

Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz
Harry-Graf-Kessler-Straße 1, 99423 Weimar (Außenstelle)

Zustellungsurkunde

Chemiewerk Bad Köstritz GmbH
Geschäftsführung
Heinrichshall 2
07586 Bad Köstritz

Ihr Ansprechpartner:

Dr. Stefan Schinkel

Durchwahl:

Telefon +49 361 57 3943 841
Telefax +49 361 57 3943 848

Stefan.Schinkel@
tlubn.thueringen.de

Ihr Zeichen:

Ihre Nachricht vom:

Unser Zeichen:

(bitte bei Antwort angeben)
5070-61-8711/206-5-15693/2020

Weimar
17. Februar 2021

Immissionsschutzrecht;

Antrag der Chemiewerk Bad Köstritz GmbH vom 21.07.2019 (eingegangen am 24.07.2019), zuletzt geändert am 27.01.2021

Das Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz erlässt folgenden

Genehmigungsbescheid Nr.13/19

I. Gegenstand der Entscheidung

1. Die Firma Chemiewerk Bad Köstritz GmbH (Antragstellerin) erhält die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer

Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung in industriellem Umfang zur Herstellung von Gasen nach Nr. 4.1.12 des Anhangs 1 zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV)

am Standort 07586 Bad Köstritz, Gemarkung Pohlitz, Flur 4, Flurstücke 373/14 und 373/15.

Die Genehmigung ergeht nach Maßgabe der in Ziffer II. festgelegten Inhaltsbestimmungen sowie der in Ziffer III. festgesetzten Nebenbestimmungen. Bestandteil der Genehmigung sind des Weiteren die in Anlage 1 aufgeführten Antragsunterlagen.

Thüringer Landesamt für Umwelt,
Bergbau und Naturschutz (TLUBN)
Göschwitzer Straße 41
07745 Jena

Thüringer Landesamt für Umwelt,
Bergbau und Naturschutz (TLUBN)
Außenstelle Weimar
Dienstgebäude 1
Harry-Graf-Kessler-Straße 1
99423 Weimar

Thüringer Landesamt für Umwelt,
Bergbau und Naturschutz (TLUBN)
Außenstelle Weimar
Dienstgebäude 2
Carl-August-Allee 8 - 10
99423 Weimar



Thüringer Landesamt für Umwelt,
Bergbau und Naturschutz (TLUBN)
Außenstelle Gera
Puschkinplatz 7
07545 Gera

Informationen zum Umgang mit Ihren Daten im TLUBN und zu Ihren Rechten nach der EU-DSGVO
finden Sie im Internet auf der Seite <https://www.tlubn.thueringen.de/datenschutz>

2. Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin.

Der Gesamtbetrag von [REDACTED] ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieser Entscheidung auf das Konto des Zahlungsempfängers TLUBN Jena bei der Landesbank Hessen-Thüringen (HELABA)

Landeshauptkasse Thüringen
IBAN: DE 57 8205 0000 3004 4442 40
BIC: HELADEF820
Kassenzeichen: 1051218138118

zu überweisen.

Eine gesonderte Rechnungslegung erfolgt nicht

II. Inhaltsbestimmungen

Der Genehmigung liegen folgende Anlagenkenn- und Betriebsdaten zu Grunde:

1. Zweck der Anlage

Hauptanlage:

- Die Hauptanlage ist eine Anlage nach Nr. 4.1.12 des Anhangs 1 der 4. BImSchV und dient der Herstellung von Schwefeldioxid mit einer Herstellungskapazität von maximal [REDACTED].

Nebeneinrichtungen:

- Die Nebeneinrichtung ist eine Anlage nach Nr. 4.1.13 des Anhangs 1 der 4. BImSchV zur Herstellung von Schwefelsäure (96 %) mit einer Herstellungskapazität von maximal [REDACTED]

2. Umfang der Anlage

Die o.g. Anlage besteht aus den folgenden Betriebseinheiten:

- Abfüll- und Lageranlage zur Bevorratung von Flüssigschwefel
- Schwefelpelletierung
- Schwefelverbrennungsanlage und Dampferzeuger
- SO₂-Verflüssigungsanlage
- Schwefelsäureanlage
- Gaswäscher zur Reinigung der Abgase der Schwefelsäureanlage
- Lageranlage zur Bevorratung von Schwefelsäure
- Dampf- und Kondensatsystem
- Rückkühlwerk

3. Betriebszeiten und Kenndaten der Anlage

3.1 Allgemein

Die Anlage wird durchgängig an 7 Tagen pro Woche im Vierschichtsystem betrieben. Anlieferungs- und Abtransportvorgänge erfolgen ausschließlich werktags im Zeitraum zwischen 7:00 und 18:00 Uhr.

3.2 Die Betriebseinheiten der Anlage sind mit folgenden Kenndaten gekennzeichnet:

- Abfüll- und Lageranlage zur Bevorratung von Flüssigschwefel
 - 1 x Lagertank für flüssigen Schwefel B0020
 - 2 x Schwefelpumpen P0021/P0022
 - 1 x Aktivkohlefilter F0100 (Tankentlüftung)
 - 1 x Gebläse Tankbelüftung V0010
 - 1 x Entladestation X0010
 - 2 x LKW-Entladepumpen P0010/P0011
 - Emissionsquelle E0601 (F0100, h = 12,5 m, A = 0,0033 m²)
- Schwefelpelletierung (Herstellungskapazität von maximal Schwefelpastillen)
 - 1 x Schwefelkühlband H0060
 - 1 x Pumpe zum Kühlband P0063
 - 1 x Vorlagebehälter Kühlwasser B0031
 - 2 x Pumpe KW-Rücklauf P0061/P0062
 - 1 x Gebläse Brüdenabzug Schwefelkühlband V0012
 - 1 x Schwebstofffilter F0060
 - Emissionsquelle E0061 (H0060, h = 21,4 m, A = 0,005 m²)
- Schwefelverbrennungsanlage und Dampferzeuger
 - 1 x Schwefelbrenner A0110
 - 1 x Anheizbrenner A0120
 - 1 x Gas-Gas-Wärmetauscher W0130
 - 1 x Schwefelofen D0140
 - 1 x Economiser/Überhitzer W0170
 - 1 x Dampftrommel B0160
 - 1 x Abhitzekeessel D0150
 - 1 x Hauptgebläse V0043
 - 1 x Druckluftkompressor V0940
 - 1 x Anfahrgebläse V0142
 - 1 x Überhitzer W0420
 - 1 x Luftfilter F0030
 - 1 x Trockenturm F0040
 - Emissionsquelle E0604 (A0120, h = 9,5 m, A = 0,125 m²)
- SO₂-Verflüssigungsanlage
 - 3 x Verdichter V0200, V0201, V0202
 - 1 x SO₂-Kondensator W0600
 - 1 x SO₂-Abscheider F0700
 - 2 x SO₂-Förderpumpe P0950/P0951
 - 1 x Absorber W0660
 - 1 x Lösungswärmeüberträger W0670
 - 1 x Kondensator W0700
 - 1 x Kältewärmeüberträger W0710
 - 1 x Generator W0680
 - 1 x Absorberbehälter B0660
 - 1 x Rektifikationskolonne B0665
 - 1 x Absorptionspurger B0670
 - 1 x Kältemittelsammler B0680
 - 1 x Deplegmator W0690
 - 2 x Umwälzpumpe P0660/P0661
 - 2 x Lösungsmittelpumpe P0662/P0663
 - 1 x Notlüfter V0204
 - 1 x Flüssigkeitsabscheider F0701
- Schwefelsäureanlage
 - 1 x Konverter C0400

- 1 x Gas-Gas-Wärmetauscher W0410
- 1 x Gas-Gas-Wärmetauscher W0430
- 1 x Gas-Gas-Wärmetauscher W0310
- 1 x statischer Mischer X0780
- 1 x SO₃-Scrubber F0200
- 1 x Absorber F0500
- 2 x Säurepumpe Trockenturm P0041/P0042
- 2 x Säuremischer X0790/X0800
- 1 x Säurekühler Trockenturm W0044
- 2 x Produktpumpe Schwefelsäure P0511/P0512
- 2 x Säuresieb F0050/F0051
- 1 x Säurekühler W0513
- 1 x Säurekühler Absorber W0503
- 2 x Säurepumpe Absorber P0501/P0502
- Gaswäscher zur Reinigung der Abgase der Schwefelsäureanlage
 - 1 x Zwischenlagertank für Kaliumsulfidlösung B0630
 - 1 x Pumpe Kaliumsulfidlösung P0631
 - 1 x KOH-Wäscher Unterteil F0600
 - 1 x KOH-Wäscher Oberteil F0601
 - 2 x Pumpe Wäscher Stufe 1 P0601/P0602
 - 2 x Pumpe Wäscher Stufe 2 P0621/P0622
 - 1 x Pumptank Wäscher B0620
 - 1 x KOH-Dosiertank B0610
 - 1 x Dosierpumpe KOH P0611
 - Emissionsquelle E0603 (F0601, h = 29,3 m, A = 0,125 m²)
- Lageranlage zur Bevorratung von Schwefelsäure
 - 1 x Lagertank Schwefelsäure B0520 (96 %)
 - 2 x Pumpe Schwefelsäure P0521/P0522
- Dampf- und Kondensatsystem
 - 1 x Probenahmekühler W0161
 - 1 x Probenahmekühler W0162
 - 1 x Dampfkühlung X0852
 - 1 x Kondensatentspanner B0900
 - 1 x Kondensatsammelbehälter B0910
 - 2 x Speisewasserpumpe P0321/P0322
 - 1 x Brüdenkondensator W0940
 - 2 x Kondensatpumpe P0920/P0930
 - 1 x Dampfkühlung 1 X0850
 - 1 x Dampfkühlung 4 X0851
 - 1 x Dampfkühlung 2 X0860
 - 1 x Notspeisewasserpumpe P0323
- Rückkühlwerk
 - 3 x Kühlturm A0710/A0720/A0730
 - 2 x Kühlwassertank B0700/B0950
 - 2 x Kühlwasserpumpe P0701/P0702

3.3 Störfallrecht

Die Anlage ist Bestandteil eines Betriebsbereiches der Unteren Klasse und unterliegt somit dem Anwendungsbereich der Störfallverordnung. Der Betriebsbereich umfasst neben der Anlage zur Herstellung von Schwefeldioxid die Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen sowie die Anlage zur Herstellung von Kieselsäuren.

3.4 Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Der Lagerbehälter für Schwefelsäure (B0520), der Konverter (C0400), die [REDACTED] Kälteanlage (A0755/A756) und der Lagertank für flüssigen Schwefel (B0020) sind entsprechend den Antragsunterlagen sowie der nachfolgend genannten Angaben zum Vorhaben und der örtlichen Lage zu errichten und zu betreiben, soweit in den nachfolgenden Nebenbestimmungen nicht etwas Abweichendes geregelt ist.

3.4.1 örtliche Lage:

Landkreis:	Greiz	Gemeinde:	Bad Köstritz	Gemarkung:	Pohlitz
Flur:	4	Flurstück-Nr.:	373/15	Top. Karte:	5038
Wasserschutzgebiet:	nein	Überschwemmungsgebiet:	nein		
Gewässerkennzahl:	566 (Weiße Elster)	Erdbebengebiet:	ja, Erdbebenzone 1		

3.4.2 Angaben zum Vorhaben

Anlagenbezeichnung	Maßgebliche WGK	Anlagen-volumen	Gefähr-dungs-stufe
Lagerbehälter für Schwefelsäure (B0520)	1	300 m ³	B
zur Lageranlage gehören die folgenden Anlagenteile			
Bezeichnung	wasserge-fährdende Stoffe	WGK	Einzelvolu-men
Rohrleitung DN 25 von Behälter F0040 (Schnittpunkt Pumpe P0511 und P0512) zum Lagerbehälter B0520	Schwefelsäure 96 %	1	-
Lagerbehälter (Flachbodenbehälter, einwandig)	Schwefelsäure 96 %	1	300 m ³
Rohrleitung DN 65 vom Lagerbehälter B0520 zu den Behältern B06060.1 und B06060.2 in der BE 001 des Geschäftsfeldes Kieselsäuren	Schwefelsäure 96 %	1	-
Bemerkungen: - Der Lagerbehälter wird als einwandiger Flachbodenbehälter nach DIN 4119 aus dem Werkstoff Edelstahl 1.4404 ausgeführt und wird mit einer Überfüllsicherung LIQUIFANT FTL 50 (2-65.11-230) mit Nivotester FTL325P ausgerüstet. - Der Lagerbehälter wird in einem Auffangraum aus flüssigkeitsundurchlässigem Stahlbeton mit Säureschutzbeschichtung „Stellapox SV“ (Z-59.16-255) im Freien mit einer Grundfläche von 100 m² und mit einer Wandhöhe von 0,55 m als Rückhalteeinrichtung für Leckagen mit einem Nettorückhaltevermögen von 22,2 m³ aufgestellt. - Die beiden Rohrleitungen werden als einwandige, oberirdische Rohrleitungen aus dem Werkstoff Edelstahl 1.4404 ausgeführt.			

Anlagenbezeichnung	Maßgebliche WGK	Anlagen-volumen	Gefähr-dungs-stufe
Lagerbehälter für Flüssigschwefel (B0020)	1	220 m ³	B
zur Lageranlage gehören die folgenden Anlagenteile			
Bezeichnung	wasserge-fährdende Stoffe	WGK	Einzelvolu-men
Rohrleitung vom Lagerbehälter B0020 zum Schwefelofen D0140	flüssiger Schwefel	1	-
Lagerbehälter B0020 (Flachbodenbehälter, ein-wandig)	flüssiger Schwefel	1	220 m ³
Rohrleitung von der Abfüllanlage für Flüssig-schwefel X0010 zum Lagerbehälter B0020	flüssiger Schwefel	1	-
<u>Bemerkungen:</u> • Der Lagerbehälter wird als einwandiger Flachbodenbehälter nach DIN 4119 ausgeführt. • Die beiden Rohrleitungen werden als einwandige, oberirdische Rohrleitungen ausge-führt. • Der Werkstoff des Tanks ist S235JR (1.0038). • Der Werkstoff der Rohrleitungen und Flansche ist P235GH (1.0345). • Der Lagerbehälter wird mit einer Überfüllsicherung Liquifant M oder S (FTL 70/71) (Z-65.11-230) mit Nivotester FTL325P ausgerüstet. • Der Lagerbehälter wird ohne Auffangraum im Freien aufgestellt. • Der Lagerbehälter wird gemäß Brandschutzkonzept mit einer Feuerlöscheinrichtung im Freibord (Freiraum) des Tanks ausgerüstet. Das Löschen eines Brandes im Tank er-folgt über diese Feuerlöscheinrichtung mittels Nassdampfeinleitung über das Tankdach in den Freiraum im Tank.			

Anlagenbezeichnung	Maßgebliche WGK	Anlagen-volumen	Gefähr-dungs-stufe
Konverter (C0400)	3	4,1 t	C
zur HBV-Anlage gehören die folgenden Anlagenteile			
Bezeichnung	wasserge-fährdende Stoffe	WGK	Einzelvolu-men
Konverter	V ₂ O ₅ (Kataly-sator)	3	4 t
	SO ₃ (Gas)	1	0,01 t
<u>Bemerkungen:</u> • Der Konverter wird als einwandiger Flachbodenbehälter aus dem Werkstoff Edelstahl 1.4541 und 1.4878 ausgeführt.			

Anlagenbezeichnung	Maßgebliche WGK	Anlagen-volumen	Gefähr-dungs-stufe
██████████ Kälteanlage A0755 / A756	2	1,1 t	B
zur HBV-Anlage gehören die folgenden Anlagenteile			
Bezeichnung	wasserge-fährdende Stoffe	WGK	Einzelvolu-men
██████████ Kälteanlage	Ammoniak-wasser und Ammoniak	2	1,1 t
<u>Bemerkungen:</u> - Die ██████████ Kälteanlage, ██████████, wird in Containerbauweise aus diversen Edelstahlwerkstoffen ausgeführt. - Der Boden der Anlage wird als vollverschweißte Wanne mit einem Rückhaltevermögen von ca. 3,3 m³ ausgeführt (Auffangraum).			

