



Mit Zustellungsurkunde

Umicore AG & Co. KG
z. Hd. der Zustellbevollmächtigten
Frau Dr. Barbara Braun-Vollmuth
Standortfunktionen SF
Rodenbacher Chaussee 4

63457 Hanau

IV/F 43.3 - 1529/12 Gen 2020/005

Bearbeiter/in: Jörg Walther
Durchwahl: 069 2714 4989

Datum: 15. Juni 2020

Genehmigungsbescheid

I.

Auf Antrag vom 4. Februar 2020 wird der

Umicore AG & Co. KG, gesetzlich vertreten durch die persönlich haftende Gesellschafterin Umicore Management AG, wiederum vertreten durch den Vorstand Herrn Dr. Bernhard Fuchs, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau (im Folgenden: Antragstellerin),

nach Maßgabe der im Folgenden aufgeführten Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen und unter Beachtung der nachstehenden Nebenbestimmungen nach § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) die Genehmigung erteilt, auf dem

Grundstück in 63457 Hanau,
Gemarkung Wolfgang,
Flur 1,
Flurstück 45/26,
Gebäude 816

die Anlage „FC 1, Gebäude 800, 816“ zur Herstellung von Edelmetallrußen für die Herstellung von Brennstoffzellenkomponenten wesentlich zu ändern.

Die Genehmigung berechtigt zur Errichtung und zum Betrieb der Anlage „**OER2, Gebäude 816**“, als Teilanlage der Anlage FC 1, Gebäude 800, 816, und zum Einsatz und der Herstellung der in Kapitel 7 dieses Genehmigungsantrages genannten Stoffe und Produkte.

Die Anlage „OER2“ (Oxygen Evolution Reaction) dient als Erweiterung der Anlage FC 1 zur Herstellung von Brennstoffzellenkomponenten.

Die Gesamtanlage FC 1 i. S. d. § 3 Abs. 5 BImSchG i. V. m. §§ 1 und 2 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungs-bedürftige Anlagen - 4. BImSchV) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440) wird durch die Betriebseinheiten der Anlage „FC 1, Gebäude 800, 816“ und durch die Betriebseinheiten der Anlage „OER2, Gebäude 816“ wie folgt abgegrenzt:

Betriebseinheit BE1 (FC 1): Produktionsanlage FC 1, Gebäude 800;

Betriebseinheit BE2 (FC 1): Produktionsanlage FC 1, Gebäude 816;

Betriebseinheit BE3 (FC 1): Lagerung FC 1, Gebäude 816;

Betriebseinheit BE1 (OER2): Hydrothermalsynthese OER2, Gebäude 816;

Betriebseinheit BE2 (OER2): Produktionsanlage OER2, Gebäude 816 und

Betriebseinheit BE3 (OER2): Infrastruktur OER2, Gebäude 816.

Weiterhin wird genehmigt, die Anlage „OER2, Gebäude 816“ als Vielstoffanlage im Sinne des § 6 Abs. 2 i.V.m. § 12 Abs. 2b BImSchG zur Herstellung von Brennstoffzellenkomponenten zu nutzen.

Die Anlage fällt unter Ziffer 4.1.21 des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

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

Für die Anlage „OER2, Gebäude 816“ wird eine Kapazität von 750 kg/Jahr (berechnet als Metalleinsatz) genehmigt.

Mit Zustellung der Genehmigung entfällt die Gestattungswirkung der Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG für die beantragte Maßnahme vom 21. April 2020.

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

II.

Maßgebliches BVT-Merkblatt

Für die Anlage „OER2, Gebäude 816“ ist das BVT-Merkblatt „Herstellung anorganischer Spezialchemikalien“ maßgeblich.

III.

Eingeschlossene Entscheidungen

- Die vorgelegten Unterlagen erfüllen das Anzeigepflicht nach § 40 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) für
 - Hydrothermalsynthese OER2 (BE1, Geb. 816) und Produktionsanlage OER2 (BE2, Geb. 816) incl. Abzüge
(Volumen = <1 m³, WGK 3, Gefährdungsstufe B)

Gesetzlicher Hinweis gemäß § 21 Abs. 2 der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 8. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3882):

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

IV.

Antragsunterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

1. Der Antrag vom 4. Februar 2020, eingegangen am 13. Februar 2020
2. Antrag auf vorzeitigen Beginn nach § 8a BImSchG vom 4. Februar 2020, eingegangen am 13. Februar 2020
3. Nachgereichte Unterlagen vom 26. März 2020, eingegangen am 31. März 2020, ergänzte Unterlagen vom 12. Mai 2020, eingegangen am 18. Mai 2020 und nachgeforderte Unterlagen vom 19. Mai 2020, eingegangen am 28. Mai 2020.

Die Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis bestehend aus einem Ordner:

<u>Kapitel</u>	<u>Anzahl der Seiten</u>
1. Antrag	
Formular 1/1.....	6
Formular 1/1.2.....	1
Formular 1/1.4.....	1
Formular 1/2.....	2
2. Inhaltsverzeichnis.....	4
3. Kurzbeschreibung.....	3
4. Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten.....	1

5. Standort und Umgebung der Anlage, Windstatistik und topographische Karte.....	12
Lageplan PCW, Anlage OER 2, Gebäude 816 (OER 2_Lage/0).....	1
6. Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung	
Formular 6/1.....	1
Formular 6/2.....	3
Formular 6/3.....	2
Betriebsbeschreibung.....	9
R+I-Fließbild (94B-3451-3030_901787, OER2-Anlage, Hydrothermalsynthese).....	1
R+I-Fließbild (94B-3451-3030_901788, OER2-Anlage).....	1
R+I-Fließbild (94B-3451-3030_901791, OER2-Anlage).....	1
R+I-Fließbild (94B-3451-3010_901758f, Anlage: 30 FC-Anlagen, Teilanlage: 10 FC1 - Produktionsanlage I).....	1
Aufstellungsübersicht (91E-3451-1614-1000_816h, Ebene 1000).....	1
Aufstellungsübersicht (91E-3451-1614-0100_816f, Ebene 0100).....	1
Prüfbericht Nr. A180015689.....	1
7. Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	
Genehmigungsrahmen.....	5
Formular 7/1.....	1
Formular 7/2.....	1
Formular 7/3.....	1
Formular 7/4.....	1
Formular 7/5.....	2
Formular 7/6.....	7
8. Luftreinhaltung	
Erläuterungen.....	4
Formular 8/1.....	2
Formular 8/2 (ARE NR. 3, Wäscher Pos. 1080-1082 (alte Pos. 1055), Geb. 816).....	2
Lageplan-Gebäudehöhen / Emissionsquellen (90G-3451_OER2/1).....	1
9. Abfallvermeidung und Abfallentsorgung	
Erläuterungen.....	2
Formular 9/1.....	2
Formular 9/2.....	1
10. Abwasserentsorgung	
Erläuterungen.....	3
Formular 10.....	9
Kanalplanausschnitt (OER2_Kanal/2, Gebäude 816).....	1
Übernahmeerklärung von Abwasser, Evonik Technology & Infrastructure GmbH.....	1
11. Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen.....	1
12. Abwärmenutzung.....	1
13. Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionen.....	2

