüglich der Gefahrenmerkmale, der Toxizität und der Abbaubarkeit sind bekannt,
- die Gefahrenmerkmale (z.B. Flammpunkt, Zündtemperatur, Temperaturklasse, Explosionsgruppe, Brennbarkeit, Zersetzungsneigung) erhöhen sich nicht gegenüber den bislang genehmigten Stoffen,
- die neuen Stoffe weisen gegenüber den bislang genehmigten keine höheren toxikologischen Einstufungen auf (akute und chronische Toxizität, Kanzerogenität, Mutagenität, Fortpflanzungsgefährdung, etc.),
- Relevanz und Gefährlichkeit der neuen Stoffe im Sinne des Ausgangszustandsberichts (AZB) erhöhen sich nicht gegenüber den bislang genehmigten Stoffen,
- durch die Herstellung oder Verwendung der neuen Stoffe entstehende Abluft enthält keine bislang nicht genehmigten emissionsrelevanten Stoffe nach TA Luft.

Kostengrundentscheidung

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

II. Maßgebliches BVT-Merkblatt

Für die hiermit genehmigte Anlage sind folgende Merkblätter für die einzelnen Anlagenteile maßgeblich:

Herstellung anorganischer Spezialchemikalien (SIC)

III. Eingeschlossene Entscheidungen

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

Anzeige gemäß § 40 AwSV:

- HBV-Anlage „Scheidebetrieb Geb. 780“: Einsatz neuer Stoffe ■■■■■ (WGK 1), ■■■■■ (WGK 1), ■■■■■ (WGK 1), ■■■■■ (WGK 3), ■■■■■ (WGK 1), ■■■■■ (WGK 2), ■■■■■ (WGK 2), ■■■■■

	Standortplan Werksgelände und Luftbild	2
	Ausschnitt Gefahrenkarte Risikomanagementplan Kinzig (1:10.000)	1
6	Anlagen und Verfahrensbeschreibung	98
	Textliche Beschreibung, darin enthalten: -- <i>ausgetauscht durch N1</i> -- - Formular 6/1: Betriebseinheiten - Formular 6/2 und 6/3: Apparatelisten	75
	Aufstellungspläne Geb. 783 3.OG / 4.OG -- <i>z.T. ausgetauscht / ergänzt durch N1</i> --	3
	R&I-Schema / Grundfließbilder für Linien CC.33.01-10 -- <i>z.T. ausgetauscht durch N1</i> --	20
7	Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	1712
	Textliche Beschreibung, darin enthalten: -- <i>ausgetauscht durch N1</i> -- - Formular 7/1: Art und Jahresmenge der Eingänge - Formular 7/2: Art und Jahresmenge der Ausgänge - Formular 7/3: Art und Jahresmenge von Zwischenprodukten - Formular 7/4: Art und Jahresmenge sonstiger Abfälle - Formular 7/5: Maximaler Hold-Up gefährlicher Stoffgruppen pro Betriebseinheit im bestimmungsgemäßen Betrieb - Formular 7/6: Stoffdaten	62
	Stoffübersicht Anlage 3 gesamt -- <i>ausgetauscht durch N1</i> --	22
	digital Sicherheitsdatenblätter für Metallpulverherstellung	1628
8	Luftreinhaltung	28
	Textliche Beschreibung, darin enthalten: -- <i>ausgetauscht durch N1</i> -- - Formular 8/1: Emissionsquellen und Emissionen von Luftveränderungen - Formular 8/2: Abgasreinigungseinrichtung	22
	Technisches Datenblatt zur Filtereinheit im Raum 4.08 Geb. 780	4
	Emissionsquellenplan	1
	Übersicht Abluft Linie CC.33 zum Wäschersystem Geb. 780 -- <i>ergänzt durch N1; korrigiert durch N2</i> --	1
9	Abfallvermeidung und Abfallentsorgung	6
	Textliche Beschreibung, darin enthalten: -- <i>ausgetauscht durch N1</i> -- - Formular 9/1: Angaben zur schadlosen u. ordnungsgemäßen Verwertung von Abfällen - Formular 9/2: Angaben zur gemeinwohlverträglichen Beseitigung von Abfällen	6
10	Abwasserentsorgung	13
	Textliche Beschreibung, darin enthalten: -- <i>ausgetauscht durch N1</i> -- - Formular 10: Abwasserdaten	13
11	Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen	1
12	Abwärmenutzung	1
13	Lärm, Erschütterungen und sonstige Emissionen	2
	Textliche Beschreibung	2
14	Anlagensicherheit	43
	Textliche Beschreibung, darin enthalten: -- <i>Seiten 8 u. 9 ausgetauscht durch N1</i> -- - Formular 14/1: Vorhandensein gefährlicher Stoffe in der beantragten Anlage - Formular 14/2: Vorhandensein gefährlicher Stoffe im Betriebsbereich - Formular 14/3: Land-Use-Planning (LUP)	16
	Projektbezogener Sicherheitsbericht	27
15	Arbeitssicherheit	11
	Textliche Beschreibung, darin enthalten: - Formular 15/1: Arbeitsstättenverordnung - Formular 15/2: Gefahrstoffverordnung, Gerätesicherheitsgesetz - Formular 15/3: Sonstige spezielle Arbeitsschutzvorschriften	11

16	Brandschutz	6
	Textliche Beschreibung, darin enthalten: - Formular 16/1.1: Brandschutz für das Gebäude-/Anlagenteil: Geb. 780 - Formular 16/1.2: Brandschutz für das Gebäude-/Anlagenteil: Geb. 780	6
17	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	16
	Textliche Beschreibung -- <i>ausgetauscht durch N1</i> --	5
	Antrag auf Eignungsfeststellung - Raum 3.05 Geb. 780	11
18	Bauvorlagen	1
19	Unterlagen für sonstige Konzessionen	1
20	Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung	19
	Textliche Beschreibung, darin enthalten: - Formular 20/2: Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 3 UVPG	18
	Karte schutzwürdiger Bereiche im Umfeld des Betriebes	1
21	Maßnahmen nach der Betriebseinstellung	2
22	Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser	3

V. Nebenbestimmungen nach § 12 BImSchG

V.1 ALLGEMEINE NEBENBESTIMMUNGEN

V.1.1

Die Betreiberin der Anlage hat der Genehmigungsbehörde, Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.4 folgende Termine unverzüglich mitzuteilen:

- Start der Teilprozesse aus Produktgruppe 2 (Linie 5 und 8) in Raum 4.08
- Erstmalige Herstellung von Produkten der Verfahrenslinie 7
- Erstmalige Herstellung von Produkten der Verfahrenslinie 8

V.1.2

Die Genehmigung für den Betrieb der Linie CC.33 in der geänderten Betriebsweise erlischt, wenn die Änderungen nicht innerhalb von 1 Jahr nach Bestandskraft des Genehmigungsbescheides umgesetzt wird (siehe V.1.1). Diese Frist kann auf Antrag verlängert werden.

