

Thüringer Landesverwaltungsamt · Postfach 22 49 · 99403 Weimar

Mit Postzustellungsurkunde

Chemiewerk Bad Köstritz GmbH
Geschäftsführung
Heinrichshall 2
07586 Bad Köstritz

Ihr/e Ansprechpartner/in:

Gudrun Wünsch

Durchwahl:

Telefon 0361 37-737840

Telefax 0361 37-737848

gudrun.wuensch@
tlvva.thueringen.de

Ihr Zeichen:

Genehmigungsbescheid 38/12

Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) i.d.F. der Neubekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. Teil I S. 1274), zuletzt geändert durch 11. Gesetz zur Änderung des BImSchG vom 2. Juli 2013 (BGBl. Teil I Nr. 34 S. 1943 vom 05.07.2013).

Antrag der Firma Chemiewerk Bad Köstritz GmbH, Heinrichshall 2, 07586 Bad Köstritz, vom 12.11.2012, zuletzt ergänzt am 09.04.14, auf Erteilung der Genehmigung nach §16 BImSchG zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb der geänderten Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische, biochemische oder biologische Umwandlung in industriellem Umfang..., zur Herstellung von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen... (hier: Herstellung von Schwefelverbindungen)
auf dem Grundstück in 07586 Bad Köstritz, Heinrichshall 2,

Gemarkung Pohlitz, Flur 4,
Flurstück-Nr. 373/15

Auf den o.g. Antrag ergeht folgender

B e s c h e i d :

1.

Die Firma Chemiewerk Bad Köstritz GmbH, Heinrichshall 2, 07586 Bad Köstritz erhält nach Maßgabe der im weiteren festgelegten Nebenbestimmungen die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 16 BImSchG i.V.m. der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV vom 2. Mai 2013 (BGBl. Teil I S. 973) sowie der Nr. 4.1.16 des Anhangs 1 zu dieser Verordnung zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb der geänderten Anlage

Ihre Nachricht vom:

Unser Zeichen:

(bitte bei Antwort angeben)
420.16-8711/38/12

Weimar
25. April 2014

Thüringer
Landesverwaltungsamt
Weimarplatz 4
99423 Weimar

www.thueringen.de

Besuchszeiten:

Montag-Donnerstag: 08:30-12:00 Uhr
13:30-15:30 Uhr
Freitag: 08:00-12:00 Uhr

Bankverbindung:

Landesbank
Hessen-Thüringen (HELABA)
Kto.-Nr.: 3 004 444 117
BLZ: 820 500 00
IBAN: DE8082050000300444117
SWIFT-Adresse (BIC): HELAEFF820

**zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische, biochemische oder biologische Umwandlung in industriellem Umfang...,
zur Herstellung von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen:**

**Änderung der Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen
mit einer Gesamtkapazität von 30000 Tonnen im Jahr
(davon: Kapazität der Betriebseinheit BE 2 – ATL – 15000 Tonnen im Jahr)**

auf dem Grundstück in 07586 Bad Köstritz, Gemarkung Pohlitz, Flur 4, Flurstücks-Nr. 373/15.

Die Genehmigung zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb der geänderten Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen umfasst die Änderung der Teilanlage zur Herstellung von Ammoniumthiosulfatlösung (Betriebseinheit BE 2 - ATL) und damit verbundene Änderungen des Tanklagers (BE 7) mit den folgenden Maßnahmen:

1. Änderungen in der BE 2 (ATL) - Anlage zur Herstellung von Ammoniumthiosulfatlösung:

- Bau einer Anlage zur pneumatischen Förderung von Schwefel zum Transport dieses Einsatzstoffes von den Lagersilos zu den Reaktionsgefäßen als Ersatz für die bisherige Transporttechnologie (*Abfüllung in Feststoffcontainer und Gabelstapler-Transport*)
- Änderung des Behältervolumens (Pos. 410) von 3000 Liter (gem. Bescheid 23/10) auf künftig 4500 Liter
- Neutralisieren des Abwassers:
künftig bei Nachbehandlung von ATL-Lösungen (Ionenaustausch, Alterung)
Rückführung des Abwassers der Regeneration der Ionenaustauschersäulen in vorhandenen Behälter 308, Neutralisation durch Zugabe von Natriumkarbonat und anschließender Abführung durch Pumpe 304.2 in den betrieblichen Abwasserkanal ohne Änderung des bisherigen Abwasseranfalls

2. BE 7 (Tanklager):

- Umnutzung des 40 m³-Lagerbehälters für Aluminiumsulfat (Pos. 0120) zur Lagerung von Ammoniakwasser (25 %-ig) → Behälter 0120 wird damit sicherheitsrelevantes Anlagenteil (SRA) und
- damit Erhöhung der Gesamt-Lagerkapazität für Ammoniakwasser (25 %-ig) von derzeit 120 m³ auf künftig 160 m³;

Die Lagermengenerhöhung in der BE 7 soll lediglich derzeitige Engpässe (insbes. bei Fällen wie längere zusammenhängende Feiertage, Anlieferprobleme durch sogen. „Brückentage“ etc.) ausgleichen.

Die Gesamtanlagenkapazität der Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen beträgt weiterhin 30.000 t/a (gemäß Bescheid 23/10) und die Produktionskapazität der betroffenen Teilanlage (BE 2 –ATL) ändert sich ebenfalls nicht und beträgt unverändert 15.000 t/a.

sowie bauliche Maßnahmen im Zusammenhang mit der Errichtung der Anlage zur pneumatischen Förderung von Schwefel.

Die Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG insbesondere ein:

- die Baugenehmigung nach ThürBauO
- die Entscheidung über die Anzeige von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 54 Abs. 1 Thüringer Wassergesetz (ThürWG) i.V.m. § 27 Abs. 1 Nr. 5 Thüringer

Anlagenverordnung (ThürVAwS) für die im Rahmen dieses Vorhabens neu angezeigten v.g. Anlagen sowie zum Betrieb der im Kapitel 2.6 der Unterlagen zum Bescheid - Einrichtungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – auch mit aufgeführten Bestandsanlagen, bei denen bisher noch die erforderliche wasserrechtliche Zustimmung gefehlt hat (→ *Hinweis Nr. 9*).

Die wasserrechtliche Zustimmung für die Chargengefäße Pos.-Nr. 304 bis 308 wird befristet bis zum Ersatz dieser Behälter, jedoch längstens bis zum 31.12.2015 erteilt.

2.

Der Genehmigung liegen folgende Unterlagen zugrunde, welche Bestandteil dieses Bescheides sind:

0.	Inhaltsverzeichnis	(2 Blatt)
1.	Anträge mit Erläuterungen/Begründungen	
	Formblatt 1.1 und 1.2 vom 12.11.2012	(2 Blatt)
	mit Antrag auf Verzicht der Öffentlichkeitsbeteiligung	
	Ergänzung zum Fbl. 1.2 – Gegenstand der Änderung vom 8.1.2013	(1 Blatt)
	Erläuterungen zum Antrag mit Begründung des Antrages gem. §16(2)	(5 Blatt)
2.	Unterlagen zum Antrag	
2.0	Kriterien zur Einzelfallprüfung bezüglich UVP-Erfordernis	(8 Blatt)
2.1	Anlagen- u. Betriebsbeschreibung und Vorhabenskurzbeschreibung	(6 Blatt)
	Verbale Beschreibungen mit	
	Auszug aus dem Liegenschaftskataster Liegenschaftskarte 1:2000	
	erstellt am 25.10.2012 (Aktualität 18.10.2012) Gemeinde: Bad Köstritz,	
	Gemarkung: Pohlitz, Flur 004, Flurstück-Nr. 373/12, 373/19, 373/17	
	mit Markierung betroffener BE des Antragsgegenstandes	
2.2	Immissionsschutz	
2.2.1	Schematische Darstellung der Anlage <u>und</u> (als Kapitel 2.2.2) Darstellung der techn. Betriebseinrichtungen	
2.2.1.1	<u>Verfahrensfließbilder Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen</u>	
	Zeichn.-Nr: 2012-12-01 BE 7 (TL) vom 24.08.2012 mit Legende	(2 Blatt)
	Zeichn.-Nr: 2012-12-04 BE1 (NTS) u. BE2 (ATL) -Sendegefäß für	
	Schwefelförderung v. 27.08.12 m. Leg.	(3 Blatt)
	Zeichn.-Nr: 2012-12-02 Reaktionsgefäße BE2 ATL v. 17.08.12 m. Leg.	(2 Blatt)
	Zeichn.-Nr: 2012-12-03 Nachbehandlung Ammoniumthiosulfatlös. BE2 ATL	
	v. 27.08.12 mit Legende	(2 Blatt)
2.2.1.2	<u>Formblatt 2.1</u> Darstellung der techn. Betriebseinrichtungen	
	BE7, BE2, BE1	(5 Blatt)
2.2.1.3	<u>Datenblätter Ausrüstungen</u>	(14 Blatt)
	Positions-Nr: 0121 Tauchpumpe (incl. Anlagen)	
	Positions-Nr: 0232C Förderschnecke	
	Positions-Nr: 0232A Förderschnecke, reversierbar	
	Positions-Nr: 0238.1-3 Vakuumpumpe	
	Positions-Nr: 0236 Abscheider	
	Positions-Nr: 0237 Zellradschleuse	
	Positions-Nr: 0234 Sendegefaß	
	Positions-Nr: 0235 Zellradschleuse	
	Positions-Nr: 0234A Spülluftfilter	