Gutachten Nr. T 606-1, TÜV Hessen GmbH, vom 10. Juli 2019.....	68
Gutachten infraserv höchst, Auftrag: 1911541, vom 24.01.2020.....	23
14. Anlagensicherheit - Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sowie der Arbeitnehmer	
Erläuterungen.....	12
Formular 14/1.....	1
Formular 14/2.....	1
Anlage zu Formular 14/2.....	12
Formular 14/3.....	2
Sicherheitsbetrachtungen.....	85
SIL-Klassifizierungen.....	2
15. Arbeitsschutz	
Erläuterungen.....	3
Formular 15/1.....	3
Formular 15/2.....	1
Formular 15/3.....	1
16. Brandschutz	
Erläuterungen.....	2
Formular 16/1.1.....	1
Formular 16/1.2.....	1
Formular 16/1.3.....	1
Formular 16/1.4.....	1
Flucht- und Rettungsplan (0816_EG_FR, 0816_ZG_FR, 0816_1OG_FR).....	1
17. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§§ 19g - 19l WHG)	
Erläuterungen.....	8
Formular 17/1.....	2
Formular 17/2.....	3
Formular 17/7.....	4
Anlagenabgrenzung.....	2
Auszug Beständigkeitsliste Bürkle.....	4
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (Z-59.12-310).....	19
Produktbeschreibung / Beständigkeit Degadur.....	5
Löschwasserrückhaltekonzept.....	3
18. Bauantrag, Bauvorlagen	
Erläuterungen.....	1
19. Unterlagen für sonstige Konzessionen, die gemäß § 13 BImSchG einzuschließen sind.....	1
20. Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung	
Erläuterungen.....	2
Formular 20/1.....	4

Formular 20/2.....	10
21. Maßnahmen nach der Betriebseinstellung.....	2
22. Ausgangszustandsbericht für IE-Anlagen	
Erläuterungen.....	5
Formular 22/1.....	8
Prüfbericht Nr. 46931-Geb. 810.....	8
Aufstellungsübersicht.....	1

V.

Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG

1 Allgemeines

1.1 Die erteilte Änderungsgenehmigung erlischt, wenn der Inhaber nach Bestandskraft des Bescheides einen Zeitraum von 1 Jahr verstreichen lässt, ohne mit der Veränderung der Anlage zu beginnen. Die erteilte Genehmigung erlischt ferner, wenn nicht innerhalb von 3 Jahren nach Bestandskraft des Bescheides entsprechend den vorgelegten Beschreibungen und Zeichnungen der Betrieb der Anlage in der geänderten Form aufgenommen wird (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG).

Die Fristen können auf Antrag verlängert werden.

1.2 Die Urschrift oder eine Kopie des Bescheides sowie die unter Abschnitt IV. aufgeführten Antragsunterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigung- oder Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.

1.3 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.

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

1.5 Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der Antragsunterlagen und den nachfolgenden Nebenbestimmungen, so gelten die Letzteren.

1.6 Während des Betriebes der Anlage muss ständig eine verantwortliche und mit der Anlage vertraute Aufsichtsperson anwesend oder kurzfristig erreichbar sein.

1.7 Die Anlage ist nach dem Stand der Technik zu warten.

1.8 Über die erzeugten Produkte und durchgeführten Reaktionen ist Buch zu führen. Aus den Aufzeichnungen muss der Zeitraum (Dauer, Beginn und Ende) hervorgehen, in dem die Produktion durchgeführt wurde.

Die Aufzeichnungen sind bis zur Betriebseinstellung der Anlage aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.

Im Rahmen der Aufzeichnungen ist zu vermerken, welche Anlagenteile benutzt und zu welchen Zeiten welche Luftreinhalteanlagen betrieben wurden.

- 1.9 Der Einsatz und die Herstellung anderer als in Kapitel 7 der Antragsunterlagen namentlich genannten Einsatzstoffe oder Produkte darf nur erfolgen, wenn
 - 1.9.1 die Herstellung analog der im Antrag beschriebenen Herstellungsverfahren erfolgt,
 - 1.9.2 keine Änderungen vorgenommen werden, die wesentlich i. S. des § 16 Abs. 1 BImSchG sein können, oder einer Anzeige nach § 15 BImSchG bedürfen,
 - 1.9.3 die Abluftsituation nicht verschlechtert wird, indem nur Emissionen gemäß den Nebenbestimmungen in Punkt V. 3 aufgeführten Ziffern und Klassen der TA Luft erfolgen, und mit den bestehenden Abluftreinigungseinrichtungen die entstehenden Abgas- und Abluftströme entsprechend behandelt werden können
 - 1.9.4 keine Ausgangsstoffe eingesetzt oder Endprodukte erzeugt werden, von denen auf Grund der allgemein zugänglichen Literatur oder - soweit diese nichts aussagt - auf Grund von eigenen Untersuchungen größere Bedenken physiologischer oder sicherheitstechnischer Art zu erwarten sind, als bei den bisher gehandhabten Stoffen,
 - 1.9.5 die Stoffidentifikation, die physikalischen Stoffdaten und die Daten bezüglich der Gefahrenmerkmale, der Toxizität und der Abbaubarkeit bekannt sind,
 - 1.9.6 die Gefahrenmerkmale für Flammpunkt und die Zündtemperatur sich nicht gegenüber den bislang genehmigten Stoffen erhöhen,
 - 1.9.7 neue Gefahrenmerkmale wie gefährliche thermische Zersetzung unter Reaktionsbedingungen, Schlagempfindlichkeit oder Staubexplosionsfähigkeit nicht hinzutreten,
 - 1.9.8 die neuen Stoffe (Reaktanten, Hilfsstoffe und Produkte), gegenüber den bislang genehmigten, keine höheren toxikologischen Einstufungen (akute und chronische Toxizität, Kanzerogenität, Mutagenität, Fortpflanzungsgefährdung etc.) aufweisen,
 - 1.9.9 der, zum Zeitpunkt der Bescheiderteilung gültige, angemessene Abstand nach § 50 BImSchG des Betriebsbereiches, zu dem die Anlage gehört (Gutachten-Nr. SWE-E-06-096 der TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG vom Juli 2008), durch die neuen Stoffe nicht vergrößert wird, und
 - 1.9.10 vor Aufnahme der Produktion die Ergebnisse der Labor- und Technikversuche vorliegen und ausgewertet wurden.