V.1.3

Die Urschrift oder eine Kopie des Bescheides sowie der dazugehörenden, in Abschnitt IV. genannten Unterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.

V.1.4

Die Anlage ist entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt IV. genannten Unterlagen zu ändern und in veränderter Weise zu betreiben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden. Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der Antragsunterlagen und den nachfolgenden Nebenbestimmungen, so gelten die Letzteren.

V.1.5

Die Nebenbestimmungen früher erteilter Genehmigungen/Erlaubnisse gelten fort, soweit im Folgenden keine Änderungen oder weitergehenden Maßnahmen gefordert werden.

V.1.6

Die Auskünfte nach § 31 Abs. 1 BImSchG sind jährlich, jeweils bis zum 31. Mai des Folgejahres der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen.

Dabei soll das Formular unter <https://www.hlnug.de/downloads>, „Überwachung“, „Berichterstattung nach § 31 Abs. 1 BImSchG“ verwendet werden.

V.2 BESCHAFFENHEIT UND BETRIEB DER ANLAGE

V.2.1 Allgemeines / gesamte Anlage

V.2.1.1

Der Anlagenbetreiber hat der zuständigen Behörde unverzüglich jede in Hinblick auf § 5 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BImSchG bedeutsame Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage mitzuteilen.

V.2.1.2

Das Bedienungspersonal ist mit Arbeitsaufnahme sowie mindestens einmal jährlich über die den Betrieb der Anlage betreffenden Regelungen zu unterweisen (siehe V.1.4). Wird die Anlage baulich verändert oder die Betriebsweise geändert, ist eine (zusätzliche) Unterweisung in Bezug auf die jeweilige Änderung u.a. anhand der angepassten Betriebsanweisungen (siehe V.2.1.5) mit Arbeitsaufnahme ausreichend. Die Unterweisung ist zu dokumentieren.

V.2.1.3

Während des Betriebs der Anlage muss ständig eine verantwortliche und mit der Anlage vertraute Aufsichtsperson anwesend oder unverzüglich erreichbar sein.

V.2.1.4

Die Mengen der eingesetzten und erzeugten Stoffe sowie die durchgeführten Reaktionen sind zu dokumentieren. Aus den Aufzeichnungen muss der Zeitraum (Dauer, Beginn und Ende) hervorgehen, in dem die Produktion durchgeführt wurde. Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und den Bediensteten der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Im Rahmen der Aufzeichnungen ist auch zu vermerken, welche Anlagenteile benutzt und zu welchen Zeiten welche Luftreinhalteanlagen betrieben wurden.

V.2.1.5

Die vorhandenen Betriebsanweisungen sind an den neuen Genehmigungsbestand anzupassen bzw. um weitere Betriebsanweisungen zu ergänzen. Die Betriebsanweisungen müssen mindestens folgende Punkte enthalten:

- Sicherheitsmaßnahmen für den Betrieb und die Wartung der jeweiligen Anlagenteile bzw. Betriebseinheiten (einschließlich An- und Abfahren)
- Wesentliche, das Emissionsverhalten der jeweiligen Anlagenteile bzw. Betriebseinheiten kennzeichnende Soll-Werte und Maßnahmen bei Abweichungen von diesen Soll-Werten
- Verhalten bei außergewöhnlichen Vorkommnissen
- Beseitigung von Störungen

V.2.1.6

Abluft- bzw. Abgasreinigungsanlagen sind ausreichend zu warten. Über den Ausfall, über Störungen, Wartungsdienste sowie Reparaturen an Abgasreinigungsanlagen ist Buch zu führen (Dauer, Beginn, Ende). Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren.

V.2.1.7

Produktionsprozesse, bei denen luftfremde Stoffe emittiert werden, dürfen nicht begonnen werden, wenn die zugehörigen Luftreinhalteanlagen ausgefallen sind. Bei Ausfall der Luftreinhalteanlagen während des Betriebes sind die zugehörigen Produktionsprozesse so schnell wie möglich zu beenden oder zu unterbrechen. Die Beschäftigten sind entsprechend anzuweisen.

V.2.1.8

Sofern bei bestimmten Prozessen zusätzliche Vorwäscher benötigt werden, gelten auch für diese die Anforderungen aus V.2.1.7. Dies ist in den jeweiligen Betriebsanweisungen (siehe V.2.1.5) zu vermerken und von den Mitarbeitern entsprechend zu dokumentieren.

V.2.1.9

Personen, die in der Anlage Reparatur- oder Wartungsarbeiten durchführen, müssen vorher über die anlagenspezifischen Gefahrenquellen (z.B. beim Öffnen von Anlagenteilen, bei der Ausführung der Arbeiten und bei der Wiederinbetriebnahme) unterrichtet sein. Über die Unterrichtung sind schriftliche Nachweise zu führen.

V.2.2 Spezielle Regelungen für die Linie CC.33

V.2.2.1

Für den Betrieb der Linie CC.33 sind ausschließlich die in Kapitel 6 der Antragsunterlagen aufgelisteten Prozessschritte in den jeweils zugeordneten Apparaten zulässig.

V.2.2.2

Die erstmalige Herstellung oder Verwendung eines anderen als in den Antragsunterlagen in Tabelle 6-1 (Produktgruppe 1), Tabelle 6-7 (Produktgruppe 2) und Abschnitt 6.3.1.3 (Produktgruppe 3), namentlich genannten Stoffes innerhalb der genehmigten Betriebsweise - ausgenommen Verfahrensentwicklung - ist der Genehmigungsbehörde zwei Wochen vorher unter Angabe mindestens der Stoffdaten gemäß der Formulare 7/6 Tabelle 1-3 schriftlich mitzuteilen. Auf die Nebenbestimmung V.10.2.12 aus Gen 2023/013 wird hingewiesen.

