

**Sendungsverfolgung**

Merck KGaA  
HPC: U026/002  
Frankfurter Straße 250  
D 64293 Darmstadt

Aktenzeichen (bei Korrespondenz bitte angeben):  
**IV/Da 43.2-53u-11-MD-120a**

Bearbeiter/in: Dr. Schrötter  
Durchwahl: 06151 12-8535

Datum: 29. Januar 2021

**Genehmigungsbescheid**

**I.**

Auf Antrag vom 25. März 2020 wird der

Merck KGaA, Frankfurter Str. 250, 64293 Darmstadt

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

Grundstück in:	64293 Darmstadt
Grundbuch Gemarkung:	Darmstadt
Flur:	32
Flurstück:	1/5
Gebäude:	H4

die bestehende Anlage zur Herstellung von Stoffen durch biochemische Umwandlung wesentlich zu ändern 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 Genehmigung berechtigt zur

- (1) Errichtung und zum Betrieb einer 4. Fermentergruppe, bestehend aus einem Vorfermenter (A1631) und einem Hauptfermenter (A1641) sowie den erforderlichen Rohrleitungen und peripheren Aggregaten,

- (2) örtlichen Versetzung und zum Betrieb des Salpetersäure-IBC (A1566) in den Raum 514,
- (3) Aufreinigung von Saccharose und Trehalose analog der schon zugelassenen Aufreinigung von Glycin.

Sowohl die genehmigte Produktionskapazität von DHA von 1500 t/a als auch die zugelassene Aufreinigungskapazität von 1200 t/a bleiben unberührt.

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

## **II. Maßgebliches BVT-Merkblatt**

Für die hiermit genehmigte Anlage ist das BVT-Merkblatt: „Organische Feinchemikalien“ maßgeblich.

## **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).

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

Vorliegend handelt es sich hierbei um die Baugenehmigung nach § 74 der Hessischen Bauordnung (HBO) für den Einbau des neuen Hauptfermenters P164-A1641 als Behälter für wassergefährdende Stoffe mit einem Rauminhalt von mehr als 10 m<sup>3</sup>.


## **IV. Antragsunterlagen**

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Der Antrag vom 25. März 2020

Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis bestehend aus:

- |                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| <b>1. Antrag</b>                   | <b>1-1 bis 1-10</b> |
| Formular 1/1                       | 1-1 bis 1-5         |
| Vorzeitiger Beginn, Formular 1/1.2 | 1-6                 |
| Investitionskosten, Formular 1/1.4 | 1-7                 |
| Formular 1/2                       | 1-8 bis 1-10        |
| <b>2. Inhaltsverzeichnis</b>       | <b>2-1 bis 2-2</b>  |

<b>3. Kurzbeschreibung</b>	<b>3-1 bis 3-4</b>
<b>4. Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten</b>	<b>4-1</b>
<b>5. Standort und Umgebung der Anlage</b>	<b>5-1 bis 5-6</b>
5.1 Lage des Standortes	5-1 bis 5-4
5.2 Lage der Anlage im Standortgelände	5-4 bis 5-5
5.3 Topografische Karte Werklageplan 1:2000	5-6 ---
<b>6. Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung</b>	<b>6-1 bis 6-5</b>
6.1 Überblick über die Anlage	6-1
6.2 Beschreibung d. Projektes Betriebseinheiten, Formular 6/1	6-1 6-2
6.3 Apparateliste(*) Anhang zur Apparateliste Apparateaufstellungspläne (*)	4 Seiten 1 Seite A1_218582_VI_H4_1OG A1_218583_VI_H4_2OG A1_218584_VI_H4_3OG A1_218585_VI_H4_4OG A1_218586_VI_H4_5OG/DG
6.4 Verfahrensbeschreibung (*) Verfahrensfließbilder 	6-3 bis 6-5  GA42_AFE003_R02DE GA42P461_AFE001_G0GA GA42_AFE005_G01GA
6.5 Betriebsbeschreibung	6-6
<b>7. Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten</b>	<b>7-1 bis 7-14</b>
7/1 Art und Jahresmenge der Eingänge(*)	7-1 bis 7-2
7/2 Art und Jahresmenge der Ausgänge(*)	7-3
7/3 Art und Jahresmenge von Zwischenprodukten	7-4
7/4 Art und Jahresmenge sonstiger Abfälle	7-5
7/5 Maximaler Holdup(*)	7-6
7/6 Stoffidentifikation(*)	7/6-7 bis 7/6-14
Anhang Kopien aus dem Antrag H4-11	24 Blatt
<b>8. Luftreinhaltung</b>	<b>8-1 bis 8-3</b>
8.1 Formular 8/1 Emissionsquellenplan DHA Abluftsammler und Abluftwäscher Abluft Fermenter (nachrichtlich)	8-1 bis 8-3 GA42_ELD003_G04GA GA42_AFA001_G02GA GA42P820_AFB001_E01DE
<b>9. Abfallvermeidung und Abfallverwertung</b>	<b>9-1</b>

9.1	Abfallverwertung, Formular 9/1 aus H4-11	1 Blatt
9.2	Abfallbeseitigung, Formular 9/2 aus H4-11	1 Blatt
9.3	Textliche Beschreibung der Abfälle	9-1
<b>10.</b>	<b>Abwasserentsorgung, Abwasserdaten</b>	<b>10-1</b>
<b>11.</b>	<b>Abfallentsorgungsanlagen</b>	<b>entfällt</b>
<b>12.</b>	<b>Energieeffizienz, Abwärmenutzung</b>	<b>12-1</b>
<b>13.</b>	<b>Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionen</b>	<b>13-1</b>
	Lärm, Erschütterungen und sonst. Immissionen	13-1
	Anhang Kapitel 13 H4-11	10 Blatt
<b>14.</b>	<b>Anlagensicherheit - Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sowie der Arbeitnehmer</b>	<b>14-1 bis 14-20</b>
14.1	Anwendungsvoraussetzungen der StörfallV	14-1
14.2	Sicherheitsbericht, Alarm- und Gefahrenabwehrplan	14-1 bis 14-6
14.3	Sicherheitsbetrachtung	14-6
14.3.1	Werksbezogenes Sicherheitskonzept	14-6
14.3.2	Anlagenbezogenes Sicherheitskonzept	14-6
14.3.3	Explosionsschutz	14-6 bis 14-9
14.3.4	Schutzmaßnahmen beim Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten	14-9
14.3.5	Schutzmaßnahmen für Druckgeräte	14-9
14.3.6	Schutzmaßnahmen für Dampfkesselanlagen	14-9
14.3.7	Sonstige Maßnahmen zur Anlagensicherheit	14-9
14.3.8	Störfalleintrittsvoraussetzungen und Auswirkungsbetrachtungen	14-10
14.3.9	Bewertung	14-10
14.4	Störfallstoffe in der Anlage, Formular 14/1	14-11
14.5	Störfallstoffe im Betriebsbereich, Formular 14/2	14-12 bis 14-17
14.6	Land use planning, Formular 14/3	14-18 bis 14-20
<b>15.</b>	<b>Arbeitsschutz</b>	<b>15-1 bis 15-9</b>
15.1	Arbeitsstättenverordnung, Formular 15/1	15-1 bis 15-2
15.2	Gefahrstoffverordnung, Formular 15/2	15-3
15.3	Sonstige Vorschriften, Formular 15/3	15-4 bis 15-5
	Erläuterungen zum Arbeitsschutz	15-5 bis 15-9
<b>16.</b>	<b>Brandschutz</b>	<b>16-1 bis 16-7</b>
	Formular 16/1.1	16-1
	Formular 16/1.2	16-2 bis 16-7
<b>17.</b>	<b>Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</b>	<b>17-1</b>

<b>18. Bauantrag</b>	<b>18-1</b>
Baubeschreibung	4 Blatt
Bauantrag	2 Blatt
Anhang/Pläne	
Übersichtsplan	
Teillageplan	
Grundrisse 3. OG und 4. OG	
<b>19. Unterlagen für sonstige Konzessionen</b>	<b>19-1</b>
<b>20. Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	<b>20-1 bis 20-8</b>
Textliche Ausführungen	20-1 bis 20-2
Formular 20/2, Kriterien für die Vorprüfung	20-3 bis 20-8
<b>21. Maßnahmen nach Betriebseinstellung</b>	<b>21-1</b>
<b>22. Ausgangszustandsbericht</b>	<b>22-1 bis 22-6</b>
Textliche Ausführungen	22-1 bis 22-3
Formulare 22/1	22-4 bis 22-6
IED-Verkehrszonenplan der Anlage	GA42_BLD003_G01GA

(\*) = betriebsgeheime Unterlagen

## V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG

### 1. Allgemeines

#### 1.1

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

#### 1.2

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

#### 1.3

Die hiermit erteilte Genehmigung tritt zu den für die Anlage bereits früher erteilten Genehmigungen und Erlaubnissen hinzu und bildet mit diesen einen gemeinsamen Genehmigungsbestand. Die Nebenbestimmungen früher erteilter Genehmigungen / Erlaubnisse gelten fort, soweit im Folgenden nichts Anderes geregelt wird.