- 1.10 Stoffe oder Produkte, die erstmals in der Anlage eingesetzt oder hergestellt werden sollen, sind vier Wochen vor Aufnahme der Produktion dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.3 – Immissionsschutz - Chemie Ost, Strahlenschutz – mitzuteilen. Die Mitteilung muss enthalten:
- 1.10.1 den Namen des Produktes und die Namen der Ausgangsstoffe/Lösemittel nach der Genfer Nomenklatur,
 - 1.10.2 das Aktenzeichen dieser Genehmigung,
 - 1.10.3 die Gebäudenummer,
 - 1.10.4 die Daten der Einsatzstoffe und der Produkte und
 - 1.10.5 die zur Prüfung der Punkte 1.9.1 bis 1.9.10 erforderlichen Angaben.
- 1.11 Die Auskünfte gemäß § 31 Abs. 1 BImSchG sind jährlich, jeweils bis zum 31. Mai des Folgejahres, dem Dezernat IV/F 43.3 vorzulegen.
Dabei ist das Formular unter '<https://www.hlnug.de/themen/luft/downloads/downloads-ueberwachung.html>' in der jeweils aktuellen Version zu verwenden.
- 1.12 Mindestens zwei Wochen vor Inbetriebnahme des Vorhabens „OER2, Geb. 816“ in der Anlage FC 1 sind dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.3 – Immissionsschutz - folgende Unterlagen/ Informationen vorzulegen:
- Der Termin der Inbetriebnahme
 - Die Mitteilung des Betreibers nach § 52 b BImSchG für Personen- und Kapitalgesellschaften, soweit diese von den Angaben in den Antragsunterlagen abweichen.

2 Messungen

- 2.1 Zur Feststellung, ob die unter Punkt V. 3 festgelegten Emissionsgrenzwerte eingehalten werden, sind frühestens drei Monate und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der hiermit genehmigten Anlage „OER2, Gebäude 816“ Messungen auf Gesamtstaub, Gesamtkohlenstoff und Essigsäure von einer Messstelle durchführen zu lassen, die gemäß § 29 b BImSchG bekannt gegeben ist.
- 2.2 Es sollen Messungen in ausreichender Zahl, jedoch mindestens sechs bei Betriebsbedingungen, die erfahrungsgemäß zu den höchsten Emissionen führen können, durchgeführt werden.
Zur Erfüllung dieses Punktes sind die Teilanlagen FC1 und OER2 im Messzeitraum gleichzeitig zu betreiben.
- 2.3 Die Dauer der Einzelmessung beträgt in der Regel eine halbe Stunde; das Ergebnis der Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben. In besonde-

ren Fällen, z. B. bei Chargenbetrieb oder niedrigen Massenkonzentrationen im Abgas, ist die Mittelungszeit anzupassen. Derartige Abweichungen sind im Messbericht zu begründen. Bei Einzelmessungen, die weniger als dreißig Minuten dauern, ist aus mehreren Einzelmessungen ein Halbstundenmittelwert zu bilden.

- 2.4 Die Luftmengen, die einer Einrichtung der Anlage zugeführt werden, um das Abgas zu verdünnen oder zu kühlen, bleiben bei der Bestimmung der Massenkonzentration unberücksichtigt.
- 2.5 Zur Durchführung der Emissionsmessungen hat der Betreiber der Anlage notwendige Hilfsmittel und Hilfskräfte zur Verfügung zu stellen.
- 2.6 Zur Durchführung der Messungen sind die erforderlichen Messplätze und Messstrecken nach Nr. 5.3.1 TA Luft vorzusehen.
Deren Beschaffenheit muss repräsentative, messtechnisch einwandfreie und gefahrlose Emissionsmessungen gewährleisten. Die Vorgaben der Richtlinie DIN EN 15259 (Anforderungen an Messplätze und Messstellen ...) sind zu beachten.
Die Messplätze müssen dafür ausreichend groß, tragfähig, witterungsgeschützt, gefahrlos und leicht begehbar eingerichtet sein. Notwendige Versorgungsleitungen sind zu verlegen.
- 2.7 Die Lage der Messplätze und Messstrecken sowie die Ausbildung der Messplätze sind rechtzeitig, ggf. unter Vorlage von Zeichnungen, mit der nach § 29 b BImSchG bekannt gegebenen Stelle abzustimmen.
- 2.8 Vor Beginn der Durchführung von Emissionsmessungen zur Ermittlung der Emissionen luftverunreinigender Stoffe ist von der mit der Messdurchführung beauftragten Messstelle ein detaillierter Messplan (<https://www.hlnug.de/themen/luft/emissionsueberwachung/qualitaetssicherung-von-29b-messstellen/pruefung-von-emissionsmessungen.html>: Muster-Emissionsmessplan gemäß Anlage B3 der DIN EN 15259) zu erstellen. Dieser soll Angaben über die zu wählenden Probeentnahmestellen, Art und Umfang der Emissionsmessungen, Probeentnahmeapparaturen, Probeentnahme und Auswerteverfahren, Spezifikationen der eingesetzten Messgeräte, die zeitliche Lage der Emissionen und der jeweiligen Messdurchführungen sowie Angaben über Art und Umfang der Berichterstellung enthalten.
- 2.9 Der Messplan ist rechtzeitig, aber mindestens vierzehn Tage vor Messbeginn, dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) -Dienststelle Kassel Ludwig-Mond-Str. 33, 34121 Kassel vorzulegen, sowie mit dem Dezernat IV/F 43.3 abzustimmen.
- 2.10 Parallel zur Messung der Emissionen sind die zur Auswertung und Beurteilung der Emissionswerte erforderlichen Betriebsparameter wie Temperatur, Abgastemperatur, Volumenstrom des Abgases, Feuchtegehalt des Abgases, Sauerstoffgehalt messtechnisch zu ermitteln und fortlaufend aufzuzeichnen.

- 2.11 Die Ergebnisse der Emissionsmessung sind unverzüglich in einem Messbericht zusammenzustellen.
- 2.12 Der Betreiber hat die Messstelle zu verpflichten, bei der Erstellung des Messberichtes den vom Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie zur Verfügung gestellten Mustermessbericht zu verwenden (<https://www.resymesa.de/resymesa/Stelle/Fachinformation?modulTyp=ImmissionsschutzStelle> 'Musterbericht für Emissionsmessungen nach VDI 4220 Blatt 2 (Anhang A)').
- 2.13 Der Betreiber hat die Messstelle zu verpflichten, die Originalprotokolle der Messungen und Laborauswertungen aufzubewahren und den im Auftrag der Überwachungsbehörden tätigen Personen sowie dem HLNUG auf Verlangen vorzulegen.
- 2.14 Der Betreiber hat die Messstelle zu verpflichten, unverzüglich zwei Ausfertigungen des Messberichtes dem Dezernat IV/F 43.3 direkt zu übersenden.
- 2.15 Jeweils nach Ablauf von drei Jahren nach der erstmaligen Messung sind erneut Emissionsmessungen in Abstimmung mit dem Dezernat IV/F 43.3 und dem HLNUG durchzuführen und die Messberichte vorlegen zu lassen.

3 Emissionsbegrenzungen

Für die Anlage „OER2, Gebäude 816“ (als Teilanlage der Anlage „FC 1, Gebäude 800, 816“), gelten die an der **Emissionsquelle E31 (Gebäude 816**, Gauß-Krüger-Koordinaten: Rechtswert: 3497840 m, Hochwert: 5554163 m) festgelegten Emissionsbegrenzungen aus dem Genehmigungsbescheid Az. IV/F 43.3 - 1529/12 Gen 19/18 für die Anlage „FC 1, Gebäude 800, 816“ weiter fort.