V.2.2.3

In Bezug auf emissionsrelevante Prozesse in Reaktionskesseln, bei denen Emissionen entstehen, für die keine Grenzwerte an den Emissionsquellen 1, 2 und 3 festgelegt oder die Stoffe nicht namentlich aufgeführt sind (z.B. Stoffe der Klasse I nach Nr. 5.2.5 TA Luft), ist organisatorisch folgendes sicherzustellen:

- Prozesse bei denen entsprechende Stoffe emittiert werden, sollen nicht zeitgleich über die gleiche Emissionsquelle abgeleitet werden.
- Sofern für die Emissionen nach TA Luft eine Addition vorgesehen ist (z.B. Nr. 5.2.5 Kl. I) gilt dies auch für die zeitgleiche Emission unterschiedlicher Stoffe der gleichen Klasse.

V.2.2.4

Vor der nächsten Produktion der Produkte P202B bzw. P203B ist das jeweils aktualisierte Sicherheitsdatenblatt beim Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.4 vorzulegen.

Für P203B ist zusätzlich die Nebenbestimmung V.5.3.4 zu beachten.

Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

V.3 ABFALLWIRTSCHAFT

V.3.1

Die im Kapitel 9 der Antragsunterlagen aufgeführten Abfallschlüssel sind verbindlich und sofern sie gefährliche sind, im abfallrechtlichen Nachweisverfahren anzuwenden. Änderungen der Abfallschlüssel können nur in begründeten Einzelfällen und mit schriftlicher Zustimmung der zuständigen Abfallbehörde erfolgen. Diese Zustimmung muss vor Beginn der Entsorgung erteilt werden.

V.3.2

Fallen beim Betrieb der Anlage, bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten oder bei Betriebsstilllegung nachweispflichtige Abfälle an, die noch nicht im Rahmen von Genehmigungen beurteilt wurden, sind diese der zuständigen Abfallbehörde mitzuteilen.

V.4 BRANDSCHUTZ / WERKFREUERWEHR

V.4.1 *(entspricht Auflage V.8.3 aus dem Bescheid vom 28. Juni 2024)*

Die Werkfeuerwehr wird als notwendig zur Gefahrenabwehr betrachtet. Die Werkfeuerwehr muss in Organisation, Funktionsstärke und Ausrüstung dem jeweils gültigen Werkfeuerwehrbescheid entsprechen. Die Einsatzstärke einer Staffel darf zu keiner Zeit unterschritten werden. Die Überprüfung des Werkfeuerwehrbescheides erfolgt gemäß HBKG § 14 alle fünf Jahre.

V.5 WASSERWIRTSCHAFT / ANLAGENBEZOGENER GEWÄSSERSCHUTZ

V.5.1 Industrielles Abwasser

V.5.1.1

Die Menge der abgeleiteten Abwasserteilströme ist zu erfassen und auf Verlangen der Behörde vorzulegen.

V.5.1.2

Zur Eigenüberwachung der abgeleiteten Abwasserteilströme sind interne Grenzwerte festzulegen und Arbeitsanweisungen zu erstellen, fortzuschreiben und auf Verlangen der Überwachungsbehörde vorzulegen. Umfang und Methode der Abwasseruntersuchungen sind den betrieblichen Erfahrungen und Erfordernissen anzupassen. Die Eigenkontrolle umfasst neben den Edelmetallen auch die regelmäßige Untersuchung von Kupfer.

V.5.2 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

V.5.2.1

Neue bzw. geänderte Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bedürfen in Abhängigkeit von der Gefährdungsstufe der Sachverständigenprüfung gemäß § 46 AwSV i. V. m. Anlage 5 AwSV. Dies umfasst aufgrund der Lagerung von Suspensionen auch das Lager Raum 3.05 im Gebäude 780.

V.5.2.2

Die wasserrechtlichen Anzeigen und Eignungsfeststellungen umfassen die in den Antragsunterlagen genannten Stoffe entsprechend der in Kapitel 17 aufgeführten Anlagenabgrenzung und der nachgewiesenen Beständigkeit. Sofern neue Stoffe in den Anlagen (entsprechend Anlagenabgrenzung nach AwSV) eingesetzt werden, sind diese wasserrechtlich mit dem Nachweis der Beständigkeit in Abhängigkeit der Zulassung der Anlage anzuzeigen bzw. eignungsfestzustellen.

V.5.3 Besondere Nebenbestimmungen für die Eignungsfeststellung der Lageranlage „Geb. 780, Raum 3.05“

V.5.3.1

Die Zulassung des Lagerschranks ist dem Dezernat IV/F 41.4 vor Inbetriebnahme vorzulegen.

V.5.3.2

Wassergefährdende Stoffe dürfen ausschließlich in zugelassenen Transportbehältern gelagert werden.

V.5.3.3

Die Nebenbestimmungen der Zulassungen der eingesetzten Beschichtungen sind zu beachten.

V.5.3.4

Vor der Einlagerung der Suspension ist die Beständigkeit des Rückhaltesystems nachzuweisen sowie das Sicherheitsdatenblatt zu überarbeiten und vorzulegen.

V.5.3.5

Die vorliegende Eignungsfeststellung des Lagerbereiches Geb. 780, Raum 3.05 umfasst die in den Antragsunterlagen genannten Stoffe. Sofern andere Stoffe in der Anlage eingesetzt werden sollen, ist dem Dezernat IV/F 41.4 für die Änderung ein Antrag auf Änderung der Eignungsfeststellung vorzulegen.

VI. Begründung

Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit Nr. 4.1.21EG des Anhang 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV).

Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (ImSchZuV) vom 26. November 2014 (GVBl. S. 331), zuletzt geändert am 13. März 2019 (GVBl. S. 42), das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt.

Genehmigungshistorie

Die bestehende Anlage wurde am 20. Oktober 1977 nach § 4 BImSchG durch das Regierungspräsidium Darmstadt unter dem Aktenzeichen IV5-53e 201-H-(3+3a) genehmigt.

Die letzte wesentliche Änderung der bestehenden Anlage wurde nach § 16 Abs. 1 BlmSchG am 28. Juni 2024 durch das Regierungspräsidium Darmstadt unter dem Aktenzeichen RPDA - Dez. IV/F 43.4-53 u 35.14/80-2020/73 (Gen 2023/013) genehmigt.