#### 1.4

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

### 1.5

Dem Bedienpersonal sind die in den Antragsunterlagen und diesem Bescheid enthaltenen Regelungen für den Betrieb der geänderten Anlage bekanntzugeben. Die Bekanntgabe ist zu dokumentieren und von den Beteiligten gegenzuzeichnen. Es muss sichergestellt sein, dass die Vorgaben auch von den Beschäftigten verstanden werden, deren Muttersprache nicht Deutsch ist. Die Dokumentation ist am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.

### 1.6

Das Bedienungspersonal ist mit Arbeitsaufnahme sowie mindestens einmal jährlich über die den Betrieb der Anlage betreffenden Regelungen zu unterrichten. Die Unterrichtung ist zu dokumentieren, am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.

### 1.7

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

### 1.8

Der Anlagenbetreiber hat der Überwachungsbehörde nach § 52 BImSchG (Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt) unverzüglich jede bedeutende Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage mitzuteilen. Unabhängig davon sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung oder der Begrenzung der Auswirkungen erforderlich sind. Die ergriffenen Maßnahmen sind in geeigneter Weise zu dokumentieren.

## **2. Termine, Befristungen, Messungen**

### 2.1

Die erstmalige Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist der zuständigen Behörde - Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 43.2/Genehmigung, Wilhelminenstraße 1-3, 64283 Darmstadt - mindestens zwei Wochen vorher schriftlich mitzuteilen.

## **3. Luftreinhaltung**

### **Emissionsgrenzwerte**

Die nachstehend genannten Grenzwerte beziehen sich auf das Volumen des Abgases im Normzustand (273,15 K, 1013 hPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf.

### 3.1

Für die Emissionsquelle E0001 werden die folgenden Emissionsbegrenzungen festgesetzt:

Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen, gemäß Ziffer 5.2.1 der TA Luft, den folgenden Massenstrom und die folgende Konzentration nicht überschreiten:

**Gesamtstaub (einschließlich Feinstaub): 0,20 kg/h und 0,15 g/m<sup>3</sup>**

Die im Abgas enthaltenen organischen Emissionen dürfen, gemäß Ziffer 5.2.5 Kl. I der TA Luft, den folgenden Massenstrom nicht überschreiten:

**Methanol: 0,10 kg/h**

### 3.2

Die in der Anordnung vom 27.04.2015 (Az.: IV/Da 43.2-VA-19/15-YG) unter den Punkten 2, 3 und 4 festgesetzten Nebenbestimmungen gelten für die zusammengeführte Emissionsquelle E0001 entsprechend fort.

## 4. Schallimmissionen

### 4.1

Als Immissionswerte werden entsprechend der Festlegungen des Öffentlich-Rechtlichen-Vertrages (ÖRV) vom 05. Juni 2016 festgesetzt:

<b>Immissionsort</b>	<b>tags (6 bis 22 Uhr)</b>	<b>nachts (22 bis 6 Uhr)</b>
Kleiststraße 1	60	45
Tulpenweg 42	55	40
Am Nordbahnhof 71	60	45

### 4.2

Der Immissionswert für den Tag gilt auch dann als überschritten, wenn kurzzeitige Geräuschspitzen den Immissionswert um mehr als 30 dB(A) überschreiten.

### 4.3

Der Immissionswert für die Nacht gilt auch dann als überschritten, wenn kurzzeitige Geräuschspitzen den Immissionswert um mehr als 20 dB(A) überschreiten.

### 4.4

Die durch das Vorhaben veränderten akustischen Bedingungen sind - gemäß ÖRV vom 05.06.2016 - in das Schallkataster 2011, 7. Fortschreibung vom 29.11.2019 - oder die nächste Version - der Merck KGaA am Standort Darmstadt einzuarbeiten.

4.5

Es gelten die Regelungen des ÖRV in der jeweils letzten gültigen Fassung. Die Regelungen des Vertrages gehen – soweit rechtlich zulässig – diesen Nebenbestimmungen vor.

## **5. Maßnahmen bei Betriebseinstellung**

5.1

Bei einer beabsichtigten Stilllegung der Anlage H4 oder einzelner Teil- und Nebenanlagen sind diese vollständig zu entleeren und so zu behandeln, dass sie gefahrlos demontiert werden können.

5.2

Die noch vorhandenen Stoffe und Gemische sind einer wirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Abfälle sind primär der Verwertung und - soweit dies nicht möglich oder unverhältnismäßig ist - einer ordnungsgemäßen und schadlosen Beseitigung zuzuführen.

5.3

Im Falle einer Betriebseinstellung ist sicherzustellen, dass Anlagen oder Anlageteile, die zur ordnungsgemäßen Betriebseinstellung und zur ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung von Abfällen benötigt werden, solange weiterbetrieben werden, wie dies zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforderlich ist (z. B. Betriebskläranlage, Energieanlagen, Anlagen zur Luftreinhaltung, Brandschutzeinrichtungen).

5.4

Im Falle der Betriebseinstellung sind alle sachkundigen Arbeitnehmer und Fachkräfte solange weiter zu beschäftigen, wie dies zur ordnungsgemäßen Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforderlich ist.

5.5

Auch nach der Betriebseinstellung ist das Betriebsgelände solange gegen den Zutritt Unbefugter zu sichern, bis alle Verfahrensanlagen und Chemikalien vollständig beseitigt sind und keine Gefahren mehr vom Betriebsgelände ausgehen können.

## **Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften**

## **6. Bodenschutz**

6.1

Eine Inbetriebnahme der Anlage darf erst erfolgen, wenn die Genehmigungsbehörde den Ausführungen des Ausgangszustandsberichtes (AZB) schriftlich zugestimmt hat.

6.2

Das Grundwasser des Anlagengrundstücks ist regelmäßig zu überwachen. Nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist das Grundwasser alle fünf Jahre auf alle relevanten Stoffe durch die Antragstellerin zu beproben. Relevante Stoffe sind sämtliche im Anhang 22 der Antragsunterlagen aufgeführten relevanten gefährlichen Stoffe.



Die Überwachung erfolgt durch die jeweils fachgerecht durchzuführende Probenahme und Analytik. Die Probenahme kann in der Grundwassermessstelle, die bei der Erstellung des Ausgangszustandsberichts zum Grundwasser zum Einsatz kam, oder in jeder anderen an tauglicher Stelle im Grundwasserabstrom des Anlagengrundstücks niedergebrachten Grundwassermessstelle erfolgen. Gegebenenfalls müssen Analyseverfahren durch die Antragstellerin entwickelt und validiert werden.

Die Festlegung zusätzlicher Anforderungen an die Überwachung des Grundwassers behält sich die zuständige Bodenschutzbehörde für den Fall vor, dass konkrete Hinweise auf mögliche Schadstoffeinträge in das Grundwasser hindeuten. In diesem Fall ist das Grundwasser unverzüglich und fachgerecht zu untersuchen.

Der Boden des Anlagengrundstücks ist anlassbezogen zu überwachen. Im Fall von konkreten Hinweisen auf mögliche Schadstoffeinträge in den Boden, ist dieser unverzüglich und fachgerecht auf sämtliche relevante Stoffe durch die Antragstellerin zu untersuchen. Die Festlegung der genauen Anforderungen an die Überwachung des Bodens im Einzelfall behält sich die zuständige Bodenschutzbehörde vor. Der zuständigen Immissionsschutzbehörde ist über mögliche Schadstoffeinträge in Boden und Grundwasser unverzüglich Mitteilung zu machen. Dies gilt auch für die Ergebnisse der anlassbezogen bzw. turnusmäßig ergriffenen Überwachungsmaßnahmen.

