# Regierungspräsidium Darmstadt



Honda R&D Europe (Deutschland) GmbH vertreten durch die Herren Geschäftsführer Shinichi Arie und Noboru Tasaki Carl-Legien-Straße 30

63073 Offenbach am Main

#### RPDA - Dez. IV/F 43.3-53 u 13/8-2022/1

Historie Az: IV/F 43.3 - 1619/12 Gen 2022/006

Bearbeiter/in: Jörg Walther Durchwahl: 069 2714 4989

Datum: 15. Dezember 2022

# <u>Genehmigungsbescheid</u>

I.

Auf Antrag vom 9. März 2022, eingereicht durch die Artelia GmbH, als Bevollmächtigte der Honda R&D Europe (Deutschland) GmbH, wird der

Honda R&D Europe (Deutschland) GmbH (im Folgenden: Antragstellerin) gesetzlich vertreten durch die Herren Geschäftsführer Shinichi Arie und Noboru Tasaki,

gemäß § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBI. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBI. I S. 1362), die Genehmigung erteilt, auf dem

Grundstück in: 63073 Offenbach am Main, Carl-Legien-Straße 30

Grundbuch Gemarkung: Offenbach am Main - Bieber

Flur: 13 Flurstück: 9/35

Gebäude: HRE-G Entwicklungszentrum Gästeparkplatz

eine Wasserstofferzeugungs- (Elektrolyseur)- und Betankungsanlage mit PKW- und LKW- Zapfsäule zu errichten und zu betreiben.

8:00 bis 16:30 Uhr

8:00 bis 15:00 Uhr

Die Genehmigung berechtigt zum:

Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur mit

- Wasserstofferzeugungsanlage (Elektrolyse-Leistung: 225 kW und Wasserstoffproduktion: 100 kg pro Tag)
- und einer Wasserstoffbetankungsanlage für PKW und Nutzfahrzeuge mit 350 bar-Zapfsäule.
  - (Speicherung des Wasserstoffs im Niederdruck(ND)-Speicher bei 32 bar (14 kg) und im Mitteldruck(MD)-Speicher bei 450 bar (293 kg)).

Die Anlage fällt unter Nummer 4.1.12 des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BlmSchV) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Januar 2021 (BGBl. I S. 69).

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

Mit Zustellung der Genehmigung entfällt die Gestattungswirkung der Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG für die beantragte Maßnahme vom 5. August 2022.

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

II.

# Maßgebliches BVT-Merkblatt

Für die Anlage zur Wasserstofferzeugung (Elektrolyseur) ist das BVT-Merkblatt "Herstellung anorganischer Grundchemikalien – Feststoffe und andere" maßgeblich.

III.

# Eingeschlossene Entscheidungen

- Die bauaufsichtliche Baugenehmigung im Sinne von § 74 Hessische Bauordnung (HBO) für das Bauvorhaben
  - "Neubau einer Wasserstoff-Infrastruktur Smart Company 2.0 H2-Plant" entsprechend dem Bauantrag in Kapitel 18 der Antragsunterlagen.
- Die Erlaubnis nach § 18 Abs. 1 Nr. 3 der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung -

BetrSichV) für die Errichtung und den Betrieb einer Gasfüllanlage zum Befüllen von Landfahrzeugen mit Wasserstoff zur Verwendung als Treib- oder Brennstoff.

Gesetzlicher Hinweis nach § 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 (BGBI. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 8. Dezember 2017 (BGBI. I S. 3882):

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

IV.

# <u>Antragsunterlagen</u>

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

- der Genehmigungsantrag nach § 4 BlmSchG vom 9. März 2022,
- darin der Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BlmSchG vom 9. März 2022,
- Unterlagen, Nachträge und Austauschseiten vom

<b>Datum</b> M = E-Mail	Art der Unterlagen
16.03.2022	Upload der Antragsunterlagen auf HessenDrive (BlmSchG-Antrag_09-03-22.zip)
23.03.2022	Posteingang der Antragsunterlagen in 5-facher Papier-Ausfertigung (2 Original-Ausfertigungen (je 3 Antragsordner inkl. Tragwerksplanung), 1 Ausfertigung Kopie (2 Antragsordner ohne Tragwerksplanung) und 2 Ausfertigungen (je 2 Antragsordner) zur öffentlichen Auslegung)
13.05.2022 (M)	Schreiben zu nachgeforderten Unterlagen bzgl. Nachforderungen Arbeitsschutz (20220513_brf-RP Darmstadt_Nachforderungen_Arbeitsschutz.pdf)
13.05.2022	Upload aktualisierter Dokumente bzgl. Nachforderungen Arbeitsschutz auf HessenDrive ( <i>BlmSchG-Antrag_09-03-22 -REV1_13-05-22.zip</i> )
17.05.2022 (M)	Schreiben zu nachgeforderten Unterlagen bzgl. Nachforderungen Wasserbehörde (20220517_brf-RP Darmstadt_Nachforderungen2.pdf)
17.05.2022	Upload aktualisierte Begutachten nach §29a BlmSchG der TÜV Süd Industrie Service GmbH zur Anlagensicherheit auf HessenDrive <i>(Rev. 1)</i>
23.05.2022	Posteingang Nachgeforderte Unterlagen zum Tausch und Ergänzen der Papierversionen <i>(Schreiben vom 18.05.2022)</i>
27.05.2022	Posteingang weiterer Unterlagen zum Tausch und Ergänzen der Papierversionen sowie Kurzbeschreibungen als Beilage zur öffentlichen Auslegung <i>(Schreiben vom 24.05.2022)</i>
18.07.2022	Upload aktualisierter Dokumente auf HessenDrive (BlmSchG-Antrag_09-03-22 -REV2_14-07-22.zip)

22.07.2022	Posteingang nachgeforderter Unterlagen (mit geänderte Position des Stickstoffbündels) zum Tausch in den Papierversionen (Schreiben vom 18.07.2022)
------------	--

- sowie die Antragsunterlagen gemäß nachfolgendem Inhaltsverzeichnis:

<u>Kapite</u>	el S	eite(n)
1	Antrag	1
1.1	Formular 1/1 (Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz)	5
1.1.1	Vollmachten	1
1.1.2	Formular 1/1.2 (Antrag auf Zulassung vorzeitigen Beginns nach § 8a BlmSch	G) <u>2</u>
1.1.3	Formular 1/1.3	entfällt
1.1.4	Formular 1/1.4	
2	Inhaltsverzeichnis	
3	Kurzbeschreibung	6
4	Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten	1
5	Standort und Umgebung der Anlage	1
5.1	Topographische Karte	1
5.2	Flächennutzungsplan	1
5.3	Liegenschaftskarte	1
5.4	Luftbild	
5.5	Amtlicher Lageplan	1
6	Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung	2
6.1	Formular 6/1	1
6.2	Formular 6/2	2
6.3	Formular 6/3	2
6.4	Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Errichtungen und	
	Nebeneinrichtungen sowie der vorgesehene Verfahren	
6.4a	Anlagenbeschreibung Honda H2 Infrastructure (Wenger Hydrogen GmbH)	
6.4b	Anlagenbeschreibung ME 100/350 (H-TEC SYSTEMS GmbH)	
6.4c	Bedienungsanleitung Trockenlauf-Kolbenkompressoren (Atlas Copco)	51
6.5	Maschinenaufstellungspläne	
6.5.1	Zeichnungen Grundriss	
6.5.2	Zeichnungen Elektrolyseur	
6.5.3	Zeichnungen Niederdruckspeicher	
6.5.4	Zeichnungen Mitteldruckspeicher	
6.5.5	Ansichten Kompressorcontainer, Peripheriecontainer und Mitteldruckspeich	
6.5.6	Zeichnungen Zapfsäule	1
6.5.7	Technische Daten	_
6.5.7	a Technische Daten Elektrolyse	
6.5.7	b Technische Daten CE-Konformität Kompressor - Beispiel	
6.5.7	c Bauteileliste	4

6.5./	d Druckgeräteliste	/
6.6	Fließbilder	
6.6.1	Grundfließbild HH2I	1
6.6.2	Verfahrensfließbild (R&I Haupt-Fließbild)	1
6.6.3	Rohrleitungs- und Instrumentenfließbilder	
6.6.3	a Elektrolyse (Hauptprozess & Druckluftversorgung / H2-Trocknung)	2
6.6.3	b Verdichter (R&I-Kompressor (C))	1
6.6.3	c Mitteldruckspeicher (R&I-Kompressor (M))	1
6.6.3	d Zapfsäule (R&I-Zapfsäule)	1
7	Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	2
7.1	Formular 7/1	
7.2	Formular 7/2	1
7.3	Formular 7/3	
7.4	Formular 7/4	
7.5	Formular 7/5	
7.6	Formular 7/6	
7.7	Sicherheitsdatenblätter	
7.7a	SDS Wasserstoff, verdichtet	15
7.7b	SDS Stickstoff	15
7.7c	SDS Hydrauliköl HLP 46	7
7.7d	SDS Frostschutz Monopropylenglykol	6
7.7e	SDS Deoxo DS2 CATALYST	7
7.7f	SDS Druckluft, verdichtet	13
7.7g	SDS Sauerstoff	14
7.7h	SDS Kältemittel R513a	11
7.7i	SDS Ionenaustauscherharz Lewatit NM60	12
7.7j	SDS Ionenaustauscherharz Lewatit UltraPure 1292 MD	14
7.7k	SDS Kältemittel R134a	13
7.71	SDS Kältemittel R410a	10
7.7m	SDS Trockenperlen	14
7.7n	SDS Ionenaustauscherharz Purolite C100E	7
7.7o	SDS Regeneriersalz Claramat	8
8	Luftreinhaltung	1
8.1	Formular 8/1 mit Beiblatt Erläuterungen	
8.2	Formular 8/2	
9	Abfallvermeidung und Abfallentsorgung	
9.1	Formular 9/1	
9.2	Formular 9/2	
10	Abwasserentsorgung	
10.1	Formular 10	
10.2	Antrag gemäß § 58 WHG zur Einleitung von Abwasser	