3.5 Indirekteinleitung von Produktionsabwasser

Örtliche Lage der Einleitungsstelle

Stadt/Gemeinde: Bad Köstritz
Standort der Anlage: Heinrichshall

Einleitstelle EK 2 (Absalzung Dampfkesselanlage):
N: 5646528 E: 32713588

Einleitstelle EK 3 (Abflutung Kühlkreislauf):
N: 5646538 E: 32713678

III. Nebenbestimmungen

Die Genehmigung ergeht mit folgenden Nebenbestimmungen:

1. Allgemeines

- 1.1 Für die Errichtung und den Betrieb der genehmigten Anlage inkl. Nebeneinrichtungen sind die eingereichten, in Anlage 1 genannten Antragsunterlagen, die in Ziffer II. dieses Bescheides aufgeführten Anlagenkenn- und Betriebsdaten sowie die in Ziffer III. dieses Bescheides aufgeführten Nebenbestimmungen maßgebend. Weichen die Nebenbestimmungen von den Antragsunterlagen ab, sind vorrangig die Bestimmungen dieser Genehmigung zu beachten.
- 1.2 Der Beginn der Errichtung der Anlage ist der für Bau und Immissionsschutz zuständigen Überwachungsbehörde sowie der Genehmigungsbehörde mindestens zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.
- 1.3 Die beabsichtigte Inbetriebnahme der Anlage ist den für Immissionsschutz, Bau und Arbeitsschutz zuständigen Überwachungsbehörden sowie der Genehmigungsbehörde vier Wochen vorher schriftlich anzuzeigen. Als Inbetriebnahme der Anlage gilt der Zeitpunkt,

ab dem die Anlage ihren Zweck erfüllen soll (vgl. Ziffer I. 1). Dabei ist unerheblich, ob die Anlage im Dauerbetrieb bzw. bei Volllast betrieben werden kann.

- 1.4 Vor Inbetriebnahme der Anlage ist den zuständigen Überwachungsbehörden sowie der Genehmigungsbehörde eine Vorortbesichtigung zu ermöglichen. Die Festlegung des Termins für die Vorortbesichtigung nach Satz 1 wird von der Überwachungsbehörde im Einvernehmen mit dem Anlagenbetreiber getroffen.

- 1.5 **Diese Genehmigung erlischt, wenn nach Vollziehbarkeit dieses Bescheides nicht innerhalb von 1 Jahr mit der Errichtung wesentlicher Teile der Anlage begonnen wurde.**

Sollten Anlagenteile, die für sich genommen immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtig wären, nicht innerhalb der Frist aus Satz 1 errichtet werden, so erlischt die Genehmigung bezüglich dieser Anlagenteile mit Fristablauf.

- 1.6 **Diese Genehmigung erlischt ferner, wenn nach Vollziehbarkeit dieses Bescheides nicht innerhalb von 3 Jahren mit dem Betrieb der Anlage begonnen wurde.**

Sollten Anlagenteile, die für sich genommen immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtig wären, nicht innerhalb der Frist aus Satz 1 in Betrieb genommen werden, so erlischt die Genehmigung bezüglich dieser Anlagenteile mit Fristablauf.

- 1.7 Der Genehmigungsbescheid im Original oder eine beglaubigte Kopie dieses Bescheides und alle Unterlagen, die Bestandteil dieses Bescheides sind, sind am Betriebsstandort aufzubewahren und den zuständigen Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

2. Luftreinhaltung

- 2.1 Staubförmige Emissionen bei den Baumaßnahmen bzw. bauvorbereitenden Maßnahmen sind weitestgehend zu vermeiden bzw. durch geeignete Maßnahmen zu minimieren.

- 2.2 Die Abluft des Tanks für flüssigen Schwefel B0020 (Behälteratmung) ist vollständig zu erfassen und über den Aktivkohlefilter F0100 zuzuführen.

- 2.3 Die gemäß Nr. 2.2 gereinigte Abluft ist über die Emissionsquelle E0601 mit einer Höhe von 12,5 m über Flur senkrecht nach oben in den freien Luftstrom abzuleiten.

- 2.4 Die Abluft des Schwefelkühlbands H0060 ist vollständig zu erfassen und über die Emissionsquelle E0061 mit einer Mindesthöhe von 21,4 m über Flur bzw. 5,2 m über dem Dach des Turmgebäudes des Gebäudekomplexes N36 senkrecht nach oben in den freien Luftraum abzuleiten.

- 2.5 Die im Abgas der unter Nrn. 2.3 und 2.4 genannten Emissionsquellen enthaltenen Emissionen dürfen im Normzustand (273 K, 1013 mbar) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf jeweils folgenden Massenstrom nicht überschreiten:

Gasförmige anorganische Stoffe der Klasse II gemäß 5.2.4 TA Luft
- Schwefelwasserstoff 15 g/h

- 2.6 Das schwefeldioxidhaltige Abgas aus der Kondensationsanlage ist vollständig zu erfassen und zunächst zur Umwandlung in Schwefeltrioxid der Schwefelsäureanlage, bestehend aus dem Konverter C0400 und dem Absorber F0500, zuzuführen. Anschließend ist das Abgas einem zweistufigen KOH-Wäscher (F0600, F0601) zur Abscheidung verbliebenen Schwefeldioxids zuzuführen.

2.7 Die gemäß Nr. 2.6 gereinigte Abluft ist über die Emissionsquelle E0603 mit einer Mindesthöhe von 29,3 m über Flur senkrecht nach oben in den freien Luftstrom abzuleiten.

2.8 Die im Abgas der unter Nr. 2.7 genannten Emissionsquelle enthaltenen Emissionen dürfen im Normzustand (273 K, 1013 mbar) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf folgende Massenkonzentration nicht überschreiten:

- | | |
|--|-----------------------|
| - Schwefeldioxid | 0,40 g/m ³ |
| - Schwefelsäureaerosole und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeltrioxid | 50 mg/m ³ |

2.9 Die Abluft der Erdgasfeuerungsanlage (Anheizbrenner A0120) für die Erwärmung des Schwefelofens D0140 und den Konverter C0400 ist vollständig zu erfassen und über die Emissionsquelle E0604 mit einer Mindesthöhe von 9,5 m über Flur senkrecht nach oben in den freien Luftraum abzuleiten.

2.10 Die im Abgas der unter Nr. 2.9 genannten Emissionsquelle enthaltenen Emissionen dürfen im Normzustand (273 K, 1013 mbar) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf folgende Massenkonzentrationen nicht überschreiten:

- | | |
|---|----------------------|
| - Staub | 20 mg/m ³ |
| (gemessen als Gesamtstaub ohne besondere Inhaltsstoffe) | |

Gasförmige anorganische Stoffe der Klasse IV gemäß 5.2.4 TA Luft

- | | |
|---|-----------------------|
| - Schwefeloxide (SO ₂ und SO ₃), angegeben als SO ₂ | 0,35 g/m ³ |
| - Stickstoffoxide (NO und NO ₂), angegeben als NO ₂ | 0,35 g/m ³ |

2.11 Die Abgasreinigungsanlagen (Aktivkohlefilter, KOH-Wäscher) sind entsprechend Herstellerangaben zu betreiben und zu warten.

Über den Betrieb der o.g. Abgasreinigungsanlagen (Wartung, Störungen und Reparaturen) ist ein Nachweis zu führen. Diese Unterlagen sind mindestens 5 Jahre am Betriebsort aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde (Landratsamt Greiz) vorzulegen.

Die Wartung der Abgasreinigungsanlagen hat durch fachkundiges Personal zu erfolgen. Störungen an Abgasreinigungsanlagen müssen durch Warnanlagen angezeigt werden. Bei Ausfall der Abgasreinigungsanlagen sind daran angeschlossene Anlagen und Behälter stillzulegen.

Die Anlage darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die ordnungsgemäße Funktion der Abgasreinigungsanlagen wiederhergestellt und gegenüber der zuständigen Überwachungsbehörde nachgewiesen wurde.

2.12 Messungen

2.12.1 Nach Erreichen des ungestörten und bestimmungsgemäßen Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens nach sechs Monaten der Inbetriebnahme der Anlage ist durch Messungen einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle die Einhaltung der in Nebenbestimmung Nr. 2.5 und 2.8 festgelegten Emissionsgrenzwerte nachzuweisen. Die Messungen sind alle drei Jahre zu wiederholen.

Sollte der messtechnische Nachweis für gemäß Nebenbestimmung Nr. 2.5 und 2.8 einzuhaltende Emissionsbegrenzungen ergeben, dass der Grenzwert sicher eingehalten, d.h. weit unterschritten wird (gemessener Wert beträgt max. 10 % des Grenzwertes oder weniger), so kann die Untere Immissionsschutzbehörde, wenn darüber ausreichend gesicherte Erkenntnisse vorliegen (wie beispielsweise Bestätigung der Ergebnisse aus der

Erstmessung ggf. auch bei nächster Wiederholungsmessung) zur Wahrung der Verhältnismäßigkeit auf Antrag des Betreibers entscheiden, ob / bzw. dass für diese betroffenen Fälle ggf. auf Wiederholungsmessungen ganz zu verzichten ist / bzw. kann die Untere Immissionsschutzbehörde in eigenem Ermessen auf der Grundlage der ihr vorgelegten Nachweise für die entsprechenden messtechnischen Nachweise größere Zeitintervalle festlegen.

2.12.2 Die Einhaltung der in Nebenbestimmung Nr. 2.10 festgelegten Emissionsgrenzwerte ist beim erstmaligen Gebrauch des Anheizbrenners A0120 durch einmalige Messung einer nach §29b BImSchG bekanntgegebenen Messstelle nachzuweisen.

2.12.3 Es sind geeignete Messplätze und Messöffnungen zur Ermittlung der Emissionen für die Stoffe gemäß Nrn. 2.5, 2.8 und 2.10 einzurichten, die technisch einwandfreie, gefahrlose und repräsentative Emissionsmessungen ermöglichen. Diese müssen ausreichend groß und leicht begehbar sein.
Die Empfehlungen der DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) und der VDI 2066 (Bl. 1 Ausgabe 11/2006) sind zu beachten und einzuhalten.

2.12.4 Der Messplan (entsprechend DIN EN 15259 Ausgabe Januar 2008) für die nach Nr. 2.12.1 und 2.12.2 durchzuführenden Messungen ist einmal in Papierform mit Unterschrift und elektronisch als PDF-Datei der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde im Landratsamt Greiz (Untere Immissionsschutzbehörde) zwei Wochen vor den Messungen vorzulegen und mit dieser abzustimmen.

2.12.5 Die Ermittlung der unter Nrn. 2.5, 2.8 und 2.10 genannten luftverunreinigenden Stoffe ist durch eine ausreichende Anzahl von Einzelmessungen (mindestens drei) zu belegen und ausschließlich bei den für das Abgas ungünstigsten Betriebsverhältnissen der Anlage durchzuführen. Das Ergebnis jeder Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert anzugeben.

2.12.6 Das Messinstitut ist durch den Betreiber der Anlage schriftlich zu beauftragen, nach der Durchführung der Emissionsmessungen einen Messbericht entsprechend der Richtlinie VDI 4220 Blatt 2 (Ausgabe November 2018) und DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) anzufertigen und unverzüglich einmal in Papierform mit Unterschrift und elektronisch als PDF-Datei der zuständigen Überwachungsbehörde zu übermitteln.

2.12.7 Der unter Nr. 2.12.6 genannte Messbericht muss Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und deren Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten.

3. Lärmschutz

3.1 Die Emissionsdaten nach Tabelle 1.2 (Seite 20) der Schallimmissionsprognose Bericht 111902 vom 29.11.2019 der Fa. Dr. Dietsch Akustik GmbH dürfen nicht überschritten werden. Änderungen sind möglich, wenn gegenüber der Überwachungsbehörde vor Inbetriebnahme der geänderten Anlage durch gutachterliche Stellungnahme des Prognoseerstellers nachgewiesen wird, dass diese Änderungen keine nachteiligen Auswirkungen auf die von der Anlage verursachten Beurteilungspegel haben.

3.2 Zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen sind die Geräuschemissionen der Anlage so zu begrenzen, dass

nachts 45 dB(A)

ermittelt 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten, vom Lärm am stärksten betroffenen Fensters eines schutzbedürftigen Raumes (i. S. DIN 4109) des Wohnhauses „Eisenberger Straße 112“ (IO 1) nach den Vorschriften der TA Lärm vom 26.08.98 (GMBI 26/98) durch alle Anlagen der Fa. CWK nicht überschritten werden.

4. Immissionsschutzbeauftragter

- 4.1 Durch den Betreiber ist ein Betriebsbeauftragter für Immissionsschutz (Immissionsschutzbeauftragter) gem. § 53 Abs. 1 BImSchG i. V. m. der 5. BImSchV zu bestellen. Die Fachkunde und Zuverlässigkeit des Immissionsschutzbeauftragten im Sinne des § 55 Abs. 2 Satz 1 BImSchG i.V.m. der 5. BImSchV ist der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landratsamts Greiz als zuständiger Überwachungsbehörde vor Inbetriebnahme der Anlage durch den Betreiber nachzuweisen. Diesbezügliche Änderungen sind der Überwachungsbehörde zwei Wochen vorher anzuzeigen.

5. Störfallrecht

- 5.1 Das für den Betriebsbereich vorhandene Konzept zur Verhinderung von Störfällen ist um die Maßnahmen dieses Bescheides (Nr. 13/19) zu aktualisieren und das aktualisierte Konzept spätestens einen Monat vor der geplanten Inbetriebnahme der errichteten Anlage der Genehmigungsbehörde und der Überwachungsbehörde im Landratsamt Greiz zur Prüfung zu übergeben.

6. Baurecht

- 6.1 Vor Baubeginn ist der Standsicherheitsnachweis für die konstruktiven Aufbauten bzw. technischen Anlagenteile in 2-facher Ausfertigung einschließlich der Erklärung zur Standsicherheit der Unteren Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

7. Brandschutz

- 7.1 Die Lagertanks für Flüssigschwefel sind so aufzustellen, dass eine Beschädigung dieser durch z. B. Kraftfahrzeuge ausgeschlossen werden kann (Anfahrerschutz etc.).
- 7.2 Die neu zu errichtende, mit Wasserdampf beheizte Transportleitung für Flüssigschwefel zum Kühlband Gebäude N 36 ist so herzustellen, dass mechanische Beschädigungen ausgeschlossen werden können.
- 7.3 Um eine mechanische Beschädigung der Rohrleitung / Trassen zu vermeiden, muss die Durchfahrtshöhe (Beschilderung) deutlich und dauerhaft sichtbar sein.
- 7.4 Queren Rohrleitungen / Trassen erforderliche und ausgewiesene Feuerwehrezufahrten, sind diese im Feuerwehrplan auszuweisen und mit der Durchfahrtshöhe zu kennzeichnen.
- 7.5 Das Bestandsgebäude N 23 ist durch eine Brandwand von der Schwefelverbrennungsanlage zu schützen. Brandwände müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A) nach DIN 4102, Teil 1, bestehen und bei mittlerer und ausmittiger Beanspruchung mindestens die Anforderungen an die Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102, Teil 2, erfüllen. Brennbare Bauteile dürfen die Brandwände nicht überbrücken! Bauteile dürfen in die Brandwand nur so weit eingreifen, dass der verbleibende Wandquerschnitt mindestens noch feuerbeständig bleibt
- 7.6 Die Feuerwehrezufahrten sind im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen zu überprüfen und müssen den nachfolgenden Anforderungen entsprechen. Die lichte Breite geradliniger Zufahrten muss mindestens 3,00 m betragen. Wird eine Zufahrt auf eine Länge von

mehr als 12,00 m beidseitig durch Bauteile (z. B. Wände, Pfeiler) begrenzt, so muss die lichte Breite mindestens 3,50 m betragen.

Werden die Zufahrten nicht geradlinig geführt, so muss in Abhängigkeit vom Außenradius r der Kurve ihre Breite b den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werten entsprechen. Dabei müssen vor oder hinter Kurven auf einer Länge von mindestens 11 m Übergangsbereiche vorhanden sein.

