



Regierungspräsidium Darmstadt  
Abteilung Umwelt Frankfurt

**Empfangsbekanntnis**

Evonik Operations GmbH  
Industriepark Wolfgang  
Rodenbacher Chaussee 4  
63457 Hanau

Geschäftszeichen: **RPDA - Dez. IV/F 43.2-53 u 35.14/13-2023/1**  
 Historie Az: **IV/F 43.2 - 1636/12 Gen 2023/011**  
 Ihr Zeichen: **TI-ST-HAN-UB**  
 Ihre Nachricht vom: **20. März 2023**  
 Ihr Ansprechpartner: **Dr. Markus Kallis**  
 Telefon/ Fax: **4948/ 5950**  
 E-Mail: **markus.kallis@rpda.hessen.de**  
 Datum: **26. Juli 2023**

**G e n e h m i g u n g s b e s c h e i d**

**I.**

Auf Antrag vom 20. März 2023 wird der

**Evonik Operations GmbH, gesetzlich vertreten durch die Geschäftsführung  
Dr. Joachim Dahm, Johann-Caspar Gammelín, Lauren Kjeldsen,  
Dr. Claudine Mollenkopf, Alexandra Schwarz,**

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

Grundstück in: 63457 Hanau  
 Gemarkung: Wolfgang  
 Flur: 1  
 Flurstück: 44/53  
 Gebäude: 1023

eine **Anlage zur Herstellung von Wasserstoff durch Elektrolyse mit 15 Nm<sup>3</sup>/h in kontinuierlicher Betriebsweise** zu errichten und zu betreiben.

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

Die Antragstellerin hat die Kosten des Verfahrens zu tragen. Über die Höhe der Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

## **II. Maßgebliche BVT-Merkblätter**

Für die Anlage ist folgendes BVT-Merkblatt maßgeblich:

„BVT-Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken für anorganische Spezialchemikalien (SIC)“, Stand August 2007

## **III. Eingeschlossene Entscheidungen**

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

## **IV. Antragsunterlagen**

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

- der Genehmigungsantrag nach § 4 BImSchG vom 20. März 2023, eingegangen am 28. März 2023
- darin der Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG vom 20. März 2023, eingegangen am 28. März 2023

sowie die Antragsunterlagen gemäß dem Inhaltsverzeichnis im Anhang zu dieser Zulassung.

## **V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG**

### **1. Allgemeines**

#### 1.1

Die Urschrift oder eine beglaubigte Abschrift des bestandskräftigen Bescheides sowie der dazugehörenden o. g. Unterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den Mitarbeitern der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

## 1.2

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 43.2 - Immissionsschutz (Chemie)) unverzüglich jede bedeutsame Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage mitzuteilen. Davon unabhängig sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen und mitzuteilen, die zur Abstellung der Störungen und Beseitigung der Auswirkungen erforderlich sind.

## 1.4

Dem Bedienungspersonal sind die für den Betrieb der Anlage im Genehmigungsbescheid enthaltenen Regelungen bekannt zu geben.

## 1.5

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

## 1.6

Es sind Betriebsanweisung aufzustellen, in denen enthalten sein müssen:

- Sicherheitsmaßnahmen für den Betrieb und die Wartung der Anlage (einschließlich An- und Abfahrten)
- Verhalten bei außergewöhnlichen Vorkommnissen
- Beseitigung von Störungen

## 1.7

Die produzierten Mengen sind zu dokumentieren. Aus den Aufzeichnungen muss der Zeitraum (Dauer, Beginn und Ende) hervorgehen, in der die Produktion durchgeführt wird. Die Aufzeichnungen sind mindestens drei Jahre aufzubewahren und den Bediensteten der Genehmigungs- und Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## 1.8

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

## 2. Termine und Fristen

### 2.1

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

Die Fristen können auf Antrag verlängert werden.

### 2.2

Der Termin der Inbetriebnahme ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.2 - Immissionsschutz (Chemie) - zwei Wochen vorher mitzuteilen.

### 2.3

Die Auskünfte gemäß § 31 Abs. 1 BImSchG sind jährlich, jeweils bis zum 31. Mai des Folgejahres, der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen. Dabei soll das Formular unter '<https://www.hlnug.de/downloads> → Überwachung' verwendet werden.

## 3. Anlagensicherheit

### 3.1

Vor Inbetriebnahme ist eine Dichtheitskontrolle der Anlage durchzuführen. Diese Dichtheitskontrolle ist auch vor Wiedereinbetriebnahme nach einem Anlagenstillstand (z. B. Prüf- oder Wartungsarbeiten, Störungen) zu wiederholen. Das geeignete Verfahren zur Dichtheitskontrolle ist in Abhängigkeit vom Anwendungsfall festzulegen (vgl. TRGS 722 Vermeidung oder Einschränkung gefährlicher explosionsfähiger Gemische, Punkt 4.5.2 (2)). Das Ergebnis der Prüfung sowie Maßnahmen zur Behebung von Undichtigkeiten und sonstigen festgestellten Mängeln sind zu dokumentieren. Die Dokumentation ist drei Jahre aufzubewahren und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

### 3.2

Die Gassensoren an der Decke des Raumes, in dem die Module aufgestellt sind, sind mindestens einer jährlichen Funktionsprüfung zu unterziehen. Die Dokumentation ist drei Jahre aufzubewahren und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

## 4. Brandschutz

### 4.1

Die Werkfeuerwehr wird als notwendig zur Gefahrenabwehr betrachtet. Die Werkfeuerwehr muss in Organisation, Funktionsstärke und Ausrüstung dem jeweils gültigen Werkfeuerwehrbescheid entsprechen. Die Überprüfung des Werkfeuerwehrbescheides erfolgt gemäß HBKG § 14 alle fünf Jahre.“

### 4.2

Für das Gebäude sind Feuerwehrpläne nach DIN 14 095 Teil 1 Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen in Verbindung mit dem „Merkblatt Feuerwehrpläne“ der Feuerwehr Hanau, zu erstellen. Die Feuerwehrpläne sind mit dem Amt für Brand- und Bevölkerungsschutz der Stadt Hanau, Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz sowie der Werkfeuerwehr abzustimmen.