Abluftströme, die aus dem **Betrieb der Anlage OER2** über die Emissionsquelle E31 abgeleitet werden, können lediglich Emissionen an Gesamtstaub, Gesamtkohlenstoff und/oder Essigsäure als luftverunreinigende Stoffe nach TA Luft enthalten, wofür bereits folgende Emissionsbegrenzungen an der Emissionsquelle E31 festgelegt sind:

Für die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen (incl. Feinstaub) nach Nr. 5.2.1 TA Luft gilt die Massenkonzentration von **20 mg/m³**.

Für die im Abgas oder in der Abluft enthaltenen Emissionen organischer Stoffe gemäß Nr. 5.2.5 TA Luft, ausgenommen staubförmige organische Stoffe, gilt die Massenkonzentration von **50 mg/m³**, angegeben als Gesamtkohlenstoff.

Innerhalb des Massenstroms für Gesamtkohlenstoff gilt für die nach der Klassen II eingeteilten organischen Stoffen, auch beim Vorhandensein mehrerer organischer Stoffe derselben Klasse, insgesamt für Essigsäure die Massenkonzentration im Abgas von **0,10 g/m³**.

4 weitere immissionsschutzrechtliche Regelungen

- 4.1 Prozesse, bei denen luftfremde Stoffe emittiert werden, dürfen nicht begonnen werden, wenn die zugehörigen Abgasreinigungseinrichtungen nicht verfügbar sind.
- 4.2 Bei Ausfall der Abgasreinigungseinrichtungen während des Betriebes sind die zugehörigen Prozesse so schnell wie möglich zu beenden oder zu unterbrechen. Die Beschäftigten sind entsprechend anzuweisen.

Abgasreinigungseinrichtung im Sinne der vorstehenden Regelung ist folgende Einrichtung:

- Abgaswäscher Pos. 1080-1082 (alte Pos. 1055),
BE1, BE2, BE3, Anlage OER2, E31, Gebäude 816

- 4.3 Abgasreinigungseinrichtungen sind ausreichend zu warten. Über den Ausfall, über Störungen, Wartungsdienste sowie Reparaturen ist Buch zu führen (Dauer, Beginn, Ende). Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

5 Sicherheitstechnik

Die Grundinertisierung des Druckreaktors Pos. 3001 (bzw. Pos. 3010) ist mittels einer elektronischen Steuerungseinrichtung (FIRCSA 3001.10 bzw. FIRCSA 3010.10) zu realisieren. Der Betrieb ist wie folgt zu gestalten:

- Festlegung und Durchführung eines betrieblichen Prüfindervalls zur Funktionssicherung durch fachkundiges Personal,
- Änderung der Parameter nur durch befugte Personen (z.B. Passwort Sperre),
- keine automatische Rücksetzung nach auftretenden/aufgetretenen Fehlern während der Inertisierung („Wiedereinschalt Sperre“),
- keine betriebliche Möglichkeit der Überbrückung abseits von notwendigen Prüfungen / Instandhaltungsmaßnahmen und
- Prüfung von Maßnahmen gegen Angriffe von außen (Cyber Security, ggf. Begründung, warum diese nicht notwendig sind).

6 Wasserrecht

Industrielles Abwasser

- 6.1 Das Abwasserkataster des Standortes ist hinsichtlich der neuen bzw. geänderten Abwasserteilströme zu aktualisieren. Die aktualisierten Seiten sind dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 41.4 - Anlagenbezogener Gewässerschutz - vorzulegen.

- 6.2 Das Rückhaltesystem Gebäude 816 (Abwassersammelgruben Pos. 7370 und Pos. 1470 einschließlich der zuführenden Rinnen und Rohrleitungen) sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu warten und auf Dichtheit zu prüfen.
- 6.3 Die bei der Reinigung des Rückhaltesystems Gebäude 816 anfallenden Rückstände dürfen nicht in die Kanalisation eingeleitet werden.
- 6.4 Das Abwasser der Abwasserteilströme W8 und W9 ist vor der Ableitung auf den Parameter Iridium zu untersuchen.
Die Untersuchung sowie die abgeleitete Abwassermenge sind zu dokumentieren.
Die Abwassermenge, die als Abfall entsorgt wird, ist ebenfalls zu erfassen.
Die Dokumentation der ersten sechs Betriebsmonate ist dem Dezernat IV/F 41.4 vorzulegen.
- 6.5 Der Abwasserteilstrom W 7 und W8 ist zusätzlich in den ersten sechs Betriebsmonaten auf den Parameter Niob zu untersuchen.
Die Ergebnisse sind ebenfalls dem Dezernat IV/F 41.4 vorzulegen.
- 6.6 Sofern die Iridiumkonzentration im Abwasserteilstrom W8 über 50 mg/l steigt, sind zusätzlich der Zulauf der Zentralen Abwasserbehandlungseinlage bei Einleitung des Abwasserteilstroms sowie zeitversetzt der Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage auf den Parameter Iridium zu untersuchen.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

- 6.7 Die neuen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bedürfen der Sachverständigenprüfung nach § 62 Abs. 4 Nr. 3 WHG in Verbindung mit § 46 Abs. 2 AwSV und Anlage 5 AwSV.
- 6.8 Im Rahmen der Eigenüberwachung sind die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen durch regelmäßige Kontrollgänge auf Undichtigkeiten, Beschädigungen oder Unregelmäßigkeiten zu kontrollieren.
Die Kontrollgänge sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren.
Festgestellte Mängel sind ebenfalls zu dokumentieren und umgehend zu beseitigen.
- 6.9 Unabhängig von Nebenbestimmungen Punkt V. 6.8 sind die Rückhalteeinrichtungen regelmäßig sowie nach Beaufschlagung mit wassergefährdenden Stoffen durch einen Sachkundigen hinsichtlich Beschädigungen zu begutachten.
Die Überprüfung ist zu dokumentieren
- 6.10 Für die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist eine Anlagendokumentation nach § 43 AwSV sowie eine Betriebsanweisung nach § 44 AwSV zu erstellen.
In der Betriebsanweisung ist auch die Häufigkeit der Kontrollgänge zur Eigen- und Sachkundigenüberwachung festzulegen. Die Betriebsanweisung ist der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen.

- 6.11 Die Behälter (Vorlage) Pos. 3024, 3027, und 3030 der HBV-Anlage sind mit separaten Auffangwannen auszustatten.
- 6.12 Die Auflagen und Hinweise der Zulassung der Beschichtung sind zu beachten.
- 6.13 Löschwasser, das nicht in den Gebäuden zurückgehalten werden kann, ist sicher und gezielt der Kanalisation zuzuleiten.

7 Lärm

- 7.1 Die von der vorstehend genehmigten Anlage „FC 1, Gebäude 800, 816“ einschließlich Anlage „OER2, Gebäude 816“ und der Anlage zuzurechnenden Fahrverkehrs (anlagebedingter Verkehr wie z.B. Fahrgeräusche und Verladegeräusche der Lkw, Fahrgeräusche von Staplern bzw. Hubwagen auf dem Betriebsgelände usw.) sowie aller Betriebs-einrichtungen (Gebäude 800/816, Ventilatoren, Kamine usw.) ausgehenden Geräuschemissionen dürfen gemeinsam als Immission, ermittelt als Beurteilungspegel, im Bereich der maßgeblichen Immissionsorte die im Gutachten Nr. T606-1 des TÜV Hessen vom 10. Juli 2018 genannten und angesetzten Emissionsansätze sowie prognostizierten Beurteilungspegel (Tab. 5 S. 19 des vorgenannten Gutachtens) nicht überschreiten.