Außenradius r [m]	Mindestbreite b [m]
10,50 – 12,00	5,00
12,00 – 15,00	4,50
15,00 – 20,00	4,00
20,00 – 70,00	3,50
> 70,00	3,00

- 7.7 Zum Einbiegen von der öffentlichen Verkehrsfläche in die Zufahrt muss ein Außenradius der Kurve von mindestens 10,5 m für jede Anfahrrichtung vorhanden sein. Zufahrten sind so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse von 16 t und einer Achslast von 10 t befahren werden können. Bewegungsflächen müssen für jedes nach Ausrückeordnung (Abstimmung mit der zuständigen Freiwilligen Feuerwehr erforderlich) vorgesehene Fahrzeug mindestens 7 m x 12 m groß sein. Vor und hinter Bewegungsflächen an weiterführenden Zufahrten sind mindestens 4 m lange Übergangsbereiche anzuordnen. Alle Flächen für die Feuerwehr müssen mit entsprechendem Hinweisschild gekennzeichnet werden. Zufahrten mit Hinweisschilder Schild DIN 4066 – D 1 – 210 x 594 mit der Aufschrift „Feuerwehruzufahrt - Haltverbot nach StVO“, Bewegungsflächen mit Hinweisschilder Schild DIN 4066 – D 1 – 210 x 594 mit der Aufschrift „Fläche für die Feuerwehr“. Die Kennzeichnung der Feuerwehruzufahrten nach § 12 Abs. 1 Nr. 8 Straßenverkehrs-Ordnung – StVO besteht aus dem Schild DIN 4066 – D 1 – 210 x 594 mit der Aufschrift „Feuerwehruzufahrt – Haltverbot nach StVO“. Diese Kennzeichnung begründet ein Haltverbot.
- 7.8 Zur Gewährleistung des Grund- und Objektschutzes an Löschwasser muss im vorliegenden Fall eine Löschwassermenge von mindestens 1.600 l/min (96 m³/h) für eine Löschzeit von mindestens zwei Stunden zur Verfügung stehen. Somit müssen 192 m³ an Löschwasser in einem Umkreis von maximal 300 Metern vorhanden sein.
- 7.9 Vor Baubeginn hat eine strenge Absicherung der Baustelle zu erfolgen, um die umliegenden Bereiche nicht zu gefährden. Abfälle und Bauschutt sind regelmäßig zu entsorgen und auch die Flucht- und Rettungswege dürfen durch Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt werden. Kommt es dennoch zu einem Brand, muss ein funktionstüchtiger Feuerlöscher vor Ort sein. Die Verantwortung für die Sicherheit und den Brandschutz obliegt dem Betreiber. Die für den Brandschutz benannten Personen (Sicherheits- und Brandschutzkoordinator) haben die gesamte Baustelle einmal pro Schicht zu begehen. Dabei ist u. a. zur Minimierung der Brandlast und damit Begrenzung der Brandgefahren der Aspekt Ordnung und Sauberkeit besonders zu beachten. Alle Personen auf der Baustelle, z. B. Generalunternehmer, Subunternehmer, sind vor Aufnahme der Tätigkeit bzw. vor dem Betreten der Baustelle in das bestehende Sicherheitskonzept einzuweisen, damit Sie sich im Ernstfall richtig verhalten können. Es ist ein Nachweis über diese Einweisungen mit schriftlicher Bestätigung des Unterwiesenen zu führen.

- 7.10 Erforderliche Schleif- und Schweißarbeiten sind im Vorfeld mit der Leitung der betrieblichen Feuerwehr abzustimmen und notwendige Sicherungsmaßnahmen festzulegen.
- 7.11 Das eingereichte Brandschutzkonzept des Diplomingenieurs (BA) Rico Beyse vom 05. Februar 2020 ist inhaltlich umzusetzen.
8. Abfallwirtschaft
- 8.1 Die Entsorgungswege (Abfallbezeichnung, Abfallschlüsselnummer, Abfallmenge, Datum der Entsorgung, Anfallstelle, Name und Anschrift des Entsorgers, Name und Anschrift der Entsorgungsanlage) aller anfallenden gefährlichen und nicht gefährlichen Abfälle sind zu dokumentieren und auf Verlangen dem Landratsamt Greiz (Untere Abfallbehörde) vorzulegen.
- 8.2 Beabsichtigt der Betreiber den Wechsel des im Genehmigungsantrag dargelegten Entsorgungsweges an anfallenden Abfällen, so hat er dies der zuständigen Behörde (Landratsamt Greiz, Untere Abfallbehörde) zwei Wochen vor Durchführung schriftlich anzuzeigen. Dabei ist nachzuweisen, dass der Entsorgungsweg für den jeweiligen Abfall ordnungsgemäß bzw. rechtmäßig ist.
9. Arbeitsschutz
- 9.1 Die Gefährdungsbeurteilung nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes ist für die entstehenden Arbeitsplätze vorzunehmen und zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme vorzulegen.
- 9.2 Die Betriebsanweisungen zum Umgang mit gefährlichen Stoffen sind bis zur Inbetriebnahme arbeitsplatz- und stoffbezogen zu erarbeiten.
- 9.3 Es ist sicher zu stellen, dass Apparaturen, Behälter und Rohrleitungen, die Gefahrstoffe enthalten, so gekennzeichnet sind, dass mindestens die enthaltenen Gefahrstoffe sowie die davon ausgehenden Gefahren eindeutig identifizierbar sind.
- 9.4 Arbeitsplätze und Verkehrswege, bei denen entsprechend der Gefährdungsbeurteilung die Gefahr des Absturzes von Beschäftigten besteht oder die an Gefahrenbereiche grenzen, müssen mit entsprechenden Geländern versehen sein, die verhindern, dass Beschäftigte abstürzen bzw. in Gefahrenbereiche gelangen.
- 9.5 Nach § 15 Abs.1 der Betriebssicherheitsverordnung dürfen die überwachungsbedürftigen Anlagen in der Anlage zur Schwefeldioxidherstellung - Druckgeräte - erstmalig nur in Betrieb genommen werden, wenn die Anlagen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Montage, der Installation, den Aufstellungsbedingungen und der sicheren Funktion geprüft worden sind. Bei der Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme ist festzustellen, ob die getroffenen sicherheitstechnischen Maßnahmen geeignet und wirksam sind.
Die Prüfung ist nach Maßgabe der Prüfvorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen des Anhangs 2 der Betriebssicherheitsverordnung durchzuführen.
- 9.6 Bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, die von einem Beschäftigten allein ausgeübt werden (Einzelarbeitsplatz), sind zusätzliche Schutzmaßnahmen zu ergreifen oder eine angemessene Aufsicht zu gewährleisten.
- 9.7. Dampfkesselanlage
- 9.7.1 Die im Prüfbericht des TÜV Thüringen e. V. vom 08. August 2019 (Auftragsnummer 1AU-154407), aufgeführten sicherheitstechnischen Maßnahmen und Hinweise bezüglich der Errichtung und den Betrieb der Dampfkesselanlage sind zu realisieren.

- 9.7.2 Hinsichtlich der vor Inbetriebnahme durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung ist eine mögliche Explosionsgefährdung zu beurteilen.
Sollte eine Zoneneinteilung erforderlich sein, ist vor der erstmaligen Inbetriebnahme der Anlage eine Prüfung hinsichtlich Explosionsgefährdungen notwendig.
- 9.7.3 Der Betreiber hat auf Grundlage der durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung sowie der Bedienanleitung des Herstellers eine Betriebsanweisung zu erstellen und an der Kesselanlage auszulegen. Die betreffenden Beschäftigten sind auf der Grundlage der Betriebsanweisung nachweisbar zu unterweisen.
- 9.7.4 Die Konformitätserklärungen sowie die erforderlichen Konformitätsbescheinigungen von Druckgeräten und Baugruppen sind bei der Prüfung vor Inbetriebnahme vorzulegen.
- 9.7.5 Der Dampfkessel ist vor Inbetriebnahme einer Prüfung durch eine zugelassene Überwachungsstelle unterziehen zu lassen.
- 9.7.6 Der Betreiber hat Art und Umfang sowie Fristen der erforderlichen wiederkehrenden Prüfung der Dampfkesselanlage zu ermitteln und festzulegen.
- 9.7.7 Änderungen der Bauart oder Betriebsweise der Dampfkesselanlage, welche die Sicherheit der Anlage beeinflussen, sind nur nach vorhergehender Prüfung durch eine zugelassene Überwachungsstelle mit Erlaubnis der zuständigen Behörde zulässig.

10. Wasserwirtschaft

10.1 Indirekteinleitgenehmigung

10.1.1 Art / Umfang der Einleitung und Überwachungswerte

10.1.1.1 Abwasser aus der Abflutung der Kühlturmanlage (Pos. A0710, A0720, A0730)

Abwassermenge: 0,62 l/s, 2,22 m³/h, 53,3 m³/d, 18.115 m³/a

Das Einleiten von Abwasser aus der Abflutung der Kühlturmanlage (Kühlsysteme mit Abflutung) in die öffentliche Abwasseranlage des Zweckverbandes Mittleres Elstertal ist **vor der Vermischung** mit anderem Abwasser nur zulässig, wenn folgende Überwachungswerte eingehalten werden:

Parameter	Einheit	Überwachungswert	Art der Probenahme
Zink	mg/l	4	Stichprobe
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	mg/l	0,15	Stichprobe

Anforderungen für den Ort des Anfalles

An das Abwasser werden folgende Anforderungen nach Durchführung einer Stoßbehandlung mit mikrobiziden Wirkstoffen gestellt:

Parameter	Einheit	Überwachungswert	Art der Probenahme
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	mg/l	0,5	Stichprobe

Chlordioxid und andere Oxidantien (angegen als Chlor)	mg/l	0,3	Stichprobe
Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien (G _L)	mg/l	12	Strichprobe

Die Anforderung an die Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien gilt auch als eingehalten, wenn die Abflutung so lange geschlossen bleibt, bis entsprechend den Herstellerangaben über Einsatzkonzentration und Abbauverhalten ein G_L-Wert von 12 oder kleiner erreicht ist und dies in einem Betriebstagebuch nachgewiesen wird.

10.1.1.2 Abwasser aus der Absalzung der Dampfkesselanlage D0150

Abwassermenge: 0,08 l/s, 0,3 m³/h, 7,2 m³/d, 2.448 m³/a

Das Einleiten von Abwasser aus der Absalzung der Dampfkesselanlage (Dampferzeugung) in die öffentliche Abwasseranlage des Zweckverbandes Mittleres Elstertal ist **vor der Vermischung** mit anderem Abwasser nur zulässig, wenn folgende Überwachungswerte eingehalten werden:

Parameter	Einheit	Überwachungswert	Art der Probenahme
Zink	mg/l	1	Qualifizierte Stichprobe oder 2-h-Mischprobe
Chrom, gesamt	mg/l	0,5	Qualifizierte Stichprobe oder 2-h-Mischprobe
Cadmium	mg/l	0,05	Qualifizierte Stichprobe oder 2-h-Mischprobe
Kupfer	mg/l	0,5	Qualifizierte Stichprobe oder 2-h-Mischprobe
Blei	mg/l	0,1	Qualifizierte Stichprobe oder 2-h-Mischprobe
Nickel	mg/l	0,5	Qualifizierte Stichprobe oder 2-h-Mischprobe
Vanadium	mg/l	4	Qualifizierte Stichprobe oder 2-h-Mischprobe
Hydrazin	mg/l	2	Stichprobe
Chlor, freies	mg/l	0,2	Stichprobe
adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	mg/l	0,5	Stichprobe

10.1.2 Für die staatliche Kontrolle sind die Analysen- und Messverfahren gemäß der Anlage zu § 4 der Abwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Achten Verordnung zur Änderung der Abwasserverordnung vom 30.08.2018 (BGBl. I Nr. 31 S. 1327) anzuwenden. Alternativ können auch gleichwertige Analysen- und Messverfahren gemäß LAWA-AQS Merkblatt A 11 angewandt werden. Werden Analysen- und Messverfahren in der Anlage zu § 4 der Abwasserverordnung geändert, dann sind ab dieser Änderung die neuen Analysen- und Messverfahren anzuwenden

10.2 Die Anlagen müssen so errichtet und betrieben werden, dass eine schädigende Energieübertragung auf die Anlagenteile und auf die mit der jeweiligen Anlage über die Rohrleitungen verbundenen anderen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen soweit vermindert wird, dass die wassergefährdenden Stoffe bei einem zu erwartenden Erdbebenfall nicht austreten, oder aus der Primärbarriere oder der Sekundärbarriere auch bei dem zu erwartenden Erdbebenfall keine wassergefährdenden Stoffe austreten. Alle Anlagenteile der primären Sicherheitsbarriere müssen so in ihrer Lage gesichert werden, dass ein Umstürzen und ein Abreißen von Rohrleitungen verhindert werden und ein Bewegen soweit reduziert wird, dass die Dichtheit der primären Sicherheit nicht beeinträchtigt wird. Konzentrierte Einzellasten, die zu einer Beschädigung von Anlagenteilen im Erdbebenfall führen können, sind zu vermeiden.

10.3 Die Anlagen sind nach § 46 Abs. 2 i.V.m. § 47 Abs. 1 AwSV unaufgefordert durch eine anerkannte Sachverständigenorganisation (§ 52 AwSV) auf ordnungsgemäßen Zustand überprüfen zu lassen:

- vor Inbetriebnahme und nach einer wesentlichen Änderung
- zusätzlich nur für den Konverter (C0400):
 - wiederkehrend alle 5 Jahre (Die Frist für die wiederkehrende Prüfung beginnt mit dem Abschluss der Prüfung vor Inbetriebnahme oder nach einer wesentlichen Änderung.) und
 - bei Stilllegung der Anlage.

Die Anmeldung zur Sachverständigenprüfung hat durch den Anlagenbetreiber zu erfolgen. Die Prüfbescheinigungen sind sorgfältig in der Anlagendokumentation der Betriebs-tankstelle aufzubewahren und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

10.4 Errichtung des Lagerbehälters für Schwefelsäure (B0520)

10.4.1 Für den Lagerbehälter, der nach DIN 4119 - Oberirdische zylindrische Flachboden-Tankbauwerke aus metallischen Werkstoffen in einwandiger Ausführung hergestellt wird, ist entsprechend Abschnitt C.2.15.14 - Stehende vorgefertigte zylindrische Behälter aus metallischen Werkstoffen mit flachem Boden und festem Dach zur oberirdischen Lagerung von Flüssigkeiten oder von gekühlten Gasen - der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen, Ausgabe 2017/1, ein Übereinstimmungszertifikat durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle (ÜZ) zum Nachweis der ordnungsgemäßen Ausführung nach DIN 41 19-1 der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen.

10.4.2 Der Lagerbehälter ist in einem flüssigkeitsundurchlässigen und gegen Schwefelsäure beständigen und ausreichend bemessenen Auffangraum aufzustellen. Der Auffangraum gilt als flüssigkeitsundurchlässig, wenn dieser als Dichtfläche nach dem Arbeitsblatt DWA-A 786, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS), Ausführung von Dichtflächen ausgeführt wird. Der Auffangraum gilt als beständig gegenüber Schwefelsäure, wenn für die bauliche Ausführung der Dichtfläche ein Eignungsnachweis für die Beaufschlagung mit Schwefelsäure vorgelegt wird. Der Auffangraum gilt dann als ausreichend bemessen, wenn dort das Volumen an wassergefährdenden Stoffen zurückgehalten werden kann, welches bei Betriebsstörungen bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrun-

gen an der Lageranlage freigesetzt werden kann (Rückhaltevolumen für Leckagen). Aufgrund der Lage des Auffangraumes im Freien ist zusätzlich zum Rückhaltevolumen für Leckagen noch ein ausreichendes Rückhaltevolumen für Niederschlagswasser im Auffangraum vorzuhalten (d.h. 50 l für Niederschlagswasser je m² nicht überdachter Auffangraum). Im Auffangraum muss deshalb zu jeder Zeit mindestens ein Rückhaltevolumen von 15,5 m³ für mögliche Leckagen und Niederschlagswasser freigehalten werden. Eine Leckage muss innerhalb von 72 Stunden wieder ordnungsgemäß und schadlos aus dem Auffangraum entfernt werden. Der Auffangraum ist nach einer Leckage auf Schäden zu kontrollieren. Dabei festgestellte Schäden sind ordnungsgemäß zu sanieren.

10.4.3 Der Lagerbehälter ist entsprechend Abschnitt 3.2.6 des Arbeitsblattes DWA-A 788, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS), Flachbodentanks aus metallischen Werkstoffen zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten, auf einem fugenlosen, gegenüber der Sohle des Auffangraumes erhöhtem Betonfundament ohne zusätzliche Sperrschicht aufzustellen. Das Betonfundament muss, analog wie der Auffangraum der Lageranlage, die Anforderungen an eine Dichtfläche nach dem Arbeitsblatt DWA-A 786, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS), Ausführung von Dichtflächen, erfüllen.

10.4.4 Der Lagerbehälter ist mit einer Überfüllsicherung auszurüsten und zu betreiben.

10.4.5 Die Lageranlage ist mit einer Sicherung gegen Aushebern auszurüsten, soweit die Möglichkeit besteht, dass, bei einer Undichtigkeit an den Rohrleitungen zum Befüllen und Entleeren des Lagerbehälters, die Lageranlage ausgehebert werden könnte.