Die Pläne sind der Brandschutzdienststelle auf einer CD-Rom in Dateiformat pdf, pro Planseite eine Datei, zur Verfügung zu stellen. Weiterhin ist dem Amt für Brand- und Bevölkerungsschutz ein ausgedruckter Übersichtsplan/Lageplan, auf synthetischem Papier (wisch- und wasserfest sowie UV-beständige Polyesterfolie, ca. 140 bis 170 µm) mit einer Grammatur von 130 g/m<sup>2</sup> bis 200 g/m<sup>2</sup> zu übergeben. Die restlichen Pläne sind bei der Werkfeuerwehr sowie beim Werkschutz vorzuhalten und der Feuerwehr Hanau, im Einzelfall, beim Befahren des Geländes zu übergeben. Das Merkblatt „Feuerwehrpläne“ der Feuerwehr Hanau, Stand Mai 2022, ist zu beachten und anzuwenden.

### 4.3

Der Bereich innerhalb des Geb. 1023 das der Aufstellung der Elektrolyseure dient, ist mit einer flächendeckenden Brandmeldeanlage, Kategorie 1, nach DIN VDE 0833 Teil 1 und 2, DIN 14 675 und der Reihe DIN EN 54 auszustatten bzw. nachzurüsten und auf die bestehende Gefahrenmeldeanlage der Werkfeuerwehr aufzuschalten. Die Ausführungsplanung ist mit der zuständigen Werkfeuerwehr abzustimmen.

### 4.4

Die Anlage ist mit einer zentralen (Not)Abschaltung aller Medien (wie z. B. Gas, Wasser, Druckluft etc.) für den Notfall auszustatten, um die Anlage in einen sicheren Bereich zu fahren. Die Abschaltorgane müssen in einem für die Feuerwehr sicheren Bereich liegen.

## **5. Arbeitsschutz**

### 5.1

Es ist ein Explosionsschutzdokument zu erstellen. Für im Einzelfall auftretende, seltene, oder örtlich und zeitlich begrenzte Tätigkeiten unter wechselnden Bedingungen, wie z. B. Störungsbeseitigung und Tätigkeiten auf Baustellen, sind Maßnahmen auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung festzulegen und durchzuführen (vgl. DGUV Information 213-106 Explosionsschutzdokument).

## **6. Maßnahmen nach Betriebseinstellung**

### 6.1

Im Falle einer Betriebseinstellung ist sicherzustellen, dass Anlagen oder Anlage-  
teile, die zur ordnungsgemäßen Betriebseinstellung und zur ordnungsgemäßen  
und schadlosen Verwertung von Abfällen benötigt werden, so lange weiterbetrie-  
ben werden, wie dies zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforder-  
lich ist (z. B. Betriebskläranlage, Energieanlagen, Anlagen zur Luftreinhaltung,  
Brandschutzeinrichtungen).

### 6.2

Im Falle der Betriebseinstellung sind sachkundige Arbeitnehmer und Fachkräfte im  
erforderlichen Umfang solange weiter zu beschäftigen, wie dies zur ordnungsge-  
mäßigen Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforderlich ist.

**Folgende Nebenbestimmung aus der Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 01.  
Juni 2023, Geschäftszeichen: RPDA - Dez. IV/F 43.2-53 u 35.14/13-2023/1, gilt  
fort:**

### **8a 1. Allgemeines**

8a - 1.2 Während der Prüfung der Betriebstüchtigkeit der Anlage muss ständig  
eine verantwortliche und mit der Anlage vertraute Aufsichtsperson anwe-  
send oder kurzfristig erreichbar sein.

## VI. Begründung

### Rechtsgrundlage

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von **§ 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes** (BlmSchG) in Verbindung mit **Nr. 4.1.12** (Chemische Erzeugnisse) des Anhangs 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des BlmSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BlmSchV).

Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der 'Verordnung über Zuständigkeiten nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz, dem Gesetz zur Ausführung des Protokolls über Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister und dem Benzinbleigesetz (Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung - ImSchZuV)' vom 26. November 2014 (GVBl. I S. 331), zuletzt geändert am 13. März 2019 (GVBl. 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:

Gegenstand des Antrags ist eine Anlage zur Herstellung von Wasserstoff durch Elektrolyse in kontinuierlicher Betriebsweise. Die Anlage basiert auf einer Anionenaustauschmembran-Technologie und kann bis zu 15 Nm<sup>3</sup>/h an Wasserstoff herstellen, was einer Anschlussleistung von ca. 75 kW entspricht. Die Anlage besteht aus sechs Schaltschränken, die jeweils fünf eigenständig arbeitende Module und je eine Trocknungseinheit beinhalten. Diese werden in einem separat abgetrennten Raum innerhalb des bestehenden Gebäudes 1023 aufgestellt. Die Wasserstoffausgänge werden zusammengeführt und der Wasserstoff wird in einem gemeinsamen Druckbehälter von 5 m<sup>3</sup> Volumen mit max. 35 bar<sub>ü</sub> gepuffert. Von diesem führen unterschiedliche Versorgungsleitungen zu den entsprechenden Nutzern, welche nicht mehr Teil dieser Anlage sind.

### Verfahrensablauf

Die Firma Evonik Operations GmbH hat am 20. März 2023 den Antrag nach § 4 BlmSchG gestellt, einen Wasserstoff-Elektrolyseur im Gebäude 1023 zu errichten und zu betreiben. Mit Schreiben vom 20. März 2023, hier eingegangen am 28. März 2023, hat die Antragstellerin ferner die Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BlmSchG für die im Tenor genannten Maßnahmen beantragt.