Anlagenabgrenzung

Die Anlage i.S.d. § 3 Abs. 5 BlmSchG i.V.m. §§ 1 u. 2 der 4. BlmSchV wird wie folgt abgegrenzt:

- **Infrastruktur- und Lageranlagen** (Geb. 780/783/784): Linien 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.18, 3.20, 3.21 und 3.22
- **Recycling und Refining** (Geb. 780 u. 783): Linien 3.01* (Mehrzweck-/Vielstoffanlage), 3.02, 3.03, 3.04, 3.05, 3.06*, 3.07*, 3.08, 3.09*, 3.10*, 3.11, 3.12, 3.24, 3.25, 3.27, 3.65* u. 3.70*
- **Recycling** (Geb. 784): Linien 3.91* (), 3.92 und 3.93
- **Rückstandstrocknung Flowbox** (Außenbereich - Hof Geb. 780/783/785): Linie 3.94*
- **Edelmetallchemikalienfertigung** (Geb. 783): Linien 3.31, 3.36, 3.37, 3.40, 3.43, 3.47, 3.48, 3.51, 3.54 und 3.58
- **Organometallchemikalienfertigung** (Geb. 783): Linien 3.60 (MOV), 3.61 und 3.63
- **Metallpulverproduktion** (Geb. 780): Linie CC.33

Die mit * gekennzeichnete Linien sind auch als Abfallbehandlungsanlagen zu betrachten.

Verfahrensablauf

Die Heraeus Precious Metals GmbH & Co. KG hat am 14. September 2023 beantragt, die Genehmigung zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb der Linie CC.33 innerhalb der Nasschemischen Edelmetalltrennung und -aufbereitung (Anlage 3 des Scheidebetriebs) zu erteilen. Die Antragsunterlagen wurden auf Vollständigkeit geprüft und von der Antragstellerin am 28. August 2024 entsprechend vervollständigt. Die Vollständigkeit der Unterlagen wurde zum 27. September 2024 festgestellt.

Dem Antrag nach § 16 Abs. 2 BlmSchG, auf die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens zu verzichten, wurde stattgegeben.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Das beantragte Vorhaben unterliegt dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVPG) und hier speziell der Ziffer 4.2 der Anlage 1, Liste „UVP-pflichtige Vorhaben“. Für diese Anlagen ist in einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls festzustellen, ob Errichtung und Betrieb einer solchen Anlage einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedürfen.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 5 Abs. 1 in Verbindung mit § 9 Abs. 3 Nr. 2 und Abs. 4 UVPG erfolgte anhand der Kriterien der Anlage 3 UVPG („Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung“). Sie ergab, dass keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht daher nicht.

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

- Das Vorhaben soll in einem bestehenden Gebäude in einem Industriegebiet realisiert werden, somit wird keine neue Fläche in Anspruch genommen.
- Aufgrund der Erweiterung der Anlage ist mit einer geringen Erhöhung der Luftemissionen innerhalb der bestehenden Grenzwerte zu rechnen. Diese werden über die bestehenden

Immissionsschutz

Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorsorge

Luftreinhaltung:

Als Emissionen durch den Betrieb der Linie CC.33 innerhalb der Anlage zur nasschemischen Edelmetalltrennung und -aufbereitung kommen insbesondere dampf- und gasförmige anorganische Stoffe, organische Stoffe sowie krebserzeugende Stoffe in Betracht. Diese Emissionen entstehen insbesondere durch Verdampfung von flüssigen Stoffen bei Dosier-, Vorlage-, Misch- und Zerkleinerungsprozessen. Staubbörmige Emissionen können bei Trocken-, Sieb-, Zerkleinerungs- und Abfüllprozessen entstehen.

Durch die neuen Verfahrenslinien 7 und 8 kommen keine neuen Emissionen hinzu. Durch die Erhöhung der Produktionskapazität der Produktgruppe 1 ist davon auszugehen, dass sich die von der Anlage ausgehenden Emissionen geringfügig erhöhen. Dabei liegen die Teilvolumenströme der Linie CC.33 zu den Emissionsquellen 1, 2 und 3 je nach Emissionsquelle bei etwa 5 bis 10 % des genehmigten Volumenstroms. An den bestehenden Emissionsbegrenzungen für die Gesamtanlage werden keine Änderungen vorgenommen. Im Rahmen der Prüfung der letzten wesentlichen Änderung (siehe Genehmigungshistorie) wurden die geplanten Änderungen für Linie CC.33, z.B. auch die Neuordnung der Apparate (Raum 3.05 / Raum 4.08), bereits berücksichtigt.

Bei der Herstellung einzelner Produktvarianten innerhalb der Linie CC.33 kommen Hilfsstoffe (insbesondere organische) zum Einsatz, die prinzipiell geeignet sind, nach TA Luft relevante Emissionen hervorzurufen. Für diese Stoffe sind bislang keine Grenzwerte an den Emissionsquellen 1, 2 und 3 festgelegt oder sind nicht namentlich aufgeführt (z.B. Stoffe der Klasse I nach Nr. 5.2.5 TA Luft). Die Antragstellerin hat beantragt, auch weiterhin von einer Begrenzung dieser Stoffe abzusehen. Die Stoffe werden nur für die Herstellung einzelner oder weniger Produktvarianten benötigt. Die entsprechend belasteten Teilströme sind in Relation zu den Volumenströmen der jeweiligen Emissionsquelle sehr gering und die Emissionszeiten für die einzelnen Stoffe sind zum Teil ebenfalls sehr gering, da die entsprechenden Produktvarianten nur selten hergestellt werden. Aufgrund der jeweiligen Herstellungsverfahren ist ebenfalls nicht mit relevanten Emissionen in Bezug auf diese Stoffe zu rechnen. Dies liegt unter anderem an den Einsatzmengen, der Art der Zugabe oder den jeweiligen Reaktionsbedingungen. Beispielsweise werden manche Stoffe portionsweise zudosiert und bei der unmittelbar einsetzenden Reaktion fast komplett umgesetzt, sodass das Zeitfenster, in dem Emissionen durch Verdampfung entstehen könnten, sehr klein ist.

Von einer Begrenzung wird daher weiterhin abgesehen, da nicht davon auszugehen ist, dass die Stoffe in relevanten Mengen emittiert werden. Die entsprechenden Verfahrensbeschreibungen der Antragstellerin in den Antragsunterlagen (siehe V.1.4) sowie die Nebenbestimmungen in Abschnitt V.2 tragen zu dieser Prognose bei.