10.5 Errichtung des Lagerbehälters für Flüssigschwefel (B0020)

10.5.1 Für den Lagerbehälter, der nach DIN 4119 - Oberirdische zylindrische Flachboden- Tankbauwerke aus metallischen Werkstoffen in einwandiger Ausführung hergestellt wird, ist entsprechend Abschnitt C.2.15.14 - Stehende vorgefertigte zylindrische Behälter aus metallischen Werkstoffen mit flachem Boden und festem Dach zur oberirdischen Lagerung von Flüssigkeiten oder von gekühlten Gasen - der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen, Ausgabe 2017/1, ein Übereinstimmungszertifikat durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle (ÜZ) zum Nachweis der ordnungsgemäßen Ausführung vorzulegen.

10.5.2 Der Lagerbehälter ist entsprechend Abschnitt 3.2.5 des Arbeitsblattes DWA-A 788, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS), Flachbodentanks aus metallischen Werkstoffen zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten, auf einem fugenlosen, gegenüber der umgebenden Geländeoberkante erhöhtem Betonfundament mit zusätzlicher Sperrschicht (medienbeständige Metallplatte aus nichtrostendem Stahl) aufzustellen. Das Betonfundament muss die Anforderungen an eine Dichtfläche nach dem Arbeitsblatt DWA-A 786, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS), Ausführung von Dichtflächen, erfüllen.

10.5.3 Die Bodenfläche um den Lagerbehälter muss den betriebstechnischen Anforderungen genügen, d.h. ausreichend standsicher sein und die schadlose Aufnahme einer Leckage (erstarrter nicht wassergefährdender Schwefel) bei einer Betriebsstörung der Anlage ermöglichen.

10.5.4 Der Lagerbehälter ist mit einer Überfüllsicherung auszurüsten und zu betreiben.

10.5.5 Die Lageranlage ist mit einer Sicherung gegen Aushebern auszurüsten, soweit die Möglichkeit besteht, dass bei einer Undichtigkeit an den Rohrleitungen zum Befüllen und Entleeren des Lagerbehälters, die Lageranlage ausgehebert werden könnte.

10.6 Errichtung des Konverters (C0400) und der [REDACTED] Kälteanlage A0755/40756

10.6.1 Die [REDACTED] Kälteanlage A0755/A0756 ist in einem flüssigkeitsundurchlässigen und gegen Ammoniakwasser und Ammoniak beständigen und ausreichend bemessenen Auffangraum aufzustellen. Der Auffangraum gilt als flüssigkeitsundurchlässig, wenn dieser als Dichtfläche nach dem Arbeitsblatt DWA-A 786, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS), Ausführung von Dichtflächen ausgeführt wird. Der Auffangraum gilt als beständig gegenüber Ammoniakwasser und Ammoniak, wenn für die bauliche Ausführung der Dichtfläche ein Eignungsnachweis für die Beaufschlagung mit Ammoniakwasser und Ammoniak vorgelegt wird. Der Auffangraum gilt dann als ausreichend bemessen, wenn dort das Volumen an wassergefährdenden Stoffen zurückgehalten werden kann, welches bei Betriebsstörungen bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen an der Anlage freigesetzt werden kann (Rückhaltevolumen für Leckagen).

10.7 Betrieb der Anlagen

10.7.1 Der Betreiber hat die Dichtheit der Anlagen und die Funktion der Sicherheitseinrichtungen (Überfüllsicherung, Rückhalteeinrichtung) regelmäßig zu überwachen.

10.7.2 Der Auffangraum des Lagerbehälters für Schwefelsäure (B0520) ist durch den Betreiber so regelmäßig zu überwachen, dass die Zeit für die Erkennung und die wirksame Bekämpfung einer Leckage nicht größer als 4 Stunden ist.

10.7.3 Der Betreiber hat für die Anlagen eine Betriebsanweisung mit Überwachungs-, Instandhaltungs- und Notfallplan nach dem Arbeitsblatt DWA-A 779 TRwS - Allgemeine Technische Regelungen - Abschnitt 6.2 aufzustellen und einzuhalten. In der Betriebsanweisung sind auch für den Schadensfall der Anlage Sofortmaßnahmen zur Abwehr nachteiliger Veränderungen der Eigenschaften von Gewässern festzulegen. Die Betriebsanweisung ist soweit erforderlich mit den Stellen abzustimmen, die im Rahmen des Notfallplans und der Sofortmaßnahmen beteiligt sind. Das an der Anlage tätige Betriebspersonal ist anhand der Betriebsanweisung vor Aufnahme der Tätigkeit und wiederkehrend in angemessenen Zeitabständen, mindestens jedoch jährlich zu unterweisen. Die Unterweisung ist zu dokumentieren. Die Betriebsanweisung muss dem Betriebspersonal jederzeit zugänglich sein.

10.7.4 Der Betreiber hat für die Anlagen eine Anlagendokumentation zu führen, in der die wesentlichen Informationen über die Anlage enthalten sind. Hierzu zählen insbesondere Angaben zum Aufbau und zur Abgrenzung der Anlage, zu den eingesetzten Stoffen, zur Bauart und zu den Werkstoffen der einzelnen Anlagenteile, zu Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorkehrungen, zur Löschwasserrückhaltung und zur Standsicherheit. In der Anlagendokumentation sind auch die bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise der Anlagenteile der Anlage und der jeweils letzte Sachverständigenprüfbericht der Anlage aufzubewahren.

10.7.5 Der Betreiber hat das Austreten wassergefährdender Stoffe aus einer Anlage unverzüglich der Unteren Wasserbehörde oder der nächstgelegenen Polizeibehörde anzuzeigen, wenn eine Verunreinigung oder Gefährdung eines Gewässers oder einer Abwasseranlage nicht auszuschließen ist.

10.7.6 Der Betreiber hat bei Schadensfällen oder Betriebsstörungen an einer Anlage alle Maßnahmen zu treffen, die geeignet sind, eine schädliche Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhindern. Sofern der Gefahr des Auslaufens nicht auf andere Weise begegnet werden kann, sind die betroffenen Anlagenteile unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und schadlos zu entleeren.

- 10.8 Die Aufstellfläche des Lagerbehälters Flüssigschwefel (B0020) ist so zu gestalten, dass erst nach Prüfung auf Verunreinigungen kontrolliert eine Ableitung in den Regenwasserkanal erfolgt. Das kann durch Errichtung einer Auffangtasse oder durch Aufkantungen der Aufstellfläche und absperzbaren Ableitungsmöglichkeiten bzw. über mobile Entwässerungspumpen nach erfolgter Prüfung auf Unbedenklichkeit erfolgen.
Anstelle einer Rückhaltung ist auch der Einsatz von Filtereinsätzen in den Ablaufschächten der Betonfläche denkbar, um den Eintrag der festen Schwefelpartikel in den Kanal und somit im Gewässer zu verhindern.
- 10.9 Bis zur Inbetriebnahme sind dem Landratsamt Greiz (Untere Immissionsschutzbehörde, Untere Wasserbehörde) und der Genehmigungsbehörde (TLUBN) ein korrigierter Entwässerungsplan entsprechend den Anforderungen der DIN 198 bzw. DIN EN 752 vorzulegen
- 10.10 Der Betreiber ist verpflichtet, seine wasserwirtschaftlichen Anlagen, die zur Ausübung der gewährten Genehmigung dienen, entsprechend den jeweils in Betracht kommenden allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und zu warten, so dass eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit und Belästigung Dritter vermieden werden und die Abwassereinleitung den Anforderungen, die sich aus den in diesem Bescheid erteilten Einleitbedingungen ergibt (Stand der Technik), entspricht. Schäden an den Anlagen sind unverzüglich zu beheben.
- 10.11 In das laut Thüringer Abwassereigenkontroll-Verordnung (ThürAbwEKVO) zu führende Betriebstagebuch sind alle Betriebs- und Hilfsstoffe mit entsprechenden Herstellerangaben aufzuführen. Es sind ebenfalls Störungen und Wartungen aufzuführen.
- 10.12 Es sind den rechtlichen und fachlichen Vorschriften entsprechende Probenahmestellen für die jeweiligen Abwasserteilströme vor Vermischung zu errichten. Sie müssen jederzeit frei zugänglich sein. Sie sind eindeutig zu kennzeichnen und unfallsicher zu gestalten. Den Behörden oder den von ihnen mit der Probenahme beauftragten Personen ist jederzeit Zutritt zur Probenahmestelle zu gewährleisten.
11. Bodenschutz/Altlasten
- 11.1 Der überarbeitete Ausgangszustandsbericht (AZB) ist der Genehmigungsbehörde rechtzeitig (mindestens 4 Wochen) vor der geplanten Inbetriebnahme in dreifacher Ausfertigung zur Prüfung / Bestätigung zu übergeben.

Gründe

I.

Mit Antrag vom 21.07.2019, eingegangen im Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) am 24.07.2019, beantragte die Chemiewerk Bad Köstritz GmbH, Heinrichshall 2, 07586 Bad Köstritz die Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der o.g. Anlage zur Herstellung von Schwefeldioxid nach Nr. 4.1.12 des Anhangs 1 der 4. BImSchV am Standort 07586 Bad Köstritz, Gemarkung Pohlitz, Flur 4, Flurstücke 373/14 und 373/15.

Das Genehmigungsverfahren wurde unter der Registrier-Nr. 13/19 am 05.02.2020 nach Feststellung der formalen Vollständigkeit des Antrages und der beigefügten Unterlagen eröffnet.

Der Antrag enthält weiterhin den Antrag auf Zulassung zum vorzeitigen Beginn der Errichtung gemäß § 8a BImSchG, begründet mit wirtschaftlichen Gründen zur Sicherung des Standortes. Diesem Antrag wurde mit Bescheid 13/19/Z vom 06.04.2020 stattgegeben.

Die Belange des Immissionsschutzes wurden im TLUBN / Referat 61 geprüft. Gemäß § 10 BImSchG i.V.m. § 11 der 9. BImSchV wurden folgende Behörden am Genehmigungsverfahren beteiligt:

- TLUBN / Ref. 51 – Abwasser
- Thüringer Landesverwaltungsamt
 - Ref. 350 Raumordnungsfragen, Infrastruktur, Wirtschaft, Umwelt
 - Ref. 540 Planfeststellungsverfahren für Verkehrsbaumaßnahmen
- Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz/Abt. Arbeitsschutz, RI Ostthüringen
- Landratsamt Greiz
 - Untere Immissionsschutzbehörde (Überwachung)
 - Untere Bauaufsichtsbehörde
 - Untere Wasserbehörde
 - Untere Brandschutzbehörde
 - Untere Abfallbehörde
 - Untere Bodenschutz- und Altlastenbehörde
 - Untere Naturschutzbehörde
- Deutsche Bahn AG, DB Immobilien Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Region Südost, Liegenschaftsmanagement.

Des Weiteren wurde die Stadt Bad Köstritz um die Erklärung des gemeindlichen Einvernehmens zum beantragten Vorhaben gebeten.

Alle beteiligten Behörden gaben im Rahmen ihrer Zuständigkeit eine Stellungnahme zum Vorhaben ab und stimmten dem Vorhaben, teilweise unter Darlegung von Nebenbestimmungen, zu.

Das gemeindliche Einvernehmen gemäß § 36 Baugesetzbuch (BauGB) zur beantragten Genehmigung der Anlage zur Herstellung von Schwefeldioxid wurde von der Stadtverwaltung Bad Köstritz mit dem Beschluss des Stadtrates in der 5. Sitzung am 27.02.2020, Beschluss Nr. 05-12-2020, erteilt (Beschlussausfertigung: 28.02.2020, unterzeichnet vom Bürgermeister der Stadt Bad Köstritz).

Das Genehmigungsverfahren wurde als ein Verfahren gemäß § 4 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

Das Vorhaben wurde am 24.02.2020 im Thüringer Staatsanzeiger, in der örtlichen Tageszeitung der Stadt Bad Köstritz und auf der Homepage des TLUBN bekanntgemacht. Die Antragsunterlagen lagen in der Zeit vom 03.03.2020 bis einschließlich 02.04.2020 in der Stadtverwaltung Bad Köstritz und im TLUBN in Weimar zur Einsichtnahme für die Öffentlichkeit aus. Bis zum Ende der Einwendungszeit am 04.05.2020 wurden keine Einwendungen geltend gemacht.

Die zeitlichen Verzögerungen im Verfahren resultieren aus Nacharbeitungen der Antragsunterlagen aufgrund von Nachforderungen von beteiligten Behörden und notwendigen Änderungen durch die Antragstellerin. Dies betraf insbesondere die Einleitung von Produktionsabwasser, die Eignungsfeststellungen nach § 63 WHG und die Betriebsweise des Schwefelofens.

Die Antragstellerin wurde am 16.12.2020 gemäß § 28 ThürVwVfG zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen, insbesondere zu dem Umfang und den Nebenbestimmungen dieses Bescheides, gehört.

1. Zuständigkeit

Das Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz ist für den Erlass dieses Bescheides gemäß § 2 Abs. 1 der Thüringer Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten und zur Übertragung von Ermächtigungen auf den Gebieten des Immissionsschutzes und des Treibhausgas-Emissionshandels (ThürlmZVO) sachlich und örtlich zuständig.

2. Einordnung der Anlage, Verfahrensart

Einordnung der Anlage inkl. Nebeneinrichtungen in die Nummern der 4. BImSchV

Das Vorhaben ist gemäß § 10 Abs.1 BImSchG i.V.m. § 1 Abs. 1 der 4. BImSchV i.V.m. Nrn. 4.1.12 und 4.1.13 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtig.

Einordnung in die Verfahrensart

Somit war für diese Anlage gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1a der 4. BImSchV ein Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG im förmlichen Verfahren durchzuführen.

Die Anlage unterliegt der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IED-Richtlinie).

BVT-Merkblätter:

Als maßgebliche BVT-Merkblätter sind heranzuziehen:

- BVT-Merkblatt „Beste verfügbare Techniken für die Herstellung anorganischer Grundchemikalien: Ammoniak, Säuren und Düngemittel“, August 2007
- „BVT-Merkblatt zu Abwasser- und Abgasbehandlung/-management in der chemischen Industrie“ vom Juni 2016.

Einordnung der Anlage inkl. Nebeneinrichtungen in Anlage 1 UVPG; Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung/Einzelfallprüfung nach UVPG

Gemäß § 7 Abs. 1 sowie bei Störfallanlagen § 8 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in Verbindung mit der Ziffer 4.2 der Anlage 1 des UVPG wurde eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls für die Errichtung der Anlage zur Herstellung von Schwefeldioxid nach Nr. 4.1.12 des Anhangs 1 der 4. BImSchV durchgeführt. Die Vorprüfung ergab, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung für die geplante Anlage nicht notwendig war. Diese Entscheidung wurde im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 27 am 06.07.2020 öffentlich bekannt gemacht.

Einordnung 12. BImSchV/Seveso III

Die Anlage zur Herstellung von Schwefeldioxid nach Nr. 4.1.12 des Anhangs 1 der 4. BImSchV ist Teil eines Betriebsbereiches und unterliegt der 12. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (12. BImSchV - Störfall-Verordnung). Der Betriebsbereich der Unteren Klasse wird neben der Anlage zur Herstellung von Schwefeldioxid durch die am Standort bereits vorhandenen Anlagen der Antragstellerin zur Herstellung von Schwefelverbindungen und zur Herstellung von Kieselsäuren gebildet. In der Fortschreibung des Konzepts zur Verhinderung von Störfällen, Stand Dezember 2019, wurde ein angemessener Abstand von 280 m ermittelt. Innerhalb des Umkreises des neuermittelten angemessenen Abstandes werden keine Schutzobjekte im Sinne des § 3 Abs. 5d BImSchG eingeschlossen.

Einordnung in die Verfahrensart

Somit war für diese Anlage gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 a der 4. BImSchV ein Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG im förmlichen Verfahren durchzuführen.

Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG insbesondere ein:

- Indirekteinleitgenehmigung
- Baugenehmigung

- Dampfkessel nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 BetrSichV
- Eignungsfeststellung nach § 63 WHG

3. Rechtliche Würdigung des Antrages

Wird die Anlage entsprechend der in Ziffer III dieses Bescheides festgesetzten Nebenbestimmungen und in Übereinstimmung mit den eingereichten Antragsunterlagen errichtet und betrieben, ist sichergestellt, dass die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden und auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem Vorhaben nicht entgegenstehen. Daher war die Genehmigung nach § 6 Abs. 1 BImSchG zu erteilen.

Ausgangszustandsbericht

Die Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (nachfolgend IE-RL genannt) fordert für bestimmte Industriebereiche die Erstellung eines Ausgangszustandsberichts (AZB) im Rahmen der Anlagengenehmigung. Dieser AZB soll den Zustand des Bodens und des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück darstellen. Er dient letztlich als Beweissicherung und Vergleichsmaßstab für die Rückführungspflicht bei Anlagenstilllegung nach § 5 Absatz 4 BImSchG (vgl. Art. 22 IE-RL). Nach § 10 Abs. 1a BImSchG hat der Antragsteller, der beabsichtigt, eine Anlage nach der IE-RL zu betreiben, in der relevante gefährliche Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, mit den übrigen Antragsunterlagen einen AZB vorzulegen, wenn und soweit eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück durch die relevanten gefährlichen Stoffe möglich ist.