Die Antragsunterlagen wurden unter Beteiligung der betroffenen Stellen auf Vollständigkeit geprüft inkl. der Genehmigungsbedürftigkeit im Zusammenhang mit der LAI-Auslegungsfrage zur 4. BlmSchV Ziffer 4.1.12 vom 27. September 2022. Nach finaler Absprache mit der Antragstellerin wurde die Vollständigkeit der Antragsunterlagen am 26. April 2023 erklärt und das Genehmigungsverfahren eingeleitet.

Das Vorhaben wurde nach Vollständigkeit der Antragsunterlagen gemäß § 10 Abs. 3 BlmSchG und § 8 der 9. BlmSchV öffentlich bekannt gemacht. Die Veröffentlichung erschien am 15. Mai 2023 im Staatsanzeiger für das Land Hessen sowie auf dem Internetauftritt des Regierungspräsidium Darmstadt.

Der Antrag und die zugehörigen Unterlagen wurden in der Zeit vom 22. Mai 2023 bis zum 21. Juni 2023 im Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, sowie im Technischen Rathaus, Hessen-Homburg-Platz 7, 63452 Hanau, gemäß § 10 Abs. 3 BlmSchG öffentlich ausgelegt. Die Einwendungsfrist begann am 22. Mai 2023 und endete am 21. Juli 2023. Da es sich bei der Anlage um eine Anlage nach Industrieemissionsrichtlinie (IE-Anlage) handelt, galt für die Einwendungsfrist ein Zeitraum von einem Monat nach Ende der Auslegungsfrist. Es wurden keine Einwände gegen dieses Vorhaben erhoben, daher fand gemäß § 16 der 9. BlmSchV kein Erörterungstermin statt.

### **Umweltverträglichkeitsprüfung**

Für dieses Vorhaben war nach § 1 Absatz 2 der 9. BlmSchV i. V. m. § 9 Abs. 1 und der Anlage 1 Nr. 4.2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) zu prüfen, ob die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Umgebung eine Umweltverträglichkeitsprüfung erfordern. Nach Prüfung durch die Genehmigungsbehörde anhand der Kriterien der Anlage 3 zum UVPG sind solche Auswirkungen jedoch nicht erkennbar. Bei dieser Prüfung waren folgende Behörden /Stellen beteiligt:

- Immissionsschutz (Dezernat IV/F 43.2 und IV/F 43.1)
- Wasserrecht (Dezernat IV/F 41.4)
- Abfall (Dezernat IV/F 42.1)
- Bodenschutz (Dezernat IV/F 41.5)
- Naturschutzrecht (Dezernat V 53.1)

Das Ergebnis der Vorprüfung des Einzelfalls wurde gemäß § 5 Abs. 2 des UVPG am 15. Mai 2023 im Staatsanzeiger für das Land Hessen veröffentlicht:



- Die Anlage ist im Industriegebiet und innerhalb eines bestehenden Geländes auf einer versiegelten Fläche geplant.
- Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope oder relevante Arten i. S. des § 44 Bundes-Naturschutz-Gesetz sind nicht betroffen.
- Die Aufstellung der Anlage erfolgt im Inneren eines bereits bestehenden Gebäudes. Mit Belästigungen bzw. erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch Lärm ist offensichtlich nicht zu rechnen.
- Die Anlage wird in Modulen auf bereits befestigte und versiegelte Untergründe aufgestellt.
- Die Anlage fällt zwar in den Betriebsbereich der Evonik Hanau, stellt für sich genommen jedoch keinen sicherheitsrelevanten Anlagenteil nach Störfallverordnung dar.
- Die in der Anlage hergestellten Stoffe sind nicht luftfremd und haben offensichtlich keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter. Schädliche Emissionen sind von der Anlage nicht zu befürchten.
- Bei der Produktion fällt nur geringfügig Abwasser an, welches bei dem ausschließlichen Einsatz von VE-Wasser nur geringe Mengen von der in der Anlage befindlichen 1%iger Kalilauge beinhalten kann. Abfälle entstehen nur in sehr geringem Umfang und werden ordnungsgemäß der fachgerechten Entsorgung zugeführt.
- Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden regelkonform errichtet bzw. geändert, so dass eine Bodenverunreinigung bei bestimmungsgemäßen Betrieb nicht zu besorgen ist.

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

### **Raumbedeutsame Planungen (§ 50 BImSchG), Land-use-planning (LUP)**

Die Firma Evonik Operations GmbH am Standort Hanau bildet einen Betriebsbereich der oberen Klasse im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG. Als Störfallstoffe treten in der Anlage Sauerstoff und Wasserstoff auf. Sie sind in ihrer Maximalmenge von 15 kg für Wasserstoff und 2 kg bei Sauerstoff sehr gering. Die Anforderungen hinsichtlich eines angemessenen Abstands nach § 3 Abs. 5b und 5c BImSchG werden im Kapitel 14 der Antragsunterlagen nachvollziehbar betrachtet. Aufgrund der geringen, maximal vorhandenen Menge / des maximalen Durchsatzes an Wasserstoff bzw. Sauerstoff bildet die neue Anlage keinen sicherheitsrelevanten Anlagenteil entsprechend des KAS -1 Leitfadens. Die Klasse des Betriebsbereiches ändert sich durch das Vorhaben nicht. Der angemessene Sicherheitsabstand zu den benachbarten Schutzobjekten gemäß § 3 Abs. 5d wird nicht bzw. nicht weiter unterschritten, noch wird durch das Vorhaben eine erhebliche Gefahrenerhöhung ausgelöst.

## **Ausgangszustandsbericht**

Bei der Anlage handelt es sich um eine IED-Anlage (Nr. 4.1.12, Eintrag E in Spalte d im Anhang 1 zur 4. BImSchV). Daher ist für relevante gefährliche Stoffe im Sinne des § 3 Abs. 10 BImSchG ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (Ausgangszustandsbericht) zu erstellen, wenn und soweit eine Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers möglich ist (§ 10 Abs. 1a BImSchG). In der Anlage befinden sich als wassergefährdender Stoff nur 1%ige Kalilauge (WGK1) von in Summe 108 l, aufgeteilt in 30 Einzelvolumina von je 3,6 l. Eine größere Leckage ist als sehr unwahrscheinlich einzustufen. Die Behälter befinden sich alle innerhalb eines Gebäudes mit geschlossenem Boden. Die maßgebliche Mengenschwelle gem. der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichts werden deutlich unterschritten.