Lärmschutz:

Im Kapitel 13 der Antragsunterlagen werden Angaben zu den Auswirkungen der Änderungen auf die von der Anlage ausgehenden Schallemissionen gemacht. Demnach ergeben sich durch die geplanten Änderungen keine Änderungen an der Lärmsituation der Anlage 3, da keine neuen Apparate / Maschinen erreicht bzw. betrieben werden sollen, sondern lediglich eine Verlagerung innerhalb des Gebäudes und Einbeziehung in den Genehmigungsbestand von bereits vorhandenen Apparaten / Maschinen durchgeführt wird.

Aus den genannten Gründen ist durch die Änderung nicht mit höheren Lärmimmissionen an den maßgeblichen / nächstgelegenen Immissionsorten zu rechnen. Folglich ist davon auszu-

gehen, dass die von der Gesamtanlage (Projekt und vorhandene Anlage) verursachten Immissionen sich gegenüber dem bestehenden Zustand nicht relevant verändern werden und keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schallimmissionen hervorgerufen werden.

Weitere Umwelteinwirkungen:

Nach Prüfung ist nicht davon auszugehen, dass es durch das beantragte Vorhaben zu schädlichen Umwelteinwirkungen durch Licht, Erschütterungen, Wärme, Strahlen oder ähnlichen Umwelteinwirkungen kommt.

Die Pflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG - Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen - werden erfüllt. Auch die Pflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG (Vorsorgegrundsatz) werden von der Antragstellerin erfüllt. Unter Berücksichtigung der einschlägigen Angaben der Antragstellerin in den vorgelegten Antragsunterlagen und den diesbezüglichen Festlegungen des vorliegenden Bescheides ist dem Vorsorgegrundsatz voll entsprochen.

Die TA Luft und die TA Lärm als normkonkretisierende Verwaltungsvorschriften geben der Verwaltung in verbindlicher Weise den Vollzugsrahmen zu § 5 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BImSchG vor. Weitergehende Maßnahmen sind nicht zu fordern.

Abfallvermeidung/Abfallverwertung

Maßnahmen zur Abfallvermeidung und -verwertung sind durch den Antragsteller vorgesehen. Weitere Möglichkeiten, Abfälle durch Vermeidung zu reduzieren, waren nicht erkennbar. Verbleibende Abfälle, die weder vermieden noch verwertet werden können, sind - soweit sie vom Abwasserpfad auszuschließen sind - ordnungsgemäß und ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Die Antragstellerin hat in den vorgelegten Unterlagen dargelegt, dass Sie dieser Verpflichtung nachkommen will. Konkrete Entsorgungsvorgaben der zuständigen Fachbehörde haben unter Abschnitt V.3 Eingang in die vorliegende Genehmigung gefunden. Somit sind auch die Voraussetzungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG erfüllt.

Energieeffizienz

Durch die Änderungen an der Anlage fällt keine Abwärme an, welche technisch genutzt werden könnte. Insofern wird das Gebot des § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG als erfüllt angesehen.

Betriebseinstellung

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG - Maßnahmen bei Betriebseinstellung - hat der Antragsteller die aus heutiger Sicht denkbaren und erforderlichen Schritte in Kapitel 21 der Antragsunterlagen dargelegt. Dennoch erscheint es erforderlich, die jetzt bereits absehbar notwendigen Maßnahmen zur ordnungsgemäßen Durchführung dieser Aufgabe vorzuschreiben. Dies ist in früher erteilten Genehmigungsbescheiden erfolgt (siehe V.1.5).

Diese Regelungen können allerdings naturgemäß nicht vollständig sein. Details oder erforderliche weitergehende Maßnahmen werden erst im Rahmen der Anzeige nach § 15 Abs. 3 BImSchG festgelegt werden können. Dies trifft auch auf die Rückführungspflicht nach § 5 Abs. 4 Satz 1 BImSchG zu.

Aus heutiger Sicht kann auf Grund der Angaben in den Antragsunterlagen und unter Berücksichtigung der Festlegungen des vorliegenden Bescheides festgestellt werden, dass § 5 Abs. 3 BImSchG erfüllt wird.

Vielstoffanlage

Im Rahmen des Genehmigungsantrages war beantragt worden, im Sinne einer Vielstoffanlage nach § 6 Abs. 2 BImSchG die Produktion zu flexibilisieren. Dazu werden die Verfahrenslinien

zu drei Produktgruppen zusammengefasst. Für die Produktgruppen wird jeweils eine maximale Produktionskapazität und eine maximale Chargengröße in Bezug auf den Edelmetallgehalt festgelegt. Innerhalb dieses Rahmens können die jeweiligen Linien und Produktvarianten größtenteils frei variieren. Für einzelne Produktvariationen gibt es Beschränkungen in Bezug auf die Produktionskapazität und/oder Chargengröße innerhalb des festgelegten Rahmens, um definierte Grenzen in Bezug auf entstehende Abfälle, Abwässer, Emissionen oder störfallrelevante Stoffmengen nicht zu überschreiten (siehe entsprechende Tabellen in Kapitel 6 der Antragsunterlagen). Die Produktion wird ebenfalls im Hinblick auf die für die jeweiligen Herstellungsverfahren verwendbaren Apparaturen flexibilisiert. Die Zuordnung der jeweiligen Produktvariationen sowie deren Prozesse zu den Apparaturen, die jeweils verwendet werden können und der jeweiligen Ableitung der entstehenden Abluft über die Emissionsquellen 1, 2 und 3 der Anlage sind in Anhang 8-3 aufgeführt.

Parallel dazu soll innerhalb des Rahmes der Vielstoffanlage eine Verfahrensentwicklung in Form von Scale-Up vom Labormaßstab in den Produktionsmaßstab sowie zur Herstellung von Kundenmustern durchgeführt werden.

Die einzelnen Herstellungsprozesse bestehen aus einer variablen Kombination von Prozessschritten, die sich grob in die Gruppen Lösen, Reduktion/Oxidation, Stofftrennung und Trocknung unterteilen lassen, zudem werden Zerkleinerungs-, Misch- und Temperprozesse durchgeführt. Dabei wird für jede Produktlinie ein Standardprozess beschrieben, der so für alle Produktvariationen zutrifft, wobei sich Unterschiede in Bezug auf Temperatur, Stoffmengen, die Prozessabfolge sowie weitere Prozessbedingungen innerhalb eines definierten Rahmens ergeben können. Sofern sich bei Produktvariationen die eingesetzten Hilfsstoffe vom Standardprozess unterscheiden, sind diese Variationen gesondert beschrieben.