Für die übrigen, nicht besonders aufgeführten Bereiche ergeben sich die einzuhalten- den Immissionsrichtwerte/Immissionsrichtwertanteile aus den Festlegungen rechtskräf- tiger Bebauungspläne i.V. mit Nummer 6.1 TA Lärm. Für Gebiete und Einrichtungen, für die keine Festsetzungen bestehen, sind die Immissionsrichtwerte durch die Überwa- chungsbehörde nach der tatsächlichen Nutzung (§ 34 BauGB) i.V. mit Nummer 6.1 TA Lärm entsprechend der Schutzbedürftigkeit zuzuordnen.

Bei Abweichungen ist der Nachweis zu erbringen, dass der Stand der Technik zur Lärminderung (Nr. 2.5 TA der Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)) sowie die ermittelten und angegebenen Immissionsrichtwertanteile an den je- weiligen Immissionsorten auch dann eingehalten werden.

- 7.2 Die Anlage ist schalltechnisch nach dem Stand der Technik zu errichten und zu betrei- ben. Störungen an der vorstehend genehmigten Anlage, die zu einer Erhöhung des Schallpegels führen, sind unverzüglich zu beseitigen. Die Störungen sind in geeigneter Weise zu dokumentieren und auf Verlangen der Überwachungsbehörde vorzulegen.

8 Abfallrecht

- 8.1 Die in Kapitel 9 der Antragsunterlagen aufgeführten Abfallschlüssel sind im abfallrecht- lichen Nachweisverfahren anzuwenden. Änderungen der Abfallschlüssel können nur in begründeten Einzelfällen und mit schriftlicher Zustimmung der zuständigen Abfallbe- hörde erfolgen. Diese Zustimmung muss vor Beginn der Entsorgung erteilt werden

- 8.2 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 **zur fachtechnischen Prüfung mitzuteilen**.

9 Abwasserbeseitigung

Die Grenzwerte der Abwassersatzung der Stadt Hanau bei Einleitung des Abwassers in das Kanalnetz des Eigenbetriebs Hanau Infrastruktur Service sind einzuhalten.

10 Brandschutz

- 10.1 Die Anlage ist mit einer zentralen (Not-)Abschaltung aller Medien (Gas, Wasser, Strom etc.) für den Notfall auszustatten um die Anlage in einen sicheren Bereich zu fahren. Diese Abschaltorgane müssen in einem für die Feuerwehr sicheren Bereich liegen.
- 10.2 Die Angestellten sind in regelmäßigen Zeitabständen (spätestens alle 2 Jahre) über die Lage und die Bedienung der Feuerlöschgeräte, der Brandmelde- und Feuerlöscheinrichtungen sowie über die Brandschutzordnung zu belehren. Die Unterweisungen sind aktenkundig festzuhalten.

11 Arbeitsschutz und Sicherheit der Anlage

- 11.1 Für die Anlage „OER2, Gebäude 816“ ist die Gefährdungsbeurteilung nach § 3 Abs. 1 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und das Explosionsschutzdokument nach § 6 Abs. 9 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) zu aktualisieren, worin die notwendigen Maßnahmen für Kontrollgänge, Wartungs-, Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten zu ermitteln und festzulegen sind.
- Die aufgrund der aktualisierten Gefährdungsbeurteilung festzulegenden Schutzmaßnahmen sind nach Inbetriebnahme der Anlage OER2 auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen.
- 11.2 Die mit dem Betrieb der Anlage „OER2, Gebäude 816“ beauftragten Beschäftigten sind nach § 12 BetrSichV vor Aufnahme der Tätigkeit zu unterweisen. Die Unterweisung ist jährlich zu wiederholen und in geeigneter Weise zu dokumentieren.
- 11.3 Es sind für die Anlage „OER2, Gebäude 816“ Art, Umfang und Fristen der erforderlichen Prüfungen zu ermitteln und es sind die notwendigen Voraussetzungen zu ermitteln und festzulegen, welche die Personen erfüllen müssen, die mit der Prüfung beauftragt werden (§ 3 Abs. 3 BetrSichV).

12 Ausgangszustandsbericht (AZB), Bodenschutz

Überwachung Boden und Grundwasser

12.1 Das Grundwasser im Umfeld der Anlage FC 1 ist alle 5 Jahre gemäß den Ausführungen im Kapitel 10 des Ausgangszustandsberichtes des Hydrogeologischen Büro Dr. Berg und Dr. Girmond vom 25. März 2020 „Umicore AG & Co. KG, Gebäude 800/816 Anlage FC 1, Anlage zur Wiedergewinnung, Reinherstellung und Weiterverarbeitung von NE-vorzugsweise Edelmetallen (Präparatebetrieb)“ zu untersuchen. Die Grundwasserüberwachung für die Anlage OER2 hat im Rahmen des bereits bestehenden Monitorings für die Anlage FC 1 zu erfolgen.

Eine regelmäßige Überwachung des Bodens im Bereich der Anlage OER2 wird aufgrund der Versiegelung des Anlagenbereichs zurückgestellt; die Überwachung erfolgt indirekt anhand der Grundwasserüberwachung.

12.2 Die im Rahmen der Überwachung durchzuführenden Analysen sind gemäß den im AZB aufgeführten Untersuchungsmethoden bzw. gemäß den jeweils aktuell gültigen Normen oder validierten Untersuchungsverfahren durchzuführen.

12.3 Die Ergebnisse der im Rahmen der Grundwasserüberwachung der Anlage durchgeführten Untersuchungen sind von einer sachkundigen Stelle/Person zu dokumentieren und dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 41.1 –Grundwasser, Bodenschutz Ost- jeweils binnen 3 Monaten einschließlich einer gutachterlichen Bewertung zur Prüfung vorzulegen.

Stilllegung der Anlage

12.4 Mit der Anzeige der Stilllegung der Gesamtanlage FC 1 nach § 15 Abs. 3 BImSchG ist dem Dezernat IV / F 41.1 auf der Basis der Angaben in Kapitel 11 des AZB des Büros Dr. Berg und Dr. Girmond vom 25. März 2020 ein aktualisiertes Untersuchungskonzept für die Erstellung der Unterlagen zur Betriebseinstellung (UzB) vorzulegen. Dieses soll die Ergebnisse der Grundwasserüberwachungen und Veränderungen des Betriebs berücksichtigen.

12.5 Die UzB sind von einer sachkundigen Stelle/Person zu erstellen und sollen mindestens die Angaben gemäß Anhang 3 der „Arbeitshilfe zur Rückführungspflicht“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) i.d.F. vom 09. März 2017, beinhalten. Die Vorgaben der Arbeitshilfe sind zu berücksichtigen.