11	Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen	1
11.1	Formular 11	entfällt
12	Abwärmenutzung	1
12.1	Formular 12	
13	Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionen	1
13.1	Formular 13/1	
13.2	"Schalltechnischer Bericht zur Beurteilung einer Wasserstofftankanlage mi	it Ne-
	beneinrichtungen", Büro für Umwelttechnik Jäger, Wetzlar, vom 10.02.20	)22,
	Projekt-Nr.: 02/02/2022 Offenbach (OF)14 (ohne A	Anlagen)
14	Anlagensicherheit - Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sowi	e der
	Arbeitnehmer	
14.1	Trennblatt	1
14.1.1	a Formular 14/1	1
	b Formular 14/2	
14.1.1	c Formular 14/3	entfällt
	! Maßnahmen zur Anlagensicherheit	
	a FMEA / HAZOP-Studie	
14.1.2	b Ursache-Wirkungsmatrix	1
	Schutz der Arbeitnehmer / BetrSichV, GefStoffV	
	a Ex-Schutzkonzept / -Dokument (Ex-Doku)	
	b Anlage 1 - Literaturverzeichnis	
	c Anlage 2 - Übersicht der Ex-Doku-Überprüfung	
	d Anlage 3 - FTS-Merkblatt "Gefährliche Bereiche an Tankstellen"	
	e Anlage 4 - Strukturbild "BetrSichV-2015-Umsetzung: Dokumente,"	
	Ex-Zonenplan	
	"Blitzschutzkonzept", GIG GmbH, Bremen, vom 19.01.2022 (incl. Plan)	
	Gefährdungsbeurteilung für Anfahrschutz-Maßnahmen	6
14.2.5	", Prüfbericht zum Erlaubnisantrag nach § 18 BetrSichV",	
	TÜV Süd Industrie Service GmbH, Nürnberg, vom 15.03.2022,	4.0
4.4.0	Prüfbericht-Nr.: P-IS-AN1-NBG-22-03-3189431-04125431	
14.3	"Begutachtung nach § 29a BlmSchG für eine Wasserstoffelektrolyse mit Fü	<i>///-</i>
	anlage (Gutachten zur Anlagensicherheit)",	
	TÜV Süd Industrie Service GmbH, Nürnberg, vom 15.05.2022,	27
15	Prüfbericht-Nr.: P-IS-AN1-NBG-22-05-3189431-15133717; Rev.1Arbeitsschutz	20
15.1	Formular 15/1	on+fäll+
	Maßnahmen zum Arbeitsschutz	
15.1a		
	Formular 15/2Umgang mit Gefahrstoffen	
15.2a 15.3	Formular 15/3	
10.0	Flucht- und Rettungsplan (Fluchtwegeplan)	
16	Brandschutz	
10	DIGITAGOTALE	

16.1	"Brandschutzkonzept LPH4 Genehmigungsplanung", Ingenieurbüro Mauß, Ot	
4 / 4	berg, vom 03.02.2022, Brandschutzkonzept Nr.: 2021-1130	
	Brandschutzplan / Liegenschaftsplan	
	Brandschutzplan / Grundriss / Schnitte	
16.2	Feuerwehrplan	
16.3	Alarm- und Gefahrenabwehrplan	
16.4	Formular 16/1.1 und Formular 16/1.2en	ttällt
17	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§§ 63 WHG)	
17.1	Formular 17/1	5
	Formular 17/2, 17/3, 17/4, 17/5 und 17/6en	tfällt
17.7a	Formular 17/7 (Hydrauliköl HLP 46)	4
	Formular 17/7 (Ionenaustauscher Lewatit Ultra Plus 1292 MD)	
18	Bauantrag, Bauvorlagen	
18.1	Bauantrag	
	Bauantrag gem. § 69 HBO (Formular)	, 2
	a Handelsregisterauszug (HE-Offenbach_am_Main_HRB_6927)	
	b Auskunft aus dem Baulastenbuch	
10.1.2	Nachweis der Bauvorlageberechtigung	' 1
	Statistik der Baugenehmigungen und Baufertigstellung (Formulare)	
18.2	Liegenschaftskarte und Amtlicher Lageplan	
18.3	Bauzeichnungen	∠
	Wasserstoffherstellung Grundriss	1
	2 Wasserstoffherstellung, Ansichten und Schnitte	
	Zapfsäule, Grundriss EG. Ansichten und Schnitte	
	Freiflächenplan	
	Entwässerungsplan Formlose Bau und Nutzungsbeschreibung	
		∠
	Berechnungen	2
	Berechnung der Grundfläche und Brutto-Rauminhalt	
	Berechnung der notwendigen KFZ-Stellplätze	
	Berechnung der Baukosten	2
	Bautechnische Nachweise	
	Statik Fundamente	<i>(</i> 0
	a Statik	
	b Anhang 1 zur Statik	
	c Anhang 2 zur Statik	
	d Positionsplan	
	e Bodengutachten	15
18.6.2	P. Erklärung des Tragwerkplaners zur entbehrlichen Prüfpflicht der Standsicher-	
	heitsnachweise	1
18.7	Baugrund	

18.7.1	Angaben zu Altlasten	2
18.7.2	Angaben zu Kampfmitteln	
18.7.2	a " <i>Kampfmittelbeurteilung</i> ", Ingenieurbüro Mauß, Otzberg, vom 03.02.202	21
18.7.2	b "Geophysikalischer Bericht, Projekt BV Neubau Solarüberdachung von Ki	FZ-
	Stellplätzen", Tauber GmbH u. Co. KG, Weiterstadt, vom 13.12.2018	7
18.8	Antrag zum Rückschnitt oder zur Beseitigung geschützter Grünbestände	2
18.8a	Fotodokumentation zum Antrag Beseitigung Grünbestände	4
19	Unterlagen für sonstige Konzessionen, die gemäß § 13 BImSchG	
	einzuschließen sind	
19.1	Formular 19/1	
19.2	Formular 19/2	entfällt
19.3	Formular 19/3	
19.3a	Erläuterung zu Inanspruchnahme von Bodenflächen	
19.4	Formular 19/7	entfällt
20	Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)	
20.1	Formular 20/1	3
20.2	Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG	
21	Maßnahmen nach der Betriebseinstellung	1
22	Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser für IE-Anla	gen
22.1	Formular 22/1	entfällt
22.2	"AZB-Vorprüfung", Wesseling GmbH, vom 18.01.2022,	
	Projekt-Nr.: CAL-21-0895, Auftrags-Nr.: CAL-00652-22	8

٧.

# Nebenbestimmungen gemäß § 12 BlmSchG

# 1 Allgemeines

1.1

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

# 1.2 (Inhaltsbestimmung)

Die Anlage ist entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt IV. genannten Unterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.

1.3

Der Anlagenbetreiber hat der zuständigen Überwachungsbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.3 - Immissionsschutz - Strahlenschutz, Chemie Ost) unverzüglich jede bedeutsame Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage mitzuteilen. Gleiches gilt für alle Boden- und Gewässerverunreinigungen, die durch störungsbedingte Stofffreisetzungen aus der Anlage verursacht werden. Davon unabhängig sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störungen erforderlich sind.

### 1.4 (Termin)

Die hier erteilte Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Vollziehbarkeit des Bescheides entsprechend den vorgelegten Beschreibungen und Zeichnungen der Betrieb der Anlage aufgenommen wird.

Die Fristen können auf Antrag verlängert werden.

# 1.5 (Termin)

Der Termin der Inbetriebnahme ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.3, mindestens zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen. Falls die Inbetriebnahme in mehreren Schritten erfolgt, ist dies jeweils im Einzelnen mitzuteilen.

1.6

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

# 2 Arbeitsschutz und Betriebssicherheit

2.1

Die kompletten Antragsunterlagen inklusive des "*Prüfbericht(es) zum Erlaubnisantrag nach § 18 BetrSichV, Prüfbericht-Nr. P-IS-AN1-NBG-22-03-3189431-04125431*" der zugelassenen Überwachungsstelle nach § 18 Abs. 3 BetrSichV (TÜV Süd Industrie Service GmbH, Nürnberg) zur Errichtung und zum Betrieb einer Gasfüllanlage gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 3 BetrSichV vom 15. März 2022 sind Bestandteil der Erlaubnis.

Die in dem genannten Prüfbericht aufgeführten zusätzlichen Maßnahmen (Annex 3) zum sicheren Betrieb der Anlage sind zu befolgen und umzusetzen:

- 2.1.1 Die Mitteldruckbanken werden aus Behältern nach ADR gefertigt. In der Verwendung als stationäre Anlage sind diese Behälter gemäß DGRL zu prüfen und in Verkehr (CE-Zeichen) zu bringen.
- 2.1.2 Arbeiten in Ex-Bereichen der Gasfüllanlage verschiedener Firmen sind zu organisieren / koordinieren (Gefährdungsbeurteilung / Explosionsschutzdokument).
- 2.1.3 Für die Errichtung der Gasfüllanlage ist ein Betrieb mit besonderen Kenntnissen des Brand- und Explosionsschutzes sowie dem Gefahrenfeld Druck zu beauftragen.

- 2.1.4 Das Explosionsschutzdokument, die Gefährdungsbeurteilung (inkl. Maßnahmen in Bezug auf den Brandschutz und dem Nachtbetrieb) und der Feuerwehrplan sind bei der Prüfung vor Inbetriebnahme vorzulegen und auf ihre Umsetzbarkeit hin zu bewerten. Die Prüffristenermittlung ist innerhalb der ersten 6 Monate nach Inbetriebnahme zu erstellen.
- 2.1.5 Die technische Dokumentation für die Gasfüllanlage ist bei der Prüfung vor Inbetriebnahme vorzulegen.
- 2.1.6 Es ist für das zu messende Gas / Gasgemisch eine geeignete und entsprechend kalibrierte Gaswarneinrichtung zu verwenden.
- 2.1.7 Die Absperrarmatur ist unter Berücksichtigung der örtlichen und anlagenspezifischen Verhältnisse so anzuordnen, dass sie bei Abweichungen vom bestimmungsmäßigen Betrieb an der Gasfüllanlage sicher betätigt werden kann. Sie ist durch ein Hinweisschild zu kennzeichnen und vor unbefugtem Zugriff zu sichern.
- 2.1.8 Es ist zuverlässig zu gewährleisten, dass das gefahrlose Ableiten der verschiedenen Sicherheitsventile der "kalten" Seite zu keiner Zeit gefährdet ist.
- 2.1.9 Die Wasserstoffbehälter müssen auf Dauer technisch dicht sein.
- 2.1.10 Eine Absperreinrichtung in der Abgabeeinrichtung muss so eingebaut sein, dass sie im Fall eines Abrisses der Abgabeeinrichtung weiterhin sicher funktioniert.
- 2.1.11 Zur Aufrechterhaltung der Absperrarmaturen muss vor diesen ein Filter eingebaut sein (gemäß den Planungsunterlagen fehlt dieser vor der Zapfsäule).
- 2.1.12 Der Gasdurchfluss vom Füllschlauch zum Fahrzeugbehälter muss über eine Schalteinrichtung mit elektrischer Drucktaste an der Abgabeeinrichtung freigegeben und unterbrochen werden können. Abweichend ist bei ausschließlich innerbetrieblicher Benutzung durch eingewiesene Beschäftigte eine Schalteinrichtung ohne Selbsthaltung (z. B. Totmannhebel im Zapfventil) ausreichend.
- 2.1.13 Die Vorgaben zur Anordnung der Abgabeeinrichtung der der Technischen Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 751 Abschnitt 4.1.6 Abs. 9 sind in den Antragsunterlagen nicht beschrieben und entsprechend den Vorgaben der Technischen Regel umzusetzen.
- 2.1.14 Die Standorte der Not-Aus-Taster waren zum Zeitpunkt der Prüfung noch nicht final festgelegt. Die Vorgaben der TRGS 751 Abschnitt Nr. 4.1.2 sind zu beachten und einzuhalten.
- 2.1.15 Einmündungen und Schutzrohre für Kabel und Rohrleitungen in explosionsgefährdeten Bereichen müssen gegen das Eindringen von Kraftstoffen und deren Dämpfe geschützt werden.