- 2.2.2 Aufstellungspläne incl. Legenden/Anmerkungen dazu (9 Blatt)
- Zeichn.-Nr: 8-001.241:2c Aufstellung Verladestation (M1:100)
vom 30.10.12
- Zeichn.-Nr: 4-001.018:0f Aufstellungspl. Natriumthiosulfatanlage (M1:100)
vom Okt.12
- Zeichn.-Nr: 4-001.040:1b Aufstellungsplan Grundriss u. Schnitte
Lagerhalle Natriumthiosulfatanlage (M1:100) vom 30.10.12
- Zeichn.-Nr: 8-001.057:0g Aufstellungsplan Grundriss (M1:50)
Ammoniumthiosulfat (Stand Okt. 2012)
- Zeichn.-Nr: 8-001.249:1 Ausschnittszeichnung - Aufstellung Abscheider
vom 29.08.12 (*ohne Maßstab, da stark verkleinerte Kopie*)
- Zeichn.-Nr: 8-001.E003:1c Ammoniumthiosulfatanlage Ansichten (M1:100)
vom Okt.12
- 2.2.3 Darstellung des Produktionsverfahrens/Stoffbilanz
- Formblätter:
- 2.2.3.1 Formblatt 2.2 Stoffübersicht (3 Blatt)
- Formblatt 2.3 Stoffdaten (Chemie/Physik) (3 Blatt)
- Formblatt 2.4 Stoffdaten (Wirkung/Gefahr) (2 Blatt)
- 2.2.3.2 Sicherheitsdatenblätter Stand Version
- | | | | |
|------------------------------|----------|-----|------------|
| Ammoniakwasser 25 % | 31.10.10 | | (8 Blatt) |
| Schwefel fest | 26.12.11 | 1 | (15 Blatt) |
| Schwefeldioxid | 20.05.11 | 1 | (9 Blatt) |
| Natronlauge | 15.04.11 | | (11 Blatt) |
| Stickstoff | 20.12.10 | 2.1 | (3 Blatt) |
| Schwefelsäure 96 % tech | 14.03.11 | | (8 Blatt) |
| Ammoniumsulfat | 13.10.11 | 1 | (6 Blatt) |
| VE-Wasser | 06.06.12 | 1.1 | (6 Blatt) |
| Ammoniumthiosulfatlsg. | 22.12.11 | 1 | (6 Blatt) |
| Natriumthiosulat, wasserfrei | 18.11.11 | 1 | (6 Blatt) |
| Natriumkarbonat | 19.09.12 | 2 | (7 Blatt) |
- 2.2.4 Angaben zu Emissionen (Luft)
- 2.2.4.1 Angaben zu Emissionen (Erläuterungen zur Abluft) (6 Blatt)
- 2.2.4.2 Formblatt 2.5: Emissionen (Vorgänge) (2 Blatt)
- 2.2.4.3 Formblatt 2.6: Emissionen (Massen/Abgasreinigung) (2 Blatt)
- 2.2.4.4 Formblatt 2.7: Emissionen (Quellenverzeichnis) (2 Blatt)
- 2.2.5 Angaben zu Lärmemissionen
- 2.2.5.1 Angaben zu Lärmemissionen (Erläuterungen) (1 Blatt)
- 2.2.5.2 Formblatt 2.8: Lärm (1 Blatt)
- 2.2.5.3 Formblatt 2.9: Lärm (verursacht von der Anlage) (1 Blatt)
- 2.2.5.4 Schallimmissionsprognose für die geplante Änderung der Schwefelförderung
in der ATL-Anlage der Chemiewerk Bad Köstritz GmbH
v. 31.10.2012 Nr. 101202, Ersteller deBAKOM GmbH, Dr. Dietsch
- Deckblatt und Inhaltsverzeichnis (2 Blatt)
 - Prognose (12 Blatt)
 - Schrifttum (1 Blatt)

- Anhang		(12 Blatt)
2.2.6	Sicherheitsvorkehrungen / Störfall	
2.2.6.1	Sicherheitsvorkehrungen / Störfall (Erläuterungen)	(3 Blatt)
2.2.6.2	Formblatt 2.10 Prüfung Betriebsbereich/Anlage i.S. StörfallV	(1 Blatt)
2.2.6.3	Formblatt 2.10a Betriebsbereich / Anlage unterliegt StörfallV	(1 Blatt)
2.2.6.4	Formblatt 2.10b Störfall – Stoffe	(2 Blatt)
2.2.6.5	Gefahrstoffkataster, Betriebsbereich, Daten für Störfallrecht vom 13.11.2013	
	- Wasseraufbereitung, Heizhaus	(1 Blatt)
	- KS	(1 Blatt)
	- SV	(1 Blatt)
2.2.6.6	Fortschreibung Konzept zur Verhinderung von Störfällen (mit Deckblatt: „Sicherheitsbericht nach § 9 der Störfall-Verordnung“)	(14 Blatt)
2.2.7	Abfallverwertung und Abfallbeseitigung	
2.2.7.1	Abfallverwertung und Abfallbeseitigung (Deckbl./Erläuterung)	(1 Blatt)
2.2.7.2	Formblatt 2.11 Abfallverwertung	(1 Blatt)
2.2.7.3	Formblatt 2.12 Abfallbeseitigung	(1 Blatt)
2.2.8	Energieeffizienz / Wärmenutzung	(1 Blatt)
2.2.9	Maßnahmen nach Betriebseinstellung	(1 Blatt)
2.3	Bauvorlagen	
2.3.1	Topographische Karte Topographische Karte 5038-SW Gera NW 2. Auflage 2011 Maßstab 1 : 10 000	(1 Blatt)
2.3.2	LAGEPLAN Teillageplan Produktionsabt. Schwefelverbindungen Zeichn.-Nr. 99-007.072:1e Maßstab 1:500 vom 30.10.2012 mit Lage der Emissionsquellen	(1 Blatt)
2.3.3	Bauzeichnungen, Baubeschreibung nach BauPrüfVO	
2.3.3.1	Baubeschreibung	(2 Blatt)
2.3.3.2	Zeichn.-Nr: 8-001.249:1 Ausschnittszeichnung - Aufstellung Abscheider vom 29.08.12 (ohne Maßstab, da stark verkleinerte Kopie)	(1 Blatt)
2.3.3.3	Statische Berechnungen - Aufstellung eines Abscheiders Deckblatt/Berechnungsgrundlagen.../Lastannahmen Berechnungen	(108 Blatt)
2.3.4	Brandschutz	(1 Blatt)
2.3.4.1	Erläuterungen	(1 Blatt)
2.3.4.2	Formblatt 2.13 Formblatt 2.14	(1 Blatt) (1 Blatt)
2.4	Arbeitsschutz	
2.4.1	Erläuterungen zum Arbeitsschutz	(3 Blatt)
2.4.2	ATEX Konformitätserklärung Gerät Deflagrations- u. dauerbrand-sicheres Über- u. Unterdruckventil	(2 Blatt)
2.4.3	Formblätter Formblatt 2.15 Formblatt 2.16 Formblatt 2.17	 (1 Blatt) (1 Blatt) (1 Blatt)

2.5 Angaben zum Abwasser

- 2.5.1 Erläuterung/Hinweis (1 Blatt)
- 2.5.2 Formblätter:
- Formblatt 2.18/1 bis /2 (2 Blatt)
- Formblatt 2.19/1 bis /2 (2 Blatt)

2.6 Einrichtungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

- 2.6.1 Beschreibung des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen (1 Blatt)
- 2.6.2 Formblätter:
- Formblatt 2.20 Übers. über Anl. z. Umg. mit wassergef. Stoffen (1 Blatt)
- 2.6.3 Tabelle zur Beschreibung der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen incl. der Rückhaltesysteme (1 Blatt)
- 2.6.4 Berechnung der erforderlichen Rückhaltevolumina nach DWA A 779 (1 Blatt)
- 2.6.5 Formblatt 2.21/1-3 Anz. Anl. z. Umg. mit wassergef. Stoffen § 54 ThürWG:
- Anlage 1: Lageranl. Aluminiumsulfatlös. Pos. 0120+Pumpe 0121 (3 Blatt)
 - Anlage 2: Lageranl. Ammoniakwasser Pos. 0070, 0071, 0072, 0080, 0081 und Behälter 0120+Pumpe 0121 (3 Blatt)
 - Anlage 3: Filter 260 (3 Blatt)
 - Anlage 4: Alterungsgefäße 270, 271, Pumpe 273 (3 Blatt)
 - Anlage 5: Erdgefäß 410 (3 Blatt)
 - TÜV Prüfprotokoll (Prüfung einer Anlage zum Umgang mit wassergef. St.) für das Erdgefäß ATL (Pos. 410) (3 Blatt)
 - Anlage 6: Ionenaustauscher 290, 291, 292 (3 Blatt)
 - Anlage 7: Chargengefäße 304, 305, 306, 307, 308; Pumpe 304.1, 304.2, 306.1 (3 Blatt)
 - Anlage 8: Rohrleitungsanlage (3 Blatt)
- 2.6.6 Zeichnung 8-001.197:3 – Flachbodentank (Anlage Nr. 4) (1 Blatt)
- 2.6.7 TÜV-Protokoll Spülwasserauffangbehälter (Anlage Nr. 5) (3 Blatt)
- 2.6.8 Konformitätserklärung (Anlage Nr. 6) (4 Blatt)

2.7 Natur und Landschaft

- 2.7.1 Allgemeines (1 Blatt)
- 2.7.2 Formblatt 2.22/1-3 (3 Blatt)

3. Ergänzungen / Korrekturen / Nachreichungen zu den Antragsunterlagen**3.1 Nachtrag vom 08.02.2013 (Eingang)**

Ergänzende Angaben zum Sulfatanfall im Abwasser der Regeneration über die Ionenaustauschersäulen (incl. Anschreiben vom 06.02.13) (2 Blatt)

3.2 Nachtrag vom 28.02.2013 (Eingang)

Aussage zur Konzentration des in der Anlage verwendeten Ammoniakwassers (incl. Anschreiben vom 27.02.13) (2 Blatt)

3.3 Nachtrag vom 11.03.2013 (Eingang)

Anschreiben vom 05.03.13 mit Erläuterungen sowie: (27 Blatt)

Korr. Kap. 2.2.6 Sicherheitsvorkehrungen/Störfall incl. überarb.

- Fbl. 2.10 / 2.10a / 2.10b und
- Arbeits- und Gefahrstoff-Verzeichnis
- Anpassung zum Sicherheitsbericht

3.4 Nachtrag vom 10. Juni 2013 (Eingang)

Anschreiben vom 07.06.13 mit ergänzenden Angaben und Unterlagen zur max .Speichermenge von Schwefeldioxid sowie zur BE 6 (Tetenal II) (3 Blatt)

3.5 Nachtrag vom 09.04.14 zur abschließ. Klärung der Lage Immissionsort I3 (2 Blatt)

Die Anlage ist entsprechend den vorgelegten und im vorhergehenden Abschnitt 2 genannten Unterlagen zu ändern und zu betreiben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.