Die Antragstellerin hatte den Unterlagen zum Antrag Nr. 13/19 ein Untersuchungskonzept für den Ausgangszustandsbericht beigelegt. Die Antragstellerin wurde mit Ziffer III. unter Nr. 11 der Nebenbestimmungen dieses Bescheides zur Umsetzung dieses Konzeptes und Vorlage des AZB mindestens 4 Wochen vor der Inbetriebnahme der Anlage beauftragt.

Einordnung nach Baurecht

Das Vorhaben liegt nicht im Geltungsbereich eines qualifizierten (§ 30 Abs. 1 BauBG) oder vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (§§ 12, 30 Abs. 2 BauGB). Es liegt innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile in einem Gebiet ohne B-Plan (§ 34 Abs. 1 BauGB). Die Eigenart der Umgebung entspricht einem Industriegebiet (GI) nach BauNVO (§ 34 Abs. 2 BauGB) und das Vorhaben fügt sich in die Eigenart der näheren Umgebung ein (§ 34 Abs. 1, 2 BauGB).

Das Grundstück des Anlagenstandortes liegt laut bestätigten Flächennutzungsplan der Stadt Bad Köstritz in einem als „Industriegebiet Heinrichshall“ bezeichneten Bereich, welcher im Flächennutzungsplan als Industriegebiet (GI) gem. § 9 BauNVO vorgesehen ist.

Immissionsschutzrechtliche Würdigung

Zur immissionsschutzrechtlichen Bewertung des Anheizprozesses wurde vom Betreiber ein TÜV-Gutachten vom 14.04.2020 vorgelegt. Hierin wird festgestellt, dass sowohl im Normalbetrieb als auch im Anheizprozess die Feuerungswärmeleistung mehr als 1 MW und weniger als 50 MW beträgt. Somit unterliegt die Feuerungsanlage nicht den Anforderungen der 1. BImSchV. Da die Anlage der Erzeugung eines nachfolgend stofflich genutzten Reaktionsgases und nicht der Nutzung von Wärme dient, unterliegt sie gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 9 der 44. BImSchV als Reaktor, der in der chemischen Industrie eingesetzt wird, nicht den Anforderungen der 44. BImSchV.

Nebenbestimmungen

Nach § 12 Abs. 1 BImSchG kann die Genehmigung mit Nebenbestimmungen verbunden werden, wenn dies erforderlich ist, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen. Die in Ziffer III. dieses Bescheides erteilten Nebenbestimmungen, die auf den allgemein anerkannten Regeln, Arbeitsschutzbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften beruhen, gewährleisten, dass keine über das zugelassene Maß hinausgehenden Beeinträchtigungen erfolgen.

konkrete Begründung der einzelnen Nebenbestimmungen in Ziffer III.

Die Nebenbestimmungen, zu denen im Folgenden nicht weiter ausgeführt wird, sind aus sich heraus verständlich und bedürfen deshalb nach § 39 Abs. 2 Nr. 2 ThürVwVfG keiner weiteren Begründung.

Ziffer III.1. (Allgemeines):

Die Anforderungen in Ziffer III.1.2 - 1.4 und 1.7 dienen der Überwachung der Anlage durch das Landratsamt Greiz. Es ist sicherzustellen, dass das Landratsamt Greiz Kenntnis von wichtigen Ereignissen zum Anlagenbetrieb erhält.

Die Bestimmungen zum Erlöschen der Genehmigung (Ziffer III. 1.5 und 1.6) sind nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG zulässig und erforderlich, da sichergestellt werden muss, dass die Genehmigung nicht lediglich auf Vorrat eingeholt wurde und zu einem völlig undefinierten Zeitpunkt in Anspruch genommen wird. Die festgelegten Fristen sind ausreichend und verhältnismäßig, weil hiermit dem Charakter des BImSchG als dynamisches Recht Rechnung getragen wird. Zudem hat die Antragstellerin durch die Antragstellung sowie die Angaben zum voraussichtlichen Inbetriebnahmezeitpunkt in Aussicht gestellt, die Anlage auch betreiben zu wollen. Deshalb ist die Frist nicht zu kurz bemessen.

Da die Genehmigung mehrere Anlagenteile umfasst, die jeweils für sich genommen immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtig sind, war in die Nebenbestimmungen III.1.5 und III.1.6 jeweils der Hinweis aufzunehmen, dass ein teilweises Erlöschen der Genehmigung eintritt, wenn die jeweiligen Anlagenteile nicht innerhalb der gesetzten Frist errichtet und in Betrieb genommen werden. Hiermit soll wiederum die Erteilung von Vorratsgenehmigungen verhindert werden und es soll sichergestellt werden, dass die Anlage nach ihrer Genehmigung zeitnah und damit entsprechend dem aktuellen Stand der Technik errichtet und betrieben wird.

Von den in diesem Bescheid getroffenen Bestimmungen zum Erlöschen der Genehmigung bleiben Erlöschensfristen anderer fachrechtlicher Bestimmungen, insbesondere der des § 72 Abs. 1 der Thüringer Bauordnung (ThürBO) unberührt.

Ziffer III.2. (Luftreinhaltung):

Die Auflagen ergeben sich aus der TA Luft und dienen der Erfüllung der sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten für den Betrieb von im Sinne des BImSchG genehmigungsbedürftiger Anlagen.

Ziffer III.2.8

Es wird antragsgemäß eine von der TA Luft bzw. den Vollzugsempfehlungen für bestimmte Anlagenarten zur Herstellung von anorganischen Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung im industriellen Umfang (LVIC –AAF), Stand 26.03.2015, abweichende (strengere) Emissionsbegrenzung für Schwefeldioxid festgelegt, d.h. statt 60 mg/m³ (Einfachkontaktverfahren) sind 40 mg/m³ (Doppelkontaktverfahren) einzuhalten.

Ziffer III.2.11

Die Auflage ergibt sich aus der TA Luft und dient der Erfüllung der sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten für den Betrieb von im Sinne des BImSchG genehmigungsbedürftiger Anlagen. Um eine dauerhafte Einhaltung der gesetzlich geforderten Grenzwerte für den Betrieb der Anlage zu erreichen und somit schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden, ist der ordnungsgemäße Betrieb von Abgasreinigungsanlagen zu gewährleisten. Hierzu sind Abweichungen vom ordnungsgemäßen Betrieb der Abgasreinigungsanlagen unmittelbar zu erkennen und beheben, um zu jedem Zeitpunkt das Auftreten erhöhter Emissionen zu verhindern.

Ziffer III.2.12.1

Die Möglichkeit zum Verzicht bzw. Vergrößerung der Zeitintervalle für den messtechnischen Nachweis der Einhaltung der in Nebenbestimmung Nr. 2.5 und 2.8 festgelegten Emissionsgrenzwerte ergibt sich aus Nr. 5.3.2.1 Abs. 4 TA Luft.

Ziffer III.2.12.2

Die Auflage zum Nachweis der Einhaltung der in Nebenbestimmung Nr. 2.10 festgelegten Emissionsgrenzwerte für den Anheizbrenner A0120 durch einmalige Messung einer nach §29b BImSchG bekanntgegebenen Messstelle ergibt sich aus einer selbstverpflichtenden Erklärung der Antragstellerin. Der Anheizbetrieb ist zwar Bestandteil des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage, findet jedoch nur zu einem sehr geringen Anteil der Betriebszeit statt (bis zu sechs Tage bei erstmaliger Inbetriebnahme, anschließend maximal einmal pro Jahr für maximal 2 Tage). Somit sind die Anforderungen der TA Luft zur erstmaligen Messung nach Erreichen des ungestörten Betriebs, frühestens nach drei Monaten, und für wiederkehrende Messungen nach drei Jahren nicht anwendbar. Die selbstverpflichtende Erklärung der Antragstellerin dient der Erfüllung der sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten für den Betrieb von im Sinne des BImSchG genehmigungsbedürftiger Anlagen.

Ziffer III.3. (Lärmschutz):

Die Auflagen ergeben sich aus der TA Lärm und dienen der Erfüllung der sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten für den Betrieb von im Sinne des BImSchG genehmigungsbedürftiger Anlagen.

Die Begrenzung der Schallpegel-Immissionsanteile sowie die Festlegung der Schallschutzmaßnahmen (Emissionsbegrenzungen) erfolgt insbesondere unter Berücksichtigung des Standes der Technik und des Vorsorgegrundsatzes sowie der vorgelegten Schallimmissionsprognose.

Für die Anlage zur Herstellung von Schwefeldioxid sind keine eigenen Schallpegel-Immissionsanteile festzulegen, da diese außerhalb des Einwirkbereichs liegen.

Entgegen der gutachterlichen Stellungnahme zur schalltechnischen Relevanz des Anheizprozesses des Schwefelofens wird beim Anfahrbetrieb der Anlage, bei dem höhere Emissionen verursacht werden, nicht von einem seltenen Ereignis i. S. Nummer 7.2 TA Lärm ausgegangen. Der Schutz der Anwohner ist dadurch sichergestellt, dass die Gesamtimmissionen, die durch die Antragstellerin an den Immissionsorten verursacht werden, sich im Anfahrbetrieb der Anlage zur Herstellung von Schwefeldioxid gegenüber dem Normalbetrieb nicht ändern. Des Weiteren ist nicht auszuschließen, dass die Anzahl der seltenen Ereignisse, wie in der TA Lärm vorgegeben, eingehalten werden kann.

Ziffer III.4. (Immissionsschutzbeauftragter):

Ziffer III.4.1

Die Pflicht zur Bestellung eines oder mehrerer Betriebsbeauftragte für Immissionsschutz (Immissionsschutzbeauftragter) ergibt sich aus § 53 Abs. 1 BImSchG i.V.m. Anhang I zu § 1 Absatz 1 der 5. BImSchV. Danach ist für genehmigungsbedürftige Anlagen nach der Nummer 4.1 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV), ein Immissionsschutzbeauftragter zu bestellen.

Durch den Betreiber wurde in den Antragsunterlagen ein Immissionsschutzbeauftragter namentlich benannt. Da es sich im vorliegenden Fall um eine Anlagenneugenehmigung handelt, ist die Fachkunde und Zuverlässigkeit des Immissionsschutzbeauftragten im Sinne des § 55 Abs. 2 Satz 1 und des § 58c Abs. 1 des BImSchG i.V.m. § 7 der Fünften Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte - 5. BImSchV) der Überwachungsbehörde nachzuweisen.

Ziffer III.6. (Baurecht):

Ziffer III.6.1

Die Auflage ergibt sich aus der Thüringer Bauordnung und dient der Erfüllung der sich aus §§ 3 und 65 ThürBO ergebenden allgemeinen Anforderungen für die Anordnung, Errichtung, Änderung und Instandhaltung von Anlagen im Sinne der ThürBO, sowie des Nachweises zu deren Einhaltung.

Ziffer III.7. (Brandschutz):

Ziffer III.7.6 und III.7.7

Um in einem Schadensfall möglichst schnell Hilfe leisten zu können, muss die Feuerwehr das Objekt möglichst ungehindert erreichen können. Flächen für die Feuerwehr stellen die notwendigen Zugangs-, Zufahrts-, Aufstellungs- und Bewegungsmöglichkeiten für den Feuerwehreinsatz sicher.

Da diese Flächen überwiegend auf den Grundstücken liegen, stellt ein Flächenvorbehalt eine Einschränkung der Nutzbarkeit des Grundstücks für den Eigner dar.

Aus diesem Grund dürfen, entsprechend § 4, Absatz 1, der Thüringer Bauordnung (ThürBO) in der Fassung vom 13. März 2014 (GVBl. S. 49), Gebäude nur errichtet werden, wenn das Grundstück in angemessener Breite an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche liegt oder wenn das Grundstück eine befahrbare, öffentlich-rechtlich gesicherte Zufahrt zu einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche hat.

Ziffer III.7.8

Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist Voraussetzung für eine erfolgreiche Brandbekämpfung durch die Feuerwehr. Die Richtwerte für die ausreichende Bemessung sind im DVGW – Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“, in der Fassung vom Februar 2007 dargestellt.

Die der Löschwasserversorgung dienenden technischen Einrichtungen können (Trink- und Brauchwasser-) Versorgungsleitungen mit Hydranten sowie die von diesen Versorgungsleitungen unabhängigen Löschwasservorräte wie Löschwasserbrunnen, Löschwasserteiche und Löschwasser-Sauganschlüsse an offenen Gewässern sein.

Ziffer III.7.9 und III.7.10

Auf Baustellen können herumliegende Baumaterialien, Farbkanister und Elektrokabel in Verbindung mit offenem Feuer oder bei Schweißarbeiten eher als sonst einen Brand verursachen. Ebenfalls können diese Baumaterialien die vorhandenen Rettungswege, Angriffswege der Feuerwehr sowie die Feuerwehrezufahrten verstellen bzw. eine ungehinderte Benutzung dieser beeinträchtigen.

Ziffer III.8 der Nebenbestimmungen (Abfallwirtschaft)

Ziffer III.8.1

Die Kontrolle und die Überwachung der Entsorgungswege der Abfälle beruht auf § 47 Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert am 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808). Die Auflage dient der Überwachung der ordnungsgemäßen Entsorgung der anfallenden Abfälle des Abfallerzeugers durch die zuständige Behörde als Verbleibskontrolle.

Ziffer III.8.2

Diese Auflage hat den gleichen Sinn und Zweck wie die erste Auflage. Sie dient insbesondere der Vorabkontrolle des Abfalls beim Wechsel des Entsorgungsweges. Die Entsorgungswege anhand der Antragsunterlagen werden bereits als Vorabkontrolle im Genehmigungsverfahren geprüft. Die Auflage beruht auf § 12 Abs. 2c BImSchG.

Ziffer III.9. (Arbeitsschutz):

Ziffer III.9.2

Die Anforderungen für die Betriebsanweisungen zum Umgang mit gefährlichen Stoffen ergeben sich aus § 14 der Gefahrstoffverordnung.

Ziffer III.9.3

Die Anforderungen für die Kennzeichnung der Apparaturen, Behälter und Rohrleitungen, welche Gefahrstoffe enthalten, ergeben sich aus § 8 der Gefahrstoffverordnung.

Ziffer III.9.4

Die Anforderungen für die Anbringung von Geländern an Arbeitsplätzen und Verkehrswegen ergeben sich aus § 3 der Arbeitsstättenverordnung.

Ziffer III.9.5

Die Anforderungen für die Prüfung der überwachungsbedürftigen Anlagen in der Anlage zur Schwefeldioxidherstellung ergeben sich aus § 15 Abs. 2 der Betriebssicherheitsverordnung.

Ziffer III.9.6

Die Anforderungen für Einzelarbeitsplätze bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen ergeben sich aus § 9 der Gefahrstoffverordnung.

Ziffer III.9.7.2

Die Anforderungen für die Prüfung hinsichtlich Explosionsgefährdungen ergeben sich aus Anhang 2, Abschnitt 3 Punkt 4 der Betriebssicherheitsverordnung.

Ziffer III.9.7.3

Die Anforderungen für die Betriebsanweisung ergeben sich aus § 12 Abs. 2 der Betriebssicherheitsverordnung.

Ziffer III.9.7.5

Die Anforderungen für die Prüfung des Dampfkessels vor Inbetriebnahme ergeben sich aus § 15 der Betriebssicherheitsverordnung.

Ziffer III.9.7.6

Die Anforderungen für die wiederkehrenden Prüfungen der Dampfkesselanlage ergeben sich aus § 3 Abs. 6 der Betriebssicherheitsverordnung.

Ziffer III.10. (Wasserwirtschaft):

Ziffer III.10.2 bis III.10.8

Nach dem Besorgnisgrundsatz müssen die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen so beschaffen sein und errichtet, unterhalten und betrieben werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist.

Der Besorgnisgrundsatz wird nach § 23 Abs. 1 Nr. 6 WHG durch die in Kapitel 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) genannten technischen und organisatorischen Anforderungen wie folgt konkretisiert:

- Die Anlagen müssen nach § 17 Abs. 1 AwSV grundsätzlich so beschaffen sein und betrieben werden, dass:
 - Wassergefährdende Stoffe nicht austreten können,
 - Undichtheiten aller Anlagenteile, die mit wassergefährdenden Stoffen in Berührung stehen, schnell und zuverlässig erkennbar sind,
 - austretende wassergefährdende Stoffe schnell und zuverlässig erkannt, zurückgehalten sowie ordnungsgemäß entsorgt werden können und
 - bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage (Betriebsstörung) anfallende Gemische, die ausgetretene wassergefährdende Stoffe enthalten können, zurückgehalten sowie ordnungsgemäß als Abfall entsorgt oder als Abwasser beseitigt werden können.
- Die Anlagen müssen nach § 17 Abs. 2 AwSV dicht, standsicher und gegenüber den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüssen hinreichend widerstandsfähig sein.