2.1.16 Beim Überschreiten von max. 40% UEG muss eine Notabschaltung den Wasserstoffverdichter abschalten und die Ventile der zugehörigen Nebenanlagen schließen. Sofern im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nicht anders festgelegt, ist auch eine evtl. laufende Fahrzeugbetankung zu unterbrechen.

### 2.2

Die Erlaubnisurkunde (Erlaubnisbescheid) einschließlich aller Bestandteile, die Prüfberichte der zugelassenen Überwachungsstelle und die Prüfberichte der befähigten Personen sind am Betriebsort aufzubewahren und den Bediensteten der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzuzeigen.

### 2.3

Folgende Schadensfälle und Unfälle im Zusammenhang mit dem Betrieb der Gasfüllanlage sind dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz Frankfurt unverzüglich (telefonisch oder per Fax) anzuzeigen:

- a) Eine Explosion,
- b) ein Brand,
- c) ein Schadensfall, bei dem Druck führende Bauteile oder sicherheitstechnische Einrichtungen versagt haben oder beschädigt worden sind,
- d) ein mit den typischen Gefahren der Anlage zusammenhängender Unfall mit Personenschaden.

### 2.4

Störungen, u.a. störungsbedingte Gasaustritte oder Schäden an der Gasfüllanlage müssen in einem jeweils angemessenen Zeitraum begegnet werden können. Vor Wiederaufnahme des Betriebes müssen die Fehlerursachen ermittelt und festgestellte Mängel vollständig beseitigt werden. Diesbezügliche Festlegungen sind unter Berücksichtigung etwaiger Störungs- bzw. Schadensszenarien im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu treffen (siehe TRBS 1111 Ziffer 1.2).

### 2.5

Die Gasfüllanlage muss so konzipiert sein, dass sie bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes in einen sicheren Zustand übergeht. Ausrüstungsteile, die bei einer solchen Störung funktionsfähig bleiben müssen und deren Funktion mit Hilfsenergie gewährleistet wird, sind an ein gesichertes Netz oder an eine Energienotversorgung anzuschließen.

# 2.6

Für besondere Arbeitsumfänge an der Gasfüllanlage, die mit Gefährdungen von Beschäftigten und Dritten verbunden sein können, z.B. Heiß-/Feuerarbeiten, Arbeiten an drucktragenden Teilen oder speziellen Wartungs-, Umbau- und Instandsetzungsarbeiten, die nur selten und / oder von Fremdfirmen durchgeführt werden, hat der Betreiber / Arbeitgeber ein Freigabeverfahren zu entwickeln, in dem die besonderen Anweisungen, Unterweisungen, Abläufe und Verantwortlichkeiten festzulegen sind.

# 2.7

Die mit der Wartung und Kontrolle der Anlage betreuten Beschäftigten sind mindestens jährlich mit einer praktischen Übung zum sicheren Stillsetzen der Gasfüllanlage zu schulen.

### 2.8

Die mit der Wartung der Füllanlage beauftragten Personen sind vor Aufnahme ihrer Tätigkeit und in angemessenen Zeitabständen, mindestens jedoch jährlich, vom Arbeitgeber bzw. einer von ihm beauftragten Person, zu unterweisen u. a. über:

- a) die besonderen Gefahren im Umgang mit Wasserstoff,
- b) die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen,
- c) die bei Störungen, Schadensfällen und Unfällen zu treffenden Maßnahmen,
- d) die Handhabung der Feuerlöscheinrichtungen und der Schutzausrüstung,
- e) die Bedienung und Wartung der Gasfüllanlage unter Zugrundelegung der Bedienungsanleitung.

#### 2.9

Abgabeeinrichtungen müssen so aufgestellt oder gesichert sein, dass sie durch Fahrzeuge nicht angefahren oder durch Teile von Fahrzeugen nicht beschädigt werden können. Dies gilt für Abgabeeinrichtungen als erfüllt, wenn sie

- a) erhöht auf einem den Geräteumfang allseitig überragenden Sockel, auf einer durch Kantsteine begrenzten Insel aufgestellt oder durch Prellsteine, Radabweiser oder ähnliche Einrichtungen mit einer Höhe von mindestens 12 cm und einem seitlichen Überstand von mindestens 20 cm und
- b) bei Gasfüllanlagen oder druckversorgten Tankstellen zusätzlich mit einem integrierten Schutz gegen Beschädigungen ausgestattet sind. Dies kann z.B. sicher gestellt werden durch:
  - i. unmittelbar unter der Abgabeeinrichtung an geschützter Stelle angebrachte Abscher- / Bruchsicherungsventile,
  - ii. eine selbsttätig schließende Absperreinrichtung, die direkt bei einer erheblichen Erschütterung ausgelöst wird. Die Absperreinrichtung muss so eingebaut sein, dass sie im Fall eines Abrisses der Abgabeeinrichtung weiterhin sicher funktioniert oder
  - iii. die Abgabeeinrichtung mit einem Anfahrschutz nach dem Stand der Technik geschützt ist (siehe TRBS 3151/TRGS 751 "Vermeidung von Brand-, Explosions- und Druckgefährdungen an Tankstellen und Gasfüllanlagen zur Befüllung von Landfahrzeugen" Ziffer 4.1.6 Abs. 9).

### 2.10

Der Betreiber der Anlage hat zu veranlassen, dass die Anlage einer erstmaligen Prüfung nach Maßgabe der in Anhang 2 der Betriebssicherheitsverordnung genannten Vorgaben durch eine zugelassene Überwachungsstelle unterzogen wird (§ 15 Abs. 1 BetrSichV).

Bei der Prüfung ist festzustellen, ob die für die technische Prüfung benötigten technischen Unterlagen, u. a. eine EG-Konformitätserklärung für die Gesamtanlage und/oder Konformitätsbescheinigungen bzw. Konformitätserklärungen für die einzelnen Druckgeräte / Bau-

gruppen, vorhanden sind und ihr Inhalt plausibel ist, und ob die Anlage einschließlich der Anlagenteile entsprechend der Betriebssicherheitsverordnung errichtet ist und sich auch unter Berücksichtigung der Aufstellbedingungen in einem sicheren Zustand befindet.

Außerdem ist bei der Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme auch festzustellen, ob die getroffenen sicherheitstechnischen Maßnahmen geeignet und wirksam sind und ob die Frist für die nächste wiederkehrende Prüfung nach § 3 Abs. 6 BetrSichV zutreffend festgelegt wurde.

Eine Kopie der Prüfbescheinigung ist danach dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung VI - Arbeitsschutz, Dezernat VI 64 - Arbeitsschutz Frankfurt unverzüglich vorzulegen.

### 2.11

Vor Inbetriebnahme der Wasserstoffanlage ist eine Vor-Ort-Einweisung der Einsatzkräfte der zuständigen Feuer- und Rettungswache der Feuerwehr Offenbach durchzuführen.

Das Dezernat VI 64 - Arbeitsschutz Frankfurt ist über die durchgeführte Vor-Ort-Einweisung in Kenntnis zu setzen.

#### 2.12

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist zu ermitteln, welche Möglichkeiten bestehen, dass durch Manipulation eine sicherheitsrelevante MSR-Einrichtung ihre Sicherheitsfunktion nicht mehr ausüben kann und damit Gefährdungen nicht mehr verhindert bzw. sogar herbeigeführt werden können. Aus dem Ergebnis dieser Gefährdungsbeurteilung sind geeignete Schutzmaßnahmen gegen einen unbefugten Zugriff von außen festzulegen und umzusetzen. Diese Gefährdungsbeurteilung ist entsprechend zu dokumentieren. Die Wirksamkeit der umgesetzten Schutzmaßnahmen ist zu prüfen.

## 2.13

Vor der Prüfung vor Inbetriebnahme der Anlage durch die ZÜS sind der zuständigen Arbeitsschutzbehörde (Dezernat VI 64 - Arbeitsschutz Frankfurt) folgende Dokumente vorzulegen:

- die vollständige Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung,
- die dazugehörigen Betriebsanweisungen,
- die dazugehörigen Unterweisungsnachweise,
- die Prüfbescheinigungen gem. DGRL der Druckbehälter des Mitteldruckspeichers sowie den Nachweis über die Eignung dieser Druckbehälter als stationäre Einrichtung,
- der Prüfplan zur Sicherstellung der Dichtheit der Anlage.

#### 2.14

Der Kompressor und der Druckbehälter der Druckluftversorgung der Elektrolyse sind so zu betreiben, dass durch sie keine Gefährdung für die Sicherheit und Gesundheit der in diesem Bereich tätigen Personen besteht. Hierbei sind insbesondere der Explosionsschutz und die festgelegten Prüffristen zu berücksichtigen.

### 2.15

Zur Prüfung der Füllanlage vor Inbetriebnahme gemäß § 15 BetrSichV ist der zugelassenen Überwachungsstelle die vollständige Anlagendokumentation vorzulegen, u. a.:

die Herstellerdokumentationen, wie z.B. nach Druckgeräterichtlinie RL 2014/68/EU,

- nach Explosionsschutzrichtlinie RL 2014/34/EU;
- die Gefährdungsbeurteilung sowie das Explosionsschutzdokument für die Anlage durch den Arbeitgeber nach § 6 GefStoffV (siehe TRBS 1111, 2152 ff.);
- Fließschema der Füllanlage (RI-Fließbild);
- die Betriebsanweisung für die Füllanlage;
- Nachweis über die Einweisung / Unterweisung der Beschäftigten;
- Nachweis über die fehlersichere und vollständige Umsetzung der sicherheitsrelevanten Funktionen der Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen der Anlage, z. B. gemäß TRGS 725, TRBS 1201-2;
- Bescheinigungen, Nachweise, Dokumente usw. über die ordnungsgemäße Montage und Installation; wie z.B. von der ausführenden Elektro-Firma eine Bescheinigung nach DGUV A3 über die ordnungsgemäße Installation der elektr. Betriebsmittel, dem elektr. Anschluss vor Ort (u.a. Potentialausgleich), der Blitzschutzanlage;
- Geprüfter Stromlaufplan mit Bestätigung der Einhaltung der SIL-Klassen;
- Nachweis über die ordnungsgemäße Einstellung und Funktion der Überströmventile gemäß Betriebsanleitung / Herstellerangaben;
- Nachweis über die ordnungsgemäße Einstellung und Funktion aller Sicherheitsventile gemäß Betriebsanleitung / Herstellerangaben;
- die Bescheinigung über die Prüfung der Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen (Explosionssicherheit) im Sinne des Anhangs 2, Abschnitt 3 Abs. 4.1 BetrSichV durch eine zugelassene Überwachungsstelle einschließlich der Maßnahmen des § 7 GefStoffV zu den technischen Schutzmaßnahmen, des Blitzschutzes, des Potentialaus gleichs, sofern diese Prüfung nicht parallel durchgeführt wird gemäß TRBS 1201.

#### 2.16

Die Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsabstände sind im Zuge der Prüfung vor Inbetriebnahme erneut zu kontrollieren.