3.**Nebenbestimmungen****1. Allgemeines**

- 1.1 Diese Änderungsgenehmigung bildet zusammen mit den vorangegangenen Bescheiden zur Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen - Nr. 22/00 vom 28.07.2000, Nr. 89/02 vom 09.01.2003, Nr. 12/03 vom 06.08.2003 und 23/10 vom 25.07.2011 (i.V.m. 23/10-N1 vom 02.02.2012 und Nr. 23/10-N2 vom 07.06.2012) einen gemeinsamen Genehmigungsbestand.
Die Nebenbestimmungen aus v.g. Bescheiden behalten weiterhin Ihre Gültigkeit, soweit in diesem Bescheid keine anderen Festlegungen getroffen werden.
- 1.2 Diese Genehmigung erlischt gem. § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG, wenn nach Vollziehbarkeit des Genehmigungsbescheides nicht innerhalb von einem Jahr mit der wesentlichen Änderung begonnen wurde.
Sie erlischt außerdem wenn nicht innerhalb von drei Jahren mit dem Betrieb der wesentlich geänderten Anlage begonnen wurde.
- 1.3 Der Genehmigungsbescheid oder eine beglaubigte Abschrift des Bescheides ist gemeinsam mit den zugehörigen Unterlagen am Betriebsort aufzubewahren und den Aufsichtspersonen der zuständigen Überwachungsbehörde (Landratsamt Greiz/ Untere Immissionsschutzbehörde) auf Verlangen vorzulegen.
- 1.4 Der Termin des Beginns der wesentlichen Änderung der Anlage ist den örtlich zuständigen Überwachungsbehörden im Landratsamt Greiz (Untere Immissionsschutzbehörde und Untere Baubehörde) sowie dem Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz/Abt. Arbeitsschutz, Regionalinspektion Ostthüringen, vorher anzuzeigen.
Die Fertigstellung und die Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlage ist v.g. Überwachungsbehörde, der Genehmigungsbehörde sowie dem Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz/Abt. Arbeitsschutz, Regionalinspektion Ostthüringen, mindestens drei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

Der Antragstellerin wird aufgegeben, aufgrund der v.g. Anzeige über die Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlage den zuständigen Behörden eine Vorortbesichtigung zu ermöglichen.
Die Festlegung des Termins für die Vorortbesichtigung in v.g. Sinne wird von der Genehmigungsbehörde im Einvernehmen mit der Antragstellerin getroffen und die Genehmigungsbehörde bezieht in diesen Vororttermin auch die zur Umsetzung der störfallrechtlichen Belange am Genehmigungsverfahren beteiligten Fachbehörden mit ein.

2. Erfordernisse des Immissionsschutzes

2.1. Luftreinhaltung

- 2.1.1 Die Forderungen zur Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen der vorangegangenen Bescheide - Nr. 22/00 vom 28.07.2000, Nr. 89/02 vom 09.01.2003, Nr. 12/03 vom 06.08.2003 und 23/10 vom 25.07.2011 (i.V.m. 23/10-N1 vom 02.02.2012 und Nr. 23/10-N2 vom 07.06.2012) und der nachträglichen Anordnung der Überwachungsbehörde vom 09.08.2011 (AZ: All/66.1.La/106.11/V-11/11/NA) behalten auch für die wesentlich geänderte Anlage weiterhin Gültigkeit, sofern nachfolgend hierzu keine geänderten Festlegungen getroffen werden.
- 2.1.2 Änderung von Nebenbestimmungen unter Nr. 2.1 des Bescheides Nr. 23/10 vom 25.07.2011 (i.V.m. Nr. 23/10-N1 vom 02.02.12 und Nr. 23/10-N2 vom 07.06.12):
Aufgrund der durch Messungen gegenüber der Unteren Immissionsschutzbehörde (Überwachungsbehörde im LRA Greiz) nachgewiesenen sicheren Einhaltung der Emissionsbegrenzung für Ammoniak gemäß NB 2.1.9 der Quelle E1003 (gereinigte Abluft aus dem Umfüllprozess beim Befüllen der Straßentankzüge mit ATL) wird hiermit in die Öffnungsklausel der NB Nr. 2.1.11.7 auch die NB Nr. 2.1.9 einbezogen, d.h. antragsgemäße Möglichkeit des Verzichtes auf Wiederholungsmessungen/bzw. Festsetzung größerer Zeiträume durch die Überwachungsbehörde.
- 2.1.3 Die pneumatische Schwefel-Förderung von der Übergabe durch die Zellradschleuse (0235) bis zur Dosierung in Reaktionsgefäße (0201, 0202) hat antragsgemäß im geschlossenem System und damit emissionsfrei zu erfolgen.
- 2.1.4 Die beim Befüllen des Sendegefäßes (0234) aus den Schwefelsilos (0040, 0050) verdrängte Luft ist vollständig zu erfassen und antragsgemäß über den Silofilter (0234A) zur Entstaubung zu führen unter Beachtung der Brandschutz- und Explosionsschutzbelange.
- Sollte die lt. Antragsunterlagen prognostizierte Staubkonzentration von max. 10 mg/m³ - angegeben als Voraussetzung für Abführung der entstaubten Abluft in den Arbeitsraum - in der Praxis nicht eingehalten werden können und eine Abführung über Dach notwendig werden, so hat der Betreiber dies vor der Realisierung mindestens der Genehmigungsbehörde gemäß § 15 BImSchG anzuzeigen und mit dieser Anzeige den Nachweis zu erbringen, dass die im Abgas der Entstaubungsanlage (Silofilter 0234A) enthaltenen Emissionen im Normzustand (273 K, 1013 mbar) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf folgende Massenkonzentration nicht überschreiten
- 20 mg/m³.**
- Staub (gemessen als Gesamtstaub)
- 2.1.5 Für die Förderluft im Bereich BE 2 (ATL) gilt folgende Forderung:
Die Förderluft ist antragsgemäß vor dem Eintritt in die Vakuumpumpen (0238.1-3) über den Abscheider (0236) zu führen.
Die gereinigte Abluft der Vakuumpumpen ist gemäß Fbl. 2.7 über die Emissionsquelle (E 120206) mit einer Höhe von mindestens 10 Meter über Flur ins Freie zu leiten.
Die im Abgas der Entstaubungsanlage (Abscheider (0236)) enthaltenen Emissionen im Normzustand (273 K, 1013 mbar) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf folgende Massenkonzentration nicht überschreiten
- 20 mg/m³.**
- Staub (gemessen als Gesamtstaub)

- 2.1.6 Der gemäß Antragsunterlagen künftig für die Lagerung von 25 % – igem Ammoniakwasser umgenutzte und mit einem Über-/Unterdruckventil ausgerüstete Lagertank 0120 ist zur Verhinderung der Freisetzung von Ammoniak während des Befüllens mit einer **Gaspendelleitung** zum Straßentankzug zur Rückführung des verdrängten Gasvolumens zu versehen.

Es ist sicherzustellen, dass bei Normalbetrieb unter Einhaltung der Bedingungen gemäß Kap. 2.2.4 (S. 21 bis 23) der Antragsunterlagen **auch bei sommerlichen Höchsttemperaturen der Druck im Lagerbehälter unterhalb des Ansprechdruckes des Über-/ Unterdruckventils bleiben wird.**

Sollte sich allerdings in der Praxis insbesondere im Sommerbetrieb herausstellen, dass es dennoch zum Ansprechen des Sicherheitsventils im Normalbetrieb kommt, so muss auch dieser Tank 0120 wie die bereits vorhandenen Lagertanks für Ammoniakwasser mit einem Abgaswäscher (Absorptionsgefäß; sogen. „Tauchung“) versehen werden.

- 2.1.6 Der Tank 0120 (Ammoniakwasser) ist – wie die vorhandenen Tanks 0070 und 0080 (Lagertanks für Ammoniakwasser, *alte App.-Nr. B 011 und B 012 gemäß 22/00*) gemäß Fließbild 2012.12-01 ebenfalls durch eine Gaspendelleitung mit dem Reaktionsgefäß (0201) zu verbinden.

2.1.7 Messungen

- 2.1.7.1 Nach Erreichen des ungestörten und bestimmungsgemäßen Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens nach sechs Monaten der Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlagenteile ist durch Messungen einer nach § 26 BImSchG bekannt gegebenen Messstelle die Einhaltung der in Nebenbestimmungen Nr. 2.1.5 festgelegten Emissionsgrenzwerte nachzuweisen. Die Messungen sind alle drei Jahre zu wiederholen.
- 2.1.7.2 Es sind geeignete Messplätze und Messöffnungen zur Ermittlung der Emissionen für die Stoffe gemäß Nr. 2.1.5 einzurichten, die technisch einwandfreie, gefahrlose und repräsentative Emissionsmessungen ermöglichen. Diese müssen ausreichend groß und leicht begehbar sein. Notwendige Versorgungsleitungen sind zu verlegen. Die Empfehlungen der DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) und der VDI 2066 (Bl. 1 Ausgabe 11/2006) sind zu beachten und einzuhalten.
- 2.1.7.3 Der Messplan (entsprechend DIN EN 15259 Ausgabe Januar 2008) für die nach Nr. 2.1.7.1 durchzuführenden Messungen ist in zweifacher Ausfertigung der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde im Landratsamt Greiz (Untere Immissionsschutzbehörde) vor den Messungen vorzulegen und mit dieser abzustimmen.
- 2.1.7.4 Die Ermittlung der unter Nr. 2.1.5 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 (z.B. höchste Dauerleistung) durchzuführen. Das Ergebnis jeder Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert anzugeben.
- 2.1.7.5 Das Messinstitut ist durch den Betreiber der Anlage schriftlich zu beauftragen, nach der Durchführung der Emissionsmessungen einen Messbericht entsprechend Anhang B der Richtlinie VDI 4220 (Ausgabe September 1999) und DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) anzufertigen und unverzüglich zwei Ausfertigungen der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen.

- 2.1.7.6 Der unter Nr. 2.1.7.5 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.

2.2 Lärmschutz

- 2.2.1 Zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen sind die Geräuschemissionen der Gesamtanlage zur Herstellung vom Schwefelerzeugnissen so zu begrenzen, dass sie nicht zu einer Überschreitung des nachstehenden Schallpegel-immissionsanteils führen:

nachts 35 dB(A)

am Immissionsort Eisenberger Straße 112 in 07586 Bad Köstritz nach den Vorschriften der TA Lärm.

- 2.2.2 Die Immissionsrichtwerte nach 2.2.1 gilt als eingehalten, wenn an dem Immissionsort nachfolgender Schallimmissionsanteil für alle Anlagen der Chemiewerk Bad Köstritz GmbH insgesamt am Standort Bad Köstritz nicht überschritten werden:

nachts 45 dB(A)

am Immissionsort Eisenberger Straße 112 in 07586 Bad Köstritz nach den Vorschriften der TA Lärm.

- 2.2.3 Die in den Antragsunterlagen aufgeführten Schallschutzmassnahmen oder gleichwertige sind zu realisieren.

2.2.4 Bauphase

- 2.2.4.1 Während der Bautätigkeit dürfen durch die Bautätigkeiten gemäß Allgemeiner Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen (AVV Baulärm) nachfolgende Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden:

tagsüber 60 dB(A)

nachts 45 dB(A)

am Immissionsort nach Nr. 2.2.2 dieses Bescheides gemäß den Vorgaben der AVV Baulärm.

Die Nacht beginnt gemäß AVV Baulärm um 20:00 Uhr und endet um 07:00 Uhr.