Auf dieser Grundlage kann ein Eintrag relevanter gefährlicher Stoffe über Leckagen oder Stoffaustritte in den Untergrund im Bereich des betrachteten Betriebes vernünftigerweise ausgeschlossen werden. In Anwendung des § 10 Abs. 1a Satz 1 BImSchG kann daher auf die Erstellung eines Berichts über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser verzichtet werden.

## **Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen**

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war festzustellen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gem. § 6 BImSchG vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gem. § 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 baurechtlicher, bauplanerischer, brandschutzrechtlicher, erschließungsrechtlicher sowie gesundheitlicher Belange.
- Die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate der Genehmigungsbehörde, wobei folgende Bereiche abgedeckt wurden:
  - o Wasserrecht (Dezernat IV/F 41.4)
  - o Bodenschutz (Dezernat IV/F 41.5)
  - o Abfallrecht (Dezernat IV/F 42.1)
  - o Immissionsschutz (Dezernat IV/F 43.2 und IV/F 43.1)
  - o Naturschutzrecht (Dezernat V 53.1)
  - o Arbeitsschutz (Dezernat VI/F 63)

Als Ergebnis der behördlichen Prüfungen ist folgendes festzuhalten:

#### Allgemein

Der unter Abschnitt V Nr. 1 des vorliegenden Bescheides aufgenommene Vorbehalte stellen sicher, dass alle im Rahmen der weiteren Prüfungen des Genehmigungsantrages noch erforderlichen Maßnahmen oder Abweichungen von den Antragsunterlagen Berücksichtigung finden können sowie auf unvorhergesehene Ereignisse schnell reagiert werden kann. Die unter Abschnitt V Nr. 2 aufgenommenen Fristen konkretisieren die Umsetzungsfrist zur Genehmigung nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG und stellen sicher, dass die für die Überwachung benötigten Informationen an die zuständige Behörde übermittelt werden.

#### Wasserrecht

Hinsichtlich der anfallenden gewerblichen Abwässer und des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen bestehen keine Bedenken gegen die in den Antragsunterlagen beschriebene Betriebsweise. Die in der Anlage eingesetzte 1%ige Kalilauge wird im Rahmen der Wartung jährlich ausgetauscht. Das aus der Kondensation des Wasserstoffs anfallende Abwasser wird der industriellen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt.

#### Bodenschutz

Die Anlage wird in dem bestehenden Geb. 1023 sowie der bestehenden Tanktasse errichtet. Für das Vorhaben findet kein Eingriff in den Boden oder das Grundwasser statt. Die Belange des nachsorgenden Bodenschutzes sind daher vom Vorhaben nicht betroffen.

#### Abfallrecht

Es fallen während des Betriebes keine Abfälle an. Die eingesetzte Kalilauge wird im Rahmen der Wartung und zur Aufrechterhaltung des Wirkungsgrades in jährlichen Abstand ausgetauscht und von der Wartungsfirma zurückgenommen. Aus abfallrechtlicher Sicht bestehen keine Bedenken gegen das Errichten und den Betrieb der Anlage.

#### Immissionsschutz - Luftreinhaltung

Durch den Betrieb der Anlage werden voraussichtlich keine Emissionen an Luftschadstoffen entstehen.

#### Immissionsschutz - Lärmschutz

Die in den Antragsunterlagen gemachten Angaben zu den Auswirkungen der geplanten Anlage auf die Nachbarschaft hinsichtlich der Lärmimmissionen sind nachvollziehbar. Demnach ist durch die Anlage nicht mit relevanten Lärmimmissionen an

den maßgeblichen / nächstgelegenen Immissionsorten zu rechnen, da als lärmverursachende Quelle lediglich ein Ventilator mit einer relativ geringen Leistung auftritt. Weitere Geräte und Anlagen befinden sich innerhalb des Gebäudes oder sind nicht lärmrelevant. Folglich ist davon auszugehen, dass durch die von der Gesamtanlage verursachten Immissionen keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schallimmissionen hervorgerufen werden.

#### Anlagensicherheit

Aufgrund der geringen, maximal vorhandenen Menge / des maximalen Durchsatzes an Wasserstoff bzw. Sauerstoff bildet die neue Anlage keinen sicherheitsrelevanten Anlagenteil entsprechend des KAS -1 Leitfadens. Die Module werden über entsprechend geeignete Gassensoren überwacht und schalten die Anlage bei Überschreitung der Grenzwerte in einen sicheren Zustand. Die Nebenbestimmungen unter V. Nr. 3 stellen sicher, dass kein Austritt von entzündbaren Gasen zu besorgen ist. Betriebliche Störungen wurden systematisch betrachtet. Es bestehen keine Bedenken seitens der Anlagensicherheit.

#### **Maßnahmen nach Betriebseinstellung**

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG - Maßnahmen bei Betriebseinstellung - hat die Antragstellerin in Kapitel 21 der Antragsunterlagen entscheidende Schritte dargelegt. Unter Einhaltung der Nebenbestimmungen V. Nr. 6 bestehen keine Bedenken oder Hinweise darauf, dass die Antragstellerin im Falle einer tatsächlich anstehenden Betriebsstilllegung ihren diesbezüglichen Pflichten nicht nachkommen wird. Diese Regelungen können allerdings naturgemäß nicht abschließend sein. Details oder erforderliche weitergehende Maßnahmen werden erst im Rahmen der Anzeige nach § 15 Abs. 3 BImSchG festgelegt werden können.