### 2.17

Die Sicherheitstemperaturbegrenzer sind auf die Sicherheitskette zu legen.

# 3 Anlagensicherheit

### 3.1

Die im Gutachten zur Anlagensicherheit "Begutachtung nach § 29a BlmSchG für eine Wasserstoffelektrolyse mit Füllanlage, Prüfbericht-Nr.: P-IS-AN1-NBG-22-05-3189431-15133717; Rev. 1." der TÜV Süd Industrie Service GmbH, Nürnberg, vom 15. Mai 2022 vorgeschlagenen Maßnahmen und Hinweise sind bei der Errichtung und beim Betrieb der Anlage zu beachten und umzusetzen:

3.1.1 Bereiche innerhalb der Anlage bzw. Bereiche um H<sub>2</sub>-Kamine, innerhalb derer das Auftreten gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre nicht zuverlässig verhindert ist, sind

- als Explosionsschutzzone auszuweisen, d. h. entsprechend zündquellenfrei auszuführen.
- 3.1.2 Die in den Gefahrenanalysen festgestellten Maßnahmen sind zu berücksichtigen, umzusetzen und deren Umsetzung ist zu dokumentieren. Ferner sind die R+I-Fließbilder an den Stand der Gefahrenanalysen anzupassen.
- 3.1.3 Es ist ein Gassensorenplan insbesondere für den Elektrolyse- und den Verdichtercontainer zu erstellen (Erarbeitung eines Gaswarnkonzeptes).
- 3.1.4 Die Lüftungseinrichtungen im Elektrolysecontainer sind für den erforderlichen Volumenstrom zur Zonenreduzierung auszulegen.
- 3.1.5 Vor Inbetriebnahme der Anlage ist ein Explosionsschutzdokument nach §6 der Gef-StoffV zu erstellen, in dem auch die zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abschließend festzulegenden organisatorischen Regelungen inkl. Zündquellenbetrachtung mit aufzunehmen sind.
- 3.1.6 Alle metallischen Anlagenteile sind mit einem Potentialausgleich zu versehen bzw. zu erden bzw. Entzündungen durch elektrostatische Entladungen sind sicher zu vermeiden.
- 3.1.7 Isoliertrennstücke von Rohrleitungen sind in Ex-Zonen ggf. mit ex-geschützten Funkentrennstrecken zu versehen.
- 3.1.8 Die Anlage ist unter Beachtung der allgemeinen Blitzschutzbestimmungen DIN EN 62305 (VDE 0185) zu errichten.
- 3.1.9 Eine Zündquellenfreit ist auch für Bereiche im Freien zu gewährleisten, innerhalb derer die untere Explosionsgrenze (UEG) von Wasserstoff bei Ansprechen von Sicherheitsventilen im Störungsfall erreicht werden könnte.
- 3.1.10 Installation und Betrieb der Gaswarnsensoren hat unter Berücksichtigung von Merkblatt T 023 (DGUV Information 213-057) zu erfolgen. Die gesamte Gaswarnanlage muss ein auf Funktionsfähigkeit geprüftes System sein, vgl. hierzu z.B. Anlage 3 zur DGUV 113-001.
- 3.1.11 Alle H<sub>2</sub>-Leitungen und wasserstoffführenden Apparate, um die gemäß Ex-Zonenplan bzw. Dokument "Anlage 14.2.2 Ex-Zonen-Plan, IBM-21-1130-104-006-0" keine Zonen ausgewiesen sind, müssen im Sinne der TRGS 722 bei Errichtung im geschlossenen Raum "auf Dauer technisch Dicht" und bei Errichtung im Freien "technisch Dicht" ausgeführt werden.
- 3.1.12 Das Abstellen von Brandlasten um wasserstoffführende Anlagenteile ist per Anweisung zu vermeiden.

- 3.1.13 Eine ausreichende Dichtheit der eingesetzten Druckgeräte / eine geeignete Werkstoff- / Verbindungsauswahl (z. B. auch unter Berücksichtigung einer möglichen H<sub>2</sub>-Versprödung bzw. von möglichen Temperaturen) ist hinsichtlich der Druckgefahren zu berücksichtigen und nachzuweisen.
- 3.1.14 Die H<sub>2</sub>-Transferleitung zum Dispenser unter Erdgleiche ist mit statischem Nachweis überfahrbar auszulegen.
- 3.1.15 Armaturen in Gas-Rohrleitungsverbindungen bzw. Behälteranschlüsse sind gesichert bzw. mit Blindverschlüssen zu versehen, wodurch die Wahrscheinlichkeit einer Leckage aufgrund einer Fehlbedienung reduziert wird.
- 3.1.16 Durch die Aufstellung von manchen Anlagenteilen im Freien ist mit einer erhöhten Feuchtigkeit von außen zu rechnen. Es sind daher Korrosionsschutzmaßnahmen (z.B. spezielle Beschichtungen, Edelstahl) zu treffen. Die Aufstellung der Anlagenteile in Containern allein ist keine ausreichende Maßnahme, da über die Lüftungsöffnungen Feuchtigkeitseintritt gegeben ist.
- 3.1.17 Undichte Anlagenteile müssen umgehend entleert und gasfrei gemacht bzw. repariert werden. Ein Entspannen in den Container ist verboten. Anlagenteile sind über die Ausbläser zu entspannen.
- 3.1.18 Elektrische Beheizungen von Räumen und Apparaten/Gehäusen sind so auszulegen und anzuordnen, dass auch störungsbedingt keine unzulässig hohen Temperaturen (z. B. an H<sub>2</sub>-Leitungen) auftreten können.
- 3.1.19 Die Qualität der PLT-Sicherheitseinrichtungen hat dem durch sie abzudeckenden Risiko (festgelegt in der FMEA-Studie) zu entsprechen.
- 3.1.20 Zu PLT-Sicherheitseinrichtungen vorgelagerte PLT-Einrichtungen, die zur Reduzierung der SIL-Kategorie der PLT-Schutzeinrichtung führen, sind erstmalig durch einen Sachverständigen für Prozessleittechnik und wiederkehrend (mindestens jährlich) durch eine zur Prüfung befähigten Person mit zu prüfen. Hierzu sind die resultierenden PLT-Einrichtungen tabellarisch aufzuführen. Die Grenzwerte sind gegen Verstellen zu sichern.
- 3.1.21 Es ist sicherzustellen, dass die entsprechend klassifizierte PLT-Sicherheitseinrichtung (z. B. SIL-Kategorie) vom Sensor bis zum Aktor anforderungsgerecht gem. VDI ausgeführt wird.
- 3.1.22 Die in der Wasserstoff-Anlage verbauten Sicherheitsventile sind als Schutzeinrichtungen tabellarisch mit den Auslegungsdaten zu dokumentieren.
- 3.1.23 Es ist ein vorbeugender Wartungs- und Instandhaltungsplan inkl. regelmäßiger Kontrollgänge zu erarbeiten, in Verfahrensanweisungen zu dokumentieren, umzusetzen

- und vor Ort bereit zu halten. Darin ist zu dokumentieren, welche Anlagenteile nach welchen gesetzlichen Regelwerken in welchen Intervallen geprüft werden.
- 3.1.24 Es ist ein Konzept zu regelmäßigen Dichtheitsprüfungen (z. B. mit mobilen, exgeschützten Messgeräten) zu erarbeiten, zu dokumentieren und umzusetzen. Hierbei sind Stellen mit erhöhter Leckagewahrscheinlichkeit (z.B. häufig bewegte Armaturen, technisch dichte Anlagenteile) in kürzeren Intervallen (z. B. monatlich) zu prüfen.
- 3.1.25 Für Tätigkeiten in der Anlage sind Gefährdungsbeurteilungen durchzuführen. Die Betriebsanweisungen sind auf Basis der durchgeführten Gefährdungsbeurteilungen (BetrSichV §3) zu erstellen.
- 3.1.26 Handarmaturen in Messleitungen sicherheitsrelevanter PLT-Einrichtungen sind in Offenstellung zu sichern. Die Sicherung ist in den R+I-Fließbildern zu dokumentieren. Die Sicherheitsventile sowie alle Messinstrumente und Meldeeinrichtungen, die zum sicheren Betrieb notwendig sind, dürfen nicht absperrbar sein.
- 3.1.27 Arbeiten mit Zündgefahren dürfen nur nach schriftlicher Freigabe erfolgen. Der Abschluss der Arbeiten ist zu kontrollieren. Fremdpersonal ist in das Freigabeverfahren mit einzubinden
- 3.1.28 Es ist eine ausreichende personelle Kapazität zur Verfügung zu stellen, um eine rechtzeitige und richtige Reaktion auf Alarme zu gewährleisten.
- 3.1.29 Verfahrensanweisungen/Betriebsanweisungen für Tätigkeiten im Bereich der Wasserstoff-Anlage sind zu erstellen und erstmalig / wiederkehrend zu schulen. Die Betriebsund Verfahrensanweisungen müssen auch die sicherheitsrelevanten Prozeduren wie das Befüllen/Entleeren der Anlagenteile und das Verhalten bei Störungen umfassen.
- 3.1.30 Die Kennzeichnung in der Anlage muss den Vorgaben des berufsgenossenschaftlichen Regelwerks und der GefStoffV (Ex-Bereiche) entsprechen. Die Kennzeichnung von Gebinden hat entsprechend den gefahrstoffrechtlichen Vorschriften zu erfolgen.
- 3.1.31 Es ist sicherzustellen, dass das Personal erstmalig und wiederkehrend mindestens jährlich bzgl. der Wasserstoff-Anlage geschult und unterwiesen wird. Die Schulungen sind entsprechend zu dokumentieren und aufzubewahren.
- 3.1.32 Es sind Hinweisschilder "Kein Zutritt für Unbefugte" an den Zugängen zum Bereich der wasserstoffführenden Apparate anzubringen.
- 3.1.33 Die zusätzlichen Anforderungen für Entwurf, Bemessung und Konstruktion für die Erdbebenzone 0 sind zu berücksichtigen.
- 3.1.34 Alarmfälle und Alarmstufen (hinsichtlich Gasaustritt / Brand / Explosion(-sgefahr) / Flüssigkeitsaustritt sowie Eingriffen Unbefugter) sind in einem betrieblichen Alarmierungs- und Maßnahmenplan festzulegen und mit der zuständigen Behörde und der örtlichen Feuerwehr abzustimmen. Es sind alle Ereignisse, die eine Gefahrensituation

darstellen (Alarmfälle), die zu alarmierenden Stellen (intern, extern), die Verantwortlichkeiten und Weisungsbefugnisse sowie die vom Personal zu ergreifenden Maßnahmen festzulegen. Fremdpersonal ist in den Alarmierungs- und Maßnahmenplan mit einzubinden.

3.1.35 Zum Alarmierungs- und Maßnahmenplan müssen Schulungen/Unterweisungen erfolgen. Er ist regelmäßig zu überprüfen und ggf. aktualisieren.