- 2.2.4.2 Ausnahmen nach Nr. 5.2.2 der AVV Baulärm sind bei der zuständigen Überwachungsbehörde (hier LRA Greiz) zu beantragen.

2.4 Forderungen zum Störfallrecht

Die Höchstmenge giftiger Stoffe nach Nr. 2 Anhang I Störfall-Verordnung, die zu irgendeinem Zeitpunkt im Betriebsbereich vorhanden sind oder vorhanden sein können, ist gemäß Antragsunterlagen begrenzt auf 188.960 kg. Im Betriebsbereich dürfen zu keinem Zeitpunkt mehr als zwei Eisenbahnkesselwagen (EKW) vorhanden sein (ein EKW zur Entladung im SO₂-Lager, ein zweiter EKW zur Bereitstellung von SO₂ im Betriebsbereich).

3. Baurechtliche Erfordernisse

- 3.1 Forderung zur Errichtung des Abscheiders im vorhandenen Produktionsgebäude: Zur Aufnahme des Abscheiders dient eine neu zu errichtende Rahmenkonstruktion aus IPE 200 – Stahlträgern. Bei der Bauausführung sind die statische Berechnung (Rahmenkonstruktion) und die Prüfbemerkungen des Tragwerkplaners (Ingenieurbüro Klebe) zur vorhandenen Konstruktion vom 27.11.2012 die entsprechende Grundlage und müssen eingehalten werden.
- 3.2 Falls Stahlbauteile geschweißt werden, dürfen diese Arbeiten nur von Firmen ausgeführt werden die im Besitz der erforderlichen Befähigungsnachweise sind.

4. Erfordernisse des Brandschutzes

- 4.1 Für die externe Notfallplanung ist der bestehende Feuerwehrplan zu überarbeiten und dem Sachgebiet Brand- und Katastrophenschutz des Landratsamtes Greiz vor Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlage / Anlagenteile / BE zu übergeben.
- 4.2 Die örtlich zuständige Freiwillige Feuerwehr Bad Köstritz und die Berufsfeuerwehr Gera sind über die wesentlichen Änderungen zu informieren und vor deren Inbetriebnahme einzuweisen.
- 4.3 Offene Ansammlungen von Schwefel oder auch Schwefelstaub um die Förderapparate und die Reaktoren sind unverzüglich zu beseitigen. Dieser Gefahrenschwerpunkt ist in die vorhandene Brandschutzordnung aufzunehmen.
- 4.4 Die Gefahrenschwerpunkte der Anlage sowie das richtige Verhalten im Gefahrenfall sind mindestens einmal im Kalenderjahr allen Mitarbeitern der Anlage in Form von aktenkundigen Unterweisungen zu erläutern.
- 4.5 Alle Festlegungen zum Brand- und Katastrophenschutz in den Sicherheitsdokumenten der Anlage /bzw. des Betriebsbereiches sind einzuhalten und umzusetzen.

5. Arbeitsschutzrechtliche Erfordernisse

- 5.1 Die Gefährdungsbeurteilung nach § 5 Arbeitsschutzgesetz, in Verbindung mit § 3 Betriebssicherheitsverordnung und § 7 der Gefahrstoffverordnung ist für die neu entstehenden Arbeitsplätze zu aktualisieren.
- 5.2 Die errichteten Maschinen und Anlagen müssen den grundsätzlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen und dürfen die Sicherheit der Beschäftigten beim Betrieb, Rüsten und Warten nicht gefährden.
Die CE-Konformitätserklärung ist dem Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz/ Abt. Arbeitsschutz, RI Ostthüringen vor der Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlage vorzulegen.
- 5.3 Nach § 14 der Betriebssicherheitsverordnung dürfen die überwachungsbedürftigen Anlagen im Sinne des § 1 Abs.2 Nr. 3 der BetrSichV erstmalig nur in Betrieb genommen werden, wenn die Anlagen durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) bzw. durch eine befähigte Person (Sachverständiger für Explosionsschutz) auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Montage, der Installation, den Aufstellungsbedingungen und der sicheren Funktion geprüft worden sind.
- 5.4 Das Explosionsschutzdokument ist für die Betriebseinheiten BE 2 und BE 7 zu aktualisieren.
- 5.5 Vor der erstmaligen Nutzung der Arbeitsplätze in explosionsgefährdeten Bereichen muss die Explosionssicherheit der Arbeitsplätze einschließlich der vorgesehenen Arbeitsmittel und der Arbeitsumgebung sowie der Maßnahmen zum Schutz von Dritten überprüft werden. Diese Überprüfung von einer befähigten Person mit besonderen Kenntnissen auf dem Gebiet des Explosionsschutzes ist vor Inbetriebnahme gegenüber dem Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz/ Abt. Arbeitsschutz, RI Ostthüringen nachzuweisen.
- 5.6 Arbeitsplätze und Verkehrswege, bei denen 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.
- 5.7 Die Flucht- und Rettungswege in dem von der wesentlichen Änderung betroffenen Bereich / betroffenen Betriebseinheiten / Anlagen sind zu überprüfen. Fluchtwege und Notausgänge müssen auf möglichst kurzem Weg ins Freie führen und mit einer Sicherheitsbeleuchtung ausgerüstet sein.
- 5.8 Es ist sicher zu stellen, dass Apparaturen und Rohrleitungen, die Gefahrstoffe enthalten, so gekennzeichnet sind, dass mindestens die enthaltenen Gefahrstoffe sowie die davon ausgehenden Gefahren eindeutig identifizierbar sind.
- 5.9 Die Beschäftigten müssen anhand von schriftlichen arbeitsplatzbezogenen Betriebsanweisungen über auftretende Gefährdungen und sich daraus abzuleitende Schutzmaßnahmen jährlich unterwiesen werden. Die Unterweisungen sind zu dokumentieren und von den Unterwiesenen schriftlich zu bestätigen.

6. Wasserrechtliche Erfordernisse

6.1 Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hat entsprechend der Anzeige nach § 54 ThürWG im Antrag Reg.-Nr. 38/12 sowie der nachfolgend genannten Angaben zum Vorhaben und der örtlichen Lage zu erfolgen.

6.1.1 Örtliche Lage der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

Landkreis: Greiz Gemeinde: Bad Köstritz

Gemarkung: Pohlitz

Flur: 4 Flurstücks-Nr.: 373/15

Top. Karte:

Anlage zur Herstellung von Ammoniumthiosulfat

h: 5643820

r: 4502905

Lagerbehälter 0120

h: 5643875

r: 4502880

Gewässerkennzahl: 5665332

Wasserschutzgebiet: nein

Überschwemmungsgebiet: nein

6.1.2 Einzuhaltende Bedingungen für die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (jeweils detailliert angegeben für die einzelnen BE):**6.1.2.1 Nachträgliche Anzeige von Bestandsanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der BE 02 nach § 54 Abs. 1 ThürWG, einschließlich der Korrektur des Volumens des Behälters 410 von 3.000 auf 4.500 l:****Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen****BE 02 - Anlage zur Herstellung von Ammoniumthiosulfatlösung**

Die Anlagen sind im Gebäude der Produktionsanlage Ammoniumthiosulfat aufgestellt. Bei den nachfolgenden Anlagen handelt es sich um HBV-Anlagen und um oberirdisch aufgestellte Anlagen.

Pos. Nr.	Bezeichn.	Wassergefährdende Stoffe	WGK	Nenninhalt in m³	Sicherheits-einri.*	Rückhalteeinrichtung	Gefährd.-stufe
HBV-Anlagen für flüssige wassergefährdende Stoffe							
290	Ionenaustauscher	Ammoniumthiosulfatlösung, Schwefelsäure u. Wasser	1	1,84	-	gemeinsamer Auffangraum ohne Ablauf	A
291			1	1,84			A
292			1	1,84			A
304	Chargengefäße (Rührbehälter)	Ammoniumthiosulfatlösung, Ammoniakwasser (< 3 %) u. Schwefelsäure (nur Behälter 308)	1	10	ÜFS	Fehlender Auffangraum wird durch organisatorische Maßnahmen (Kontrollen) kompensiert. Ein Leckagebehälter (Chargengefäß Pos. 307) wird vorgehalten. Die Chargengefäße sollen gemäß Antragsunterlagen 2013/2014 ersetzt werden.	A
305			1	10			A
306			1	10			A
307			1	10			A
308			1	10			A
260	Filter	Ammoniumthiosulfatlösung	1	1	-	-	A
270	Alterungsgefäße	Ammoniumthiosulfatlösung	1	25	ÜFS	gemeinsame Auffangwanne mit 11 m³ Rückhaltevermögen	A
271			1	25			A
272			1	25			A

410	Erdgefäß	Ammoniumthio-sulfatlösung	1	4,5	LAG und ÜFS	entfällt, da doppelwandiger Behälter	A
	Rohrleitungsanlage	Ammoniakwasser	2	0,4	-	wird ersetzt durch: Kontrollen auf Dichtheit alle 4 Stunden und Gefährdungsabschätzung	A

* ÜFS – Überfüllsicherung, LAG - Leckanzeigegerät

6.1.2.2 Umnutzung des Lagerbehälters 0120 in der BE 07:

Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen

BE 07 - Tanklager

Bei dem Lagerbehälter 0120 handelt es sich um einen doppelwandigen Stahlbehälter nach DIN 6616 (Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 15.3). Die wasserrechtliche Zustimmung zum Betrieb des Lagerbehälters für das Medium Aluminiumsulfat wurde mit Genehmigungsbescheid 22/00 vom 28.07.2000 erteilt.

Der Lagerbehälter soll antragsgemäß auf Ammoniakwasser umbelegt werden.