12.6 Die UzB sind von einer sachkundigen Stelle/Person zu erstellen und dem Dezernat IV/F 41.1 binnen drei Monate nach der Stilllegung zur Prüfung vorzulegen.

13 Wartung

Die Abgasreinigungseinrichtungen sind ausreichend zu warten. Über den Ausfall, über Störungen, Wartungsdienste sowie Reparaturen ist Buch zu führen (Dauer, Beginn, Ende). Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

14 Betriebsstilllegung

Die im Kapitel 21 der Antragsunterlagen - Maßnahmen nach der Betriebseinstellung - beschriebenen Schritte sind umzusetzen.

VI.

Begründung

Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 BlmSchG i. V. m. Nr. 4.1.21 des Anhangs 1 der 4. BlmSchV.

Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der Verordnung über Zuständigkeiten nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, dem Treibhaus-Emissionshandelsgesetz, dem Gesetz zur Ausführung des Protokolls über Schadstofffreisetzung- und verbringungsregister und dem Benzinbleigesetz (Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung - ImSchZuV) vom 26. November 2014 (GVBl. I S. 331), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. März 2019 (GVBl. I S. 42) das Regierungspräsidium Darmstadt.

Genehmigungshistorie

Die bestehende Anlage „FC 1, Gebäude 800, 816“ wurde gemäß § 4 BlmSchG am 13. Dezember 2018 durch das Regierungspräsidium Darmstadt unter dem Aktenzeichen IV/F 43.3 - 1529/12 Gen 19/18 genehmigt.

Anlagenabgrenzung

Der Gesamtanlage FC 1 sind genehmigungsrechtlich die Anlage „FC 1, Gebäude 800, 816“ und die Anlage „OER2, Gebäude 816“ zugehörig.

Die neue Anlage „OER2“, Gebäude 816 umfasst 3 Betriebseinheiten:

Betriebseinheit BE1 (OER2): Hydrothermalsynthese OER2, Gebäude 816;
Betriebseinheit BE2 (OER2): Produktionsanlage OER2, Gebäude 816 und
Betriebseinheit BE3 (OER2): Infrastruktur OER2, Gebäude 816.

Verfahrensablauf

Die Umicore AG & Co. KG hat am 4. Februar 2020 beantragt, die Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage „FC 1, Gebäude 800, 816“ nach § 16 BImSchG zu erteilen.

Die Anlage „OER2“ (Oxygen Evolution Reaction) dient als Erweiterung der Anlage FC 1 zur Herstellung von Brennstoffzellenkomponenten.

Die Anlage fällt unter Ziffer 4.1.21 des Anhangs 1 der 4. BImSchV:
Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische, biochemische oder biologische Umwandlung in industriellem Umfang, ausgenommen Anlagen zur Erzeugung oder Spaltung von Kernbrennstoffen oder zur Aufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe, zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen, die keiner oder mehreren der Nummern 4.1.1 bis 4.1.20 entsprechen; genauer eingegrenzt als Anlage zur Herstellung von Brennstoffzellenkomponenten.

Die Antragsunterlagen wurden im Zusammenwirken mit den Fachdezernaten des Regierungspräsidiums Darmstadt, den Behörden des Magistrates der Stadt Hanau und des Main-Kinzig-Kreises auf Vollständigkeit geprüft und von der Antragstellerin durch weitere Antragsunterlagen mit Schreiben vom 26. März 2020, eingegangen am 31. März 2020 ergänzt und entsprechend vervollständigt.

Die Vollständigkeit der Unterlagen wurde am 16. April 2020 festgestellt.

Dem Antrag nach § 16 Abs. 2 BImSchG, auf die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens zu verzichten, wurde stattgegeben, da erhebliche nachteilige Auswirkungen auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter nicht zu besorgen sind.

Die mit dem Antragsschreiben beantragte Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG für die Errichtung /und den Probetrieb der Anlage war am 21. April 2020 (Az. wie oben) von der Genehmigungsbehörde positiv beschieden worden.

Der hiermit erteilte Bescheid ersetzt zuvor getroffene Entscheidungen nach § 8a BImSchG, wobei die Gestattungswirkung der im Verfahren ergangenen Zulassung nach § 8a BImSchG mit der Zustellung dieser Entscheidung über den Genehmigungsantrag an die Antragstellerin endet.

Der Antragstellerin wurde mit Schreiben vom 2. Juni 2020 gemäß § 28 des Hessischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (HVwVfG) Gelegenheit gegeben, zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen und zu den Nebenbestimmungen des vorliegenden Bescheids Stellung zu nehmen.

Die Antragstellerin antwortete mit Schreiben vom 5. Juni 2020 mit rein redaktionellen Änderungswünschen. Diese wurden übernommen.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles am 19. Februar 2020 ergab, dass das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann. Daher wird festgelegt, dass keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Die Entscheidung wurde am 6. April 2020 im Staatsanzeiger für das Land Hessen (Nr. 15, S. 456) öffentlich bekannt gemacht.

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.

Folgende Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird (vgl. § 10 Abs. 5 BImSchG), wurden beteiligt:

- Der Magistrat der Stadt Hanau - hinsichtlich umweltrechtlicher und brandschutzrechtlicher Belange.
- Das Gesundheitsamt des Main-Kinzig-Kreises im Hinblick auf allgemeine gesundheitspolizeiliche und umwelthygienische Fragen.
- Die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate des Regierungspräsidiums Darmstadt hinsichtlich des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik, abwasser- und abfalltechnischer, sowie wasser-, bodenschutz- und immissionsschutzrechtlicher Fragen.

Immissionsschutz

Allgemeines

Bei der vorgeschlagenen Nebenbestimmung Punkt V. 1.8 handelt es sich um eine Standardauflage zur Nachvollziehbarkeit des Anlagenbetriebs im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Überwachung.

Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen Punkt V. 1.9 und Punkt V. 1.10 sind dadurch bedingt, da die Anlage „OER2, Gebäude 816“ als Vielstoffanlage im Sinne des § 6 Abs. 2 i.V.m. § 12 Abs. 2b BImSchG genehmigt wird.

Der Termin zur Vorlage der Information gem. § 31 Abs. 1 BImSchG in der Nebenbestimmung Punkt V. 1.11 folgt aus der Angabe im Formular der HLNUG, das im Internet in der aktuellen Version abgerufen werden kann.

Die Nebenbestimmung Punkt V. 1.12 für die Inbetriebnahmemeldung der neuen Anlage ist für die Planung der immissionsschutzrechtlichen Überwachung (insbesondere die Terminierung der Emissionsmessungen und der Erstkontrolle) notwendig.

Messungen

Die Nebenbestimmungen Punkt V. 2.1, Punkt V. 2.3 bis V. 2.15 sind Standard-Messaufgaben der Nummern 5.3.1 sowie 5.3.2.1 – 5.3.2.4 der TA Luft. Die Festlegungen dienen der Vereinheitlichung und Nachvollziehbarkeit bei der Bestimmung von Luftverunreinigungen und bilden den Stand der Technik ab. Sie konkretisieren die Rahmenbedingungen der Messungen und entstammen den Vorgaben der TA Luft bzw. der DIN EN 15259.