### 3.2 (Termin)

Spätestens zur Inbetriebnahme ist die Umsetzung der unter Nebenbestimmungen Punkt V. 3.1.1 bis Punkt V. 3.1.35 genannten Maßnahmen durch einen Sachverständigen nach § 29b BImSchG gegenüber dem Dezernat IV/F 43.3 zu bescheinigen.

# 3.3 (Termin)

Folgende aktualisierten Unterlagen zur Anlagensicherheit mit einheitlichen Bezeichnungen der PLT-Einrichtungen sind zur Inbetriebnahme dem Dezernat IV/F 43.3 vorzulegen:

- RI-Fließbilder, insbesondere angepasst an die Sicherheitsanalyse, eine Sicherheitsmatrix mit der Übersicht über die sicherheitsgerichteten PLT-Einrichtungen,
- die FMEA-Analyse,
- eine Abschaltmatrix, insbesondere unter Berücksichtigung der PLT-Einrichtungen außer halb der Zapfsäule,
- das Gaswarnkonzept (siehe auch Nebenbestimmung Punkt V. 3.1.3) und
- eine Vorgangsbeschreibung der Inertisierung der Elektrolyse.

# 4 <u>Immissionsschutz - Lärm</u>

### 4.1

Die im "Schalltechnischen Bericht zur Beurteilung einer H2-Wasserstofftankanlage mit Nebeneinrichtungen, Projekt-Nr. 02/02/2022 Offenbach (OF)" des Büros für Umwelttechnik Jäger, Wetzlar, vom 10. Februar 2022 zugrunde gelegten Ausgangswerte (wie z. B. Schallleistungspegel, Schalldämmmaße, etc.) und Randbedingungen, sowie die an den untersuchten Immissionsorten ermittelten Schallimmissionen sind einzuhalten.

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

# 4.2 (Termin)

Der Termin der Inbetriebnahme der Anlage ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV - Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.1 - Immissionsschutz - mindestens zwei Wochen vorher schriftlich oder per E-Mail anzuzeigen.

4.3

Die Geräuschemissionen der stationären Anlagenteile/Aggregate dürfen an den Immissionsorten nicht impuls-, ton- und informationshaltig sein und keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche hervorrufen.

4.4

Im Boden eingelassene Domschachtdeckel und Wartungsdeckel sind technisch so auszuführen, dass beim Überfahren keine impulsartigen Schlaggeräusche entstehen können.

4.5

Die Geschwindigkeit des Fahrverkehrs auf dem Anlagengrundstück ist auf maximal 10 km/h zu begrenzen.

# 5 <u>Umweltbezogener Gesundheitsschutz</u>

Zum Schutz des Trinkwassers, vor Verunreinigungen durch Rückfließen, ist die Trinkwasser-Installation durch eine Sicherung nach DIN EN 1717 zu sichern.

# 6 Bauordnungsrecht

6.1

Sämtliche der Bauaufsicht (Bauaufsichtsamt der Stadt Offenbach am Main, Berliner Straße 60, 63065 Offenbach am Main) im Zuge der Realisierung des Vorhabens vorzulegende Dokumente sind im Original in Papierform einzureichen. Vorab oder ausschließlich per E-Mail versandte oder in Kopie vorgelegte Dokumente bleiben unberücksichtigt.

6.2

Die Prüfvermerke in den Bauvorlagen gelten als Auflagen und sind als solche zu beachten.

6.3

Dem Bauherrn wird auferlegt, einem Sachkundigen die Bauüberwachungsaufgaben gem. § 83 Abs. 2 HBO zu übertragen und dies der Bauaufsicht mit dem Formblatt "Baubeginnsanzeige" mindestens 1 Woche vor Beginn der Bauarbeiten schriftlich anzuzeigen.

6.4

<u>Vor Baubeginn</u> ist der Bauaufsicht unaufgefordert eine Bescheinigung vorzulegen, mit der gemäß § 75 Abs. 2 HBO bestätigt wird, dass die Grundfläche des projektierten Gebäudes abgesteckt und seine Höhenlage in müNN festgelegt worden sind.

6.5

Der Bauherr hat der Bauaufsicht unaufgefordert <u>mindestens 2 Wochen vor Fertigstellung des Rohbaus</u> eine Bestätigung mit dem Formblatt **"Anzeige der Fertigstellung des Rohbaus"** vorzulegen, mit welcher der von ihm mit der Bauüberwachung Beauftragte versichert, dass

die Rohbauarbeiten entsprechend der Baugenehmigung ausgeführt und die Vorschriften der HBO eingehalten sind.

#### 6.6

Bei Rohbaufertigstellung ist die Einmessungsbescheinigung vorzulegen.

#### 6.7

Mindestens 2 Wochen vor Abschluss der Bauarbeiten hat der Bauherr der Bauaufsicht unaufgefordert das Formblatt "Anzeige der abschließenden Fertigstellung" vorzulegen, mit welchem der von ihm mit der Bauüberwachung Beauftragte versichert, dass das Bauvorhaben entsprechend der Baugenehmigung ausgeführt, alle darin enthaltenen Auflagen erfüllt und die Vorschriften der HBO eingehalten sind.

#### 6.8

Auf Grundlage des § 61 Abs. 2 S. 2 HBO werden hiermit für die gesamte Liegenschaft wiederkehrende bauaufsichtliche Sicherheitsüberprüfungen angeordnet.

## 6.9 (Statik / Standsicherheit)

Die Vollständigkeitsprüfung der Statik Unterlagen, die Prüfung der Konstruktionszeichnungen und die Überwachung der Rohbauarbeiten (Herstellung der konstruktiven Bauteile) sind von einem Prüfingenieur durchzuführen. Die Beauftragung eines Prüfingenieurs im BlmSchG-Verfahren obliegt der Bauherrschaft.

Die mit der geprüften Statik übereinstimmende Ausführung der tragenden Bauteile - sowohl in statisch-konstruktiver als auch baustofflicher Hinsicht - ist der Bauaufsichtsbehörde nach Rohbaufertigstellung durch den Prüfingenieur zu bescheinigen.

### 6.10

Es dürfen nur jeweils die Bauteile hergestellt werden, welche der Prüfingenieur zur Ausführung freigegeben hat.

### 6.11

Die Prüfvermerke im Standsicherheitsnachweis gelten als Auflagen und sind als solche zu beachten.

### 6.12

(Kampfmittelbelastung und -räumung)

Für die Baumaßnahme ist entsprechend dem Bericht der Fa. Tauber vom 13. Dezember 2018 und der zugehörigen Messfeldkarte (siehe Kap. 18.7.2 b der Antragsunterlagen) nur in den eingetragenen Flächen "Freigabe 1,50 m" nach Überprüfung der Anomalien die weitere Bearbeitung bis in eine Tiefe von 1,50 m ab GOK freigegeben. Von dieser Freigabe sind alle Bohr- und Rammarbeiten ausgeschlossen, diese sind mittels Bohrlochsondierung freizumessen.

Die Baumaßnahme ist entsprechend der Kampfmittelbeurteilung des Ingenieurbüro Mauß GmbH, Otzberg vom 3. Februar 2022 (siehe Kap. 18.7.2 a der Antragsunterlagen) baubegleitend durch einen Fachkundigen der Kampfmittelsondierung zu begleiten.

## 7 Abfallrecht

7.1

Die in Kapitel 9 der Antragsunterlagen aufgeführten Abfallschlüssel 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.

7.2

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.

# 8 Brandschutz

### **Brandschutzkonzept**

8.1

Die im "Brandschutzkonzept LPH4 Genehmigungsplanung – Neubau einer Wasserstoff-Infrastruktur Smart Company 2.0 – H2-Plant" des Ingenieurbüro Mauß GmbH vom 3. Februar 2022 aufgeführten Brandschutzmaßnahmen sind vollumfänglich umzusetzen.

8.2

Im Brandschutzkonzept sind folgende Detaillierungen näher auszuführen bzw. zu ergänzen:

- Seite 10 von 19 "Tragende und aussteifende Bauteile": nähere Definition "Einhaltung von Randbedingungen".
- Seite 12 von 19 "Kennzeichnung Rettungswege":
   Der Weg zum "Sammelplatz" ist auszuweisen, so dass dieser erkennbar ist.
- Seite 13 von 19 "Gesamtnotaus":
   Der Gesamtnotausschalter ist in den Feuerwehrplan zu übernehmen bzw. mit einem Foto und Platzierung zu versorgen.
- Seite 15 von 19 "Brandmeldeanlage": Eine Differenzierung Gas und Rauch muss bei der Alarmübertragung an die Feuerwehr Offenbach erfolgen, Hintergrund Alarm- u. Ausrückordnung Lösch- o. Gefahrstoffzug.

8.3

Der Ex-Zonenplan ist in den Feuerwehrplan zu übernehmen.

Die Bereiche müssen vor Ort für externe Kräfte (Bsp. Feuerwehr) in einem Ex-Zonenplan visualisiert und die Bereiche entsprechend der ASR mit Warnschildern ausgerüstet sein.

# Fachbauleitung Brandschutz

### 8.4 (Termin)

Ein mängelfreier Prüfbericht des Brandschutzsachverständigen über die Ausführungskonformität der vorgelegten Planung, über die ordnungsgemäße Ausführung, die Funktionsfähigkeit und den Funktionsnachweis des baulichen und betrieblichen Gefahrenabwehrkonzeptes (Brandschutzkonzept) sind der Feuerwehr Offenbach und der städtischen Bauaufsichtsbehörde Offenbach vor Inbetriebnahme vorzulegen.

Bei späteren Veränderungen an der baulichen Anlage oder am Nutzungskonzept ist eine Überprüfung des brandschutztechnischen Sicherheitskonzeptes wiederholt erforderlich.

## Abnahmebescheinigung der Feuerwehr

8.5

Nach Vorlage der Konformitätsbescheinigung des baubegleitenden Sachverständigen ist eine Abnahme durch die Feuerwehr Offenbach durchführen zu lassen. Hierbei werden stichprobenartige Kontrollen zur Umsetzung des Brandschutzkonzeptes sowie zur Bauausführung vorgenommen und eventuelle Nebenbestimmungen aus der Stellungnahme der Feuerwehr Offenbach auf deren Umsetzung überprüft.

8.6

Die brandschutztechnische Abnahmebescheinigung der Feuerwehr Offenbach ist der Bauaufsichtsbehörde Offenbach vorzulegen.

# Prüfsachverständige / Zugelassene Überwachungsstelle

8.7

Nachfolgend aufgeführte haustechnische Anlagen und Einrichtungen sind im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme durch die Zugelassene Überwachungsstelle prüfen zu lassen:

- (1) Sicherh sbeleuchtung und rsatzstromversorgung,
- (2) Ersatzstromversorgung,
- (3) Brandmelde-, . . . . . . . . . . . . Gefahrenmeldeanlagen und
- (4) ortsfeste, nichtselbsttätige Feuerlöschanlagen (z.B. Wandhydranten).

Der Prüfbericht durch die Zugelassene Überwachungsstelle, aus dem hervorgeht, dass die Anlagen w. am und betriebssicher sind, ist der Bauaufsichtsbehörde Offenbach vor Aufnahme der Nutzung in Papierform vorzulegen.