### 6.3

Nach Einstellung des Betriebs der Anlage ist der Stand der Boden- und Grundwasserverschmutzung durch relevante gefährliche Stoffe, die durch die Anlage während ihrer gesamten Betriebsdauer verwendet, erzeugt oder freigesetzt worden sein können, zu überprüfen. Relevante Stoffe sind die nach Anhang 3 der Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) in Zusammenarbeit mit der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) bestimmten und im AZB aufgeführten Stoffe. Der Untersuchungsumfang, die Probenahmestrategie und das Vorgehen bei der Beprobung und der Analytik haben sich dabei so eng wie möglich an den Anforderungen zu orientieren, die an die Erstellung des Ausgangszustandsberichts und an die fortlaufende Überwachung von Boden und Grundwasser gestellt wurden. Messungen haben dem Stand der Messtechnik zu entsprechen.

Der zuständigen Immissionsschutzbehörde sind unverzüglich nach der endgültigen Einstellung des Betriebs der Anlage die Unterlagen zur Betriebseinstellung (UzB) vorzulegen. Dabei wird empfohlen, das Konzept für die Erstellung der Unterlagen zur Betriebseinstellung vorab mit der Zuständigen Bodenschutzbehörde abzustimmen, besonders in dem Fall, in dem die baulichen Anlagen weitergenutzt werden sollen und Untersuchungen dadurch nicht unverzüglich durchgeführt werden können. Haben sich seit Vorlage des letzten AZB's z.B. bezüglich der Analytik Änderungen ergeben, ist dies bei der Probennahme zu berücksichtigen. Im Falle erheblicher Verschmutzungen sind

diese unter den Voraussetzungen des § 5 Abs. 4 BImSchG in den Ausgangszustand zurückzuführen ggf. ist ein ordnungsgemäßer Zustand des Anlagengrundstücks zu gewährleisten.

## **7. Baurecht**

### 7.1

Gemäß § 75 Abs. 3 und § 84 Abs. 1 HBO sind dem Bauaufsichtsamt der Wissenschaftsstadt Darmstadt anzuzeigen:

- der Baubeginn (§ 75 HBO)
- die Fertigstellung (§ 84 HBO)

### 7.2

Jeder Wechsel der Bauherrschaft (§ 56 Abs. 3 HBO), der Bauleitung (§ 59 HBO) bzw. Fachbauleitung (§ 59 Abs. 2 HBO) ist dem Bauaufsichtsamt unverzüglich anzuzeigen.

### 7.3

Die bauliche Anlage ist unter Beachtung der baurechtlichen Vorschriften und Bestimmungen, insbesondere der Hessischen Bauordnung in der geltenden Fassung und den von der Obersten Bauaufsichtsbehörde als Technische Baubestimmungen eingeführten technischen Regeln auszuführen.

### 7.4

Das Gebäude wird in die Gebäudeklasse 5 eingestuft.

### 7.5

Die Baugenehmigung muss zusammen mit den beigefügten Bauvorlagen von Baubeginn an zur Einsicht an der Baustelle vorliegen (§ 75 Abs. 2 HBO).

### 7.6

Die Baugenehmigung gilt einschließlich ihrer Einschränkungen (Befristung, Bedingung, Widerrufsvorbehalt, Auflagen) und den Anordnungen für und gegen den Rechtsnachfolger des Antragstellers (§ 61 Abs. 5 HBO).

### 7.7.

Für das Bauschild wird empfohlen, den Vordruck BAB 40/2018 gemäß dem Bauvorlagenerlass ([www.wirtschaft.hessen.de](http://www.wirtschaft.hessen.de)) für den Aushang an der Baustelle zu verwenden. Die öffentliche Bekanntgabe der für die Baustelle verantwortlichen Person dient der öffentlichen Sicherheit und Ordnung. Sollte während der Bauausführung ein Wechsel der verantwortlichen Personen erfolgen, muss das Bauschild entsprechend aktualisiert werden. Das Bauschild muss vom öffentlichen Verkehrsraum aus sichtbar sein. Es muss in jedem Falle so angebracht wer-

den, dass alle Interessierten sich ohne Probleme über den Inhalt des Bauschildes informieren können.

## **8. Brandschutz**

8.1

Der Brandschutz während der Bauzeit ist zu beachten. Hierzu wird auf das VDS Merkblatt 2021 verwiesen.

## **9. Arbeitsschutz**

9.1

Das Explosionsschutzdokument der geänderten Teilanlage ist fortzuschreiben und die geänderte Teilanlage ist durch eine für den Explosionsschutz befähigte Person vor Inbetriebnahme zu prüfen.

## **VI. Begründung**

### **Rechtsgrundlagen**

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BlmSchG) i. V. m. Nr. 4.1.21 des Anhangs der Vierten Verordnung zur Durchführung des BlmSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BlmSchV). Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der Verordnung über immissionsschutzrechtliche Zuständigkeiten, zur Bestimmung der federführenden Behörde nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung und über Zuständigkeiten nach dem Benzinbleigesetz das Regierungspräsidium Darmstadt.

### **Anlagenabgrenzung**

Die Anlage i. S. d. § 3 Abs. 5 BlmSchG i. V. m. §§ 1 und 2 der 4. BlmSchV besteht lediglich aus der im Gebäude H4 untergebrachten Produktion. Weitere Betriebseinheiten und Nebeneinrichtungen an anderer Stelle sind nicht vorhanden. Darüber hinaus befindet sich im Gebäude H4 eine Sprühtrocknungsanlage, die jedoch als Nebeneinrichtung der Produktionsanlage H2 zugeordnet ist.

### **Genehmigungshistorie**

Das vorhandene Produktionsgebäude H4 wurde auf der Grundlage der Baugenehmigung vom 03. März 1969, Az.: 63/B-28/69/N/Ba - Bauschein 183/69 - errichtet. Auf eine später erteilte immissionsschutzrechtliche Genehmigung wurde mit Schreiben vom 10. Mai 2000, Az.: IV/Da 44.4-53e621-MD-45 rechtsverbindlich verzichtet.

Mit Datum vom 19. Juli 2013 wurde dem Regierungspräsidium Darmstadt, Az.: IV/Da 43.2-53e621-MD-121-0, gemäß §67 BlmSchG eine Anlage zur „Herstellung von Stoffen durch biochemische oder biologische Umwandlung im Gebäude H4 (Dihydroxyaceton) angezeigt.

Diese Anlage wurde entsprechend den Ausführungen der immissionsschutzrechtlichen Anzeige gemäß § 15 Abs. 1 BlmSchG, Az.: IV/Da 43.2-53u-11-MD-120-A2 hinsichtlich ihrer Abluftführung der vorhandenen Fermenter unwesentlich geändert.

Ein Änderungsgenehmigungsverfahren gemäß § 16 BlmSchG wurde bislang nicht durchgeführt.

### **Verfahrensablauf**

Die Merck KGaA, Frankfurter Straße 250, 64293 Darmstadt hat am 25. März 2020 den Antrag gestellt, die wesentliche Änderung und den Betrieb der geänderten Anlage zur Herstellung von Stoffen durch biochemische oder biologische Umwandlung, Gebäude H4, nach § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu genehmigen.

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

Das Genehmigungsverfahren wurde ohne Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

Die mit dem Antragsschreiben vom 25. März 2020 beantragte Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG für

- (1) die Errichtung einer 4. Fermentergruppe, bestehend aus einem Vorfermenter (A1631) und einem Hauptfermenter (A1641) sowie der erforderlichen Rohrleitungen und peripheren Aggregate und
- (2) die örtliche Versetzung des Salpetersäure-IBC (A1566) in den Raum 514

einschließlich der Maßnahmen, die zur Prüfung der Betriebstüchtigkeit der Anlage erforderlich sind war am 29. Oktober 2020 (Az. wie oben) von der Genehmigungsbehörde positiv beschieden worden.

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

Die Vollständigkeit der Unterlagen wurde am 20. Oktober 2020 festgestellt.

### **Umweltverträglichkeitsprüfung**

Das beantragte Vorhaben unterliegt dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVPG) und hier speziell der Ziffer 4.2 der Anlage 1, Liste der „UVP-pflichtigen Vorhaben“.

Für solche Anlagen ist in einer Vorprüfung des Einzelfalls festzustellen, ob die Änderung oder Erweiterung einer solchen Anlage einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedürfen.

Wird ein derartiges Vorhaben geändert, für das keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, so besteht für das Änderungsvorhaben die UVP-Pflicht, wenn die Vorprüfung ergibt, dass die Änderung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 5 Abs. 1 in Verbindung mit § 9 UVPG in Verbindung mit § 7 UVPG erfolgte anhand der Kriterien unter Zuhilfenahme der Anlage 3 UVPG. Sie ergab, dass keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht daher nicht.