Mit der Formulierung eingrenzender Kriterien im Tenor wird der Antragstellerin unter diesen Voraussetzungen die Flexibilität in der Herstellung eingeräumt.

Durch die Auflage V.2.2.1 wird definiert, welche Variationsmöglichkeit, besonders hinsichtlich der Herstellungsprozesse, bei der Nutzung der vorliegenden Genehmigung für den Betrieb der Linie CC.33 besteht. Durch die Nutzung der Linie CC.33 als Vielstoffanlage soll eine schnelle Umstellung in Folge von geänderten Erfordernissen ermöglicht, aber nicht eine Erhöhung möglicher Emissionen (Luft, Abwasser, Lärm) oder Gefahrenpotentiale (Grundwasser, Anlagensicherheit, Arbeitsschutz) gestattet werden. Dies wird in Bezug auf Luftemissionen zusätzlich durch die Auflage V.2.2.3 sichergestellt.

Ausdrücklich ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass die Herstellung oder Verwendung eines anderen Stoffes, der nicht dem in diesem Bescheid definierten Rahmen entspricht, oder die Durchführung eines Prozessschrittes außerhalb des beschriebenen Worst-Case-Szenarios bzw. eines noch nicht beschriebenen Prozessschrittes im Wege der Anzeige nach § 15 bzw. der Genehmigung nach § 16 BImSchG erfolgen muss.

Die Behördliche Überwachung wird u. a. durch die Aufnahme der Nebenbestimmung V.2.1.4 (Buchführung über hergestellte Stoffe, Verfahren) unterstützt, da gerade bei einer Vielstoffanlage leicht Unklarheit über die erzeugten Produkte und angewendeten Verfahren entstehen kann.

Die Auflage V.2.2.2 setzt die gesetzliche Vorgabe des § 12 Abs. 2b um, bei einer Vielstoffanlage im Sinne des § 6 Abs. 2 BImSchG den Betreiber zu verpflichten, eine erstmalige Herstellung oder Verwendung eines anderen Stoffes der zuständigen Behörde unverzüglich mitzuteilen. Um der Genehmigungsbehörde Zeit einzuräumen, die vom Betreiber im Rahmen der ihm obliegenden Verantwortung getroffenen Einschätzung zu überprüfen, ob bzw. dass die Verwendung bzw. Herstellung im Rahmen der Genehmigung erfolgt oder nicht, erscheint ein Zeitraum von zwei Wochen vor der erstmaligen Herstellung oder Verwendung eines anderen Stoffes als angemessen. Durch eine exakte Nennung eines Zeitabschnittes (zwei Wochen vorab)

wird gewährleistet, dass einerseits die Überwachungsbehörde rechtzeitig über bevorstehende Änderungen informiert wird und zum anderen die Antragstellerin keine unzumutbaren Verzögerungen in Kauf nehmen muss.

Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

Abfallwirtschaft

Die abfallrechtlichen Nebenbestimmungen dienen der Festschreibung der Abfallschlüssel und beruhen auf den Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) bzw. der Nachweisverordnung (NachwV).

Brandschutz / Werkfeuerwehr

Die Unterlagen wurden von den zuständigen Behörden geprüft, die bei Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen dieses (Abschnitt V.4) und früherer Bescheide (siehe V.1.5) keine Bedenken gegen den Betrieb der Anlage vorgetragen haben.

Die Werkfeuerwehr wird in Kapitel 16 der Antragsunterlagen angesetzt.

Die Werkfeuerwehr wird in der festgelegten Weise benötigt, um die Eingreifzeit einzuhalten, die Gefahren zu beherrschen und um Schaden für die Bevölkerung, Mitarbeiter und die Umwelt abzuwenden. Die Werkfeuerwehr Heraeus sichert die mobile Löschtechnik und die Bevorratung sowie bedarfsgerechte Bereitstellung der Löschmittel. Die Werkfeuerwehr wird für die Gesamtanlage und nicht nur für das beantragte Projekt benötigt.

Die im Werkfeuerwehrbescheid niedergelegten Standards sind eine angemessene und verhältnismäßige Grundlage für die Dimensionierung der Werkfeuerwehr für die regelmäßig auftretenden Schadenlagen. In Kapitel 16 der Antragsunterlagen wurde die vorhandene Werkfeuerwehr in der Stärke einer Staffel angesetzt.

Darüber hinaus muss auch für selten auftretende Schadenlagen planerisch und in Bezug auf die Vorhaltung von Ressourcen eine risikoorientierte Vorsorge getroffen sein.

Wasserwirtschaft / Anlagenbezogener Gewässerschutz

Wasserwirtschaftliche Belange (Abwasser, wassergefährdende Stoffe) wurden geprüft und ergaben - bei Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen (Abschnitt V.5) - keine einer Genehmigung entgegenstehenden Argumente.

Zusammenfassende Beurteilung

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

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG),
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen (§ 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG),
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 1. Hs. BImSchG),
- Energie sparsam und effizient verwendet wird (§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG),

- der Betreiber seinen Pflichten bei Betriebseinstellung gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG nachkommen wird und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).

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

Die nach § 12 BImSchG unter Abschnitt V. aufgeführten Nebenbestimmungen stützen sich insbesondere auf die in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft), DIN-Vorschriften 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. Da auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem beantragten Vorhaben nicht entgegenstehen, ist die Genehmigung zu erteilen.

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.

VI. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

**Verwaltungsgericht Frankfurt am Main
Adalbertstraße 18
60486 Frankfurt am Main**

erhoben werden.

Im Auftrag

Christian Passet

Anhang 1 - Hinweise

Hinweise zum Datenschutz finden Sie auf der Homepage des RP Darmstadt im Bereich *Umwelt > Lärm/Luft/Strahlen > Datenschutzhinweise Lärm/Luft/Strahlen*. Auf Wunsch werden diese Informationen auch in Papierform zur Verfügung gestellt.