Eventuell festgestellte Mängel sind fristgemäß abzustellen und freizumelden.

8.8

Nach Errichtung der Anlage ist die zuständige örtliche Feuerwehr, Feuerwehr Offenbach, Rhönstr. 10, 63071 Offenbach am Main, in die Gegebenheiten und Besonderheiten vor Ort einzuweisen (siehe auch Nebenbestimmung Punkt V. 2.11).

# 9 Betriebsstilllegung

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

VI.

# **Begründung**

# <u>Rechtsgrundlagen</u>

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 4 BlmSchG i. V. m. Nr. 4.1.12 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 Schadstofffreisetzungs- und verbringungsregister und dem Benzinbleigesetz (Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – ImSchZuV) vom 26. November 2014 (GVBI. I S. 331), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. März 2019 (GVBI. I S. 42) das Regierungspräsidium Darmstadt.

# **Anlagenabgrenzung**

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

- Gem. Nr. 4.1.12 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 Gasen wie Ammoniak, Chlor und Chlorwasserstoff, Fluor und Fluorwasserstoff, Kohlenstoffoxiden, Schwefelverbindungen, Stickstoffoxiden, Wasserstoff, Schwefeldioxid, Phosgen, zur Herstellung von Wasserstoff in einer Wasserstofferzeugungsanlage (Elektrolyse-Leistung: 225 kW und Wasserstoffproduktion: 100 kg/Tag).
- Bauvorhaben "Neubau einer Wasserstoff-Infrastruktur Smart Company 2.0-H2-Plant" gem. Kapitel 18 der Antragsunterlagen.
- Betriebseinheiten gem. Formular 6/1, Apparate gem. den Apparatelisten (Formular 6/2 und Formular 6/3) der Antragsunterlagen mit den für den Anlagenbetrieb notwendigen Betriebseinrichtungen.

# <u>Anlagenbeschreibung</u>

# Elektrolyse:

- Stickstoffbündel,
- PEM-Elektrolyse-Container (Proton Exchange Membran) inkl. erforderlicher. Peripherie (Elektrolyse-Leistung: 225 kW, Wasserstoffproduktion: 100 kg pro Tag, max. Übergabedruck 30 bar)

## Wasserstoffspeicherung:

- Niederdruckspeicher
   (Lagerkapazität 14 kg Wasserstoff (20 °C), max. zul. Betriebsdruck 35 bar),
- Mitteldruckspeicher (Lagerkapazität 293 kg Wasserstoff (15 °C), max. zul. Betriebsdruck 531 bar, bei 65 °C)

## Kompressor:

- Kompressor-Container
   (Nennförderleistung 6,1 kg Wasserstoff pro Stunde bei 30 bar nominalem Ansaugdruck, nominaler Ausgangsdruck 500 bar),
- Peripherie-Container
   (Hydraulikaggregat für Kompressorantrieb (35 kW elektr. Antriebsleistung), zentraler
   Schaltschrank und Kühlaggregat)

# Zapfsäule:

- Nutzfahrzeug-Zapfpunkt (350 bar),
- PKW-Zapfpunkt (350 bar).

## Verfahrensablauf

Die Firma Artelia GmbH hat mit Datum vom 9. März 2022 (Upload der Antragsunterlagen über HessenDrive am 16. März 2022, im Original eingegangen am 23. März 2022) als Bevollmächtigte und im Auftrag der Honda R&D Europe (Deutschland) GmbH, Carl-Legien-Str. 30, 63073 Offenbach am Main, den Antrag eingereicht, die Anlage Wasserstofferzeugungs (Elektrolyseur)- und Betankungsanlage mit PKW- und LKW-Zapfsäule (Vorhaben: Errichtung und Betrieb einer Wasserstoffelektrolyse mit Gasfüllanlage und Zapfsäule (350 bar)) nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu genehmigen.

Die Antragsunterlagen wurden im Zusammenwirken mit den betroffenen Stellen auf Vollständigkeit geprüft und von der Antragstellerin entsprechend vervollständigt. Die Vollständigkeit der Unterlagen wurde am 23. Mai 2022 festgestellt.

Das Vorhaben wurde nach § 10 Abs. 3 BlmSchG und § 8 der 9. BlmSchV öffentlich bekannt gemacht. Die Veröffentlichung erfolgte am 6. Juni 2022 im Staatsanzeiger für das Land Hessen und auf der Homepage des Regierungspräsidiums Darmstadt.

Der Antrag, die zugehörigen Unterlagen und die zum Zeitpunkt der Bekanntmachung vorliegenden entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen wurden in der Zeit vom 13. Juni 2022 bis zum 12. Juli 2022 im Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt

Frankfurt und beim Magistrat der Stadt Offenbach, Rathaus, Hauptamt, nach § 10 Abs. 3 BlmSchG öffentlich ausgelegt.

Während der Einwendungsfrist vom 13. Juni 2022 bis zum 12. August 2022 wurden keine Einwendungen erhoben.

Ein Erörterungstermin fand daher gem. § 16 der 9. BlmSchV nicht statt.

Der Antragstellerin wurde mit Schreiben vom 18. November 2022 nach § 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 E-Mail vom 1. Dezember 2022 mit Rückäußerungen zur Konkretisierung und redaktionellen Anmerkungen. Diese wurden übernommen.

# Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BlmSchG

Mit Schreiben vom 9. März 2022 (Upload des Schreibens über HessenDrive vom 16. März 2022, im Original eingegangen am 23. März 2022), hat die Firma Artelia GmbH als Bevollmächtigte und im Auftrag der Honda R&D Europe (Deutschland) GmbH, Carl-Legien-Str. 30, 63073 Offenbach am Main, ferner die Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a Blm-SchG beantragt.

Die Zulassung des vorzeitigen Beginns erstreckt sich auf die nachfolgend beschriebenen Teile des beantragten Vorhabens: "Freimachen und Herrichten des Grundstückes, Erdarbeiten, Herstellung der Fundamente für die Anlagenkomponenten und Kabel- und Rohrleitungsarbeiten, Aufstellen der Komponenten und Probebetrieb/Inbetriebnahme durch den Hersteller" einschließlich der Maßnahmen, die zur Prüfung der Betriebstüchtigkeit erforderlich sind.

Die beantragte Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BlmSchG für die Errichtung der Anlage wurde am 5. August 2022 (Az. wie oben) positiv beschieden.

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.

# Umweltverträglichkeitsprüfung

Bei der Anlage handelt es sich um ein Vorhaben nach Nr. 4.2 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).

Für das hier beantragte Vorhaben ist nach § 1 Abs. 2 der 9. BImSchV und § 7 Abs. 1 UVPG in einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls festzustellen, ob Errichtung und Betrieb einer solchen Anlagenänderung einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedürfen.

Diese Vorprüfung des Einzelfalls, die den Kriterien der Anlage 3 zum UVPG folgte, ergab, dass für das Vorhaben keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, da von dem geplanten Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umwelt-

auswirkungen zu erwarten sind. Diese Feststellung beruht auf folgenden Kriterien und den entsprechenden Merkmalen des Vorhabens:

- Die Aufstellung der Anlage erfolgt auf einer bereits versiegelten Fläche innerhalb eines Gewerbegebietes, somit wird keine neue Fläche in Anspruch genommen.
- Durch die versiegelten Flächen und die verwendeten Stoffe ist kein Eintrag von Schadstoffen in den Boden zu erwarten.
- Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz sind in näherer Umgebung nicht vorhanden.
- Erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund der Standortwahl können ausgeschlossen werden.

Die Entscheidung wurde gemäß § 5 Abs. 2 des UVPG am 13. Juni 2022 im Staatsanzeiger für das Land Hessen (Nr. 24, S. 688) öffentlich bekannt gemacht.

# Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

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

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

- Der Magistrat der Stadt Offenbach am Main, hinsichtlich bauaufsichtlicher, planungsrechtlicher, brandschutzrechtlicher und Belange der Umwelt, sowie im Hinblick auf allgemeine gesundheitspolizeiliche und umwelthygienische Fragen,
- die Stadtwerke Offenbach (ESO Stadtservice GmbH) hinsichtlich abwassertechnischer Belange, und
- die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate der Genehmigungsbehörde:
  - Dez. IV/F 41.1 Grundwasser, Bodenschutz Ost -,
  - Dez. IV/F 41.4 Anlagenbezogener Gewässerschutz -,
  - Dez. IV/F 42.1 Abfallwirtschaft Ost -,
  - Dez. IV/F 43.1 Immissionsschutz (Energie, Lärmschutz) -,
  - Dez. VI 64 Arbeitsschutz Frankfurt -

Als Ergebnis der behördlichen Prüfungen ist folgendes festzuhalten:

# **Immissionsschutz**

Lärm

Hinsichtlich der Geräuschemissionen ist eine nach dem BImSchG genehmigungsbedürftige Anlage nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 5 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BImSchG und Nr. 3.1 der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 so zu errichten und zu betreiben, dass sichergestellt ist, dass

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

Nach der Prüfung im Genehmigungsverfahren ist davon auszugehen, dass beim Betrieb der Anlagen unter den im schalltechnischen Bericht vom 10. Februar 2022 des Büros für Umwelttechnik Jäger zugrunde gelegten Randbedingungen am maßgeblichen Immissionsort die zulässigen Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) um mehr als 10 dB(A) unterschritten werden.

Die Prüfung des Antrages hinsichtlich des Lärmschutzes hat somit ergeben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen durch Schallimmissionen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft durch den Betrieb der beantragten Anlagen nicht zu erwarten sind. Dabei wurden die im Prognosegutachten geschilderten Randbedingungen unterstellt, die in den Nebenbestimmungen unter Punkt V. 4 der Nebenbestimmungen zum Lärmschutz dieses Bescheides festgeschrieben wurden.

Die vorgeschlagenen Hinweise und Auflagen stützen sich auf das Bundes-Immissionsschutzgesetz i. V. m. der TA Lärm und beschreiben die zur Sicherung der o.g. Ansprüche notwendigen Anforderungen.

# Luftreinhaltung/Grenzwerte

Durch den Elektrolyse-Prozess entsteht neben Wasserstoff auch Sauerstoff.
Sauerstoff ist in diesem Prozess das Koppelprodukt von Wasserstoff und in allen Belangen unbedenklich für Lebewesen und die Umwelt. Eine Abgabe von Sauerstoff in die Umgebung bringt keine negativen Auswirkungen mit sich.

Die BlmSchG-Anlage emittiert keine luftfremden Stoffe, die entsprechend der Technischen Anleitung Luft (TA Luft) betrachtet und reglementiert werden müssen.

Für die Anlage zur Herstellung von Wasserstoff der Nr. 4.1.12 des Anhangs 1 der 4. BImSchV sind derzeit kein spezielles BVT-Merkblatt und keine BVT-Schlussfolgerungen erstellt und veröffentlicht worden. Bei der Festlegung von Emissionsbegrenzungen sowie Regelungen für die Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte wurde das BVT-Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken für die ""Herstellung anorganischer Grundchemikalien –

Feststoffe und andere" berücksichtigt. Es wurden keine weniger strengen Emissionsbegrenzungen nach § 7 Abs. 1b Satz 1 Nr. 2 BImSchG festgelegt.