Pos. Nr.	Bezeichn.	Wassergefährdende Stoffe	WGK	Nenninhalt in m³	Sicherheitseinri.*	Rückhalteeinrichtung	Gefährdungsstufe
0120	Stahlbehälter mit Leckanzeige und Überfüllsicherung	Ammoniakwasser 25 %	2	38**	LAG und ÜFS	entfällt, da doppelwandig nach DIN 6616	C

* ÜFS – Überfüllsicherung, LAG – Leckanzeigegerät

** Nenninhalt bei 95 % Füllgrad des Lagerbehälters

6.1.2.3 In der BE 02 – Anlage zur Herstellung von Ammoniumthiosulfatlösung – sind gemäß angezeigter Änderung folgende Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu betreiben:

Pos-Nr.	Bezeichnung	Wassergefährdende Stoffe	WGK	Nenninhalt in m³	Gefährdungsstufe	wasserrechtliche Zustimmung erteilt
Lageranlagen und Abfüllanlage für SO₂ (druckverflüssigtes Gas)						
B-1030	SO ₂ -Lagerkessel	SO ₂	1	45	A	wasserrechtlicher Bescheid Nr. 4.008/99 vom 21.10.1999
B-1031	SO ₂ -Lagerkessel	SO ₂	1	45	A	
B-1032	SO ₂ -Lagerkessel	SO ₂	1	50	A	
	Kesselwagenentladestation	SO ₂	1	-	A	

HBV-Anlagen für flüssige wassergefährdende Stoffe						
R-0201	Reaktions- gefäß 1	Ammonium- sulfit,	2	10	B	Immissionsschutz- rechtlicher Bescheid Nr. 12/03 v. 06.08.2003
R-0202	Reaktions- gefäß 2	Ammonium- thiosulfat- lösung (Ammoniak- wasser, S, SO ₂)	2	10	B	
260	Filter	Ammoniu mthiosulfa tlösung	1	1	-	Zustimmung mit diesem Bescheid 38/12 erteilt
	Rohrlei- tungsanlage	Ammoniak- wasser	2	0,4	A	Zustimmung mit diesem Bescheid 38/12 erteilt
290	Ionenaus- tauscher	Ammonium- thiosulfat- lösung,	1	1,8	A	
291		Ammonium- thiosulfat- lösung, Schwefel- säure u. Wasser	1	1,8	A	
292		Ammonium- thiosulfat- lösung, Schwefel- säure u. Wasser	1	1,8	A	
304	Chargen- gefäße (Rührbe- hälter)	Ammonium- thiosulfat- lösung,	1	10	A	
305		Ammonium- thiosulfat- lösung,	1	10	A	
306		Ammonium- thiosulfat- lösung,	1	10	A	
307		Ammonium- thiosulfat- lösung,	1	10	A	
308		Ammonium- thiosulfat- lösung, Schwefel- säure (nur Behälter 308)	1	10	A	
270	Alterungs- gefäße	Ammonium- thiosulfat- lösung	1	25	A	
271		Ammonium- thiosulfat- lösung	1	25	A	
272		Ammonium- thiosulfat- lösung	1	25	A	
410	Erdgefäß	Ammonium- thiosulfat- lösung	1	4,5	A	
Abfüllanlage für flüssige wassergefährdende Stoffe						
Abfüllanlage für Straßentankzüge am Gebäude der NTS-Anlage (Auffangraum mit verschließbarem Bodenablauf)		Natriumthio- sulfatlösung, Ammonium- thiosulfat- lösung	1	-	A	Immissionsschutz- rechtlicher Bescheid Nr. 89/02 v. 09.01.2003

6.1.2.4 In der BE 07 – Tanklager – sind gemäß angezeigter Änderung folgende Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu betreiben:

Pos-Nr.	Bezeichnung	Wassergefährdende Stoffe	WGK	Nenninhalt in m³	Gefährdungsstufe	wasserrechtliche Zustimmung erteilt
K001000	Waschkolonne (Reinigen v. ammoniakhaltigem Abgas)	Ammoniumthiosulfatlösung, Schwefelsäure	1	0,5	A	Immissionsschutzrechtlicher Bescheid 23/10 v. 25.07.2011
B001030	IBC-Behälter mit Auffangwanne	Schwefelsäure	1	1	A	
B000510	Pufferbehälter (Tank im Tank) mit Leckanzeigergerät	Ammoniumthiosulfatlösung	1	2,5	A	
0010	Stahlbehälter nach DIN 6616 (doppelwandig) mit Leckanzeigergerät und Überfüllsicherung	Ammoniumthiosulfat	1	40	A	immissionsschutzrechtlicher Bescheid Nr. 22/00 v. 28.07.2000 i.V.m. immissionsschutzrechtlichem Bescheid Nr. 23/10 v. 25.07.2011
0020		Ammoniumthiosulfat	1	40	A	
0030		Ammoniumthiosulfat	1	40	A	
0040		Ammoniumthiosulfat	1	40	A	
0050		Ammoniumthiosulfat	1	40	A	
0060		Ammoniumthiosulfat	1	40	A	
0070		Ammoniakwasser 25 %	2	57*	C	
0080		Ammoniakwasser 25 %	2	57*	C	
0090		Natronlauge	1	60	A	
0100		Natriumthiosulfat	1	60	A	
0110		Natriumthiosulfat	1	60	A	
0120		Ammoniakwasser 25 %	2	38*	C	Zustimmung in diesem Bescheid erteilt
	Abfüllanl. für Straßentankzüge vor TL (Auffangraum mit verschließbarem Bodenabl.)	ATL, NTL, Ammoniakwasser, Natronlauge	1 und 2	-	C	wie in 2. Zeile dieser Tabelle genannt

*Nenninhalt bei 95 % Füllgrad des Lagerbehälters

- 6.1.3 Die wasserrechtlichen Nebenbestimmungen der in den v.g. Tabellen 6.1.2.3 und 6.1.2.4 genannten Bescheide gelten für die in den Tabellen aufgeführten Anlagen der BE 02 und BE 07 auch weiterhin.
- 6.1.4 Die unter der Nr. 6.1.2.1 aufgeführten Anlagen der Gefährdungsstufe A (gilt nicht für das Erdgefäß, Pos. 410) , einschließlich der Rohrleitungen für Ammoniakwasser von der BE 07 (Tanklager) bis zur BE 02 (Anlage zur Herstellung von Ammoniumthiosulfat), sind gemäß § 1 Abs. 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VUmwS) i. V. m. § 23 Abs. 2 Satz 1 ThürVAwS einmalig, innerhalb von 3 Monaten nach Bestandskraft dieses Bescheides, durch einen zugelassenen Sachverständigen i.S. des § 22 ThürVAwS überprüfen zu lassen. Die Anmeldung zur Sachverständigenprüfung hat durch den Betreiber zu erfolgen. Die Prüfbescheinigungen sind sorgfältig aufzubewahren und der zuständigen Unteren Wasserbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- 6.1.5 Die unter der Nr. 6.1.2.2 aufgeführte Lageranlage für Ammoniakwasser (BE 07 - Pos-Nr. 0120) ist gemäß § 1 Abs. 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VUmwS) i. V. m. § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 ThürVAwS unaufgefordert durch einen zugelassenen Sachverständigen im Sinne des § 22 ThürVAwS überprüfen zu lassen:
- vor der Inbetriebnahme (nach der Umnutzung),
 - nach wesentlichen Änderungen,
 - wiederkehrend alle 5 Jahre,
 - nach einer länger als 1 Jahr andauernden Stilllegung und
 - zur Stilllegung.
- Die Anmeldung zur Sachverständigenprüfung hat durch den Betreiber zu erfolgen. Die Prüfbescheinigungen sind sorgfältig aufzubewahren und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.
- 6.1.6 Die Lageranlage für Ammoniakwasser (BE 07 - Pos-Nr. 0120) ist so an die vorhandenen Rohrleitungsanlage für Ammoniakwasser anzuschließen, dass entweder § 12 ThürVAwS oder das Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 780, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) / Oberirdische Rohrleitungen, Teil 1: Rohrleitungen aus metallischen Werkstoffen/ eingehalten werden. Wenn keine von den vorgenannten Ausführungsvarianten Anwendung finden soll, dann ist der Unteren Wasserbehörde für diese Rohrleitungsanlage, vor der Inbetriebnahme der umgenutzten Lageranlage für Ammoniakwasser (BE 07 - Pos.Nr. 0120), eine Gefährdungsabschätzung entsprechend der Ziffer 2.3, Satz 2 der Anlage 1 zu § 4 Abs. 1 ThürVAwS und Abschnitt 12.4 der ThürVVAwS vorzulegen, aus der hervorgeht, dass auch bei abweichender Bauausführung der Rohrleitung eine gleichwertige Sicherheit gewährleistet ist.
- 6.1.7 Der Unteren Wasserbehörde ist vor der Inbetriebnahme der Lageranlage für Ammoniakwasser (BE 07 – Pos-Nr. 0120) ein Rohrleitungsplan der Rohrleitungen für Ammoniakwasser zu übergeben.
- 6.1.8 Die Lageranlage für Ammoniakwasser (BE 07 - Pos-Nr. 0120) darf nur durch einen Fachbetrieb nach § 3 VUmwS eingebaut, aufgestellt, instand gehalten, instand gesetzt und gereinigt werden.
- 6.1.9 Der Anlagenbetreiber hat die Dichtheit der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Behälter, Auffangräume, Rohrleitungen) und die

Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen (Überfüllsicherungen, Leckanzeigergeräte) ständig zu überwachen.

- 6.1.10 Für die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, mit Ausnahme der Anlagen der Gefährdungsstufe A, für die keine Rückhalteeinrichtung erforderlich ist, ist eine Betriebsanweisung mit Überwachungs-, Instandhaltungs- und Alarmplan gemäß Abschnitt 6.2 des Arbeitsblattes DWA-A 779 Technische Regel wassergefährdende Stoffe (TRwS) Allgemeine technische Regeln aufzustellen und einzuhalten. Das an der Anlage tätige Personal ist vor Aufnahme der Tätigkeit und wiederkehrend mindestens jährlich anhand der Betriebsanweisung durch den Anlagenbetreiber zu unterweisen. Die Unterweisung ist zu dokumentieren.
- 6.1.11 Die Chargengefäße 304 bis 308 sind bis zum 31.12.2015 gegen doppelwandige Behälter mit Leckanzeigergerät oder gegen einwandige Behälter mit Aufstellung in einem ausreichend bemessenen Auffangraum zu ersetzen. Bis zur Umsetzung dieser Maßnahme ist für diese Behälter das Chargengefäß (Pos. 307) als Havariebehälter (Leckagenbehälter) ständig so vorzuhalten, dass Leckagen in diesen Behälter umgepumpt werden können.
- 6.1.12 Für die Ionenaustauscher (Pos. 290 bis 292) ist der Unteren Wasserbehörde bis zur Inbetriebnahme der umgenutzten Lageranlage für Ammoniakwasser (BE 07 - Pos.-Nr. 0120) der Nachweis der Einhaltung des Rückhaltevermögens R_1 vorzulegen.
- 6.1.13 Das Austreten einer nicht unbedeutenden Menge wassergefährdender Stoffe aus einer Anlage ist unverzüglich der Unteren Wasserbehörde oder der nächstgelegenen Polizeibehörde anzuzeigen, wenn eine Verunreinigung oder Gefährdung eines Gewässers nicht auszuschließen ist.
- 6.1.14 Bei Schadensfällen oder Betriebsstörungen hat der Betreiber 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, ist die betroffene Anlage unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und zu entleeren.
- 6.2 Forderungen für den Teilbereich Abwasser
- 6.2.1 Der Anlagenbetreiber hat für die Neutralisation des Regenerationsabwassers der Ionenaustauschersäulen im Chargenbehälter Pos. 308 eine Betriebsanweisung zu erstellen und das an der Abwasseranlage tätige Personal anhand der Betriebsanweisung zu unterweisen. Diese Betriebsanweisung ist an geeigneter Stelle auszulegen/auszuhängen.
- 6.2.2 Die Abwasseranlage ist dicht, ausreichend bemessen und medienbeständig auszuführen.