H.1 Hinweise auf Termine und Fristen

H.1.1

Insbesondere folgende Nebenbestimmungen enthalten Termine und Fristen:

- V.1.1 Inbetriebnahmetermine
- V.1.2 Erlöschen der Genehmigung
- V.1.6 Auskünfte nach § 31 Abs. 1 BImSchG
- V.2.1.1 Mitteilungspflicht bei bedeutsamen Störungen
- V.2.1.2 Unterweisung des Betriebspersonals
- V.2.1.4 Aufbewahrung von Aufzeichnungen
- V.2.1.9 Unterrichtung für Reparatur-/Wartungsarbeiten
- V.2.2.4 Vorlage Sicherheitsdatenblätter vor nächster Produktion
- V.3.1 Änderung der Abfallschlüssel
- V.5.3.1 Zulassung Lagerschrank vor Inbetriebnahme
- V.5.3.4 Vorlage Sicherheitsdatenblatt vor Einlagerung

H.2 Hinweise zum Immissionsschutzrecht

H.2.1

Gemäß § 31 Abs. 4 BImSchG hat der Betreiber einer Anlage nach Industrieemissions-Richtlinie bei allen Ereignissen mit schädlichen Umwelteinwirkungen die zuständige Behörde unverzüglich zu unterrichten, soweit er hierzu nicht bereits nach § 4 des Umweltschadengesetzes oder nach § 19 der Störfall-Verordnung verpflichtet ist.

H.2.2

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

H.3 Hinweise der im Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden

Arbeitsschutz

H.3.1

Aufgrund u. a. von § 5 ArbSchG, § 3 ArbStättV, § 3 BetrSichV u. § 6 GefStoffV hat der Arbeitgeber eine Gefährdungsbeurteilung für alle neuen bzw. von Änderungen betroffenen Arbeitsplätze und Tätigkeiten zu aktualisieren. Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch: die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes, physikalische, chemische und biologische Einwirkungen, insbesondere durch das SARS-CoV-2-Risiko, die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeits-

stoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit, die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken, er hat Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und erforderlichenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen sowie unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten und bei psychische Belastungen bei der Arbeit [ArbSchG § 5 Abs. 3].

H.3.2

Bei der Dokumentation nach § 6 Abs. 8 GefStoffV hat der Arbeitgeber in Abhängigkeit der Feststellungen nach § 6 Abs. 4 die Gefährdungen durch gefährliche explosionsfähige Gemische besonders auszuweisen (Explosionsschutzdokument) [GefStoffV § 6 Abs. 9].

H.3.3

Der Arbeitgeber hat Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, vor der erstm. Verwendung von einer zur Prüfung befähigten Person prüfen zu lassen. Die Prüfung muss vor jeder Inbetriebnahme nach einer Montage stattfinden [BetrSichV § 14 Abs. 3].

H.3.4

Der Arbeitgeber hat die Funktion und die Wirksamkeit der technischen Schutzmaßnahmen regelmäßig, mindestens jedoch jedes dritte Jahr, zu überprüfen. Das Ergebnis der Prüfungen ist aufzuzeichnen und vorzugsweise zusammen mit der Dokumentation nach § 6 Absatz 8 aufzubewahren. Der Arbeitgeber stellt sicher, dass die Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden. Er hat die Einhaltung durch Arbeitsplatzmessungen oder durch andere geeignete Methoden zur Ermittlung der Exposition zu überprüfen. Ermittlungen sind auch durchzuführen, wenn sich die Bedingungen ändern, welche die Exposition der Beschäftigten beeinflussen können. Die Ermittlungsergebnisse sind aufzuzeichnen, aufzubewahren und den Beschäftigten und ihrer Vertretung zugänglich zu machen. Werden Tätigkeiten entsprechend einem verfahrens- und stoffspezifischen Kriterium ausgeübt, das nach § 20 Absatz 4 bekannt gegeben worden ist, kann der Arbeitgeber in der Regel davon ausgehen, dass die Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden; in diesem Fall findet Satz 2 keine Anwendung. Sofern Tätigkeiten mit Gefahrstoffen ausgeübt werden, für die kein Arbeitsplatzgrenzwert vorliegt, hat der Arbeitgeber regelmäßig die Wirksamkeit der ergriffenen technischen Schutzmaßnahmen durch geeignete Ermittlungsmethoden zu überprüfen, zu denen auch Arbeitsplatzmessungen gehören können. [GefStoffV § 7 Abs. 7 bis 9].

H.3.5

Der Arbeitgeber hat bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden, keimzellmutagenen oder reproduktionstoxischen Gefahrstoffen der Kategorie 1A oder 1B sicherzustellen, dass

1. die Beschäftigten und ihre Vertretung nachprüfen können, ob die Bestimmungen dieser Verordnung eingehalten werden, und zwar insbesondere in Bezug auf
 - a. die Auswahl und Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung und die damit verbundenen Belastungen der Beschäftigten,
 - b. durchzuführende Maßnahmen im Sinne des § 10 Absatz 4 Satz 1,
2. die Beschäftigten und ihre Vertretung bei einer erhöhten Exposition, einschließlich der in § 10 Abs. 4 Satz 1 genannten Fälle, unverzüglich unterrichtet und über die Ursachen sowie über die bereits ergriffenen oder noch zu ergreifenden Gegenmaßnahmen informiert werden,
3. ein aktualisiertes Verzeichnis über die Beschäftigten geführt wird, die Tätigkeiten mit krebserzeugenden oder keimzellmutagenen Gefahrstoffen der Kategorie 1A oder 1B ausüben, bei denen die Gefährdungsbeurteilung nach § 6 eine Gefährdung der Gesundheit oder der

- Sicherheit der Beschäftigten ergibt; in dem Verzeichnis ist auch die Höhe und die Dauer der Exposition anzugeben, der die Beschäftigten ausgesetzt waren,
4. das Verzeichnis nach Nummer 3 mit allen Aktualisierungen 40 Jahre nach Ende der Exposition aufbewahrt wird; bei Beendigung von Beschäftigungsverhältnissen hat der Arbeitgeber den Beschäftigten einen Auszug über die sie betreffenden Angaben des Verzeichnisses auszuhändigen und einen Nachweis hierüber wie Personalunterlagen aufzubewahren,
 5. die Ärztin oder der Arzt nach § 7 Absatz 1 der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge, die zuständige Behörde sowie jede für die Gesundheit und die Sicherheit am Arbeitsplatz verantwortliche Person Zugang zu dem Verzeichnis nach Nummer 3 haben,
 6. alle Beschäftigten Zugang zu den sie persönlich betreffenden Angaben in dem Verzeichnis haben,
 7. die Beschäftigten und ihre Vertretung Zugang zu den nicht personenbezogenen Informationen allgemeiner Art in dem Verzeichnis haben [GefStoffV § 14 Abs. 3].