Die Pflichtangaben nach § 21 Abs. 2a der 9. BlmSchV werden nur insoweit in diesen Genehmigungsbescheid aufgenommen, als sie sich auf den Antragsgegenstand oder die Auswirkungen des beantragten Vorhabens beziehen. Soweit sich hierzu ein Regelungsbedarf ergibt, sind im Genehmigungsbescheid entsprechende Nebenbestimmungen aufgenommen worden. Im Übrigen sind die erforderlichen Angaben in den Antragsunterlagen zu diesem Genehmigungsbescheid bereits enthalten.

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

## <u>Vorsorge</u>

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.

### Arbeitsschutz und Betriebssicherheit

Mit Schreiben vom 9. März 2022 (Upload des Schreibens über HessenDrive vom 16. März 2022, im Original eingegangen am 23. März 2022), hat die Firma Artelia GmbH als Bevollmächtigte und im Auftrag der Honda R&D Europe (Deutschland) GmbH, Carl-Legien-Str. 30, 63073 Offenbach am Main, die Erlaubnis zur Errichtung und zum Betrieb einer Wasserstoffelektrolyse mit Gasfüllanlage und Zapfsäule zum Abfüllen von Wasserstoff in Landfahrzeuge (betriebseigene PKW und Nutzfahrzeuge) gemäß § 18 Abs. 1 Nummer 3 BetrSichV beantragt.

Diese Erlaubnis ist Bestandteil des Antrags nach § 4 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz.

Die Wasserstofftankstelle wird nicht kommerziell genutzt werden und nicht öffentlich zugänglich sein. Es handelt sich um die Errichtung einer neuen Anlage auf dem Betriebsgelände (Mitarbeiterparkplatz) der Firma Honda R&D Europe (Deutschland) GmbH, Carl-Legien-Str. 30, 63073 Offenbach am Main.

Die TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Niederlassung Nürnberg, Abteilung Anlagensicherheit, als zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS), hat in ihrem "Prüfbericht zur Erlaubnis nach § 18 Abs. 3 BetrSichV, Bericht Nr.: P-IS-AN1-NBG-22-03-3189431-04125431" vom 15. März 2022 durch Herrn M. Eng. Tobias Kaiser festgestellt, dass die Aufstellung, die Bauart und die Betriebsweise der Füllanlage den Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung entsprechen, wenn die in den Antragsunterlagen bzw. in diesem Prüfbericht genannten Maßnahmen einschließlich der Prüfungen nach BetrSichV Anhang 2 Abschnitt 3 und 4 realisiert werden.

Die Fachplanung des Brandschutzes wurde durch das Ingenieurbüro Mauß GmbH, Otzberg, durch Herrn Dipl.-Ing. Frank Mauß durchgeführt. Die Feuerwehr Offenbach wurde bei der Planung mit einbezogen. Die relevanten Unterlagen werden der Feuerwehr Offenbach zur Verfügung gestellt. Aktualisierungen der Unterlagen werden entsprechend ebenfalls an die Feuerwehr Offenbach übermittelt.

Für sicherheitstechnische Anforderungen an Flüssiggastankstellen ist seit dem 1. Juni 2015 die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) geltende Rechtsgrundlage. Gasfüllanlagen gelten als überwachungsbedürftige Anlagen im Sinne des Anhangs 2 Abschnitt 4 Nr. 2.1 Buchstabe c BetrSichV. Die Errichtung und der Betrieb der Anlage bedürfen der Erlaubnis der zuständigen Behörde.

Die Prüfung der Antragsunterlagen durch das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung VI - Arbeitsschutz, Dezernat VI 64 - Arbeitsschutz Frankfurt hat ergeben, dass bei Einhaltung der festgesetzten Auflagen den Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung entsprochen wird und voraussichtlich keine unzulässigen Gefahren für die Beschäftigten und für Dritte herbeigeführt werden. Die Erlaubnis zur Errichtung und zum Betrieb der Gasfüllanlage ist somit zu erteilen gewesen. Die Erlaubnis kann mit Auflagen verbunden werden (§ 18 Abs. 4 Satz 2 BetrSichV).

Für die Erteilung einer solchen Erlaubnis ist das Regierungspräsidium Darmstadt sachlich und örtlich zuständig gemäß § 1 Abs. 1 Ziffer 1 Buchstabe e der Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Arbeitsschutzes, der Sicherheitstechnik, der Produktsicherheit und des Medizinprodukterechts (Arbeitsschutzzuständigkeitsverordnung – ArbSchZV) vom 11. August 2014 (GVBI. I S. 196) und § 2 Abs. 1 des Gesetzes über die Regierungspräsidien und die Regierungsbezirke vom 16. September 2011 (GVBI. I S. 420).

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

Zu Nebenbestimmung Punkt V. 2.12: Sind programmierbare elektronische Steuerungen vorhanden, ist zu betrachten, dass Daten durch Dritte manipuliert werden können. Durch den Betreiber sind Maßnahmen zu treffen, dass das Arbeitsmittel beim Erkennen von einem ungewollten Zugriff von außen oder einer nicht der vorgesehenen Anwendung entsprechenden Arbeitsweise in einen sicheren Zustand gebracht werden kann (Empfehlungen zur Betriebssicherheit (EmpfBS) 1115 "Umgang mit Risiken durch Angriffe auf die Cyber-Sicherheit von sicherheitsrelevanten MSR-Einrichtungen"). Aus dem R&I Fließbild des Kompressors vom 1. Februar 2022 geht hervor, dass die benannte Anlage über eine Internet-Schnittstelle verfügt. Daher muss davon ausgegangen werden, dass ein Zugriff von außen auf die Anlage über diese Schnittstelle möglich ist. Aufgrund der zunehmenden Cyber-Kriminalität muss die digitale Sicherheit im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ebenfalls beurteilt werden. Ziel ist es, die Anlage dahingehend abzusichern, dass ein gefahrbringender Eingriff auf die Funktionen der sicherheitsrelevanten MSR-Einrichtungen durch unbefugte Personen bzw. Einrichtionen der sicherheitsrelevanten MSR-Einrichtungen durch unbefugte Personen bzw. Einrichtionen

tungen sicher vermieden wird. In diesem Zusammenhang empfiehlt sich auch eine Beurteilung aller anderen Zugriffsmöglichkeiten auf die Anlage durch unbefugte Personen.

Zu Nebenbestimmung Punkt V. 2.13: Die genannten Unterlagen sind dem zuständigen Sachbearbeiter des Arbeitsschutzes (Hr. Dominik Schmid, 069 2714 1967) in digitaler Form als PDF vorzulegen. Hierfür wird nach Absprache ein Zugang zum Datenaustausch-Portal HessenDrive bereitgestellt.

# **Anlagensicherheit**

Die Prüfung des Antrags und der Antragsunterlagen im Hinblick auf die Anlagensicherheit hat ergeben, dass die Pflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BlmSchG bei planungsgemäßer Ausführung und unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen unter Punkt V. 3 als erfüllt angesehen werden können. Die maßgeblichen Anforderungen an die Anlagensicherheit der Wasserstoffelektrolyse und der H<sub>2</sub>-Betankung, um Schäden an Personen und Sachgütern durch die Anlage zu verhindern, sind unter diesen Nebenbestimmungen festgeschrieben.

In der Anlage werden Wasserstoff und Sauerstoff als Stoffe gemäß Anhang 1 der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV) gehandhabt. Die Mengenschwellen der Stoffe, die zum Vorliegen eines Betriebsbereichs i. S. v. § 2 der 12. BImSchV i. V. m. Anhang 1 überschritten werden müssen, werden unterschritten. Somit fällt die Anlage nicht unter die 12. BImSchV.

Eine sicherheitstechnische Prüfung der Anlage gemäß § 29a BlmSchG erfolgte im Auftrag des Antragstellers auf Grundlage der Planungsunterlagen (Stand bis März 2022) durch den TÜV Süd Industrie Service GmbH, Nürnberg in der "Begutachtung nach § 29a BlmSchG für eine Wasserstoffelektrolyse mit Füllanlage, Prüfbericht-Nr.: P-IS-AN1-NBG-22-05-3189431-15133717; Rev. 1. "vom 15. Mai 2022.

Der Sachverständige kommt zu dem Ergebnis, dass bei planungsgemäßer Ausführung der Anlage und unter Berücksichtigung der von ihm vorgeschlagenen Auflagenvorschläge keine Bedenken aus Sicht der Anlagensicherheit gegen die Errichtung und den Betrieb der Anlage bestehen. Die vom Sachverständigen aufgeführten Auflagenvorschläge wurden mit den Nebenbestimmungen Punkt V. 3.1.1 bis Punkt V. 3.1.35 mit geringfügigen Anpassungen übernommen.

Um die plangemäße Errichtung und den sicheren Betrieb der Anlage darüber hinaus zu gewährleisten ist gemäß Nebenbestimmungen Punkt V. 3.2 spätestens bis zur Inbetriebnahme die Umsetzung der unter Nebenbestimmungen Punkt V. 3.1.1 bis Punkt V. 3.1.35 genannten Maßnahmen durch einen Sachverständigen nach § 29b BImSchG gegenüber dem Dezernat IV/F 43.3 zu bescheinigen.

### **Gefahren**

Unter Berücksichtigung der Anlagenplanung, den Ergebnissen der durchgeführten sicherheitstechnischen Prüfung und der genannten Nebenbestimmungen werden Gefahren, insbesondere Brand- und Explosionsgefahren, von der Anlage nach den Maßstäben praktischer Vernunft voraussichtlich nicht ausgehen.

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

Weitere Möglichkeiten, Abfälle zu reduzieren (durch Vermeidung oder Verwertung), waren nicht erkennbar. Dennoch ist die Antragstellerin durch § 5 Abs. 1 Nr. 3 BlmSchG 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**

Die Anlage dient der Erzeugung von Wasserstoff aus Photovoltaik-Strom um den Eigenverbrauch effizient zu erhöhen. Der Wasserstoff dient zur Betankung von betriebseigenen Fahrzeugen und unterstützt die Forschungen zur Wasserstoffanwendung am Standort.

# Wasserrecht

Die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind nicht anzeigepflichtig, da die Mengen an wassergefährdenden Stoffen so gering sind, dass es sich ausschließlich um Anlagen mit der Gefährdungsstufe A handelt.

Die Elektrolyse fällt aufgrund der Mengenschwelle nicht unter den Anhang 31 der Abwasserverordnung (AbwV).

### 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 (Ausgangszustandsbe-

richt) zu erstellen, wenn die Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann (§ 10 Abs. 1a BlmSchG).

Relevante gefährliche Stoffe sind gefährliche Stoffe, die in erheblichem Umfang in der Anlage verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden und die ihrer Art nach eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück verursachen können (§ 3 Abs. 10 BlmSchG).