#### **Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften**

##### Bau- und Planungsrecht

Das Vorhaben liegt innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils und die tatsächliche Bebauung entspricht nach Art der Nutzung einem Gebiet nach BauNVO (§ 34 Abs. 2 BauGB) - hier einem Industrie-Gebiet (GI). Die Erschließung im Sinne des BauGB ist gesichert.

Auch aus regionalplanerischer Sicht bestehen gegen das Vorhaben keine Bedenken, da das Vorhaben lt. RPS/RegFNP 2010 innerhalb eines „Vorranggebietes Industrie- und Gewerbe, Bestand/Gewerbliche Baufläche, Bestand“ liegt.

### Naturschutz

Das Vorhaben liegt im bauplanungsrechtlichen Innenbereich. Daher sind die Vorschriften der Eingriffsregelung gemäß § 18 Abs. 2 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) nicht anzuwenden. Außerdem ist die Fläche bereits asphaltiert. Relevante Arten i. S. des § 44 BNatSchG, Schutzgebiete oder gesetzlich geschützte Biotope sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Somit sind keine naturschutzrechtlichen Zulassungen erforderlich.

### Brandschutz

Die Werkfeuerwehr ist in Gruppenstärke im Formular 16/1.1 angesetzt. Es kommt die MIndBauRL zum Tragen. Die Brandmeldeanlage wird auf die Alarmzentrale der Werkfeuerwehr aufgeschaltet. Aufgrund der Art der zu lagernden Stoffe und dem Umgang mit diesen wird das Fachwissen und die Ortskenntnis der Werkfeuerwehr in den Vordergrund gestellt. Die Werkfeuerwehr wird in der festgelegten Weise benötigt, um die Eingreifzeit einzuhalten, die Gefahren zu beherrschen und um Schaden für die Bevölkerung, Mitarbeiter und die Umwelt abzuwenden. Die Nebenbestimmung unter V. Nr. 4.1 ist hierzu geeignet sowie angemessen. Die Nebenbestimmungen V. Nr. 4.2 bis 4.4 konkretisieren darüber hinaus die weiteren, für die Gefahrenabwehr notwendigen Maßnahmen.

Die Werkfeuerwehr des Industrieparks Wolfgang sichert die mobile Löschtechnik und die Bevorratung sowie bedarfsgerechte Bereitstellung der Löschmittel. Die Werkfeuerwehr wird für die Gesamtanlage und nicht nur für das beantragte Projekt benötigt.

Die im Werkfeuerwehrbescheid niedergelegten Standards sind eine angemessene und verhältnismäßige Grundlage für die Dimensionierung der Werkfeuerwehr für die regelmäßig auftretenden Schadenlagen. Darüber hinaus muss auch für selten auftretende Schadenlagen planerisch und in Bezug auf die Vorhaltung von Ressourcen eine risikoorientierte Vorsorge getroffen sein.

### Arbeitsschutz

Bei der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung hat der Arbeitgeber in Anlehnung an § 6 Abs. 9 GefStoffV die möglichen Gefährdungen durch gefährliche explosionsfähige Gemische besonders auszuweisen (Explosionsschutzdokument). Daraus muss insbesondere hervorgehen, dass die Explosionsgefährdungen ermittelt und einer Bewertung unterzogen worden sind, und dass angemessene Vorkehrungen getroffen werden, um die Ziele des Explosionsschutzes zu erreichen (Darlegung eines Explosionsschutzkonzeptes). Die Nebenbestimmungen V. Nr. 5 konkretisieren die als Quelle angegebenen rechtlichen Anforderungen für den hier vorliegenden Einzelfall.

Ein Explosionsschutzdokument ist auch dann erforderlich, wenn technische oder organisatorische Maßnahmen zur sicheren Vermeidung von gefährlichen explosionsfähigen Gemischen getroffen wurden und beispielsweise eine dauerhaft technisch dichte Bauweise einer Anlage vorliegt.

### Gesundheitsschutz

Nach Prüfung der Antragsunterlagen können keine umweltmedizinischen Gefährdungen für die Allgemeinheit anhand der gängigen Verwaltungsvorschriften abgeleitet werden. Unter den beschriebenen Voraussetzungen wird dem Vorhaben zugestimmt. Die BImSchG-Anlage enthält keine Apparaturen/Einrichtungen, welche unter den Anwendungsbereich der 42. BImSchV - Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider - fallen.

### Energieeffizienz

Im Kapitel 12 der Antragsunterlagen begründet die Antragstellerin nachvollziehbar, dass die Nutzung von Abwärme sowohl technisch kaum umsetzbar als auch wirtschaftlich nicht sinnvoll ist.

## **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 die Genehmigungsbehörde sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die oben genannten Voraussetzungen nach

den §§ 5 und 6 BImSchG unter Berücksichtigung der unter Abschnitt V. aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit Beeinträchtigungen durch die betreffende Anlage nicht zu erwarten sind.

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

Da auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem beantragten Vorhaben nicht entgegenstehen, war die beantragte Genehmigung unter den oben genannten Voraussetzungen zu erteilen.

### **VII. Kostenentscheidung**

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

Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

### **VIII. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim

Verwaltungsgericht Frankfurt am Main  
Adalbertstraße 18  
60486 Frankfurt am Main

erhoben werden.

Im Auftrag

Dr. Markus Kallis

### **Anhang:**

- Hinweise zum Genehmigungsbescheid
- Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen

## **Anhang 1: Hinweise zum Genehmigungsbescheid**

### H.1 BREF-/ BVT-Dokumente

BREF-/ BVT-Dokumente sind zu finden unter: <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>

bzw. die Dokumente in der deutschen Fassung unter:

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/beste-verfuegbare-techniken/sevilla-prozess/bvt-merkblaetter-durchfuehrungsbeschluesse>

### H.2 Arbeitsschutz

Eine vollständige Gefährdungsbeurteilung sollte u. A. die folgenden Punkte explizit beinhalten:

- a) Ergonomie (auch von Probenahmestellen)
- b) Stand der Sicherheitstechnik
- c) Substitution der Gefahrstoffe
- d) Gefahr durch Fehlbefüllung
- e) Elektrostatische Aufladung in Glasapparaturen
- f) Wirksamkeit der Inertisierungsmaßnahmen
- g) Ausgasen von H<sub>2</sub> aus Aktivkohlefilter
- h) Rückstromsicherung Abgasleitung
- i) Explosionsgefahr im Biokanal

### H.3 Arbeitsschutz

Gefahrstoffe dürfen gemäß Nr. 4.2 (4) TRGS 510 nicht in Verkehrswegen gelagert werden.