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

Von seiner Art her handelt es sich bei dem zu prüfenden Vorhaben in der Hauptsache um eine apparative Erweiterung der bereits vorhandenen Anlage zur Herstellung von Stoffen durch biochemische Umwandlung um eine 4. Fermenterlinie zur Herstellung von Dihydroxyaceton sowie um die zusätzliche Aufreinigung von Saccharose und Trehalose nach einem für die Aufreinigung von Glycin bereits genehmigten Verfahren. Eine Kapazitätserhöhung geht mit der Umsetzung dieses Vorhabens nicht einher.

Die Realisierung des Vorhabens wird auf dem industriell genutzten Werksgelände der Merck KGaA in Darmstadt erfolgen. Mit der Umsetzung sind keine baulichen Maßnahmen außerhalb des bestehenden Anlagengebäudes H4 und damit auch kein Flächenverbrauch verbunden.

Die neue Fermentergruppe, bestehend aus dem Vorfermenter (A1631) und dem Hauptfermenter (A1641) sowie den erforderlichen Rohrleitungen und peripheren Apparaten stellt - ebenso wie der IBC für 30%ige Salpetersäure (A1566) - kein sicherheitsrelevantes Anlagenteil mit besonderem Stoffinhalt im Sinne der 12. BImSchV dar. Bei der Gesamtanlage H4 handelt es sich um keinen sicherheitsrelevanten Teil des Betriebsbereiches.

Mit dem Bau der neuen Fermentergruppe wird mit der Quelle E0007 eine weitere Emissionsquelle hinzukommen. Prozessbedingt enthält die Fermenterabluft Kohlendioxid und Wasser, welche beide nicht emissionsrelevant sind.

Zudem wird sich die Gesamtemission der Anlage mit diesem Vorhaben auch nicht verändern, da keine Erhöhung der Anlagenkapazität beantragt wurde.

Aus demselben Grund werden sich mit dem Vorhaben auch keine Änderungen bezüglich Qualität und Quantität anfallenden Abwassers sowie entstehender Abfälle ergeben.

Insgesamt kann daher davon ausgegangen werden, dass die geplante Erweiterung des Produktionsrahmens keine erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des UVPG haben wird.

Das Ergebnis wurde gemäß § 5 Abs. 2 des UVP-Gesetzes am 04. Januar 2021 im Staatsanzeiger für das Land Hessen, StAnz. 01/2021 S. 52, veröffentlicht.

### **Ausgangszustandsbericht**

Bei der Anlage handelt es sich um eine IED-Anlage (Nr. 4.1.21, Eintrag E in Spalte d im Anhang I zur 4. BImSchV), daher ist für relevante gefährliche Stoffe gemäß § 3 Abs. 10 BImSchG ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (Ausgangszustandsbericht) zu erstellen, wenn die Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann (§ 10 Abs. 1a BImSchG).

Gegenstand des Vorhabens ist aus stofflicher Sicht die Durchführung der Herstellung von Stoffen durch biochemische und biologische Umwandlung - hier die Herstellung von Dihydroxyaceton (DHA) durch Fermentation unter Verwendung der hier relevanten gefährlichen Stoffe Methanol, Natriumhydroxid, Salpetersäure und Salzsäure.

Der Ausgangszustandsbericht befindet sich zurzeit in der Abstimmung mit der Behörde. Unter den Nebenbestimmungen V.6. wurden Anforderungen aufgenommen, die sicherstellen, dass dieser Bericht als qualifizierte Grundlage für die in § 5 Abs. 4 BImSchG formulierte Betreiberpflicht dienen kann, wonach bei Betriebseinstellung eventuelle erhebliche Boden- und Grundwasserverschmutzungen in diesen Ausgangszustand zurückzuführen sind.

### **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 **Darmstadt**
  - im Hinblick auf bauordnungs- sowie bauplanungsrechtliche Aspekte,
  - Belange des Brandschutzes sowie
  - allgemeine gesundheitspolizeiliche und umwelthygienische Fragestellungen
  
- die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate der Genehmigungsbehörde hinsichtlich
  - des Arbeitsschutzes,
  - des Bodenschutzes,
  - wasserrechtlicher Belange sowie
  - des Immissionsschutzes und der Sicherheitstechnik.

Als Ergebnis der behördlichen Prüfungen ist folgendes festzuhalten:

### **Immissionsschutz**

#### Luftreinhaltung

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

Die Emissionen der Anlage werden durch die Abluftreinigungsanlage soweit begrenzt, dass sie immissionsseitig ohne Relevanz sein werden.

Unter Berücksichtigung der einschlägigen Angaben der Antragstellerin in den vorgelegten Antragsunterlagen und den diesbezüglichen Festlegungen des vorliegenden Bescheides ist auch § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG voll entsprochen.

Die im Abschnitt V formulierten Nebenbestimmungen V.3.1 und V.3.2 waren aus formellen Gründen geboten, um eine technisch bereits realisierte Änderung der Abluftführung, bestehend aus der Zusammenführung der - ehemaligen - Emissionsquellen E0001 (Methanol) und E0003 (Staub) zur neuen Quelle E0001 verwaltungsrechtlich zu aktualisieren.

Weitergehende Maßnahmen waren nicht zu fordern.

#### Lärm

Mit der Realisierung des Vorhabens werden sich die akustischen Bedingungen der Anlage nur in untergeordnetem Maße verändern.

Es ist daher davon auszugehen, dass durch das beantragte Vorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm hervorgerufen werden und die im Abschnitt V.4 festgesetzten Regelungen für die geänderte Anlage weiterhin sicher eingehalten werden können.

#### Anlagensicherheit

Der Betriebsbereich der Merck KGaA am Standort Darmstadt unterliegt den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung.

Die hier geänderte Anlage H4 stellt aufgrund der gehandhabten Menge an Stoffen gemäß Anhang I der 12. BImSchV keinen sicherheitsrelevanten Teil des Betriebsbereichs dar.

Gegenstand des Projektes ist zum Einen die Realisierung eines weiteren Fermenterstrangs. Die darin beabsichtigte Fermentation mit dem Reaktionsprodukt Dihydroxyaceton erfolgt dabei - ohne eine Erhöhung der Anlagenkapazität - entsprechend dem schon etablierten Produktionsverfahren.

Im Rahmen dieses bereits genehmigten Verfahrens wird Salpetersäure (30%ig) als Stoff im Sinne des Anhangs I der 12. BImSchV. eingesetzt. Salpetersäure wird hierbei in einem IBC mit einer Maximalmenge von 750 l vorgehalten. Dieser Behälter stellt somit kein sicherheitsrelevantes Anlagenteil im Sinne der 12. BImSchV. dar.

Weiterhin wurde die Aufarbeitung von Saccharose und Trehalose analog der genehmigten Aufarbeitung von Glycin beantragt. Diese Stoffe werden neu in der Anlage gehandhabt; beide stellen jedoch keine Stoffe im Sinne des Anhangs I der 12. BImSchV dar.

Daraus folgt, dass durch die Umsetzung des Vorhabens keine neuen sicherheitsrelevanten Anlagenteile entstehen werden und die Anlage H4 auch nach Genehmigungserteilung kein sicherheitsrelevanter Teil des Betriebsbereichs sein wird.

Es waren daher keine weiteren Maßnahmen zu fordern.

#### Energieeffizienz

Wesentlicher Gegenstand des Vorhabens ist die Errichtung sowie der Betrieb einer weiteren Fermentergruppe ohne Erhöhung der momentanen Anlagenkapazität.

Bei den relevanten Prozessen - der Herstellung von Dihydroxyaceton sowie der Aufarbeitung von Saccharose und Trehalose - werden diskontinuierlich kleine geringe Mengen Prozesswärme freigesetzt, die keiner technisch sinnvoll möglichen bzw. zumutbaren Nutzung zugeführt werden kann.

Insofern wird das Gebot des § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG als erfüllt angesehen.

#### Betriebsstilllegung

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

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

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

Das für die Realisierung des Vorhabens erforderliche Einvernehmen der Gemeinde liegt vor.

#### Baurecht, Brandschutz

Die Unterlagen wurden von den zuständigen Behörden geprüft, die bei Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen die Änderung und den Betrieb der Anlage vorgetragen haben.

#### Arbeitsschutz

Aus Sicht des Arbeitsschutzes ist das Projekt - unter Beachtung der Nebenbestimmung V.9.1 - genehmigungsfähig.