4.

Die Kosten des Verfahrens trägt der Antragsteller.

5.

Für das durchgeführte Verwaltungsverfahren werden erhoben:

Gebühren in Höhe von 6.250,00 Euro

Auslagen in Höhe von 429,90 Euro

Der Gesamtbetrag von **6.679,90 EURO** ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieser Entscheidung an das Thüringer Landesverwaltungsamt bei der Landesbank Hessen-Thüringen (HELABA)

IBAN: DE80820500003004444117
SWIFT-Adresse (BIC): HELADEF820

unter Angabe von

Kassenzeichen (Verwendungszweck): 0334142005169 (Bitte unbedingt angeben!)
zu überweisen.

Gründe**I.**

Mit Schreiben vom 12.11.2012 beantragte die Firma Chemiewerk Bad Köstritz GmbH in 07586 Bad Köstritz, Heinrichshall 2, die Erteilung der Genehmigung nach BImSchG zur wesentlichen Änderung einer Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung insbes. von anorganischen Chemikalien (Anlage Ziffer 4.1.16 des Anhanges 1 zur 4. BImSchV) - hier: Wesentliche Änderung der Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen am Standort in 07586 Bad Köstritz, Gemarkung Pohlitz, Flur 4, Flurstücks-Nr. 373/15

Bei der Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen handelt es sich um eine Altanlage, die bei der damals zuständigen Überwachungsbehörde (Staatliche Umweltinspektion des Bezirkes Gera) gemäß § 67a BImSchG mit Datum vom 19.12.1990 angezeigt wurde.

Die Anlage wurde wesentlich geändert mit den Bescheiden: Nr. 22/00 vom 28.07.2000, Nr. 89/02 vom 09.01.2003, Nr. 12/03 vom 06.08.2003 und 23/10 vom 25.07.2011 (i.V.m. 23/10-N1 vom 02.02.2012 und Nr. 23/10-N2 vom 07.06.2012).

Änderungen der Anlage nach § 15 Abs. 2 BImSchG erfolgten nach Erteilung der Bescheide Nr. 17/09/A vom 23.04.09 und Nr. 34/11/A vom 22.06.2011.

Am 09.08.2011 erließ die Überwachungsbehörde eine nachträglichen Anordnung zur Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen (AZ: AII/66.1.La/106.11/V-11/11/NA).

Gegenstand der wesentlichen Änderung der bestehenden Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen ist die Änderung der Teilanlage zur Herstellung von Ammoniumthiosulfatlösung (Betriebseinheit BE 2 - ATL) und damit verbundene Änderungen der BE 7 (Tanklager) mit den folgenden Maßnahmen:

1. Änderungen in der BE 2 (ATL) - Anlage zur Herstellung von Ammoniumthiosulfatlösung:

- Bau einer Anlage zur pneumatischen Förderung von Schwefel zum Transport dieses Einsatzstoffes von den Lagersilos zu den Reaktionsgefäßen als Ersatz für die bisherige Transporttechnologie (*Abfüllung in Feststoffcontainer und Gabelstapler-Transport*)
- Änderung des Behältervolumens (Pos. 410) von 3000 Liter (gem. Bescheid 23/10) auf künftig 4500 Liter
- Neutralisieren des Abwassers:
künftig bei Nachbehandlung von ATL-Lösungen (Ionenaustausch, Alterung)
Rückführung des Abwassers der Regeneration der Ionenaustauschersäulen in vorhandenen Behälter 308, Neutralisation durch Zugabe von Natriumkarbonat und anschließender Abführung durch Pumpe 304.2 in den betrieblichen Abwasserkanal ohne Änderung des bisherigen Abwasseranfalls

2. BE 7 (Tanklager):

- Umnutzung des 40 m³-Lagerbehälters für Aluminiumsulfat (Pos. 0120) zur Lagerung von Ammoniakwasser (25 %-ig) → Behälter 0120 wird damit sicherheitsrelevantes Anlagenteil (SRA) und
- damit Erhöhung der Gesamt-Lagerkapazität für Ammoniakwasser (25 %-ig) von derzeit 120 m³ auf künftig 160 m³

(Diese Lagermengenerhöhung in der BE 7 soll lediglich derzeitige Engpässe - insbes. bei Fällen wie längere zusammenhängende Feiertage, Anlieferprobleme durch sogen. „Brückentage“ etc. – ausgleichen;

die Gesamtanlagenkapazität der Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen beträgt weiterhin 30.000 t/a (gemäß Bescheid 23/10) und die Produktionskapazität der betroffenen Teilanlage (BE 2 –ATL) ändert sich ebenfalls nicht und beträgt unverändert 15.000 t/a)

sowie bauliche Maßnahmen im Zusammenhang mit der Errichtung der Anlage zur pneumatischen Förderung von Schwefel.

Das Genehmigungsverfahren wurde unter der Registrier-Nr. 38/12 am 01.02.2013 nach Feststellung der formalen Vollständigkeit des Antrages und der beigefügten Unterlagen eröffnet.

Mit Schreiben vom 12.11.2011 beantragte die Firma Chemiewerk Bad Köstritz GmbH gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG von der Auslegung des Antrags und der Unterlagen sowie von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens abzusehen.

Bei der Anlage zur Erzeugung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung (hier: Herstellung von Schwefelverbindungen) handelt es sich um eine Chemieanlage, die in der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. Teil I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. Teil I S. 2749), unter Nr. 4.2 aufgeführt und in Spalte 2 mit Buchstabe A gekennzeichnet ist.

Vorhaben der Spalte 2 der ANLAGE 1 des UVPG sind nicht zwingend einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zu unterziehen, sondern nach Maßgabe einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3c Abs. 1 Satz 1 UVPG. Für das geplante Vorhaben ist eine UVP erforderlich, wenn es nach Einschätzung der zuständigen Behörde aufgrund überschlägiger Prüfung erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt haben kann, die nach § 12 zu berücksichtigen wären.

Gemäß § 10 BImSchG i.V.m. § 11 der 9. BImSchV wurden folgende Behörden am Genehmigungsverfahren beteiligt und um ihre Stellungnahme gebeten:

- Thüringer Landesbetrieb für Verbraucherschutz / Abt. Arbeitsschutz, RI Ostthüringen
- Thüringer Landesverwaltungsamt, Abt. IV Umwelt
Ref. 420 - Genehmigungen Immissions-/Strahlenschutz u. Gentechnik (Störfallrecht, Lärmschutz)
Ref. 450 – Abwasser
- Thüringer Landesverwaltungsamt, Abt. III Bauwesen u. Raumordnung / Ref. 350
- Landratsamt Greiz Untere Immissionsschutzbehörde (Überwachung)
 Untere Bauaufsichtsbehörde
 Untere Wasserbehörde
 Untere Brandschutzbehörde
 Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde
- Landesbeauftragter für Eisenbahnaufsicht des Freistaates Thüringen.

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

Das gemeindliche Einvernehmen gemäß § 36 Baugesetzbuch (BauGB) zur beantragten wesentlichen Änderung der Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen wurde von der Stadtverwaltung Bad Köstritz mit Schreiben vom 12.04.2013 unter Bezugnahme auf den Beschluss des Stadtrates Nr. 20-05-2013 erteilt.

Der Antragsteller wurde am 21.02.14, 17.03.2014, 09.04.2014 und 22.04.2014 gemäß § 28 Thüringer Verwaltungsverfahrensgesetz (ThürVwVfG) zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen, insbesondere zu dem Umfang und den Nebenbestimmungen dieses Bescheides, gehört.

II.

Das Thüringer Landesverwaltungsamt (Abteilung IV Umwelt, Referat 420 – Genehmigungen Immissions-/ Strahlenschutz und Gentechnik) ist gemäß § 3 Absatz 1 der Thüringer Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten und zur Übertragung von Ermächtigungen auf den Gebieten des Immissionsschutzes und des Treibhausgas-Emissionshandels – ThürBImSchGZVO vom 06.04.2008 (veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für den Freistaat Thüringen - ThürGVBl. Nr. 4/2008 vom 30.04.2008/Seite 78, zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 8. August 2013 GVBl. S. 208, 235) sachlich und örtlich zuständig für den Erlass dieses Bescheides.

Die v.g. Maßnahme bedarf gemäß §§ 4, 6, 10 und 16 BImSchG i.V.m. § 2 Absatz 1 Nr.1 a der 4. BImSchV in der derzeit gültigen Fassung sowie Nr. 4.1.16 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV einer Genehmigung im förmlichen Verfahren.

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

Maßgebliche BVT-Merkblätter sind - das BVT-Merkblatt „Beste verfügbare Techniken für die Herstellung anorganischer Grundchemikalien: Feststoffe und andere“ vom August 2007 und - das „BVT-Merkblatt zu Abwasser- und Abgasbehandlung/-management in der chemischen Industrie“ vom Februar 2003.

Im vorliegenden Genehmigungsverfahren war u.a. zu prüfen, ob durch die beantragte wesentliche Änderung der bestehenden Anlage erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter zu besorgen sind.

In Anwendung des § 16 Abs. 2 BImSchG wurde auf Antrag der Firma Chemiewerk Bad Köstritz GmbH von der Auslegung des Antrags und der Unterlagen sowie von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens abgesehen, da in den Unterlagen keine Umstände darzulegen waren, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter besorgen lassen. Das Verfahren wird wie ein vereinfachtes Verfahren gemäß § 19 BImSchG durchgeführt.

Im Rahmen einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles wurde durch die Genehmigungsbehörde festgestellt, dass für das Vorhaben keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, da der Standort des Vorhabens keine Beeinträchtigung eines geschützten Gebietes im Sinne der Nummer 2 der Anlage 2 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zur Folge haben kann und durch das Vorhaben auch keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in § 2 Absatz 1 UVP genannten Schutzgüter zu erwarten sind:

Gegenstand der wesentlichen Änderung der Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen sind Änderung der Betriebseinheiten BE 2 (ATL) und BE 7 (Tanklager) – detailliert benannt im Abschnitt Gründe I.

Durch die beantragten Maßnahmen erfolgt keine Erhöhung der Gesamtanlagenkapazität zur Herstellung von Schwefelverbindungen, d.h. diese beträgt weiterhin 30.000 t/a (entspr. Bescheid 23/10). Auch die Produktionskapazität der betroffenen Teilanlage (BE 2 – Herstellung von ATL) ändert sich nicht und beträgt unverändert 15.000 t/a.