### H.4 Arbeitsschutz

Auf Dauer technisch dichte Anlagen sind vor Inbetriebnahme bzw. Wiederinbetriebnahme, nach Änderungen oder Reparaturarbeiten als Ganzes oder in betroffenen Abschnitten auf Dichtheit zu kontrollieren. Das geeignete Verfahren ist in Abhängigkeit vom Anwendungsfall festzulegen (vgl. TRGS 722 Vermeidung oder Einschränkung gefährlicher explosionsfähiger Gemische, Punkt 4.5.2 (2)).

### H.5 Immissionsschutz

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

Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens einen Monat bevor mit der Änderung begonnen



werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann (unter diesen Vorgaben ist auch der Einsatz anderer, als der bisher angegebenen Stoffe zu prüfen.). Im Übrigen wird auf den Wortlaut des § 15 Abs. 1 und 2 BImSchG verwiesen.

#### H.6 Immissionsschutz

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

#### H.7 Immissionsschutz

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

- des Immissionsschutzes das Dezernat 43.2, Immissionsschutz (Chemie)
- der Wasserwirtschaft das Dezernat 41.4, Anlagenbezogener Gewässerschutz,
- des Bodenschutzes das Dezernat 41.5, Bodenschutz
- der Abfallbeseitigung das Dezernat 42.2, Abfallwirtschaft West, des Regierungspräsidiums Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt sowie im Bereich des Arbeitsschutzes das Dezernat VI 63 – Marktüberwachung Produkt- und Chemikaliensicherheit, Heimarbeit des Regierungspräsidiums Darmstadt, Abteilung VI Arbeitsschutz.

#### H.8 Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis

<b>Abkürzung</b>	<b>Name</b>	<b>Fundstelle</b>	<b>letzte Änderung</b>
ABBergV	Allgemeine Bundesbergverordnung	23.10.1995 (BGBl. I S. 1466)	18.10.2017 (BGBl. I S. 3584)
AbfVerbrG	Abfallverbringungsgesetz	19.07.2007 (BGBl. I S. 1462)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
AbwAG	Abwasserabgabengesetz	In der Fassung vom 18.01.2005 (BGBl. I S. 114)	22.08.2018 (BGBl. I S. 1327)
AbwV	Abwasserverordnung	In der Fassung vom 17.06.2004 (BGBl. I S. 1108, 2625)	20.01.2022 (BGBl. I S. 87)
AllgVwKostO	Allgemeine Verwaltungskostenordnung	11.12.2009 (GVBl. I S. 763)	06.12.2022 (GVBl. S. 722)
AltfahrzeugV	Altfahrzeug-Verordnung	In der Fassung vom 21.06.2002 (BGBl. I S. 2214)	18.11.2020 (BGBl. I S. 2451)
AltholzV	Altholzverordnung	15.08.2002 (BGBl. I S. 3302)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
AltölV	Altöl-Verordnung	In der Fassung vom 16.04.2002 (BGBl. I S. 1368)	05.10.2020 (BGBl. I S. 2091)
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	07.08.1996 (BGBl. I S. 1246)	31.05.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 140)
ArbStättV	Arbeitsstättenverordnung	12.08.2004 (BGBl. I S. 2179)	22.12.2020 (BGBl. I S. 3334)
ASR	Arbeitsstättenrichtlinien, diverse		
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung	10.12.2001 (BGBl. I S. 3379)	30.06.2020 (BGBl. I S. 1533)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	18.04.2017 (BGBl. I S. 905)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
BauGB	Baugesetzbuch	03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)	03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
BauNVO	Baunutzungsverordnung	21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)	03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
BaustellV	Baustellenverordnung	10.06.1998 (BGBl. I S. 1283)	19.12.2022 (BGBl. 2023 I Nr. 1)