#### Bodenschutz

Die Unterlagen wurden von der zuständigen Behörde geprüft, die bei Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen die Änderung und den Betrieb geänderten der Anlage vorgetragen hat.

Begründung der Nebenbestimmungen:

Zu V.6.2

Rechtsgrundlagen für die Bestimmung der Auflagen zur Überwachung des Grundwassers und des Bodens sind §§ 6 Abs. 1 Nr. 1, 12 Abs. 1 und Abs. 2a BImSchG, 21 Abs. 2a S. 1 Nr. 3 lit. c 9. BImSchV. Die gestellten Anforderungen sind geeignet, erforderlich aber auch ausreichend, um mögliche Verschmutzungen von Boden und Grundwasser frühzeitig feststellen und somit geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können, bevor sich die Verschmutzung ausbreitet. Die Erfüllung der Auflage ist der Antragsstellerin zumutbar. Mithin entspricht ihre Anordnung pflichtgemäßem Ermessen. Von einer turnusmäßigen Überwachung des Bodens wurde aus Gründen der Verhältnismäßigkeit im Einzelfall abgesehen. Anders verhält sich dies für die Überwachung des Grundwassers. Zwar werden die auf dem Werksgelände vorhandenen Grundwassermessstellen im Rahmen der laufenden Grundwassersanierungsmaßnahme nach BBodSchG regelmäßig untersucht.

Die Untersuchung umfasst jedoch nicht die relevanten Stoffe, stellt damit keine Überwachung anhand einer systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos dar und rechtfertigt im Einzelfall auch kein Abweichen von der gesetzlichen Regelforderung, alle fünf Jahre das Grundwasser anlassunabhängig zu überwachen, § 21 Abs. 2a S. 2 9. BImSchV.

Zu V.6.3

Rechtsgrundlagen für die Bestimmung der Auflage sind § 12 Abs.1 i. V. m. § 5 Abs. 4 Satz 1 BImSchG. Bei der Rückführungspflicht handelt es sich um eine Genehmigungs-



voraussetzung gem. § 12 Abs. 1 i. V. m. § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG (LR-Mann, S 12 Rn.133) Die gestellten Anforderungen sind geeignet, erforderlich aber auch ausreichend, um einen quantifizierten Vergleich zwischen Ausgangs- und Endzustand zu ermöglichen. Die Erfüllung der Auflage ist der Antragstellerin zumutbar. Mithin entspricht ihre Anordnung pflichtgemäßem Ermessen.

#### Wasserwirtschaft

Wasserwirtschaftliche Belange (Abwasser, wassergefährdende Stoffe, AZB) wurden geprüft. Einer Genehmigung entgegenstehende Argumente wurden nicht vorgetragen.

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

#### **Zusammenfassende Beurteilung**

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

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

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

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

Sie sind teilweise auch aus Gründen der Klarstellung und damit der besseren Überwachbarkeit des Genehmigungsbestandes erforderlich und ergänzen insoweit die Festlegungen in den Antragsunterlagen, soweit diese auslegungsfähig waren.

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

### **Begründung der Kostenentscheidung**

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1 Abs.1, 2 Abs.1, 11 und 14 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG) in der Fassung vom 12.01.2004 (GVBl.I S.36), zuletzt geändert am 13.12.2012 (GVBl.I S.622). Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

### **VII. Rechtsbehelfsbelehrung**

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

**Verwaltungsgericht Darmstadt  
Julius-Reiber-Straße 37  
64293 Darmstadt**

Die Klage muss die Klägerin oder den Kläger, die Beklagte oder den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen.

Die Klage ist gegen das Land Hessen, vertreten durch das

**Regierungspräsidium Darmstadt,  
Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt,  
64283 Darmstadt, Wilhelminenstr. 1-3 zu richten.**

Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben werden. Die angefochtene Verfügung soll in Urschrift oder Abschrift beigefügt werden.

Der Klage und allen Schriftsätzen sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigefügt werden.

Im Auftrag

gez. Dr. Schrötter

Dr. Schrötter

## Anhang: Hinweise

### 1. Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
ABBergV	Allgemeine Bundesbergverordnung	23.10.1995 (BGBl.I S.1466)	18.10.2017 (BGBl.I S. 3584)
AbfVerbrG	Abfallverbringungs-gesetz	19.07.2007 (BGBl.I S.1462)	20.11.2019 (BGBl.I S. 1626) 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, Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer	Neufassung vom 17.06.2004 (BGBl.I S.1108, 2625)	16.06.2020 (BGBl.I S.1287)
AllgVwKostO	Allgemeine Verwaltungskostenordnung (Hessen) durch Art. 2 der 10. Verordnung zur Änderung verwaltungskostenrechtlicher Vorschriften Vom 11. Dezember 2017 (GVBl. S. 402)	11.12.2009 (GVBl.I S.763)	11.12.2017 (GVBl. S.402)
AltfahrzeugG	Gesetz über die Entsorgung von Altfahrzeugen	21.06.2002 (BGBl.I S.2199)	
AltfahrzeugV	Altfahrzeug-Verordnung, Verordnung über die Überlassung, Rücknahme und umweltverträgliche Entsorgung von Altfahrzeugen	In der Neufassung vom 21.06.2002 (BGBl.I S.2214)	19.06.2020 (BGBl.I S.1328) 23.10.2020 (BGBl.I S.2232)
AltholzV	Altholzverordnung - VO über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz	15.08.2002 (BGBl.I S.3302)	02.12.2016 (BGBl.I S.2270) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
AltölV	Altöl-Verordnung	In der Neufassung vom 16.04.2002 (BGBl.I S.1368)	05.10.2020 (BGBl.I S.2091)
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	07.08.1996 (BGBl.I S.1246)	20.11.2019 (BGBl.I S.1626) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
ArbStättV	Arbeitsstättenverordnung	12.08.2004 (BGBl.I S.2179)	18.10.2017 (BGBl.I S. 3584) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
ASR	Arbeitsstättenrichtlinien, diverse		
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung)	10.12.2001 (BGBl.I S.3379)	19.06.2020 (BGBl.I S.1328) 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)
AZB-Arbeitshilfe	Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz in Zusammenarbeit mit der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser:	vollständig überarbeitete Fassung vom 16.08.2018	<a href="https://www.labo-deutsch-land.de/documents/180816_LA-BO_Arbeitshilfe_AZB_ueberarbeitet.pdf">https://www.labo-deutsch-land.de/documents/180816_LA-BO_Arbeitshilfe_AZB_ueberarbeitet.pdf</a>
BauGB	Baugesetzbuch	In der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl.I S.3634)	27.03.2020 (BGBl.I S.587) 08.08.2020 (BGBl.I S.1728)
BauNVO	Baunutzungsverordnung - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke	In der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl.I S.3786)	
BBergG	Bundesberggesetz	13.08.1980 (BGBl.I S.1310)	29.04.2020 (BGBl.I S.864) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten	17.03.1998 (BGBl.I S.502)	27.09.2017 (BGBl. S.3465)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung	12.07.1999 (BGBl.I S.1554)	27.09.2017 (BGBl. S.3465) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung - Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln	Neufassung vom 03.02.2015 (BGBl.I S. 49)	30.04.2019 (BGBl.I S. 554)
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz	In der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl.I S.1274)	08.04.2019 (BGBl.I S.432) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
(BImSchG-VO zu Zuständigkeiten)	Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – ImSchZuV (Verordnung über Zuständigkeiten nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz, dem Gesetz zur Ausführung des Protokolls über Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregister und dem Benzinbleigesetz) - Hessen	Neufassung vom 26.11.2014 (GVBl. S.331)	13.03.2019 (GVBl. S.42)
01. BImSchV	Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen	In der Fassung vom 26.01.2010 (BGBl.I S.38)	13.06.2019 (BGBl.I S.804) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
02. BImSchV	Verordnung zur Emissionsbegrenzung von leichtflüchtigen halogenierten organischen Verbindungen	10.12.1990 (BGBl.I S2694)	24.03.2017 (BGBl.I S.656) 29.03.2017 (BGBl.I S.626) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
04. BImSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen	Neufassung vom 31.05.2017 (BGBl. S.1440)	
05. BImSchV	Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte	30.07.1993 (BGBl.I S.1433)	28.04.2015 (BGBl.I S.670)
07. BImSchV	Verordnung zur Auswurfbegrenzung von Holzstaub	18.12.1975 (BGBl.I S.3133)	
09. BImSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren	In der Fassung vom 29.05.1992 (BGBl.I S.1001)	08.12.2017 (BGBl.I S.3882)