Als allgemein anerkannte Regeln der Technik wurden nach § 15 AwSV folgende Vorschriften eingeführt:

- Die technischen Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS) der DWA
- Die technischen Regeln, die in der Musterliste der Verwaltungsvorschrift technische Baubestimmungen (MVV TB) aufgeführt sind, soweit sie den Gewässerschutz betreffen und
- Die DIN-Normen und EN-Normen, soweit sie den Gewässerschutz betreffen und nicht in der MVV TB aufgeführt sind.

Ziffer III.10.4.2

Nach § 18 Abs. 1 und 3 Nr. 1 AwSV muss das Rückhaltevolumen eines Auffangraums einer Lageranlage dem Volumen an wassergefährdenden Stoffen entsprechen, das bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen freigesetzt werden kann. Im Antrag hat der Betreiber die Zeit bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen mit 4 Stunden angegeben. Die dafür erforderliche Überwachung der Anlage auf Leckagen und die Festlegung und Vorhaltung der geeigneten Sicherheitsvorkehrungen zur Bekämpfung einer Leckage hat der Betreiber in der Betriebsanweisung der Anlage zu regeln und umzusetzen. Das Rückhaltevolumen für Leckagen bei einer Lageranlage ist nach dem Arbeitsblatt DWA-A 785, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS), Bestimmung des Rückhaltevermögens bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen - R1 - zu bestimmen. Nach Abschnitt 4 der TRwS 785 wird das Rückhaltevolumen für Leckagen für einen drucklos betriebenen Lagerbehälter wie folgt bestimmt:

$$R = 3600 \times A \times 0,6 \times (2 \times g \times h)^{1/2} \times t_A$$
$$R = 3600 \times 10^{-4} \text{ m}^2 \times 0,6 \times (2 \times 9,81 \text{ m/s}^2 \times 7,5 \text{ m})^{1/2} \times 4 = 10,48 \text{ m}^3$$

Nach § 19 Abs. 7 AwSV müssen bei nicht überdachten Rückhalteeinrichtungen zusätzlich zum Rückhaltevermögen für wassergefährdende Stoffe ein Rückhaltevolumen für Niederschlagswasser besitzen. Nach Abschnitt 3 Abs. 2 TRwS 785 sind in der Regel sind 50 l je m² nicht überdachter Auffangraum für Niederschlagswasser anzusetzen. Das Niederschlagswasser muss dann jeweils innerhalb von 72 Stunden aus dem Auffangraum beseitigt werden können. Somit müssen

für 100 m² Grundfläche des nicht überdachten Auffangraumes 5 m³ zusätzliches Rückhaltevolumen für Niederschlagswasser im Auffangraum vorhanden sein.
Somit ist ein Rückhaltevermögen von ca. 15,5 m³ für den Lagerbehälter für Schwefelsäure (B0520) für Leckagen und Niederschlagswasser erforderlich.

Ziffer III.10.6.1

Nach § 18 Abs. 1 und 3 Nr. 1 AwSV muss das Rückhaltevolumen eines Auffangraums einer Lageranlage dem Volumen an wassergefährdenden Stoffen entsprechen, das bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen freigesetzt werden kann. Diese Anforderung ist auch erfüllt, wenn im Auffangraum das gesamte in der Anlage vorhandene Volumen an wassergefährdenden Stoffen zurückgehalten werden kann.

Ziffer III.10.7.1

Nach § 46 Abs. 1 Satz 1 AwSV hat der Betreiber die Anlagen regelmäßig auf Dichtheit zu kontrollieren und die Funktionsfähigkeit deren Sicherheitseinrichtungen (z.B. Leckanzeigesysteme, Grenzwertgeber (Überfüllsicherungen), Rückhalteeinrichtungen) festzustellen.

Ziffer III.10.7.3

Die Betreiberpflicht zum Erstellen, Führen und Einhalten einer Betriebsanweisung mit Überwachungs-, Instandhaltungs- und Notfallplan ergibt sich aus § 44 AwSV. Dazu gehört auch die Pflicht, das Betriebspersonal vor Aufnahme der Tätigkeit und danach regelmäßig in angemessenen Abständen, jedoch mindestens einmal jährlich zu unterweisen, wie es sich laut Betriebsanweisung zu verhalten hat. Diese Unterweisung ist jeweils zu dokumentieren. Eine Übersicht über den grundsätzlichen Inhalt der Betriebsanweisung ergibt sich aus Abschnitt 6.2 der TRwS 779.

Ziffer III.10.7.4

Die Betreiberpflicht zum Führen einer Anlagendokumentation ergibt sich aus § 43 AwSV.

Ziffer III.10.7.5

Nach § 24 Abs. 1 AwSV hat der Betreiber bei einer Betriebsstörung an einer Anlage unverzüglich Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu ergreifen, wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass wassergefährdende Stoffe aus der betroffenen Anlage austreten können. Sofern der Gefahr des Auslaufens nicht auf andere Weise begegnet werden kann, sind die betroffenen Anlagenteile unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und schadlos zu entleeren.

Ziffer III.10.7.6

Nach § 24 Abs. 2 AwSV hat der Anlagenbetreiber das Austreten wassergefährdender Stoffe in einer nicht nur unerheblichen Menge unverzüglich der unteren Wasserbehörde des Landratsamtes Greiz oder der nächstgelegenen Polizeibehörde anzuzeigen. Diese Betreiberpflicht besteht auch bei dem Verdacht, dass wassergefährdende Stoffe in einer nicht unerheblichen Menge bereits ausgetreten sind, wenn eine Gefährdung eines Gewässers oder von Abwasseranlagen nicht auszuschließen sind.

Ziffer III.10.8

Entsprechend § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG ordnet die zuständige Behörde nach pflichtgemäßem Ermessen die Maßnahmen an, die im Einzelfall notwendig sind, um Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes zu vermeiden oder zu beseitigen oder zur Erfüllung von Verpflichtungen nach Satz 1 sicherzustellen.

Neben der Einhaltung der Anforderungen der gültigen Anhänge der Abwasserverordnung (AbwV)

sind auch die Auswirkungen auf das Gewässer und dessen Güteziele zu überwachen. Aus gewässergütewirtschaftlicher Sicht besteht folgende Anforderung: Vermeidung jeglicher Einleitung von (ggf. wassergefährdenden) Stoffen, welche negative Auswirkungen auf das Ökosystem Wasser befürchten lassen.

Das Erstarren des Flüssigschwefels bei Absinken der Temperatur allein ist aus Sicht der Unteren Wasserbehörde keine ausreichende Sicherheit zur Vermeidung des Eintrags in das Kanalnetz und auf die unbefestigten Flächen neben der Aufstellfläche des B0020. Die tatsächliche Erstarrung hängt von weiteren nicht vorab bestimmbar Faktoren, wie z.B. tatsächliche Viskosität des Flüssigschwefels, mögliche Verunreinigungen im Flüssigschwefel und Umgebungsbedingungen ab.

§ 8 Abs. 1 WHG macht die Benutzung der Gewässer von einer behördlichen Erlaubnis oder Bewilligung abhängig. Die Benutzungszulassungsordnung als repressives Verbot begründet sich auf dem Gedanken der Gefahrenabwehr. Das Wasser ist eine der wichtigsten Grundlagen allen menschlichen, tierischen und pflanzlichen Lebens. Deshalb verbietet der Gesetzgeber grundsätzlich jede wesentliche Einwirkung auf ein Gewässer, sofern sie nicht ausdrücklich zugelassen wird. Diesem repressiven Verbot mit Befreiungsvorbehalt folgt notwendigerweise, dass es keinen Anspruch auf eine Gewässereinwirkung geben kann. Die Zulassung einer Einwirkung auf ein Gewässer steht im pflichtgemäßen Ermessen der Wasserbehörde.

Das Einbringen von festen Stoffen (erstarrter Schwefel) in ein Gewässer wäre entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG als Benutzung einzustufen. Grundsätzlich besteht ein Verbot des Einleitens von Stoffen in ein Gewässer. Bezüglich der Forderung zur Einrichtung einer Rückhaltung der im Havariefall erstarrten Schwefelbestandteile geht es nicht um die Einstufung dieser Stoffe in eine Wassergefährdungsklasse, sondern um den im Havariefall möglichen Eintrag von festen Stoffen (erstarrter Schwefel) mittels Niederschlagsabwasser in ein Gewässer, weil der Eintritt von festen Stoffen in ein Gewässer ohne Rückhaltung o.ä. nicht ausgeschlossen werden kann. Das Einbringen von festen Stoffen in Gewässer als Benutzungstatbestand ist jedoch entsprechend § 14 Abs.1 Nr. 3 ausgeschlossen.

Jegliches Einbringen von Stoffen darf ferner keine nachteiligen Veränderungen der Eigenschaften des Wassers und keine Beeinträchtigung des Wasserhaushalts erwarten lassen. Das wäre aber regelmäßig der Fall, wenn man feste Stoffe nicht wieder herausnimmt, sondern diese im Gewässer belassen würde.

Dabei spielt es für die Betrachtung der Einbringung keine Rolle, ob die Stoffe in irgendeiner Weise wassergefährdend sind, es geht vielmehr darum, dass das Gewässer durch den Eintritt der Stoffe in seiner Struktur nachteilig verändert wird und das vorhandene ökologische Potential Schaden nehmen könnte.

Im Fall von erstarrten Schwefelpartikeln kann das nicht ausgeschlossen werden, deshalb ist eine Rückhaltung oder gleichwertiges notwendig.

Bei der Entscheidung über erforderliche Nebenbestimmungen zum Schutz des Gewässers ist es nicht erforderlich, dass die Beeinträchtigung mit völliger Gewissheit eintreten wird. Es gilt entsprechend § 32 WHG der Besorgnisgrundsatz. Entsprechend § 13 Abs. 2 Nr. 1 WHG sind durch die zuständige Behörde Nebenbestimmungen festzulegen, um Gewässerveränderungen zu vermeiden. Hierbei können auch die technischen Mittel angeordnet werden, mit denen die Anforderungen erfüllt werden bzw. die Vermeidung einer möglichen Beeinträchtigung erfüllt werden kann. Zweck der Nebenbestimmungen ist die Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf das Gewässer und das Biotop Gewässer im Sinne des § 12 Abs. 1 WHG.

Weiterhin ist zu beachten, dass bei der Entscheidung über die Einleitung von Niederschlagsabwasser in ein Gewässer die Menge und Schädlichkeit des Abwassers so gering zu halten ist, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren (Rückhalt / Filter) nach dem Stand der Technik möglich ist.

Die Ziffer III.10.8 ist nach pflichtgemäßem Ermessen angeordnet, weil ein dringendes öffentliches Interesse daran besteht, dass keine unzulässigen Stoffe in die Entwässerungsleitungen und damit im Weiteren in die Gewässer gelangen können, wodurch Gefährdungspotentiale entstehen. Ein Einsatz von Filtern in den Ablaufschächten der Aufstellfläche für B0020 ist ohne unverhältnismäßig hohe Kosten und Aufwand möglich und greift nicht in die eigentliche Planung und Aus-

führung der Aufstellfläche B0020 ein. Es sind mehrere Möglichkeiten zur Umsetzung der Nebenbestimmung möglich. Deshalb ist es dem Antragsteller zumutbar, eine entsprechende Vorkehrung gegen den Eintritt der erstarrten Schwefelpartikel in das Kanalnetz und im Weiteren in das Gewässer festzusetzen.

Zur Vermeidung des Eintrags von Stoffen über Entwässerungsanlagen in ein Gewässer sind keine geeigneteren oder für den Antragsteller weniger belastenden Maßnahmen verfügbar. Das wirtschaftliche Interesse des Antragstellers ist gegenüber den möglichen Umweltauswirkungen als nachrangig zu bewerten, weil ein öffentliches Interesse daran besteht, unerlaubte Gewässerbenutzungen, die das Ökosystem eines Gewässers angreifen können, nicht ausgeübt werden dürfen.

Ziffer III.10.9

Entsprechend § 60 WHG Abs. 1 sind Abwasseranlagen so zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten, dass die Anforderungen an die Abwasserbeseitigung eingehalten werden. Im Übrigen müssen Abwasserbehandlungsanlagen im Sinne von Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 und 3 nach dem Stand der Technik, andere Abwasseranlagen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet, betrieben und unterhalten werden. Für die Einhaltung der technischen Regeln (DIN 1986, DIN EN 12056, DIN EN 752 sowie den ATV- DVWK-Arbeitsblättern), welche bezüglich der Dokumentation von Entwässerungsanlagen den Stand der Technik darstellen, ist der Betreiber einer Grundstücksentwässerung nachweislichpflichtig. Hierzu hat er die erforderlichen Nachweise, zu denen der Bestandsplan gehört, vorzuhalten, laufend zu aktualisieren und auf Anforderung der unteren Wasserbehörde vorzulegen.

Die umfassende Ermittlung der Entwässerungsleitungen und deren Dokumentation mittels Entwässerungsbestandsplan sind die Voraussetzung für die Feststellung des abwasserfachlichen Zustandes der Grundstücksentwässerungsanlagen und somit erforderlich. Die zur Dokumentation des abwasserfachlichen Zustandes der Grundstücksentwässerungsanlagen sind keine geeigneteren oder für die Antragstellerin weniger belastenden Möglichkeiten verfügbar.

Grundstücksentwässerungsleitungen können bei industriellen und gewerblichen Standorten ein hohes Gefährdungspotential darstellen, weil bei vielen Branchen mit gefährlichen Stoffen umgegangen wird und diese Stoffe bei unsachgemäßem Betrieb der Entwässerungsanlagen oder bei Unkenntnis des vorhandenen Entwässerungssystems in den Untergrund oder in Gewässer gelangen können.

Systematische Erhebungen zum bautechnischen Zustand werden über die Thüringer Eigenkontrollverordnung (ThürAbwEKVO) geregelt. Die Eigenkontrolle beinhaltet im Allgemeinen eine regelmäßige Überwachung des Kanalnetzes, die Dokumentation der Untersuchungsergebnisse und erfordert ein betriebliches Kanalkataster. Das branchenbezogene Gefährdungspotential muss quantifiziert werden und die Mängel der industriellen Kanalnetze und ihre jeweiligen Umweltauswirkungen müssen bestimmt werden.

Die Ziffer III.10.8 ist nach pflichtgemäßem Ermessen angeordnet, weil ein dringendes öffentliches Interesse daran besteht, dass die Grundstücksentwässerungsanlagen der Antragstellerin abwasserfachlich erfasst und dokumentiert werden, um ungenehmigte Einleitungen in Gewässer und somit Beeinträchtigung der Gewässer zu vermeiden.

Ziffer III.10.10 bis III.10.12

Gemäß § 58 WHG bedarf das Einleiten oder Einbringen von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen der Genehmigung durch die zuständige Behörde, soweit an das Abwasser in der Abwasserverordnung in der jeweils geltenden Fassung Anforderungen für den Ort des Anfalls oder vor seiner Vermischung festgelegt sind.

Durch den Betrieb der Anlage zur Herstellung von Schwefeldioxid am Standort Bad Köstritz fällt Abwasser aus Kühlsystemen mit Abflutung und aus der Dampferzeugung an.

Das anfallende Abwasser ist dem Anhang 31 der Abwasserverordnung zuzuordnen. Dafür sind Anforderungen vor der Vermischung festgelegt. Dies bedarf der Genehmigung nach § 58 WHG. Dies gilt im vorliegenden Fall vor der Vermischung mit anderem Abwasser.

Durch die festgesetzten Nebenbestimmungen wird den Pflichten des § 60 Abs. 1 WHG sowie den

Anforderungen an das Einleiten von Abwasser gemäß § 58 WHG Rechnung getragen. Es wird sichergestellt, dass die Schadstofffracht des Abwassers so geringgehalten wird, wie dies zur Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen erforderlich ist.

Die in diesem Bescheid festgelegten Nebenbestimmungen sind gemäß § 36 ThürVwVfG in Verbindung § 13 WHG zulässig. Sie sind nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und des hier gegebenen Interesses, Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und die öffentliche Abwasseranlage, erforderlich und verhältnismäßig.