Es erfolgt kein Mehrverbrauch an Prozesswasser und auch nicht an Kühlwasser.

Da keine Gebäude neu errichtet werden, erfolgt auch kein Bodenaushub und es gibt auch keine Änderung beim Regenwasseranfall, da keine zusätzliche Flächenversiegelung stattfindet

Altöl aus Getrieben bei Wartungsarbeiten fällt zusätzlich ca. 20 l max. 1x im Jahr an.

Verbrauchte Filterbeutel aus Filter Nr. 280 werden zusammen mit gemischten Siedlungsabfällen entsorgt und gemäß Unterlagen soll hier keine Abfallmengenerhöhung stattfinden.

Die pneumatische Schwefel-Förderung ab Übergabe durch die Zellschleuse 0235 bis zur Dosierung in Reaktionsgefäße 0201, 0202 erfolgt in geschlossenem System und ist damit emissionsfrei.

Emissionen (Luft):

- Die beim Befüllen des Sendegefäßes (0234) aus den Schwefelsilos (0040, 0050) verdrängte Luft wird erfasst und über den Silofilter (0234A) zur Entstaubung geführt und mit einer Staubkonzentration von max. 10 mg/m³ in Arbeitsraum abgegeben.
- Im Bereich BE 2 (ATL) wird folgende neue E-Quelle geschaffen: Die Förderluft wird vor dem Eintritt in die Vakuumpumpen (0238.1-3) über den Abscheider (0236) geführt; die Abluft der Vakuumpumpen wird über neue Emissionsquelle (E 120206) ins Freie geführt.
- Der Lagertank 0120 wird mit einem Über-/Unterdruckventil ausgerüstet und mit einer Gaspandelleitung zum Straßentankzug (Befüllvorgänge).

Der Antragsteller legt in seinen Unterlagen dar, dass bei Normalbetrieb unter Einhaltung der Bedingungen gemäß Kap. 2.2.4 (S. 21 bis 23) auch bei sommerlichen Höchsttemperaturen der Druck im Lagerbehälter unterhalb des Ansprechdruckes des Über-/ Unterdruckventils bleiben wird.

Emissionen (Lärm):

Mit den Antragsunterlagen wurde eine Schallimmissionsprognose (Gutachten 101202 vom 31.10.12 der deBAKOM) für die geplante wesentliche Änderung der Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen (38/12) eingereicht. Der Ersteller dieser Prognose kommt zu dem Ergebnis, dass an allen fünf Nachweisorten die Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Der umgenutzte 40 m³-Lagerbehälter (Pos. 0120) wird ein Bestandteil der Lageranlage für Ammoniakwasser; Lagermengenerhöhung von derzeit 120 m³ auf künftig 160 m³. Der Antragsteller legt dar, dass damit für diese Lageranlage wie bisher auch Gefährdungsstufe D nach ThürVAwS gilt (also derzeit gilt auch schon die höchste Gefährdungsstufe).

Die pneumatische Förderanlage für festen Schwefel ist lt. Antragsunterlagen eine HBV-Anlage. Die UWB stellte i.R. der Prüfung fest, dass für diese Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen keine Anzeige nach § 54 Abs. 1 ThürWG i.V.m. § 27 Abs. 1 Nr. 5 ThürVAwS auf Grund der max. Menge von 2000 kg Schwefel, die sich darin gleichzeitig befinden können, notwendig ist.

Abwasser:

Ausweislich Angaben im Kap. 2/S. 8 der Antragsunterlagen werden sich keine Änderungen des Abwasseranfalls ergeben.

Die Neutralisierung des Abwassers aus der Regeneration der Ionenaustauschersäulen führt gemäß Antragstelleraussagen nicht zu Über-/bzw. Unterschreitungen von Grenzwerten, welche im Abwassereinleitungsvertrag mit der Ostthüringer Wasser- und Abwasser GmbH vom 15.07.07 festgelegt wurden.

Sicherheitsvorkehrungen / Störfall

Durch die Umnutzung des 40 m³-Lagerbehälters (Pos. 0120) für die Lagerung von Ammoniakwasser (25 %-ig) erhöht sich die Gesamt-Lagerkapazität für diesen störfallrelevanten Stoff von derzeit 120 m³ auf künftig 160 m³.

Der Antragsteller hat daher seinen Unterlagen eine Fortschreibung seiner Sicherheitsdokumente beigelegt, welche im Genehmigungsverfahren geprüft wurden.

Für den Betriebsbereich sind auch nach Realisierung der geplanten Änderung weiterhin die Grundpflichten gem. 12 BImSchV zu erfüllen.

Standort des Vorhabens:

Der Anlagenstandort der Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen liegt auf dem Betriebsgelände des CWK im Industrie- und Gewerbepark Heinrichshall und ist durch eine öffentliche Straße der Stadt Bad Köstritz von folgenden benachbarten Anlagen getrennt:

- Anlage zur Herstellung von Kieselsol des CWK (100 m in nordwestlicher Richtung)
- Anlage zur Herstellung von Wasserglaslösung der Fa. WÖLLNER (120 m in nördlicher Richtung).

In größerer Entfernung (größer 200 m) befinden sich auf dem Betriebsgelände des CWK (ebenfalls durch öffentliche Straße von der antragsgegenständlichen Anlage getrennt) in südlich Richtung die Molsiebanlage und die Abwasserbehandlungsanlage des CWK.

Die wesentlich zu ändernde Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen steht nicht in einem verfahrenstechnischen Verbund mit den anderen Chemieanlagen des Betriebes (Anlage zur Herstellung von Kieselsäureverbindungen und Anlage zur Herstellung von Molekularsieben) und bildet mit diesen keine integrierte chemische Anlage.

Es findet keine neue Geländeerschließung statt und werden keine neuen Produktionsgebäude errichtet.

Bei der Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung im industriellem Umfang (hier: Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen) handelt es sich um eine Chemieanlage, die in der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG - Bekanntmachung der Neufassung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 24.02.2010 (BGBl. Teil I Nr. 7 vom 26.02.2010 S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. Teil I Nr. 3 vom 28.01.13, S. 95) unter Nr. 4.2 Spalte 2 genannt ist.

Vorhaben der Spalte 2 des Anhang 1 des UVPG sind nicht zwingend einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zu unterziehen, sondern gemäß § 3c UVPG nach Maßgabe einer Einzelfallprüfung.

Für wesentlich zu ändernde Anlagen ist eine UVP erforderlich, wenn das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 2 zum UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt haben kann, die nach § 12 zu berücksichtigen wären.

In den Antragsunterlagen i.V.m. den Unterlagen zur UVP-Einzelfallprüfung (insbesondere im Kap. 2 / Abschnitt 2.0) wurde plausibel dargelegt, dass durch die wesentliche Änderung der Anlage keine Beeinträchtigung der in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter zu besorgen ist. Die an der Einzelfallprüfung beteiligte Obere Wasserbehörde kommt mit Schreiben vom 31.01.2013 zu diesem Ergebnis, dass für dieses Vorhaben keine Durchführung einer UVP erforderlich ist, da erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten sind.

Im Rahmen einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles wurde durch die Genehmigungsbehörde festgestellt, dass für das Vorhaben keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, da der Standort des Vorhabens keine Beeinträchtigung eines geschützten Gebietes im Sinne der Nummer 2 der Anlage 2 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) zur Folge haben kann und durch das Vorhaben auch keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in § 2 Absatz 1 UVPG genannten Schutzgüter zu erwarten sind.

Die Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen ist Teil eines Betriebsbereiches gemäß § 3 Abs. 5 a BImSchG.

Der Betriebsbereich ist entsprechend § 1 Abs. 1 Satz 1 der 12. BImSchV i.d.F. vom 8. Juni 2005 (BGBl. I S. 1598), zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 14. Aug. 2013 (BGBl. I S. 3230) zu beurteilen.

Für den Betriebsbereich liegt ein Konzept zur Verhinderung von Störfällen gemäß § 8 Störfall-Verordnung in der Fassung vom 23.07.2012 vor (Form: Sicherheitsbericht nach § 9).

In der Anlage werden im bestimmungsgemäßen Betrieb Stoffe und Gemische bzw. Kategorien von Stoffen verwendet.

Die Änderungen zum Konzept vom Nov. 2012 liegen dem Antrag im Kap. 7 bei. Das Konzept zur Verhinderung von Störfällen gemäß § 8 der 12. BImSchV ist zuletzt mit Datum vom 05.03.2013 aktualisiert.

Im Ergebnis der Prüfung nach § 1 Abs. 1 Satz 1 der 12. BImSchV wurde festgestellt:

Die Höchstmenge giftiger Stoffe nach Anhang I Nr. 2 beträgt 188 960 kg. Die Mengenschwelle der Spalte 4 von 50.000 kg wird überschritten, die Mengenschwelle Spalte 5 von 200.000 kg wird nicht erreicht.

Die Höchstmenge umweltgefährlicher Stoffe nach Anhang I Nr. 9a beträgt unter Beachtung einer pessimaler Abschätzung der Behörde 172.790 kg. Die Mengenschwelle der Spalte 4 von 100.000 kg wird überschritten, die Mengenschwelle Spalte 5 von 200.000 kg wird nicht erreicht.

Es sind weitere Stoffe, Zubereitungen und Kategorien unterhalb der Mengenschwelle der Sp. 4 vorhanden.

Das Gefahrenpotenzial des Betriebsbereiches ist darüber hinaus, gemäß den Additionsregeln nach Anhang I Anwendbarkeit der Verordnung Nr. 5_{Spalte 5} zu prüfen.

Die Additionsregel nach Nr. 5c_{Spalte 5} ergibt einen Faktor von kleiner 1 (0,9451), d.h. < 1.

Die Additionsregel nach Nr. 5e_{Spalte 5} ergibt einen Faktor von kleiner 1 (0,8699), d.h. < 1.

Der Betriebsbereich und die Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen unterliegen gemäß § 1 Abs. 1 Satz 1 i.V.m. den §§ 3, 4, 5, 6, 8, 19 i.V.m. den Anhängen III und VI den Grundpflichten der 12. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (12. BImSchV – Störfall-Verordnung i.d.F. vom 8. Juni 2005, zuletzt geändert vom 26.11.2010).

Das Thüringer Landesverwaltungsamt gelangte nach eingehender Prüfung zu dem Ergebnis, dass die Genehmigungsvoraussetzungen für die Zulassung der wesentlichen Änderung der Anlage gegeben sind.