Die Nebenbestimmung Punkt V. 2.2 dient dem Nachweis, dass die Einhaltung der Grenzwerte auch nach der Änderung gewährleistet ist, da sich die Teilanlage OER2 zukünftig die bereits vorhandenen Betriebseinrichtungen incl. des bestehenden Abluftwäscher Pos. 1080-1082 (alte Pos. 1055) mit der bereits genehmigten Anlage „FC 1, Gebäude 800, 816“ teilt.

Emissionsbegrenzungen

In den Antragsunterlagen werden von der Antragstellerin die bereits für die Anlage „FC 1, Gebäude 800, 816“ mit Genehmigungsbescheid Az. IV/F 43.3 – 1529/12 Gen 19/18 vom 13. Dezember 2018 festgesetzten Emissionen und Emissionsgrenzwerte, auch für die Anlage „OER2, Gebäude 816“, beantragt.

Da für die Reinigung beider Abluftströme aus den Anlagen „OER2, Gebäude 816“ und „FC 1, Gebäude 800, 816“ gemeinsam der Abluftwäscher Pos. 1080-1082 (alte Pos. 1055) genutzt wird und die Abluft hinter dem Abgaswäscher über die Emissionsquelle E31 in die Atmosphäre abgeleitet wird, kann dem Antrag entsprochen werden und eine erneute Anordnung von Emissionsgrenzwerten ist nicht notwendig.

Die Nebenbestimmung Punkt V. 2.2 dient zudem dem Nachweis, dass die Einhaltung der bereits festgesetzten Grenzwerte auch nach der wesentlichen Änderung der Anlage FC 1 durch die Anlage OER2 gewährleistet ist, da die Messungen im Messzeitraum bei gleichzeitigem Betrieb der Teilanlagen FC1 und OER2 zu erfolgen haben, um bei Betriebsbedingungen durchgeführt zu werden, die zu den höchsten Emissionen führen können.

weitere immissionsschutzrechtliche Regelungen

Die Nebenbestimmungen Punkt V. 4.1 und Punkt V. 4.2 regeln, als Standard-Auflagen bei der Genehmigung von Chemieanlagen, den Umgang mit Störungen an den Abgasreinigungseinrichtungen.

Die Nebenbestimmung Punkt V. 4.3 verdeutlicht die Anforderungen an die Wartung, Instandhaltung und Dokumentation dieser Anlagenteile im regulären Betrieb gemäß dem Stand der Technik. Die aufgeführten Dokumentationspflichten dienen der immissionsschutzrechtlichen Überwachung der Anlage und sind notwendig, um die Pflichterfüllung des Betreibers überwachen zu können.

Sicherheitstechnik

Die Ausführung der Grundinertisierung in Form einer elektronischen Steuerungseinrichtung wurde seitens des Betreibers bereits im Genehmigungsantrag beschrieben. Die Wiederholung als Nebenbestimmung erfolgt hier, um die Bedeutung dieses Bauteils hervorzuheben.

Die Ausführungsdetails orientieren sich an den Vorgaben für PLT-Schutzeinrichtungen gem. VDI 2180. Als neuer Bestandteil gegenüber früheren Bescheiden wurde das Sachgebiet Cyber-Security mit aufgenommen, da die Bedeutung dieses Themas mittlerweile dermaßen gestiegen ist, dass eine Bewertung zur Erfüllung des Standes der Sicherheitstechnik erforderlich ist.

Die Pflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG - Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen - werden erfüllt.

Vorsorge

Unter Berücksichtigung der Angaben der Antragstellerin in den vorgelegten Antragsunterlagen und den diesbezüglichen Festlegungen durch Nebenbestimmungen im vorliegenden Bescheid wird § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG voll entsprochen.

Lärm

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 Gesamtanlage FC1 (Anlage „FC 1, Gebäude 800, 816“ und Anlage „OER2, Gebäude 816“) nicht zu erwarten sind. Dabei wurden die in dem Prognosegutachten geschilderten Randbedingungen unterstellt.

Entsprechend des beigefügten Messberichts (Infraserv Gutachten vom 24.01.2020), wird der Nachweis geführt, dass durch den Betrieb der bestehenden Anlage FC1 keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche im Sinne der Ziffer 7.3 der TA Lärm in Verbindung mit der DIN 45680 verursacht werden. Für die Erweiterungsmaßnahme - Betrieb der Anlage OER2 - sind keine Angaben über evtl. tieffrequente Geräusche gemacht. Aufgrund der im v.g. Messbericht festgestellten Schallimmissionen, ist davon auszugehen, dass im Einwirkungsbereich ebenfalls nicht mit schädlichen Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche, durch die Erweiterungsmaßnahme, zu rechnen ist.

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

Arbeitsschutz und Sicherheit der Anlage

Die Nebenbestimmungen sind erforderlich, damit die Aufsichtsbehörde ihrem Auftrag zur Überwachung nachkommen kann und der Arbeits- und Gesundheitsschutz der Beschäftigten gewährleistet wird.

Gefahren

Gefahren, insbesondere Brand- und Explosionsgefahren, werden von der Anlage nach den Maßstäben praktischer Vernunft und den Ergebnissen der durchgeführten Sicherheitsbeurteilung ebenfalls nicht ausgehen.

Der angemessene Abstand nach § 50 BImSchG des Betriebsbereiches, zu dem die Anlage gehört, wird durch das Projekt auf Grund keiner neuen eingesetzten Stoffe nicht verändert.

Abfallvermeidung/-verwertung (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG)

Weitere Möglichkeiten, Abfälle zu reduzieren (durch Vermeidung oder Verwertung), waren nicht erkennbar. Dennoch ist die Antragstellerin durch § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG verpflichtet, alle sich in Zukunft ergebenden Möglichkeiten der Abfallvermeidung oder -verwertung voll auszuschöpfen.

Hierbei können wirtschaftliche Gesichtspunkte nur insoweit berücksichtigt werden, als lediglich unverhältnismäßige Maßnahmen nicht verlangt werden können.

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. Somit sind auch die Voraussetzungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG erfüllt.

Energieeffizienz

Aufgrund der verwendeten Aggregate und der diskontinuierlichen Betriebsweise ist eine Abwärmenutzung technisch nicht sinnvoll und nicht zumutbar.

Wasserrecht

Die Nebenbestimmungen Punkt V. 6.1 bis Punkt V. 6.13 sind zur Einhaltung der wasserrechtlichen Anforderungen an die Anlagen und insbesondere zur Umsetzung der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) erforderlich.

Die Nebenbestimmungen zur Untersuchung des Abwassers auf die Parameter Niob und Iridium sind aufgrund der stark variierenden Konzentrationsangaben der Betreiberin erforderlich, um Kenntnis über die Konzentrationen in den Abwässern und über das Verhalten der

Stoffe in der Abwasseranlage zu erhalten und einer Schädigung des Gewässers Main durch erhöhte Konzentrationen vorzubeugen.

Ausgangszustandsbericht (AZB), Bodenschutz

Bei der Anlage handelt es sich um eine IED-Anlage (Nr. 4.1.21, 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).