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	Emissionserklärungsverordnung	Neufassung vom 05.03.2007 (BGBl.I S.289)	09.01.2017 (BGBl.I S.42)
12. BlmSchV	Störfallverordnung	Neufassung vom 15.03.2017 (BGBl.I S.483) in der seit dem 14.01.2017 geltenden Fassung	08.12.2017 (BGBl.I S.3882) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
13. BlmSchV	Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen	Neufassung vom 02.05.2013 (BGBl.I S.1021)	19.12.2017 (BGBl.I S. 4007) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
16. BlmSchV	Verkehrslärmschutzverordnung	12.06.1990 (BGBl.I S.1036)	18.12.2014 (BGBl.I S.2269)
17. BlmSchV	Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen	Neufassung vom 02.05.2013 (BGBl.I S.1021)	ber.: 07.10.2013 (BGBl.I S. 3754)
30. BlmSchV	Verordnung über Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen	20.02.2001 (BGBl.I S.305)	13.12.2019 (BGBl.I S.2739)
31. BlmSchV	Verordnung über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen	21.08.2001 (BGBl.I S.2180)	24.03.2017 (BGBl.I S.656) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
41. BlmSchV	Bekanntgabeverordnung [für Stellen und Sachverständige gemäß § 29 Abs. 1 BlmSchG]	02.05.2013 (BGBl.I S.973)	29.03.2017 (BGBl.I S.626) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
42. BlmSchV	Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider	12.07.2017 (BGBl.I S.2379)	ber.: 09.02.2018 (BGBl.I S.202)
44. BlmSchV	Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen	13.06.2019 (BGBl.I S.804)	
BG-Regelungen	Vorschriften- und Regelwerk der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung	siehe: <a href="http://sifa-news.de/inhalte/rechtswortbuere">http://sifa-news.de/inhalte/rechtswortbuere</a>	
BioAbfV	Bioabfallverordnung - VO über die Verwertung von Bioabfällen auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden	Neufassung vom 04.04.2013 (BGBl.I S.658)	27.09.2017 (BGBl. S.3465)
BioStoffV	Biostoffverordnung - VO über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen	Neufassung vom 15.07.2013 (BGBl.I S.2514)	29.03.2017 (BGBl.I S.626)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	In der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl.I S.2542)	04.03.2020 (BGBl. S.440) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
CAK-VwV	gem. Nr. 5.4 TA Luft - siehe dort		
ChemBiozid-MeldeV	Verordnung über die Meldung von Biozid-Produkten nach dem Chemikaliengesetz (Biozid-Meldeverordnung - ChemBiozidMeldeV)	Neufassung vom 14.06.2011 (BGBl.I S.1085)	
Verordnung (EU) Nr. 528/2012	Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten	(ABl. L 167/1 vom 27.06.2012) s.a. <a href="http://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de">www.reach-clp-biozid-helpdesk.de</a>	VO (EU) 334/2014, ABl. Nr. L 103 (05.04.2014 S. 22), ber. 2015 L 305 S. 55
Verordnung (EU) Nr. 1062/2014	Ergänzend zur (EU) Nr. 528/2012: gilt die „Review-Verordnung“ der noch zu überprüfenden Altwirkstoffe: Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1062/2014 der Kommission vom 4. August 2014 über das Arbeitsprogramm zur systematischen Prüfung aller in Biozidprodukten enthaltenen alten Wirkstoffe gemäß der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates	(ABl. L 294/1 vom 10.10.2014)	
ChemG	Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz)	In der Neufassung vom 28.08.2013 (BGBl.I S.3498)	19.06.2020 (BGBl.I S.1328) 23.10.2020 (BGBl.I S.2232)
ChemKlimaschutzV	Chemikalien-Klimaschutzverordnung, Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierte Treibhausgase	02.07.2008 (BGBl.I S.1139)	14.02.2017 (BGBl.I S. 148) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
Verordnung (EU) Nr. 517/2014	Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 siehe: <a href="http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaftskonsum/produkte/fluorierte-treibhausgase-fckw">http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaftskonsum/produkte/fluorierte-treibhausgase-fckw</a>	ABl. L 150/195 vom 20.05.2014	
ChemVerbotsV	Chemikalien-Verbotsverordnung: Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz	In der Neufassung vom 20.01.2017 (BGBl.I S.94)	18.07.2017 (BGBl.I S.2774) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
ChemOzon-SchichtV	Chemikalien-Ozonschutzverordnung, Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen	15.02.2012 (BGBl.I S.409)	20.10.2015 (BGBl.I S 1739) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009	Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen; siehe: <a href="http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaftskonsum/produkte/fluorierte-treibhausgase-fckw">http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaftskonsum/produkte/fluorierte-treibhausgase-fckw</a>	(ABl. L 286/1 vom 31.10.2009)	VO (EU) 2017/605, ABl. Nr. L 84 (30.03.2017 S. 3)
	Gesetz zu der am 15. Oktober 2016 in Kigali beschlossenen Änderung des Montrealer Protokolls vom 16.09.1987 über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen	20.07.2017 (BGBl.II Nr.21 S.1138)	19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
CLP-Verordnung	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und	vom 16.12.2008 (ABl. Nr. L 353 vom 31.12.2008, S. 1) s.a. <a href="http://www.reach-clp-biozid-">www.reach-clp-biozid-</a>	VO (EU) 2020/11 - ABl. L 6 vom 10.01.2020 S. 8 VO (EU) 2020/217 - ABl. L 44 vom 18.02.2020 S. 1,

	Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	helpdesk.de	ber. L 51 S. 13) (gilt ab 01.10.2021, Art.2 ab 01.12.19) 30.06.2020 (BGBl.I S.1533)
DepV	Deponieverordnung - VO über Deponien und Langzeitlager	27.04.2009 (BGBl.I S.900)	
DIN-Normen	DIN-Vorschriften, Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin		
EMASPrivilegV	EMAS-Privilegierungs-Verordnung	24.06.2002 (BGBl.I S.2247)	02.12.2016 (BGBl.I S.2770)
Ex-RL	s.u. TRBS 2152		
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz, Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten	In der Neufassung vom 20.10.2015 (BGBl. I S 1739)	28.04.2020 (BGBl.I S.960)
GefstoffV	Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen	In der Fassung vom 26.11.2010 (BGBl.I S.1643)	29.03.2017 (BGBl.I S.626)
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung - Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen	In der Fassung vom 18.04.2017 (BGBl.I S.896)	23.10.2020 (BGBl.I S.2232)
GewO	Gewerbeordnung	In der Fassung vom 22.02.1999 (BGBl.I S.202)	in der jew. geltenden Fassung
HAGB-NatSchG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz	In der Neufassung vom 20.12.2010 (GVBl.I S.629)	07.05.2020 (GVBl. S.318)
HAKrWG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz	06.03.2013 (GVBl. S.4)	03.05.2018 (GVBl. S. 82)
HAltBodSchG	Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz	28.09.2007 (GVBl.I S.652)	27.09.2012 (GVBl. S.290)
HBKG	Hessisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz: Hessisches Gesetz über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz	14.01.2014 (GVBl. S.26)	23.08.2018 (GVBl. S.374)
HBO	Hessische Bauordnung	In der Fassung vom 28.05.2018 (GVBl. S.198)	07.05.2020 (GVBl. S.318) 03.06.2020 (GVBl. S.378)
HDSchG	Hessisches Denkmalschutzgesetz	In der Fassung vom 28.11.2016 (GVBl. S.211)	
HessAGVwGO	Hessisches Gesetz zur Ausführung der Verwaltungsgerichtsordnung	27.10.1997 (GVBl.I S. 381)	28.05.2018 (GVBl. S.184)
HLPG	Hessisches Landesplanungsgesetz	In der Fassung vom 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>	12.09.2018 (GVBl. S.570)
HVwKostG	Hessisches Verwaltungskostengesetz	In der Fassung vom 12.01.2004 (GVBl.I S.36)	23.06.2018 (GVBl. S.330)
HWG	Hessisches Wassergesetz	14.12.2010 (GVBl.I S.548)	22.08.2018 (GVBl. S.366) 04.09.2020 (GVBl. S.573)
HWaldG	Hessisches Waldgesetz	Neufassung vom: 27.06.2013 (GVBl. S.458)	19.06.2019 (GVBl. S.229)
ImSchZuV	Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – s.o. 'BImSchGO zu Zuständigkeiten'		
IZÜV	Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung zur Regelung des Verfahrens bei Zulassung und Überwachung industrieller Abwasserbehandlungsanlagen und Gewässerbenutzungen	02.05.2013 (BGBl.I S.973)	18.07.2017 (BGBl.I S.2771) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen	24.02.2012 (BGBl.I S.212)	23.10.2020 (BGBl.I S.2232)
KNV-V	Verordnung über den Vergleich von Kosten und Nutzen der Kraft-Wärme-Kopplung und der Rückführung industrieller Abwärme bei der Wärme- und Kälteversorgung (KWK-Kosten-Nutzen-Vergleichs-Verordnung) - [Art.1 der VO zur Umsetzung von Art.14 der RL zur Energieeffizienz und zur Änderung weiterer umweltrechtlicher Vorschriften]	28.04.2015 (BGBl.I S.670)	21.12.2015 (BGBl.I S. 2498)
LABO-Arbeitshilfen	- Arbeitshilfe zum AZB (s.o. AZB)  - Arbeitshilfe zur Überwachung von Boden und Grundwasser bei Anlagen nach der IE-Richtlinie,  - Arbeitshilfe zur Rückführungspflicht	- s.o. heli10os01  - Fassung vom 21.02.2020  - Stand 09.03.2017	-  - <a href="https://www.labo-deutsch-land.de/documents/AH_Ueberwachung_Finale_Fassung.pdf">https://www.labo-deutsch-land.de/documents/AH_Ueberwachung_Finale_Fassung.pdf</a>  - <a href="https://www.labo-deutsch-land.de/documents/Arbeitshilfe_Rueckfuehrung_redaktionell_geaendert_20170502.pdf">https://www.labo-deutsch-land.de/documents/Arbeitshilfe_Rueckfuehrung_redaktionell_geaendert_20170502.pdf</a>
LärmVibrationsArbSchV	Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung	06.03.2007 (BGBl.I S.261)	18.10.2017 (BGBl.I S. 3584)