Die Prüfung der Relevanz konzentriert sich zum einen auf die grundsätzliche Fähigkeit einer Substanz, eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück verursachen zu können und zum zweiten auf die Menge. Relevant können nur solche gefährlichen Stoffe sein, die in der Lage sind, eine Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers hervorzurufen. Hieran fehlt es bei gefährlichen Stoffen, die ausschließlich die Luft verunreinigen.

Zur Prüfung der Stoffrelevanz wurde durch die Wesseling GmbH eine "AZB-Vorprüfung" (Projekt-Nr.: CAL-21-0895, Auftrags-Nr.: CAL-00652-22 vom 18. Januar 2022) in Anlehnung der LABO-Arbeitshilfe (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) in Zusammenarbeit mit der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) und der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI): Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser, Fassung vom 16. August 2018) durchgeführt.

Dem Ergebnis der Stoffprüfung zufolge werden auf dem Anlagengrundstück keine relevanten gefährlichen Stoffe im Sinne der LABO-Arbeitshilfe verwendet, erzeugt oder freigesetzt. Die Stoffe, die als gefährlich im Sinne der CLP-Verordnung eingestuft und gleichzeitig eine stoffliche Relevanz gem. der LABO-Arbeitshilfe aufweisen, liegen unter den in der LABO-Arbeitshilfe definierten Mengenschwellen, sodass keine Mengenrelevanz gegeben ist.

Von der im Grundsatz erforderlichen Erstellung eines AZB kann aufgrund der Mengenrelevanz von relevanten gefährlichen Stoffen für den Teilbereich des Anlagengrundstücks ebenso abgesehen werden (§ 3 Abs. 10 BlmSchG und § 4a Abs. 4 Satz 4 der 9. BlmSchV), wie auf die Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe, einschließlich der Zeiträume, in denen die Überwachung stattzufinden hat.

# <u>Betriebsstilllegung</u>

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BlmSchG - Maßnahmen bei Betriebseinstellung - hat die Antragstellerin die aus heutiger Sicht denkbaren und erforderlichen Schritte im Kapitel 21 der Antragsunterlagen 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

# Planungsrecht / Baurecht

Das Grundstück Carl-Legien-Straße 30 liegt im unbeplanten Innenbereich und ist nach § 34 BauGB zu beurteilen. Die nähere Umgebung ist als Gewerbegebiet einzuschätzen. Das Bauvorhaben zur Herstellung von Wasserstoff und einer für Mitarbeitende und für die eigene Forschung nutzbare Wasserstoffzapfsäule fügt sich hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung in die Eigenart der näheren Umgebung ein.

Mit Vorlage der geänderten Planung hinsichtlich der Änderung des Aufstellortes des Stickstoffbündels wurden zuvor bestehende Bedenken ausgeräumt und dem geplanten Bauvorhaben zugestimmt.

Bauplanungsrechtlich und bauordnungsrechtlich bestehen bei Beachtung der Bedingungen unter Punkt V. 6 der Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen das Vorhaben.

# Raumbedeutsame Planungen (§ 50 BlmSchG), Land-Use-Planning (LUP)

Die Firma Honda R&D Europe (Deutschland) GmbH bildet keinen Betriebsbereich im Sinne des § 3 Abs. 5a BlmSchG. Die Anforderungen hinsichtlich eines angemessenen Abstands nach § 3 Abs. 5b und 5c BlmSchG sind daher nicht anzuwenden. Auch eine weitere Prüfung inwieweit die Vorgaben des § 50 BlmSchG eingehalten sind, entfällt, da die hier beantragte Anlage nicht unter den Anwendungsbereich der Störfallverordnung fällt.

Die Lagermengen und die unter Berücksichtigung der im Betrieb insgesamt vorhandenen Mengen an toxischen Stoffen sind so begrenzt, dass die Mengenschwellen der Spalte 4 des Anhangs 1 der 12. BlmSchV sicher eingehalten werden.

# Naturschutz

Das Vorhaben im unbeplanten Innenbereich unterliegt nicht der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

### **Bodenschutz**

Siehe oben 'Ausgangszustandsbericht'.

## Brandschutz

Gegen das Vorhaben bestehen hinsichtlich der Belange der Feuerwehr Offenbach (Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz) keine Bedenken, wenn die unter Punkt V. 8.1 bis V. 8.8 der Nebenbestimmungen beschriebenen Maßnahmen umgesetzt werden.

# <u>Abwasserentsorgung</u>

Seitens der Stadtwerke Offenbach bestehen hinsichtlich der Abwasserentsorgung keine Bedenken.

### <u>Abfallrecht</u>

Der in den Kapiteln 7 und 9 aufgeführten Einstufungen der Abfälle nach der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) wird zugestimmt.

Auf den Hinweis zum Abfallrecht wird verwiesen.

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

Gegen die Erteilung der beantragten Genehmigung bestehen aus abfallrechtlicher Sicht keine Bedenken, wenn die aufgeführten Nebenbestimmungen unter Punkt V. 7 befolgt werden.

# Kampfmittelräumung

Für das Grundstück liegt ein Bericht der Kampfmittelsondierung der Fa. Tauber vom 13. Dezember 2018 und der zugehörigen Messfeldkarte (siehe Kap. 18.7.2 b der Antragsunterlagen) vor. Die Auswertung der Messwerte hat 12 Anomalien ergeben, die als kampfmittelrelevant eingestuft wurden. Im Bereich des Baufeldes sind dies die in der Messfeldkarte eingezeichneten Anomalien. Ausschließlich in den eingetragenen Flächen "Freigabe 1,50 m" ist die weitere Bearbeitung nach Überprüfung der Anomalien bis in eine Tiefe von 1,50 m ab GOK freigegeben. Von dieser Freigabe sind alle Bohr- und Rammarbeiten ausgeschlossen, diese sind mittels Bohrlochsondierung freizumessen. In der Messfeldkarte als "Freigabe 0 m" gekennzeichnete Flächen konnten aufgrund von Störeinflüssen nicht auf kampfmittelrelevante Anomalien ausgewertet werden.

Die Baumaßnahme ist entsprechend der Kampfmittelbeurteilung des Ingenieurbüro Mauß GmbH, Otzberg vom 3. Februar 2022 (siehe Kap. 18.7.2 a der Antragsunterlagen) baubegleitend durch einen Fachkundigen der Kampfmittelsondierung zu begleiten. Nebenbestimmung V. 6.12 ist vorsorglich zu beachten.

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

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

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

Da auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem beantragten Vorhaben nicht entgegenstehen und sich aus der Beteiligung der Öffentlichkeit keine Hinderungsgründe ergeben haben, ist die beantragte Genehmigung unter den oben genannten Voraussetzungen 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 Darmstadt Julius-Reiber-Str. 37 64293 Darmstadt

erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen Im Auftrag

gez. Walther

Jörg Walther

**Anlagen:** - Hinweise

### **Hinweise**

# Hinweise zum Arbeitsschutz und Betriebssicherheit

- Die Einhaltung der einschlägigen technischen Regeln sollte in der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung festgehalten werden.
   Bei Abweichungen von den einschlägigen technischen Regeln sind geeignete Ersatzmaßnahmen festzulegen und in der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung zu beschreiben.
- Die Druckbehälter des Niederdruckspeichers sowie des Mitteldruckspeichers sollten nachweislich auf Dauer technisch dicht sein.
- Die Maßgaben der TRGS 751 Abschnitt 4.3 "Montage, Installation (Errichtung)" sind einzuhalten.
- Die Maßgaben der TRGS 751 Abschnitt 5 "Betrieb der Betankungsanlage" sind einzuhalten
- Die Temperaturschutzbegrenzer müssen fehlersicher sein, da nach DGRL keine Restgefahr zulässig ist.
- Ortsfeste bzw. stationäre Behälter sowie Rohrleitungen sind entsprechend der TRGS 201 (Anhang 2) und der DIN 2403 zu kennzeichnen (§ 8 Abs. 2 Nr. 3 GefStoffV).

### Hinweise zum Abfallrecht

Es fallen folgende Abfälle an:

Nr.	V/B	Menge t/a	AVV	Bezeichnung	interne Bezeichnung
Av1	٧	6001	130110*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	Hydrauliköl HLP 46
Av2	V	600 l (einmalig)	190905	gesättigte oder gebrauchte Ionenaustauscherharze	Ionenaustauscherharz LEWATIT NM 60
Av3	V	20 l (einmalig)	190905	gesättigte oder gebrauchte Ionenaustauscherharze	Ionenaustauscherharz LEWATIT UltraPure 1292 MD
A <sub>B</sub> 1	В	2001	160114*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	Frostschutz im Kühlmedium des Kompressors, 1.2 Propylenglykol (MPG), flüssig
A <sub>B</sub> 2	В	5 kg	150202*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährli- che Stoffe verunreinigt sind	Katalysator DEOXO DS2 CATALYST
A <sub>B</sub> 3	В	4,16 kg	140601*	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW, HFKW	Kältemittel R513A
A <sub>B</sub> 4	В	1,2 kg	140601*	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW, HFKW	Kältemittel R134a
A <sub>B</sub> 5	В	1,3 kg	140605*	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel ent- halten	Kältemittel R410A
A <sub>B</sub> 6	В	38 kg	150202*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährli- che Stoffe verunreinigt sind	KC Trockenperlen
A <sub>B</sub> 7	В	31	150202*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährli- che Stoffe verunreinigt sind	Ionenaustauscherharz Purolite C100E

### Hinweise zum Bodenschutz

Im Rahmen der Baumaßnahme soll darauf geachtet werden, dass Frei- und Grünflächen nicht durch Bau-/Lieferfahrzeuge befahren werden und das Lagern von (Bau-)Materialien sich auf bereits versiegelte Flächen beschränkt.

Bei den stattfindenden Erdarbeiten im Zuge der Baumaßnahme ist auf visuelle oder geruchliche Auffälligkeiten im Boden zu achten. Ergeben sich dabei Hinweise auf schadstoffbedingte schädliche Bodenveränderungen, so ist unverzüglich die zuständige obere Bodenschutzbehörde, das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, Dezernat 41.1 -Grundwasser, Bodenschutz Ost-, zu informieren. Maßnahmen, die die Feststellung des Sachverhalts oder die Sanierung behindern können, sind gemäß § 4 Abs. 2 HAltBodSchG bis zur Freigabe durch die Bodenschutzbehörde zu unterlassen. Zur Beurteilung einer schädlichen Bodenveränderung sind die Vorgaben der BBodSchV maßgeblich.

## Hinweise zum Lärm

Im Einwirkungsbereich der Anlage sind folgende Immissionsrichtwerte als Gesamtbelastung aller einwirkenden Anlagen gem. Nr. 6.1 der TA Lärm zulässig:

0,5 m außerhalb, in der Mitte der geöffneten Fenster, der vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Räume nach DIN 4109 (z.B. Büros) der benachbarten (betriebsfremden) Gebäude

tags (6:00 bis 22:00 Uhr) 70 dB(A) nachts (22:00 bis 6:00) 70 dB(A)

Diese Festsetzung entspricht der Ausweisung im rechtskräftigen Bebauungsplan bzw. der tatsächlichen baulichen Nutzung.

- Ende der Hinweise -