Die Errichtung und der Betrieb der Anlage OER2 erfolgen im Geb. 816, in dem bereits die Anlage FC 1 betrieben wird und für die mit Datum vom 29. Mai 2019 ein AZB „Gebäude 800/816, Anlage FC 1, Anlage zur Wiedergewinnung, Reinherstellung und Weiterverarbeitung von NE- vorzugsweise Edelmetallen (Präparatebetrieb)“ der Umicore AG & Co. KG vom Büro Berg/Girmond erstellt, vorgelegt und mit dem Dezernat IV/F 41.1 abgestimmt wurde. Für die Errichtung und den Betrieb der Anlage OER2 wurde der bestehende AZB fortgeschrieben und in der Fassung mit Datum vom 25. März 2020 vorgelegt. Darin sind alle AZB-relevanten Stoffe vollumfänglich berücksichtigt.

Während des Anlagenbetriebes sind Boden und Grundwasser hinsichtlich einer Verunreinigung durch die in der Anlage eingesetzten relevanten gefährlichen Stoffe wiederkehrend zu überwachen. Gemäß § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV sind Zeiträume für die Überwachung so festzulegen, dass sie mindestens alle 5 Jahren für Grundwasser und 10 Jahre für Boden betragen. Dem wird durch die Nebenbestimmung Punkt V. 12.1 entsprochen.

Das bestehende Grundwassermonitoring wird durch die Inbetriebnahme der Anlage OER2 um den Stoff Niob ergänzt und im bestehenden fünfjährigen Zyklus fortgeführt.

Unter den Nebenbestimmungen Punkt V.12.4 bis V. 12.6 wurden weiterhin Anforderungen aufgenommen, die sicherstellen, dass der Bericht als qualifizierte Grundlage für die in § 5 Abs. 4 BImSchG formulierte Betreiberpflicht dienen kann, wonach bei Betriebseinstellung eventuelle erhebliche Boden- und Grundwasserverschmutzungen in diesen Ausgangszustand zurückzuführen sind.

Betriebsstilllegung

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

Es bestehen keine Hinweise darauf, dass die Antragstellerin im Falle einer tatsächlich anstehenden Betriebsstilllegung ihren diesbezüglichen Pflichten nicht nachkommen wird.

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.

Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

Einer Genehmigung stehen auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften wie z. B. die Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegen.

Die von den beteiligten Fachbehörden abgegebenen Stellungnahmen beurteilen die beantragten Maßnahmen grundsätzlich positiv. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen haben ihren Niederschlag im Genehmigungsbescheid gefunden.

Zusammenfassende Beurteilung

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

Die Prüfung des Antrags durch das Dezernat IV/F 43.3 sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die Voraussetzungen nach den §§ 5 und 6 BImSchG unter Berücksichtigung der unter Abschnitt V. aufgeführten Nebenbestimmungen gemäß § 12 Abs. 1 BImSchG erfüllt sind und damit Beeinträchtigungen durch die betreffende Anlage nicht zu erwarten sind.

Da auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem beantragten Vorhaben nicht entgegenstehen, ist die Genehmigung zu erteilen.

VII.

Kostenentscheidung

Die Kosten des Verfahrens hat nach §§ 1, 2 und 11 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG) die Antragstellerin zu tragen. Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

VIII.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

Verwaltungsgericht Frankfurt am Main
Adalbertstraße 18
60486 Frankfurt am Main

erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

gez. Walther

Jörg Walther

Anlagen: - Hinweise

Hinweise

Hinweise zum Brandschutz

Während der Bauzeit ist auf den Brandschutz zu achten. Auf das Merkblatt „Arbeitssicherheit durch vorbeugenden Brandschutz“ - BG-Information 560, die ASR A2.2 Abschnitt 7 (1) sowie den VdS-Leitfaden „VdS 2021“ wird hingewiesen.

Das Gebäude ist nach § 15 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (Hessisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz - HBKG) gefahrenverhütungsschaupflichtig.

Eigentümerinnen und Eigentümer, Besitzerinnen und Besitzer und sonstige Nutzungsberechtigte von Bauwerken, Anlagen, Einrichtungen und Lagerstätten sind verpflichtet, die Gefahrenverhütungsschau zu dulden, den hiermit beauftragten Personen den Zutritt zu allen Räumen sowie die Prüfung aller Einrichtungen und Anlagen zu gestatten, die erforderlichen Auskünfte zu erteilen und die bei der Gefahrenverhütungsschau festgestellten Mängel innerhalb der ihnen gesetzten Frist zu beheben.

Die Gefahrenverhütungsschau wird durch das Brandschutzamt der Stadt Hanau, Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz, durchgeführt und wird nach der zum Zeitpunkt der Überprüfung gültigen Gebührenordnung der Stadt Hanau kostenpflichtig abgerechnet.

Die bauliche Anlage ist brandschutztechnisch neu zu beurteilen, wenn die, vom Regierungspräsidium Darmstadt anerkannte, Werkfeuerwehr ihre Anerkennung verliert oder die Werkfeuerwehr aufgelöst wird.

Hinweise zum Abfallrecht

Es fallen folgende Abfälle an:

Nr.	V/B	Menge t/a	AVV	Bezeichnung	interne Bezeichnung	Bemerkungen
Av2		0,60	150102	Verpackungen aus Kunststoff	Gebinde und Kleinteile aus Kunststoff	
Av3		0,60	150101	Verpackungen aus Papier und Pappe	Gebinde und Kleinteile aus Papier, Kartonagen	
Av4		0,60	200140	Metalle	Gebinde und Kleinteile aus Metall	
Av5		0,50	150202*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich ÖlfILTER a.n.g.) Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Filtermaterialien, edelmetallhaltig	
Av6		0,50	150203	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen	Filtermaterialien, nicht edelmetallhaltig	
Av8		2007,50	060314	feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen	Mutterlaugen und Waschlösungen	Der Abfall Av8 ist für den Fall aufgeführt, dass er nicht auf dem Abwasserpfad entsorgt werden kann. Diese Option soll offen sein.

Hinweis zum Immissionsschutz hinsichtlich Lärm- und Lichtemissionen

Im Einwirkungsbereich der vorstehend genehmigten Anlage „FC 1, Gebäude 800, 816“ einschließlich Anlage „OER2, Gebäude 816“ sind folgende Immissionsrichtwerte als Gesamtbelastung aller einwirkenden Anlagen und Betriebe zulässig:

Im Bereich der maßgeblichen Immissionsorte die in Tab. 1 S 12 des schalltechnischen Prognosegutachtens - Bericht Nr. T 601-1 vom 10. Juli 2018 - angegeben Immissionsrichtwerte nach Ziff. 6.1 der Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm vom 26. August 1998 (GMBI S. 503); zuletzt geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017)).

Die Immissionsrichtwerte entsprechen der grundsätzlichen Einstufung anhand der Ausweisung im rechtskräftigen Bebauungsplan bzw. der tatsächlichen baulichen Nutzung/Schutzbedürftigkeit des jeweiligen Bereichs i.V. mit Ziff. 6.1 und 6.7 der TA Lärm.

- Ende der Hinweise -