<b>Abkürzung</b>	<b>Name</b>	<b>Fundstelle</b>	<b>letzte Änderung</b>
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung	03.02.2015 (BGBl. I S. 49)	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146)
BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz	In der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; BGBl. I 2021 S. 123)	19.10.2022 (BGBl. I S. 1792)
4. BlmSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen	In der Fassung vom 31.05.2017 (BGBl. S. 1440)	12.10.2022 (BGBl. I S. 1799)
5. BlmSchV	Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte	30.07.1993 (BGBl. I S. 1433)	28.04.2015 (BGBl. I S. 670)
7. BlmSchV	Verordnung zur Auswurfbegrenzung von Holzstaub	18.12.1975 (BGBl. I S. 3133)	
9. BlmSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren	In der Fassung vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001)	22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
10. BlmSchV	Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen	08.12.2010 (BGBl. I S. 1849)	13.12.2019 (BGBl. I S. 2739)
11. BlmSchV	Verordnung über Emissionserklärungen	In der Fassung vom 05.03.2007 (BGBl. I S. 289)	09.01.2017 (BGBl. I S. 42)
12. BlmSchV	Störfall-Verordnung	In der Fassung vom 15.03.2017 (BGBl. I S. 483)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
31. BlmSchV	Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen	21.08.2001 (BGBl. I S. 2180)	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146)
41. BlmSchV	Bekanntgabeverordnung	02.05.2013 (BGBl. I S. 973)	10.08.2021 (BGBl. I S. 3436)
42. BlmSchV	Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider	12.07.2017 (BGBl. I S. 2379; 2018 I S. 202)	
BioAbfV	Bioabfallverordnung	In der Fassung vom 04.04.2013 (BGBl. I S. 658)	28.04.2022 (BGBl. I S. 700; 2023 I Nr. 153)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)	08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
EMASPrivilegV	EMAS-Privilegierungs-Verordnung	24.06.2002 (BGBl. I S. 2247)	06.07.2021 (BGBl. I S. 2514)
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung	26.11.2010 (BGBl. I S. 1643)	21.07.2021 (BGBl. I S. 3115)
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung	18.04.2017 (BGBl. I S. 896)	28.04.2022 (BGBl. S. 700)
GewO	Gewerbeordnung	In der Fassung vom 22.02.1999 (BGBl. I S. 202)	31.05.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 140)
HAKrWG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz	06.03.2013 (GVBl. S. 80)	03.05.2018 (GVBl. S. 82)
HAltBodSchG	Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz	28.09.2007 (GVBl. I S. 652)	30.09.2021 (GVBl. S. 602, 701)
HBKG	Hessisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz	14.01.2014 (GVBl. S. 26)	30.09.2021 (GVBl. S. 602)
HBO	Hessische Bauordnung	28.05.2018 (GVBl. S. 198)	31.05.2023 (GVBl. S. 378)
HeNatG	Hessisches Naturschutzgesetz	25.05.2023 (GVBl. S. 379)	28.06.2023 (GVBl. S. 473)
HessAGVwGO	Hessisches Gesetz zur Ausführung der Verwaltungsgerichtsordnung	In der Fassung vom 27.10.1997 (GVBl. I S. 381)	09.12.2022 (GVBl. S. 764)
HLPG	Hessisches Landesplanungsgesetz	12.12.2012 (GVBl. S. 590)	07.05.2020 (GVBl. S. 318)
HUIG	<b>Hessisches Umweltinformationsgesetz</b>	<b>14.12.2006 (GVBl. I S. 659)</b>	09.09.2019 (GVBl. S. 229)
HVwVfG	<b>Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz</b>	<b>In der Fassung vom 15.01.2010 (GVBl. I S. 18)</b>	16.02.2023 (GVBl. S. 78)
HVwKostG	Hessisches Verwaltungskostengesetz	In der Fassung vom 12.01.2004 (GVBl. I S. 36)	23.06.2018 (GVBl. S. 330)
ImSchZuV	Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung	26.11.2014 (GVBl. S. 331)	13.03.2019 (GVBl. S. 42)
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz	24.02.2012 (BGBl. I S. 212)	02.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz	12.12.2019 (BGBl. I S. 2513)	18.08.2021 (BGBl. I S. 3905)
LärmVibrationsArbSchV	Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung	06.03.2007 (BGBl. I S. 261)	21.07.2021 (BGBl. I S. 3115)
NachwV	Nachweisverordnung	20.10.2006 (BGBl. I S. 2298)	28.04.2022 (BGBl. S. 700)
OWiG	Gesetz über Ordnungswidrigkeiten	In der Fassung vom 19.02.1987 (BGBl. I S. 602)	14.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 73)
PlanSiG	Planungssicherstellungsgesetz	20.05.2020 (BGBl. I S. 1041)	22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
StGB	Strafgesetzbuch	In der Fassung vom 13.11.1998 (BGBl. I S. 3322)	04.12.2022 (BGBl. I S. 2146)
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm	26.08.1998 (GMBl. S. 503)	01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft	18.08.2021 (GMBl. S. 1050)	
TEHG	Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz	21.07.2011 (BGBl. I S. 1475)	10.08.2021 (BGBl. I S. 3436)
TPrüfV	Technische Prüfverordnung	04.12.2020 (GVBl. I 857)	
ÜAnlG	Gesetz über überwachungsbedürftige Anlagen	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146, 3162)	
UmwRG	Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz	In der Fassung vom 23.08.2017 (BGBl. I S. 3290)	14.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 19)
USchadG	Umweltschadengesetz	In der Fassung vom 05.03.2021 (BGBl. I S. 346)	
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	In der Fassung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540)	22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung	In der Fassung vom 19.03.1991 (BGBl. I S. 686)	14.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 71)
VwKostO-MUKLV	Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	08.12.2009 (GVBl. I S. 522)	11.07.2022 (GVBl. S. 402)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz	31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)	03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

## b) Technische Regelwerke

Abkürzung	Bedeutung	weitere Informationen, Bezugsquellen
DIN-Normen	Normen des Deutschen Instituts für Normung e. V.	Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin, <a href="https://www.beuth.de/de/">https://www.beuth.de/de/</a>
DGUV-Regeln, DGUV-Informationen, DGUV-Grundsätze	Regeln, Informationen und Grundsätze der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung e. V.	<a href="https://www.dguv.de/de/praevention/vorschriften_regeln/index.jsp">https://www.dguv.de/de/praevention/vorschriften_regeln/index.jsp</a>
TRAS	Technische Regeln für Anlagensicherheit	<a href="https://www.kas-bmu.de/tras-endgueltige-version.html">https://www.kas-bmu.de/tras-endgueltige-version.html</a>
TRBA	Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe	<a href="https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBA/TRBA.html">https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBA/TRBA.html</a>
TRBS	Technische Regeln für Betriebssicherheit	<a href="https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBS/TRBS.html">https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBS/TRBS.html</a>
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe	<a href="https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRGS/TRGS.html">https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRGS/TRGS.html</a>
TRLV	Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung	<a href="https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRLV/TRLV.html">https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRLV/TRLV.html</a>
UVV	Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft	Über die jeweilige Berufsgenossenschaft; Adressen siehe <a href="https://www.dguv.de/de/bg-uk-lv/index.jsp">https://www.dguv.de/de/bg-uk-lv/index.jsp</a>
VDI-Richtlinien	Richtlinien des Vereins Deutscher Ingenieure e. V.	Informationen unter <a href="https://www.vdi.de/richtlinien">https://www.vdi.de/richtlinien</a> , Bezug über Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin
VdS-Richtlinien, Sicherheitsvorschriften und Merkblätter	Richtlinien, Sicherheitsvorschriften und Merkblätter der VdS Schadenverhütung GmbH	<a href="https://shop.vds.de/">https://shop.vds.de/</a>
vfdb-Richtlinien	Richtlinien der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e. V.	<a href="https://www.vfdb.de/veroeffentlichungen/publikationen/richtlinien">https://www.vfdb.de/veroeffentlichungen/publikationen/richtlinien</a>