Da nach dem Ergebnis der Prüfung des Genehmigungsantrages und der beigelegten Unterlagen unter Heranziehung der eingeholten Stellungnahmen bei antragsgemäßer Errichtung und ordnungsgemäßigem Betrieb der Anlage sowie bei Einhaltung der Regeln der Technik sowie der unter Ziffer III. dieser Genehmigung aufgeführten Nebenbestimmungen sichergestellt ist, dass die Pflichten der Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen gemäß § 5 BImSchG erfüllt werden, war die Genehmigung zu erteilen.

Sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft durch die Anlage sind bei antragsgemäßer Errichtung und ordnungsgemäßigem Betrieb der Anlage sowie bei Beachtung der in diesem Bescheid festgesetzten Nebenbestimmungen und der sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht zu befürchten.

Begründung zur Kostenentscheidung:

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1, 6, 7, 8, 11, 12 und 21 Abs. 1 des Thüringer Verwaltungskostengesetzes (ThürVwKostG) i.V.m. Teil A, Abschnitt 4, Ziffer 2.1.2 des Verwaltungskostenverzeichnisses als Anlage der ThürVwKostOMUEN. Demnach ist die Höhe der Gebühren für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung von den vorgesehenen Investitionskosten abhängig. Diese sind im Antrag in Höhe von [REDACTED] ausgewiesen. Gemäß Ziffer 2.1.2.5 des o.g. Verwaltungskostenverzeichnisses sind 0,1 % dieses Betrags, mindestens jedoch 25.000,00 Euro als Gebühren für eine Genehmigung festzusetzen. Da der daraus errechnete Betrag von [REDACTED] die v.g. Mindestgebühr unterschreitet, ist für die beantragte immissionsschutzrechtliche Genehmigung eine Gebühr in Höhe von 25.000,00 Euro zu erheben.

Zusätzlich waren die für die Bekanntmachung des Vorhabens nach § 10 Abs. 4 BImSchG sowie für die Bekanntmachung über die Durchführung des Erörterungstermins nach § 12 Abs. 1 der 9. BImSchV jeweils in den örtlichen Tageszeitungen sowie im Thüringer Staatsanzeiger anfallenden Kosten in Höhe von 1.387,78 Euro als Auslagen nach § 11 Abs. 1 Nr. 3 ThürVwKostG i.V.m. Teil A, Abschnitt 4, Ziffer 2.1.1 des Verwaltungskostenverzeichnisses vollständig festzusetzen.

Außerdem waren die für die Veröffentlichung der Entscheidung des Ergebnisses der Vorprüfung des Einzelfalles nach § 5 UVPG im Thüringer Staatsanzeiger anfallenden Kosten in Höhe von 362,38 Euro als Auslagen nach § 11 Abs. 1 Nr. 3 ThürVwKostG i.V.m. Teil A, Abschnitt 4, Ziffer 2.1.1 des Verwaltungskostenverzeichnisses vollständig festzusetzen.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe beim Verwaltungsgericht Gera, Rudolf-Diener-Straße 1, 07545 Gera, schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle des Gerichts Klage erhoben werden.

Die Klage kann auch elektronisch erhoben werden gemäß § 55a Abs. 1 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) nach Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des

elektronischen Rechtsverkehrs und über das bestehende elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung – ERVV).

Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten.

Im Auftrag

Dr. Stefan Schinkel
Referent

Anlagen:

1. Verzeichnis der Antragsunterlagen
2. Hinweise

Anlage 1

Verzeichnis der Antragsunterlagen

Ordner 1 von 5

Bauantragsunterlagen

Antrag auf Baugenehmigung	(3 Blatt)
Baubeschreibung	(4 Blatt)
Erklärung zum Brandschutznachweis nach § 14 ThürBauVorlVO i.V.m. § 65 Abs. 2 ThürBO	(1 Blatt)
Erklärung zum Standsicherheitsnachweis nach § 14 ThürBauVorlVO i.V.m. § 65 Abs. 2 ThürBO	(2 Blatt)
Ergänzungen zur Baubeschreibung	(3 Blatt)
Vorhabensbeschreibung	(3 Blatt)
Ausrüstungsliste V445	(8 Blatt)
Lageplan mit Neubau G01, Maßstab 1 : 250	(1 Blatt)
Lageplan mit Neubau G02, Maßstab 1 : 250	(1 Blatt)
Grundriss und Lageplan G03, Maßstab 1 : 125	(1 Blatt)
Schnitt 2-2 G04, Maßstab 1 : 100	(1 Blatt)
Schnitt 4-4 G04.1, Maßstab 1 : 100	(1 Blatt)
Ansicht Nord-West G05, Maßstab 1 : 100	(1 Blatt)
Ansicht Süd-West G06, Maßstab 1 : 100	(1 Blatt)

Brandschutzkonzept

Brandschutzkonzept zum Neubau einer Anlage zur Herstellung von flüssigem Schwefeldioxid (SO ₂), Stand 05.02.2020	(69 Blatt)
---	------------

0.	Deckblatt und Inhaltsverzeichnis	(3 Blatt)
1.	Antrag	
	Übersicht	(1 Blatt)
	Antrag auf Zulassung vorzeitiger Beginn nach § 8a BImSchG	(2 Blatt)
	Verpflichtungserklärung nach § 8a Abs. 1 Nr. 3 BImSchG	(1 Blatt)
	Formblatt 1.1	(1 Blatt)
	Formblatt 1.2	(1 Blatt)
	Ergänzung zu Formblatt 1.2	(1 Blatt)
2.	Standort der Anlage, Landschaftspflege	
2.1	Standortbeschreibung	(2 Blatt)
2.2	Naturschutz, Landschaftspflege	(1 Blatt)
2.3	Anhang (Übersicht)	(1 Blatt)
	Formblatt 2.22	(3 Blatt)
	Totographische Karte 5083-SW (Gera NW), M 1 : 10.000	(1 Blatt)
	Auszug aus dem Liegenschaftskataster	(1 Blatt)
	Luftbildaufnahme mit Kennzeichnung des Anlagenstandortes	(1 Blatt)
	Lageplan Nr. 10-001-003:1a	(1 Blatt)
	Teillageplan Nr. 99-007.072:1w mit Verzeichnis der Emissionsquellen	(1 Blatt)
3.	Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Antragsgegenstand	
3.1	Allgemeines, Genehmigungssituation, Änderungsgegenstand	(3 Blatt)
3.2	Beschreibung der Anlagenteile und des Verfahrensablaufs	
3.2.1	Prozessbeschreibung für den Normalbetrieb	(3 Blatt)

3.2.2	Kühlkreislauf	(1 Blatt)
3.2.3	Prozessbeschreibung für den Anfahrbetrieb	
3.2.4	Nutzung der Reaktionswärmen	(1 Blatt)
3.3	Betriebszeiten	(1 Blatt)
3.4	Angaben zur Energieeffizienz	
3.5	Maßnahmen nach der Betriebseinstellung	
3.7	Anhang (Übersicht)	(1 Blatt)
	BVT-Merkblätter	(1 Blatt)
	Formblatt 2.1	(13 Blatt)
	Zeichnung C6104-020100	(1 Blatt)
	Zeichnung C6104-020101	(1 Blatt)
	Zeichnung C6104-020104	(1 Blatt)
	R&I C6104-04/01/00	(1 Blatt)
	R&I C6104-04/02/00	(1 Blatt)
	R&I C6104-04/02/01	(1 Blatt)
	R&I C6104-04/03/00	(1 Blatt)
	R&I 2011.11-11.11“b“ PE	(1 Blatt)
	R&I SV-2015.02-01“a“ – RI – Ansatzgefäß KSL.v.1.3 Gen	(1 Blatt)
	R&I 2012.12-04“b“ PE	(1 Blatt)
	R&I SV-2015.09-01, ATL, SO ₂ -Lager	(1 Blatt)

Ordner 2 von 5

0.	Deckblatt und Inhaltsverzeichnis	(3 Blatt)
4.	Gehandhabte Stoffe und entstehende Abfälle	
4.1	Stoffe	(1 Blatt)
4.2	Anfallende Abfälle	(2 Blatt)
4.3	Anhang (Übersicht)	(1 Blatt)
	Formblatt 2.2	(5 Blatt)
	Formblatt 2.2a	(1 Blatt)
	Formblatt 2.3	(3 Blatt)
	Formblatt 2.4	(3 Blatt)
	Formblatt 2.11	(1 Blatt)
	Formblatt 2.12	(1 Blatt)
	Verfahrensfließbild C6104-03/01/00	(1 Blatt)
	Verfahrensfließbild C6104-03/02/00	(1 Blatt)
	Verfahrensfließbild C6104-03/02/01	(1 Blatt)
	Verfahrensfließbild C6104-03/03/00	(1 Blatt)
	Wärme- und Massenbilanz	(7 Blatt)
	Sicherheitsdatenblätter	
	Erdgas, getrocknet	(22 Blatt)
	Wasser ROTISOLV	(11 Blatt)
	Schwefeldioxid	(30 Blatt)
	Ammoniak	(14 Blatt)
	Schwefel, fest	(35 Blatt)
	[REDACTED] (Biozid)	(9 Blatt)
	Kaliumsulfidlösung	(6 Blatt)
	Schwefelsäure 96 % technisch G	(14 Blatt)
	Kalilauge 50 %, reinst	(16 Blatt)
	Flüssigschwefel	(16 Blatt)
	Katalysator [REDACTED]	(22 Blatt)
	Schwefeltrioxid	(42 Blatt)
	Ammoniakwasser 24,5 %	(41 Blatt)
5.	Luftreinhaltung	

5.1	Beschreibung der Emissionssituation	(8 Blatt)
5.2	Anhang (Übersicht)	(1 Blatt)
	Formblatt 2.5	(1 Blatt)
	Formblatt 2.6	(1 Blatt)
	Formblatt 2.7	(1 Blatt)
	Gutachten zu Schornsteinmindesthöhenberechnungen, Nr. 085/2019-0	(32 Blatt)
	Gutachten zu Schornsteinmindesthöhenberechnungen, Nr. 194/2019-0	(21 Blatt)
	Zeichnung C6104-02/01/05	(1 Blatt)
	Zeichnung 8-001.003:1g	(1 Blatt)
	Sachverständigengutachten zur Bewertung einer geplanten Feuerungsanlage hinsichtlich der Anforderungen der 44. BImSchV	(6 Blatt)
	Selbstverpflichtende Erklärung zum Nachweis der Grenzwerte für den Betrieb des Anheizbrenners	(1 Blatt)
6.	Lärmschutz	
6.1	Beschreibung der Lärmsituation	(1 Blatt)
6.2	Anhang (Übersicht)	(1 Blatt)
	Formblatt 2.8	(1 Blatt)
	Formblatt 2.9	(1 Blatt)
	Schallimmissionsprognose, Gutachtennr. 111902	(24 Blatt)
	Ergänzungsschreiben Fa. Dr. Dietsch Akustik GmbH vom 04.08.2020 zu den Auswirkungen des veränderten Aufstellungsbereiches des Kühlturms und der Kühlwasserpumpen	(16 Blatt)
	Ergänzungsschreiben Fa. Dr. Dietsch Akustik GmbH vom 12.08.2020 zur schalltechnischen Relevanz des Anfahrkamins	(2 Blatt)

Ordner 3 von 5

0.	Deckblatt und Inhaltsverzeichnis	(3 Blatt)
7.	Gewässerschutz	
7.1	Wasserversorgung, Abwassereinleitung	(2 Blatt)
7.2	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	(21 Blatt)
7.3	Ausgangszustandsbericht	(1 Blatt)
7.4	Anhang (Übersicht)	(1 Blatt)
	Formblatt 2.18	(2 Blatt)
	Formblatt 2.19	(2 Blatt)
	Formblatt 2.20	(2 Blatt)
	Formblatt 2.21	(12 Blatt)
	Statische Berechnung – Anlage zur Herstellung von SO ₂ und H ₂ SO ₄ ; hier: Gründungsplatte für B0520 Schwefelsäuretank	(16 Blatt)
	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung; Zulassungsnummer: Z-59.16-255; Zulassungsgegenstand: Beschichtungssystem „Stellapox SV“	(19 Blatt)
	Beständigkeitstabelle, Riba Edelstahl Handelsgesellschaft mbH	(1 Blatt)
	Prüfbericht-Nr. E-IS-AN1-MAN/20/046; Rechnerische Vorprüfung eines Lagerbehälters	(9 Blatt)
	Zeichnung 10-001.011:1b; Aufstellung H ₂ SO ₄ -Behälter Pos. B0520; Maßstab 1 : 50	(1 Blatt)
	Zeichnung BS_B_5826_c; Schwefelsäuretank, Maßstab 1 : 40	(1 Blatt)
	Zeichnung BS_A_2158_a; Leitern und Laufsteg, Maßstab 1 : 50	(1 Blatt)
	[REDACTED]	(2 Blatt)
	Zeichnung C6104-09/06/00 Rev. 4; Converter C0400, Maßstab 1 : 20	(1 Blatt)
	Verfahrenstechnisches Datenblatt C0400 Konverter	(3 Blatt)

	Aussage des Herstellers zur chemischen Beständigkeit des Konverter-Materials (C-0400)	(1 Blatt)
	E-Mail von Veiko Wachs, „Rinke Ingenieure“ vom 08.07.2020	(1 Blatt)
	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung; Zulassungsnummer: Z-65.11-230; Zulassungsgegenstand: Standgrenzschalter (Schwingsonde) mit Messumformer als Teil von Überfüllsicherungen, Bezeichnung „LIQUIPHANT M“ bzw. „LIQUIPHANT S“	(40 Blatt)
	Statische Berechnung Lagertank B0020 D=6.0m	(29 Blatt)
	Zeichnung C6104-091500; Lagertank Flüssigschwefel B0020	(1 Blatt)
	Leitzeichnung, Maßstab 1 : 25	
	Zeichnung C6104-091501; Lagertank Flüssigschwefel B0020	(1 Blatt)
	Leitzeichnung Detailansichten, Maßstab 1 : 25	
	Zeichnung C6104-091502; Lagertank Flüssigschwefel B0020 Position von Verankerungen Leitzeichnung, Maßstab 1 : 50	(1 Blatt)
	Zeichnung B02-B0020; B0020 Schwefellagertank Tragplatte und Wände Schnitte, Maßstab 1 : 25	(1 Blatt)
	Technischer Leitfaden zur Konstruktion und Ausführung von Flachboden Lagertanks für flüssigen Schwefel	(12 Blatt)
	Schreiben des Zweckverbandes Mittleres Elstertal	(2 Blatt)
	E-Mail des TLUBN, Referat 51 vom 02.12.2019	(2 Blatt)
	Zusätzlicher Anfall von Abwasser und von chemisch nicht belasteten Niederschlagswasser sowie von chemisch nicht belasteten Kühlwasser aus der Durchlaufkühlung durch Neubau der Anlage zur Herstellung von SO ₂ flüssig	(2 Blatt)
	Lage- und Einzugsflächenplan Istzustand 2019, Zweckverband Wasser/Abwasser Mittleres Elstertal, Maßstab 1 : 500	(1 Blatt)
	Ergänzung vom 04.05.2020: Einsatz von Biozid im Primärkreislauf	(1 Blatt)
		(2 Blatt)
	Konzept zur Erarbeitung eines Ausgangszustandsberichts, Bearbeitungsstand 28.06.2019	(21 Blatt)
8.	Sicherheitsvorkehrungen/Störfall	
8.1	Anwendung der Störfall-Verordnung	(1 Blatt)
8.2	Beschreibung der Sicherheitsvorkehrungen	(1 Blatt)
8.3	Angemessener Abstand	(1 Blatt)
8.4	Bestimmung der Störfallklasse	(1 Blatt)
8.5	Anhang (Übersicht)	(1 Blatt)
	Formblatt 2.10	(1 Blatt)
	Formblatt 2.10a	(1 Blatt)
	Formblatt 2.10b	(2 Blatt)
	Verzeichnis der gefährlichen Stoffe gemäß Anhang I StörfallV	(1 Blatt)
	Darstellung angemessener Abstand	(1 Blatt)
9.	Arbeitsschutz	
9.1	Erläuterungen zu den Formblättern	(2 Blatt)
9.2	Anhang (Übersicht)	(1 Blatt)
	Formblatt 2.15	(1 Blatt)
	Formblatt 2.16	(1 Blatt)
	Formblatt 2.17	(1 Blatt)
	Prüfbericht der ZÜS für Anlagen nach BetrSichV § 18 Abs. 1 Nr. 1 (Dampfkesselanlagen)	(8 Blatt)
10.	Brandschutz	
10.1	Allgemeine Aussagen	
10.2	Anhang (Übersicht)	(1 Blatt)
	Formblatt 2.13	(1 Blatt)