NachweisV	Nachweisverordnung - Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen	20.10.2006 (BGBl. I S. 2298)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328) 23.10.2020 (BGBl. I S. 2232)
OWiG	Gesetz über Ordnungswidrigkeiten	19.02.1987 (BGBl. I S. 602)	in der jew. geltenden Fassung
ProdSG	Produktsicherheitsgesetz - Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt	08.11.2011 (BGBl. I S. 2178)	28.04.2020 (BGBl. I S. 960) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
ProdSV	div. Verordnungen zum Produktsicherheitsgesetz u.a. für: <a href="#">Aerosole</a> <a href="#">Aufzüge</a> <a href="#">Druckbehälter</a> <a href="#">Druckgeräte</a> <a href="#">Explosionsschutz</a> <a href="#">Gasverbrauchseinrichtung</a> <a href="#">Maschinen</a> <a href="#">Niederspannung</a> <a href="#">Pers. Schutzausrüstungen</a> , ...	<a href="http://www.baua.de/de/Produkt_sicherheit/Rechtstexte/Rechtstexte.html">http://www.baua.de/de/Produkt_sicherheit/Rechtstexte/Rechtstexte.html</a>	
REACH-Verordnung	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, ...	am 29.05.2007 in der berichtigten Fassung, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union L 136/3	VO (EU) 2020/507 vom 07.04.2020 - ABI. L 110 vom 08.04.2020 S. 1 s.a. <a href="http://www.reach-info.de">www.reach-info.de</a> → Verordnungstext
ROG	Raumordnungsgesetz	In der Fassung vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986)	20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
SprengG	Sprengstoffgesetz	In der Fassung vom 10.09.2002 (BGBl. I S. 3518)	17.02.2020 (BGBl. I S. 166) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
2. SprengV 3. SprengV	2. Verordnung zum Sprengstoffgesetz 3. Verordnung zum Sprengstoffgesetz	10.09.2002 (BGBl. I S. 3543) 23.06.1978 (BGBl. I S. 783)	29.03.2017 (BGBl. I S. 626) 25.07.2013 (BGBl. S. 2749)
StGB	Strafgesetzbuch	In der Fassung vom 13.11.1998 (BGBl. I S. 3322)	in der jew. geltenden Fassung
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)	26.08.1998 (GMBI. S. 503) 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)	
TA Luft zu TA Luft - 2011: TALA-2011	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft • Bekanntmachung des Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (1. <b>Oberflächenbehandlung</b> unter Verwendung von organischen Lösemitteln, 2. <b>Keramikindustrie</b> vom 14. Oktober 2011.  • Vollzugsempfehlungen hierzu (Stand 15.09.2011)  • Erlass des HMUELV vom 20.11.2013; Gz.: II8-53a12.155.06	24.07.2002 (GMBI. S. 511) • vom 14.10.2011 (BAnz. Nr. 164 vom 28.10.2011 S. 3811)  • <a href="https://www.lai-immissionschutz.de/Veroeffentlichungen-67.html">https://www.lai-immissionschutz.de/Veroeffentlichungen-67.html</a> : Vollzugsempf.	
zu TA Luft - 2013: TALA-2013	• Bekanntmachung des Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft Merkblätter über die besten verfügbaren Techniken: <b>1. Eisen- und Stahlerzeugung</b> <b>2. Lederindustrie</b> <b>3. Zement-, Kalk- und Magnesiumoxidindustrie</b> <b>4. Glasherstellung</b> vom 16. Dezember 2013  • Vollzugsempfehlungen hierzu (Stand 12.11.2013)  • Erlass des HMUELV vom 24.01.2014, Gz.: II8 - 53a12.155.06	• vom 16.12.2013, (BAnz. AT vom 09.01.2014 B3)  • <a href="https://www.lai-immissionschutz.de/Veroeffentlichungen-67.html">https://www.lai-immissionschutz.de/Veroeffentlichungen-67.html</a> : Vollzugsempf.	
zu TA Luft - 2014	gem. Nr. 5.4 TA Luft: <b>CAK-VwV</b> - Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 09.12.2013 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die <b>Chloralkaliindustrie</b> (2013/732/EU)	01.12.2014 (GMBI. S. 1603)	
zu TA Luft - 2015: TALA-2015	• Bekanntmachung des Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft - Merkblätter über die besten verfügbaren Techniken: <b>1. Herstellung anorganischer Grundchemikalien - Ammoniak, Säuren und Düngemittel</b> <b>2. Herstellung anorganischer Spezialchemikalien</b> <b>3. Herstellung organischer Feinchemikalien</b> <b>4. Abfallbehandlungsanlagen</b> <b>5. Gießereiindustrie</b> <b>6. Herstellung anorganischer Grundchemikalien - Feststoffe und andere - hier nur Herstellung von Wasser-</b>	• vom 27.04.2015 (BAnz. AT 08.05.2015 B7)	