- Ende der Hinweise -

**Anhang 2: Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen**

<b>Kapitel 1</b>	<b>Antrag</b>	<b>Datum</b>	<b>Seiten</b>
	Formular 1/1 bis 1/2	20.03.2023	11 Blatt
<b>Kapitel 2</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	20.03.2023	3 Blatt
<b>Kapitel 3</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	20.03.2023	3 Blatt
<b>Kapitel 4</b>	<b>Inhaltsdarstellung der Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse</b>	20.03.2023	1 Blatt
<b>Kapitel 5</b>	<b>Standort und Umgebung der Anlage</b>	20.03.2023	12 Blatt
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Windstatistik</li> <li>▪ Topographische Karte Hanau-Wolfgang</li> <li>▪ Lageplan</li> <li>▪ Stadtplan mit besonderen Schutzobjekten</li> </ul>	- - 24.02.2022 -	1 Blatt 1 Blatt 1 Blatt 1 Blatt
<b>Kapitel 6</b>	<b>Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung</b>	20.03.2023	5 Blatt
	Formular 6/1	20.03.2023	1 Blatt
	Formular 6/2	20.03.2023	1 Blatt
	Formular 6/3	20.03.2023	2 Blatt
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufstellung Elektrolyseur in Geb. 1023</li> <li>▪ Aufstellung Puffertank</li> <li>▪ Datenblatt Elektrolyseur EL 2.1</li> <li>▪ Informationsblatt HydroCab Package</li> <li>▪ Datenblatt Trockner DRY 2.0</li> <li>▪ R&amp;I Fließbild</li> </ul>	08.12.2022 24.01.2023 - - - -	1 Blatt 1 Blatt 1 Blatt 1 Blatt 1 Blatt 1 Blatt
<b>Kapitel 7</b>	<b>Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten</b>	20.03.2023	1 Blatt
	Formular 7/1	20.03.2023	1 Blatt
	Formular 7/2	20.03.2023	1 Blatt
	Formular 7/5	20.03.2023	1 Blatt

	Formular 7/6	20.03.2023	4 Blatt
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherheitsdatenblatt Wasserstoff</li> <li>▪ Sicherheitsdatenblatt Sauerstoff</li> <li>▪ Sicherheitsdatenblatt Kalilauge</li> </ul>	16.12.2021 10.07.2016 16.10.2018	17 Blatt 9 Blatt 12 Blatt
<b>Kapitel 8</b>	<b>Luftreinhaltung</b>	20.03.2023	1 Blatt
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emissionsquellenplan</li> </ul>	-	1 Blatt
<b>Kapitel 9</b>	<b>Abfallvermeidung und Abfallverwertung</b>	20.03.2023	1 Blatt
<b>Kapitel 10</b>	<b>Abwasserentsorgung</b>	20.03.2023	1 Blatt
<b>Kapitel 11</b>	<b>Abfallentsorgungsanlagen</b>	20.03.2023	1 Blatt
<b>Kapitel 12</b>	<b>Abwärmenutzung</b>	20.03.2023	1 Blatt
<b>Kapitel 13</b>	<b>Lärmschutz</b>	20.03.2023	1 Blatt
<b>Kapitel 14</b>	<b>Anlagensicherheit, Sicherheitsbericht, Sicherheitsbetrachtung</b>	20.03.2023	2 Blatt
	Formular 14/1	20.03.2023	1 Blatt
	Formular 14/2	20.03.2023	1 Blatt
	Formular 14/3	20.03.2023	2 Blatt
<b>Kapitel 15</b>	<b>Arbeitsschutz</b>	20.03.2023	1 Blatt
	Formular 15/1	20.03.2023	3 Blatt
	Formular 15/2	20.03.2023	2 Blatt
<b>Kapitel 16</b>	<b>Brandschutz</b>		
	Formulare 16/1.1 bis 16/1.2	20.03.2023	4 Blatt
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lageplan Hydranten und Löschwasserversorgung</li> <li>▪ Flucht- und Rettungsplan Geb. 1023 EG+1.OG</li> </ul>	24.02.2022 16.09.2022	1 Blatt 2 Blatt
<b>Kapitel 17</b>	<b>Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</b>	20.03.2023	1 Blatt
<b>Kapitel 18</b>	<b>Bauantrag, Bauvorlagen</b>	20.03.2023	1 Blatt
<b>Kapitel 19</b>	<b>Unterlagen für sonstige Konzessionen, Emissionshandel und Naturschutz</b>	20.03.2023	1 Blatt

	Muster-Formular zur sparsamen und effizienten Energieverwendung	20.03.2023	8 Blatt
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Zertifikat DIN EN ISO 50001:2018</li><li>▪ Zertifikat DIN EN ISO 14001:2015</li></ul>	07.03.2022 07.03.2022	6 Blatt 10 Blatt
<b>Kapitel 20</b>	<b>Umweltverträglichkeitsprüfung</b>  Formular 20/1 zum UVP und Stellungnahme zu den Merkmalen des Vorhabens, Standort des Vorhabens sowie Merkmale der möglichen Auswirkungen	20.03.2023	6 Blatt
<b>Kapitel 21</b>	<b>Maßnahmen nach Betriebseinstellung</b>	20.03.2023	2 Blatt
<b>Kapitel 22</b>	<b>Ausgangszustandsbericht</b>	20.03.2023	1 Blatt