H.3.6

Der Unternehmer hat die Versicherten über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, insbesondere über die mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen und die Maßnahmen zu ihrer Verhütung, entsprechend § 12 Absatz 1 Arbeitsschutzgesetz sowie bei einer Arbeitnehmerüberlassung entsprechend § 12 Absatz 2 Arbeitsschutzgesetz zu unterweisen; die Unterweisung muss erforderlichenfalls wiederholt werden, mindestens aber einmal jährlich erfolgen; sie muss dokumentiert werden.

Der Unternehmer hat den Versicherten die für ihren Arbeitsbereich oder für ihre Tätigkeit relevanten Inhalte der geltenden Unfallverhütungsvorschriften und Regeln der Unfallversicherungsträger sowie des einschlägigen staatlichen Vorschriften- und Regelwerks in verständlicher Weise zu vermitteln [DGUV Vorschrift 1 "Grundsätze der Prävention" § 4 Abs. 1 u. 2].

H.3.7

Der Arbeitgeber hat unter Zugrundelegung des Anhangs geeignete organisatorische Maßnahmen zu treffen oder geeignete Arbeitsmittel, insbesondere mechanische Ausrüstungen, einzusetzen, um manuelle Handhabungen von Lasten, die für die Beschäftigten eine Gefährdung für Sicherheit und Gesundheit, insbesondere der Lendenwirbelsäule mit sich bringen, zu vermeiden.

Können diese manuellen Handhabungen von Lasten nicht vermieden werden, hat der Arbeitgeber bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes die Arbeitsbedingungen insbesondere unter Zugrundelegung des Anhangs zu beurteilen. Aufgrund der Beurteilung hat der Arbeitgeber geeignete Maßnahmen zu treffen, damit eine Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten möglichst geringgehalten wird [LasthandhabV §2].

Abfallwirtschaft

H.3.8

Für alle edelmetallhaltigen Abfälle die in anderen Anlagen am Standort weiter verwertet werden, verweise ich auf die Registerpflichten gemäß § 49 Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) in Verbindung mit § 24 Nachweisverordnung (NachwV).

H.4 Zuständige Überwachungsbehörden

H.4.1

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

- des Immissionsschutzes das Dez. IV/F 43.4 – Immissionsschutz (Metall)
sowie das Dez. IV/F 43.1 – Immissionsschutz (Energie, Lärmschutz)
für den Teilbereich Lärmschutz,
- der Wasserwirtschaft das Dez. IV/F 41.4 – Anlagenbezogener Gewässerschutz,
- des Bodenschutzes das Dez. IV/F 41.5 – Bodenschutz
(zuvor Dez. IV/F 41.1 – Grundwasser, Bodenschutz Ost),
- der Abfallbeseitigung das Dez. IV/F 42.1 – Abfallwirtschaft Ost,
- des Arbeitsschutzes das Dez. VI 64 – Arbeitsschutz (Frankfurt, Kündigungsverfahren)

H.5 Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis

H.5.1 Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
AbfVerbrG	Abfallverbringungsgesetz	19.07.2007 (BGBl. I S. 1462)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
AllgVwKostO	Allgemeine Verwaltungskostenordnung	11.12.2009 (GVBl. I S. 763)	03.05.2024 (GVBl. 2024 Nr. 16)
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	07.08.1996 (BGBl. I S. 1246)	15.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 236)
ArbStättV	Arbeitsstättenverordnung	12.08.2004 (BGBl. I S. 2179)	27.03.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 109)
ASR	Arbeitsstättenrichtlinien, diverse		
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung	10.12.2001 (BGBl. I S. 3379)	30.06.2020 (BGBl. I S. 1533)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	18.04.2017 (BGBl. I S. 905)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
BauGB	Baugesetzbuch	03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)	20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
BauNVO	Baunutzungsverordnung	21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)	03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
BaustellV	Baustellenverordnung	10.06.1998 (BGBl. I S. 1283)	19.12.2022 (BGBl. 2023 I Nr. 1)
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)
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz	In der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; BGBl. I 2021 S. 123)	03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225; 340)
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)
4. BImSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen	In der Fassung vom 31.05.2017 (BGBl. S. 1440)	12.11.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 355)
9. BImSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren	In der Fassung vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001)	03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225; 340)
12. BImSchV	Störfall-Verordnung	In der Fassung vom 15.03.2017 (BGBl. I S. 483)	03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225; 340)
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)

CLP-Verordnung	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	16.12.2008 (ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1)	19.06.2024 (ABl. L, 2024/2564, 30.09.2024)
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung	26.11.2010 (BGBl. I S. 1643)	21.07.2021 (BGBl. I S. 3115)
HAKrWG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz	06.03.2013 (GVBl. S. 80)	03.05.2018 (GVBl. S. 82)
HAltBodSchG	Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz	28.09.2007 (GVBl. I S. 652)	30.09.2021 (GVBl. S. 602, 701)
HBKG	Hessisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz	14.01.2014 (GVBl. S. 26)	23.08.2018 (GVBl. S. 374)
HBO	Hessische Bauordnung	28.05.2018 (GVBl. S. 198)	11.07.2024 (GVBl. 2024 Nr. 32)
HessAGVwGO	Hessisches Gesetz zur Ausführung der Verwaltungsgerichtsordnung	In der Fassung vom 27.10.1997 (GVBl. I S. 381)	09.12.2022 (GVBl. S. 764)
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)
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)	03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225; 340)
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz	24.02.2012 (BGBl. I S. 212)	02.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)
NachweisV	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)	12.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 234)
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm	26.08.1998 (GMBI. S. 503)	01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft	18.08.2021 (GMBI. S. 1050)	
UVPg	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	In der Fassung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540)	23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung	In der Fassung vom 19.03.1991 (BGBl. I S. 686)	24.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 328)
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)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz	31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)	03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

H.5.2 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/
TRAS	Technische Regeln für Anlagensicherheit	https://www.kas-bmu.de/tras-endgueltige-version.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
UVV	Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft	Über die jeweilige Berufsgenossenschaft; Adressen siehe https://www.dguv.de/de/bg-uk-iv/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