	Formblatt 2.14	(1 Blatt)
11.	Bauunterlagen	
	Bautechnische Prüfung, Prüfnummer: P-23-01-20, Aktenzeichen: 2000062/6	(3 Blatt)
12.	Umweltverträglichkeitsprüfung	
	Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls, Stand 19.07.2019	(45 Blatt)

Ordner 4 von 5

	Entwurf zum Konzept zur Verhinderung von Störfällen nach § 8 der Störfall-Verordnung, Stand Dezember 2019	(135 Blatt)
--	---	-------------

Ordner 5 von 5

Antragsunterlagen für Dampfkesselanlage nach § 18 Abs. 1 Nr. BetrSichV		
	Prüfbericht der ZÜS für Anlagen nach BetrSichV § 18 Abs. 1 Nr. 1 (Dampfkesselanlagen)	(8 Blatt)
	Antrag und Anlagenbeschreibung	(17 Blatt)
	V445 - Ausrüstungsliste	(3 Blatt)
	R&I C6104-04/01/00	(1 Blatt)
	R&I C6104-04/02/00	(1 Blatt)
	R&I C6104-04/02/01	(1 Blatt)
	R&I C6104-04/03/00	(1 Blatt)
	Lageplan Nr. 10-001.003:1	(1 Blatt)
	Zeichnung C6104-020100	(1 Blatt)
	Zeichnung C6104-020101	(1 Blatt)
	Zeichnung C6104-020104	(1 Blatt)
	Pipe to safety valve: pressure loss check	(1 Blatt)
	Design for safety valve	(1 Blatt)
	Druckverlauf System	(1 Blatt)
	Sicherheitsdatenblätter	
	Flüssigschwefel	(29 Blatt)
	Erdgas, getrocknet	(22 Blatt)
	Arbeitsschutzhinweise, Dokument-Nr. C6104-V260-01	(8 Blatt)
	Gutachten zu Schornsteinmindesthöhenberechnungen, Nr. 085/2019-0	(26 Blatt)

Anlage 2

Hinweise

1. Kraft Gesetzes bestehende Ge- und Verbote sind grundsätzlich nicht als Nebenbestimmungen angeordnet worden.
2. Zuständige Überwachungsbehörden sind:
 - In Angelegenheiten des Immissionsschutzes, des Baurechts, des Brandschutzes, des Abfallrechts, des Wasserrechts und des Bodenschutzes das Landratsamt Greiz
 - In Angelegenheiten des Arbeitsschutzes das Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz / Abteilung Arbeitsschutz, Regionalinspektion Ost
3. Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nach Aufnahme des Betriebes nicht mehr betrieben worden ist (§ 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG). Die Genehmigung erlischt teilweise, wenn Teile der Anlage, die jeweils für sich genommen genehmigungsbedürftig wären, nach Aufnahme des Betriebes länger als drei Jahre nicht mehr betrieben werden.
4. Die Genehmigung erlischt ferner, wenn das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird (§ 18 Abs. 2 BImSchG)
5. Der Anlagenbetreiber ist nach § 15 BImSchG verpflichtet, dem TLUBN als zuständiger Behörde die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs der Anlage mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, unter Beifügung von Unterlagen schriftlich anzuzeigen. Jede wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs der Anlage bedarf der Genehmigung (§ 16 BImSchG).
6. Die Genehmigung (inklusive aller von der Genehmigungserteilung erfassten sonstigen Entscheidungen) kann ganz oder teilweise für die Zukunft widerrufen werden, wenn eine oder mehrere Voraussetzungen des § 21 Abs. 1 Nrn. 1 bis 5 BImSchG eintreten, insbesondere wenn eine Auflage nicht oder nicht innerhalb der gesetzten Frist erfüllt wird.
7. Gemäß § 17 BImSchG können zur Erfüllung der sich aus diesem Gesetz, insbesondere aus § 52 Abs. 1 BImSchG und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten, nach Erteilung der Genehmigung weitere Anordnungen getroffen werden.
8. Kommt der Betreiber einer Auflage oder einer vollziehbaren nachträglichen Anordnung nicht nach, kann der Betrieb ganz oder teilweise bis zur Erfüllung der Auflage oder Anordnung untersagt werden (§ 20 Abs. 1 BImSchG).
Die Auflagen und Hinweise müssen, soweit sie für den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage relevante Punkte enthalten, dem Betriebspersonal mündlich und schriftlich zur Kenntnis gebracht werden.
9. Wird eine Anlage ohne die erforderliche Genehmigung errichtet, betrieben oder wesentlich geändert, so kann angeordnet werden, dass die Anlage stillgelegt oder beseitigt wird. Die Beseitigung ist anzuordnen, wenn die Allgemeinheit oder Nachbarschaft nicht auf andere Weise ausreichend geschützt werden kann (§ 20 Abs. 2 BImSchG).
10. Der Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage kann untersagt werden, wenn gegen den Anlagenbetreiber oder einen mit der Leitung des Betriebes Beauftragten Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit dieser Person in Bezug auf die Einhaltung von

Rechtsvorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen belegen und die Untersagung zum Wohl der Allgemeinheit geboten ist (§ 20 Abs. 3 Satz 1 BImSchG).

11. Die Genehmigung ergeht unbeschadet anderer notwendiger behördlicher Entscheidungen, die nicht nach § 13 BImSchG von der Genehmigung eingeschlossen werden, beispielsweise wasserrechtliche Erlaubnisse oder Bewilligungen nach den §§ 7 und 8 des Wasserhaushaltsgesetzes (vgl. § 13 BImSchG).

Insbesondere bedarf die Einleitung von unverschmutzten Niederschlagswasser gewerblich genutzter Flächen in ein Gewässer (auch ins Grundwasser), einer wasserrechtlichen Genehmigung durch die zuständige Wasserbehörde (TLUBN / Ref. 51 – Abwasser).

12. Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, die behördliche Überwachung der genehmigten Anlage zu dulden. Sie hat zu diesem Zweck der Überwachungsbehörde jede zur Überwachung notwendige Auskunft zu geben und das Betreten des Betriebsgrundstückes und die Überprüfung der Anlage zu gestatten (§ 52 BImSchG).
13. Besteht bei Kapitalgesellschaften das vertretungsberechtigte Organ aus mehreren Mitgliedern oder sind bei Personengesellschaften mehrere vertretungsberechtigten Gesellschafter vorhanden, so ist dem Landratsamt Greiz anzuzeigen, wer von ihnen nach den Bestimmungen über die Geschäftsführungsbefugnis für die Gesellschaft die Pflichten des Betreibers der genehmigungsbedürftigen Anlage wahrnimmt, die ihm nach dem BImSchG und nach aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsvorschriften und Allgemeinen Verwaltungsvorschriften obliegen (§ 52 b Abs. 1 BImSchG).
14. Der Betreiber der genehmigungsbedürftigen Anlage oder im Rahmen ihrer Geschäftsführungsbefugnis die nach § 52 b Abs. 1 BImSchG anzuzeigende Person hat dem TLUBN als Genehmigungsbehörde mitzuteilen, auf welche Weise sichergestellt ist, dass die dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und vor sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen dienenden Vorschriften und Anordnungen beim Betrieb beachtet werden (§ 52 b Abs. 2 BImSchG). Diese Mitteilungspflicht betrifft ausschließlich die Betriebsorganisation. Vorzulegen ist dabei ein Organisationsplan, aus dem die unterschiedlichen Funktionen und Weisungsstränge ersichtlich sind. Eine Namensangabe ist erforderlich für den Betriebsleiter der Anlage und seine weisungsbefugten Vorgesetzten.
15. Das Betreten der Anlage ist nur den dazu Berechtigten zu gestatten. Der Zutritt sowie der Eingriff Unbefugter ist zu verhindern. Entsprechende Hinweisschilder sind anzubringen.
16. Sofern ein Betreiberwechsel (auch Umbenennung der Betreibergesellschaft o.ä.) beabsichtigt ist, ist dies dem Landratsamt Greiz als zuständiger Überwachungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.
17. Sofern die Einstellung des Betriebes der genehmigten Anlage oder von Teilen der Anlage beabsichtigt ist, so ist dies unter Angabe des Zeitpunktes der Betriebseinstellung unverzüglich dem Landratsamt Greiz anzuzeigen. Für die stillzulegende Anlage oder eines Anlagenteils ist rechtzeitig vorher ein Stilllegungskonzept zu erstellen und dies dem Landratsamt Greiz mit der Anzeige nach Satz 1 vorzulegen. Weiterführende Maßnahmen sind anschließend mit dem Landratsamt Greiz abzustimmen.
18. Nachweise und Register sind entsprechend der Nachweisverordnung (NachwV) zu führen und auf Anforderung der zuständigen Behörde vorzulegen.
19. Die Einstufung von Abfällen hat nach der Systematik der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) zu erfolgen. Dabei sind der Anhang III der Abfallrahmenrichtlinie 2014, die POP-Verordnung, die CLP-Verordnung, die „Hinweise zur Anwendung der Abfallverzeichnis-

Verordnung“, veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 148a vom 09.08.2005, usw. anzuwenden. Ist bei der Prüfung aller gefahrenrelevanten Eigenschaften eine zutreffend, ist der Abfall als gefährlich einzustufen. Für die richtige Einstufung von Abfällen trägt der Abfallbesitzer/-erzeuger die Verantwortung (OVG BRW – Urteil vom 30.11.2005, Az.: 8 A 1315/04). Die Abfallerzeugerbehörde ist berechtigt die Einstufung der Abfälle zu überprüfen.

20. Bei der Entsorgung von Altöl sind grundsätzlich die Vorgaben der Altölverordnung (AltölV) zu beachten.
21. Alle anfallenden Abfälle sind einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung oder einer allgemeinwohlverträglichen Beseitigung nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zuzuführen. Die Abfälle sind nur in dafür zugelassenen Anlagen zu entsorgen.
22. Abfälle, die nicht verwertet bzw. wegen ihrer Eigenschaften nicht verwertet werden können, sind der gemeinwohlverträglichen Abfallbeseitigung zuzuführen. Dazu sind die Abfälle dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zur Entsorgung zu überlassen, sofern sie nicht durch diesen von der Abfallentsorgung ausgeschlossen worden sind und eine Verwertung der betroffenen Abfälle nicht möglich oder nicht beabsichtigt ist. Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger für den Landkreis Greiz ist der Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen (AWV OT) mit Sitz in Gera (De-Smit-Straße 18, in 07548 Gera).
23. Bis zur endgültigen Entsorgung der Abfälle bleibt der Abfallerzeuger verantwortlich für deren ordnungsgemäße Entsorgung. Dieser Verantwortung kann er sich auch nicht dadurch entziehen, dass er einen Dritten (z. B. einer Entsorgungsfirma) die Entsorgung der Abfälle überträgt. Entscheiden ist, dass der Abfallerzeuger sich vergewissert, dass das beauftragte Unternehmen rechtlich befugt und tatsächlich in der Lage ist, Abfälle zu entsorgen. Auskünfte über vorliegende Genehmigungen und Erlaubnisse kann das Entsorgungsunternehmen selbst geben oder bzw. können diese bei der zuständigen Behörde eingeholt werden.
24. Eine Überprüfung der bisher vorgenommenen Anlagenabgrenzung nach § 14 Abs. 2 AwSV wird empfohlen.
25. Ein messtechnischer Nachweis über die Einhaltung der Schallpegel-Immissionsanteile ist nicht erforderlich.
26. Die immissionsschutzrechtliche Überwachungsbehörde kann auf Grundlage des BImSchG eine Geräuschemessung fordern.
27. Gem. § 16a LuftVG kann die zuständige Stelle dem Eigentümer oder anderen Berechtigten die Duldung einer Tages- und/oder Nachtkennzeichnung auferlegen, wenn und soweit dies zur Sicherheit des Luftverkehrs erforderlich ist.
28. Bei Standort- oder Höhenveränderungen ist eine erneute luftverkehrsrechtliche Prüfung erforderlich.
29. Eine bauaufsichtliche Prüfung des Brandschutzkonzeptes des Diplomingenieurs (BA) Rico Beyse vom 05. Februar 2020 ist nicht erforderlich.
30. Die Eigenkontrolle ist entsprechend den Maßgaben der Thüringer Verordnung über die Eigenkontrolle von Abwasseranlagen (Thüringer Abwassereigenkontrollverordnung (ThürAbwEKVO) vom 23. August 2004 (GVBl. S. 721), in der jeweils geltenden Fassung durchzuführen. Auf die Möglichkeiten des § 3 Abs. 3 ThürAbwEKVO wird hingewiesen. Der Eigenkontrollbericht ist der Unteren Wasserbehörde des Landratsamts Greiz 2-fach

fristgemäß vorzulegen.

31. Bei den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Anlagen der Anlage zur Herstellung von Schwefeldioxid handelt es sich um Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, für die ein wasserrechtliches Verfahren nicht erforderlich ist (Anzeigeverfahren nach § 40 AwSV, Eignungsfeststellungsverfahren nach § 63 Abs. 1 WHG i.V.m. § 41 AwSV). Für die in der Tabelle aufgeführten Anlagen gilt der Besorgnisgrundsatz nach § 62 Abs. 1 WHG, der über die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) konkretisiert wird, und es gelten insbesondere die Technischen Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS), als allgemein anerkannte Regeln der Technik. Die Anforderungen aus den genannten Vorschriften und den technischen Regeln muss der Antragsteller im Rahmen seiner Betreiberverantwortung bei der Errichtung und beim Betrieb dieser Anlagen eigenverantwortlich beachten und einhalten.

Pos.-Nr.	Anlagenbezeichnung	Wassergefährdende Stoffe	WGK	Max. Anlagenvolumen	Gefährdungsstufe
B0610	HBV-Behälter für Kalilauge	Kaliumhydroxid	1	8 m ³	A
B0620	HBV-Behälter für Kalilauge / Kaliumsulfitolösung	Kaliumhydroxid / Kaliumsulfid	1	8,5 m ³	A
B0630	HBV-Behälter für Kaliumsulfid	Kaliumsulfid	1	27,4 m ³	A
X0010	Abfüllanlage für Flüssigschwefel	Schwefel, flüssig	1	10 m ³	A
-	Rohrleitungsanlage für Flüssigschwefel	Schwefel, flüssig	1	8,2 m ³	A
-	Rohrleitungsanlage für SO ₂ -flüssig	Schwefeldioxid, flüssig	1	34 m ³	A
F0040	HBV-Anlage für Schwefelsäure (Trockenturm)	Schwefelsäure	1	60 m ³	A
F0200	HBV-Anlage für Schwefelsäure (SO ₃ -Scrubber)	Schwefelsäure Schwefeldioxid, gasförmig	1	59 t	A
F0500	HBV-Anlage für Schwefelsäure (Absorber)	Schwefelsäure Schwefeltrioxid, gasförmig	1	59 t	A
F0600 F0601	HBV-Anlage für Kaliumsulfid	Kaliumsulfid	1	25 m ³	A

32. Neben den genehmigten Einleitstellen im Urteilsgraben sind zusätzliche Einleitstellen im Gewässer vorhanden, welche nicht Bestandteil der wasserrechtlichen Erlaubnis für den Betreiber sind. Diesbezüglich ist aus Sicht der Unteren Wasserbehörde mindestens eine Änderung der wasserrechtlichen Erlaubnis erforderlich, welche in einem separaten Verfahren durch die zuständige Behörde (TLUBN / Ref. 51 – Abwasser) beschieden werden muss.

33. Staatliche Kontrolle

Das Abwasser kann 2 x im Jahr durch eine staatliche Untersuchungsstelle ohne Voranmeldung untersucht werden. Der Betreiber hat die Untersuchung zu dulden. Für die Abwasseruntersuchung besteht eine Pflicht zur Kostentragung im Umfang der gesetzlichen Bestimmungen.

Bei Überschreitung der Überwachungswerte können zusätzliche Untersuchungen durchgeführt werden.

34. Eigenkontrolle

Die ständige Kontrolle der Menge und Beschaffenheit des Abwassers obliegt dem Betreiber (Eigenkontrolle). Er ist verpflichtet, über alle im Betrieb der wasserwirtschaftlichen Anlagen auftretenden Unregelmäßigkeiten Aufzeichnungen vorzunehmen und diese der zuständigen Behörde auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen.

Zudem ist entsprechend den Angaben zum Einsatz von Bioziden deren Überwachung in den Eigenkontrollberichten aufzunehmen.

35. Der Bauherr hat den Ausführungsbeginn des hier genehmigten Vorhabens und die Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als drei Monaten mindestens eine Woche vorher der Bauaufsichtsbehörde schriftlich mitzuteilen. Maßgeblicher Zeitpunkt zur Berechnung der Frist ist dabei der Eingang im Landratsamt Greiz.