	<p><b>glas (Natriumsilikat)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollzugsempfehlungen hierzu (Stand 26.03.2015)</li> <li>• Erlass des HMUELV vom 03.06.2015, Gz.: I18 - 53a12.155.06</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.lai-immissionsschutz.de/Veroeffentlichung-en-67.html">https://www.lai-immissionsschutz.de/Veroeffentlichung-en-67.html</a>: Vollzugsempf.</li> <li>•</li> </ul>
zu TA Luft - 2016: Vollzugsempfehlung Formaldehyd	Vollzugsempfehlung <b>Formaldehyd</b> aufgrund der Neueinstufung von Formaldehyd nach der Verordnung (EU) Nr. 605/2014 vom Juni 2014 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Erlass des HMUKLV vom 8. Mrz. 2016 Geschäftszeichen I18 - 53a12.155.06	s.a. <a href="http://www.lai-immissionsschutz.de">www.lai-immissionsschutz.de</a> Pfad „Veröffentlichungen“ > „Anlagenbezogener Immissionsschutz / Störfallvorsorge“
zu TA Luft -2017	<b>Richtlinien Kontinuierliche Emissionsmessungen</b> Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen (– RdSchr. d. BMUB v. 23.1.2017 – IG I 2 –45053/5 –)	23.01.2017 (GMBI. S. 234)
zu TA Luft -2017	gem. Nr. 5.4 TA Luft: <b>REF-VwV</b> - AVwV v. 19.12.17, Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 9.10.2014 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf das <b>Raffinieren von Mineralöl und Gas</b> (2014/38/EU) – (REF-VwV)	GMBI. vom 19.12.2017, S. 1067
zu TA Luft -2018	» <a href="#">Bekanntmachung des 1. Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft aufgrund des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 26. September 2014 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton (2014/687/EU) sowie 2. neuen Standes der Technik aufgrund der Vollzugsempfehlung der LAI vom 11. April 2018</a>	(BAnz AT vom 03.05.2018 B4)
zu TA Luft - 2019: zu 5.5 TA Luft (Schornsteinhöhen)	„ <b>Bestimmung der Schornsteinhöhe</b> nach Nr. 5.5 TA-Luft unter Berücksichtigung der Richtlinie VDI 3781 Blatt 4 (Ausgabe Juli 2017)“ <a href="https://www.lai-immissionsschutz.de/Veroeffentlichungen-67.html">https://www.lai-immissionsschutz.de/Veroeffentlichungen-67.html</a> => Luftqualität/Wirkungsfragen/Verkehr => Schornsteinhöhe_LAI_Empfehlung_Stand_2019-01	01/2019
zu TA Luft - 2020	<b>OGC-VwV - Allgemeine Verwaltungsvorschrift</b> zur Umsetzung des <a href="#">Durchführungsbeschlusses (EU) 2017/2117</a> der Kommission vom 21. November 2017 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen <b>in Bezug auf die Herstellung von organischen Grundchemikalien</b> . Vom 15.09.2020	15.09.2020 (GMBI Nr. 37 vom 28.09.2020 S. 788)
TEHG	Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz	In der Fassung vom 21.07.2011 (BGBl. I S. 1475) 18.01.2019 ((BGBl. I S.37) 19.06.2020 (BGBl. I S.1328) 08.08.2020 (BGBl. I S.1818) 26.06.2018 (BGBl. I S.872)
EHV 2020	Verordnung zur Durchführung des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes in der Handelsperiode 2013 bis 2020	20.08.2013 (BGBl. I S.3295)
EHV 2030	Verordnung zur Durchführung des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes in der Handelsperiode 2021 bis 2030	29.04.2019 (BGBl. I S.538)
Monitoring Leitlinien	ENTSCHEIDUNG DER KOMMISSION vom 18. Juli 2007 zur Festlegung von Leitlinien für die Überwachung und Berichterstattung betreffend Treibhausgasemissionen im Sinne der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (Monitoring-Leitlinien)	18.07.2007 Amtsblatt der Europäischen Union L 229/1 vom 31.08.2007) <a href="#">Entscheidung 2007/589/EG</a> )
Änderung der Monitoring Leitlinien	Entscheidung der Kommission vom 16. April 2009 zur Änderung der Entscheidung 2007/589/EG zwecks Einbeziehung von Leitlinien für die Überwachung und Berichterstattung betreffend Emissionen und Tonnenkilometerdaten aus Luftverkehrstätigkeiten (Monitoring Leitlinien 2008-2012 inkl. Luftverkehr)	16.04.2009 (Amtsblatt der Europäischen Union L 103/10 vom 23.04.2009) <a href="#">Entscheidung 2009/339/EG</a>
Monitoring-Verordnung	Monitoring-Verordnung: Verordnung (EU) Nr. 601/2012 vom 21.06.2012 über die Überwachung von und die Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates	21.06.2012 (Amtsblatt der Europäischen Union L 181/30 vom 12.07.2012) <a href="#">Verordnung (EU) NR. 601/2012</a>
TRAS	Technische Regeln für Anlagensicherheit	s.a. <a href="https://www.kas-bmu.de/tras-entgeltige-version.html">https://www.kas-bmu.de/tras-entgeltige-version.html</a>
TRBA	Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (div.)	s.a. unter <a href="http://www.baua.de">www.baua.de</a>
TRBS	Technische Regeln für Betriebssicherheit (div.)	s.a. unter <a href="http://www.baua.de">www.baua.de</a>

TRGS	z.B. TRBS 2152 Ex-Schutz Technische Regeln für Gefahrstoffe (div.)	s.a. unter www.baua.de	
TRLV	Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (div.)	s.a. unter www.baua.de	
UmwRG	Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz, Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG	Neufassung vom 23.08.2017 (BGBl.I S.3290) in der seit dem 29.07.2017 geltenden Fassung	17.12.2018 (BGBl.I S.2549)
USchadG	Umweltschadensgesetz Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden	10.05.2007(BGBl.I S.666)	04.08.2016 (BGBl.I S.1972)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	In der Neufassung vom 24.02.2010 (BGBl.I S.94)	12.12.2019 (BGBl.I S.2513) <a href="#">19.06.2020 (BGBl.I S.1328)</a>
UVV	Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft		
VAwS	am 01.08.2017 außer Kraft getreten - siehe AwSV		
VAwS-Hessen	am 04.04.2018 aufgehoben		VO vom 26.02.18 in GVBl. vom 03.04.2018, S.34
VDI	VDI-Richtlinien, Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin		
VerpackG	Verpackungsgesetz: Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen	05.07.2017 (BGBl.I S.2234)	<a href="#">19.06.2020 (BGBl.I S.1328)</a> <a href="#">23.10.2020 (BGBl.I S.2232)</a>
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung	19.03.1991 (BGBl.I S.686)	in der jew. geltenden Fassung
VwKostO-MUKLV	Anlage der Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des (Hessischen) Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz geändert durch Art. 1 der <a href="#">7. Verordnung zur Änderung der Verwaltungskosten für den Geschäftsbereich des (Hessischen) Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 23.07.2020 (GVBl. S. 510)</a>	08.12.2009 (GVBl.I S.522)	<a href="#">23.07.2020 (GVBl. S.510)</a>
WasBauPVO	Verordnung zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten durch Nachweise nach der Hessischen Bauordnung	20.05.1998, GVBl.I S. 228	05.10.2018 (GVBl. S.642)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts	31.07.2009 (BGBl.I S.2585)	<a href="#">19.06.2020 (BGBl.I S.1328)</a> <a href="#">19.06.2020 (BGBl.I S.1408)</a>

## **2. Hinweise zum Schallschutz:**

### 2.1

Maschinen, Aggregate, Apparaturen usw. sind so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Lärminderungstechnik vermeidbar sind.

### 2.2

Aggregate und Geräte sollten so aufgestellt und betrieben werden, dass keine auffälligen Einzeltöne emittiert werden. Sie sollten ausreichend schwingungsdynamisch gegenüber dem Baukörper entkoppelt werden.

Rohrleitungen und Kanäle sollten mittels biegeweicher, ausreichend luftschalldämpfter Kompensatoren von den jeweiligen Erregern sowie gegenüber dem Baukörper akustisch entkoppelt werden.

Dabei sollte auf schalltechnisch korrekte Montage und die Berücksichtigung aller Lastfälle geachtet werden.



### 2.3

Hinweis zur Nebenbestimmung V. 4.1.:

Die festgesetzten Immissionswerte sind als Gesamtbelastung aller einwirkenden Anlagen und Betriebe im Geltungsbereich der TA Lärm zulässig. Der für das in Rede stehende Vorhaben davon zur Verfügung stehende Immissionswertanteil richtet sich nach der Vorbelastung im Sinne der TA Lärm. Das heißt, bei vorhandener Vorbelastung reduziert sich der Immissionswert anteilig.

## **3. Hinweise zum Baurecht:**

### 3.1

Für die Baumaßnahme kann gemäß § 84 Abs. 3 HBO eine Besichtigung nach Fertigstellung (Bauzustandsbesichtigung) durchgeführt werden. Bauzustandsbesichtigungen unterliegen der Gebührenpflicht. Die Kosten für die Besichtigung werden gesondert erhoben.

### 3.2

Von den beigefügten Bauvorlagen darf ohne besondere Baugenehmigung auf Grund eines zusätzlichen Bauantrages nicht abgewichen werden. Eine Abweichung von genehmigten Bauvorlagen kann eine Baueinstellung gemäß § 81 Abs. 1 Nr. 1 und 2a HBO zur Folge haben. Abweichungen von der Baugenehmigung sind gemäß § 86 Nr. 13 HBO Ordnungswidrigkeiten, die mit Geldbußen zu ahnden sind.

### 3.3

Vorsätzliches oder fahrlässiges Nichtanbringen des Bauschildes (§ 11 Abs. 2 HBO), der Beginn der Putzarbeiten sowie die Inbenutzungnahme von Aufenthaltsräumen vor Ablauf der zweiwöchigen Frist (§ 84 Abs. 5 HBO) ab dem in der Anzeige der Fertigstellung des Rohbaus oder der Fertigstellung des Gebäudes (§ 84 Abs. 7) genannten Zeitpunkt, sind als Ordnungswidrigkeiten gemäß § 86 Nr. 1 und 16 HBO zu ahnden.