Da die Anlage entsprechend den in diesem Bescheid enthaltenen Bedingungen und Auflagen und in Übereinstimmung mit den eingereichten Unterlagen zu ändern und zu betreiben ist, ist sichergestellt, dass die sich aus § 5 BImSchG i.V.m. den hier anzuwendenden Rechtsverordnungen, insbesondere der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfallverordnung - 12. BImSchV) ergebenden Pflichten erfüllt werden.

Darüber hinaus steht die Zulassung der wesentlichen Änderung der Anlage auch nicht im Widerspruch mit anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften. Die am Genehmigungsverfahren beteiligten Fachbehörden kommen in ihren Stellungnahmen ebenfalls zu keinem anderen Ergebnis.

Die Nebenbestimmungen sind nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und des hier gegebenen Interesses, auch aus dem Aspekt des Nachbarschutzes in Ausübung des pflichtgemäßen Ermessens der Genehmigungsbehörde erforderlich, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Voraussetzungen sicherzustellen.

Die Nebenbestimmungen unter Nr. 6 Wasserrechtliche Erfordernisse im Abschnitt 3 dieses Bescheides 38/12 sind aus folgenden Gründen erforderlich:

Die wesentlich zu ändernde Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen besteht aus einer Vielzahl von einzelnen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die entweder der wasserrechtlichen Eignungsfeststellungspflicht nach § 63 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) oder der wasserrechtlichen Anzeigepflicht nach § 54 Abs. 1 Thüringer Wassergesetz (ThürWG) unterliegen.

Die beantragte wesentliche Änderung betrifft folgende Anlagenteile zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, einschl. deren geplanter Änderungen:

- Betriebseinheit 02 – Anlage zur Herstellung von Ammoniumthiosulfatlösung
 1. Bau einer Förderanlage für Schwefel von den Lagersilos (0040, 0050) bis zu den Reaktionsgefäßen (0201, 0202),
 2. Neutralisierung des Regenerationsabwassers aus den Ionenaustauschersäulen (290 bis 292) im vorhandenen Behälter (308) mit Natriumcarbonat mit anschließender Weiterleitung in den betrieblichen Abwasserkanal,
 3. Korrektur des Volumens des Behälters 410 von 3000 l auf 4500 l (Grund: Behältervolumen war bisher nicht korrekt angegeben)
- Betriebseinheit 07 – Tanklager
 4. Umnutzung Lagerbehälter (Pos. 0120) von Aluminiumsulfat zu Ammoniakwasser.

Im Abschnitt 2.6 „Einrichtungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ hat der Antragsteller mit Formblatt 2.20 „Übersicht über die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ und mit Formblatt 2.21 „Anzeige einer Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 54 Thüringer Wassergesetz“ noch Bestandsanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Altanlagen) angezeigt, für die bisher noch kein Anzeigeverfahren bei der unteren Wasserbehörde durchgeführt wurde (Anlagen Nr. 3 bis 7 im

Formblatt 2.20). Die betreffenden Anlagen der BE 02 wurden im Rahmen der Inspektion nach Störfallrecht, die durch die untere Immissionsschutzbehörde und untere Wasserbehörde am 08.05.2012 im Chemiewerk Bad Köstritz durchgeführt wurde, ermittelt. Es wurde deshalb bereits im Inspektionsbericht festgelegt, dass die Anlagen in diesem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nachträglich angezeigt werden sollen.

Folgende Anlagen wurden in den Formblättern 2.20 und 2.21 nachträglich angezeigt:

- Filter (Pos.-Nr. 260),
- Alterungsgefäße (Pos.-Nr. 270, 271, 272)
- Erdgefäß (Pos.Nr. 410)
- Ionenaustauscher (Pos.-Nr. 290, 291, 292)
- Chargengefäße (Pos.-Nr. 304 bis 308)
- Rohrleitungsanlage für Ammoniakwasser

zu 1.

Der Stoff Schwefel wird in den Antragsunterlagen unterschiedlich bezüglich der Wassergefährdung eingestuft (z. B. als nicht wassergefährdend auf Seite 3 und als WGK 1 auf Seite 12). Im Sicherheitsdatenblatt ist Schwefel in die WGK 1 eingestuft. Von dieser Einstufung ist somit auch auszugehen.

Auf Seite 12 wird zur pneumatischen Förderanlage für Schwefel weiter ausgeführt, dass es sich um ein geschlossenes System handelt, in dem sich maximal 2000 kg zu gleicher Zeit befinden. Die pneumatische Förderanlage, bestehend aus einem Sendegeäß (Pos. 0234), Zellenradschleuse (Pos. 0235), Förderleitung, Abscheider (Pos. 0236), Zellenradschleuse (Pos. 0237), Vakuumleitung, Vakuumpumpen (Pos. 0238.1-3), reversierbare Förderschnecke (Pos. 0232 A) und Förderschnecke (Pos. 0232 C) ist somit nicht anzeigepflichtig nach § 54 Abs. 1 ThürWG i. V. m. § 27 Abs. 1 Nr. 1 ThürVAwS. Die Einhaltung der wasserrechtlichen Anforderungen obliegt bei dieser Anlage dem Anlagenbetreiber im Rahmen seiner Betreiberverantwortung.

zu 2.

Bei den Ionenaustauschern und dem Chargengeäß 308 handelt es sich um anzeigepflichtige Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (HBV-Anlagen). Die erforderliche Zustimmung zum Betrieb dieser Anlagen wird mit diesem Bescheid erteilt.

zu 3.

Bei dem Behälter 410 handelt es sich um eine anzeigepflichtige Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (HBV-Anlage). Die Korrektur des Anlagenvolumens dieses Behälters ändert nicht die Gefährdungsstufe der Anlage. Die Zustimmung zum Betrieb wird mit diesem Bescheid erteilt.

zu 4.

Bei der Umnutzung des Lagerbehälters 0120 von Aluminiumsulfat zu Ammoniakwasser handelt es sich um eine wesentliche Änderung einer anzeigepflichtigen Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Mit der Umnutzung erhöht sich die Wassergefährdungsklasse der Anlage von WGK 1 auf WGK 2 und auch die Gefährdungsstufe von A auf C. Die Zustimmung zum Betrieb des umgenutzten Lagerbehälters wird mit diesem Bescheid erteilt.

Gemäß § 27 Abs. 1 Nr. 5 ThürVAwS sind Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die bereits nach anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften einer Genehmigung, Erlaubnis oder sonstigen Zulassung bedürfen von der Anzeigepflicht nach § 54 ThürWG ausgenommen, soweit die Genehmigung, Erlaubnis oder Zulassung von der zuständigen Behörde im Einvernehmen mit der Wasserbehörde erteilt wird.

Die Bewertung der eingereichten Antragsunterlagen erfolgte hinsichtlich der wasserrechtlichen Anforderungen zum Schutz der Gewässer beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, insbesondere auf dem einzuhaltenden Besorgnisgrundsatz des § 62 Abs. 1 WHG. Danach sind Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen so zu errichten und zu betreiben, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist. Zu beachten waren bei der Antragsprüfung weiterhin die Bestimmungen des §§ 62 und 63 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), der Verordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VUMwS) und § 54 Thüringer Wassergesetz (ThürWG) in Verbindung mit der Thüringer Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Thüringer Anlagenverordnung - ThürVAwS) und der Verwaltungsvorschrift zum Vollzug der Thüringer Anlagenverordnung (ThürVVAwS).

Zu den einzelnen Vorhaben (in der wasserrechtlichen Begründung bezeichnet mit 1 bis 4):

zu 1:

Die pneumatische Förderanlage für Schwefel von den Silos (Pos. 0040, 0050) bis zu den Reaktionsgefäßen (R-0201 und R-0202) wird durch den Antragsteller als eigenständige Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen eingestuft. Diese Einstufung wurde nach Abschnitt 2.1 Abs. 12 Satz 3 und 4 ThürVVAwS getroffen, da diese Förderanlage mehrere Lager- und HBV-Anlagen miteinander verbindet. Gemäß Antragsunterlagen werden in der Förderanlage pro Stunde bis zu 3.000 kg Schwefel transportiert (Auslegung Zellenradschleuse (Pos. 0235) mit 3.000 kg/h). Der maximale Inhalt an Schwefel in der Förderanlage beträgt 2.000 kg (Seite 8 der Antragsunterlagen). Die Förderanlage ist somit als eigenständige Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nicht nach § 54 Abs. 1 ThürWG i.V.m. § 27 Abs. 1 Nr. 1 ThürVAwS anzeigepflichtig.

zu 2:

Bei den Ionenaustauschern (Pos. 290 bis 292) und dem Chargengefäß (Pos. 308) handelt es sich um anzeigepflichtige Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne von § 54 Abs. 1 ThürWG.

Die einwandigen Ionenaustauscher mit einem Volumen von je 1,84 m³ und der maßgeblichen Wassergefährdungsklasse 1 sind nach Ziffer 2.1.2 der Anlage 1 zu § 4 Abs. 1 ThürVAwS innerhalb von Rückhalteeinrichtungen aufzustellen, die ein Rückhaltevermögen für das Volumen wassergefährdender Flüssigkeiten gewährleistet, welches bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen auslaufen kann (R₁). Die Ionenaustauscher stehen in einer gemeinsamen Auffangwanne, zusammen mit den Reaktionsgefäßen (R-0201 und R-0202). Dieser Auffangraum hat einen Abfluss zur betrieblichen Abwassersammelgrube, der jedoch noch dauerhaft dicht verschlossen wird. Für die Ionenaustauscher wurde in den Antragsunterlagen noch nicht der Nachweis über die Einhaltung des erforderlichen Rückhaltevolumens R₁ geführt. Dieser Nachweis wird somit nachgefordert.

Das einwandige Chargengefäß (Pos. 308) mit einem Volumen von 10 m³ und der maßgeblichen Wassergefährdungsklasse 1 ist nach Ziffer 2.1.2 der Anlage 1 zu § 4 Abs. 1 ThürVAwS innerhalb von Rückhalteeinrichtungen aufzustellen, die ein Rückhaltevermögen für das Volumen wassergefährdender Flüssigkeiten gewährleistet, welches bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen auslaufen kann (R₁). Das Chargengefäß 308, genauso wie die Chargengefäße 304 bis 307 wurde nicht in einem Auffangraum aufgestellt. Die Zustimmung zum Betrieb dieser Chargengefäße wird deshalb nur befristet bis zum 31.12.2015 erteilt, um den geordneten Ersatz der Behälter gegen doppelwandige Behälter oder einwandige Behälter im Auffangraum sicherzustellen. Gemäß Antragsunterlagen ist der Ersatz der Behälter bis Ende 2013 geplant. Die fehlende Rückhalteeinrichtung wird in dieser Zeit durch die Vorhaltung des Chargengefäßes 307, als Havariebehälters mit 10 m³ in den Leckagen umgepumpt werden

können, kompensiert. Außerdem werden durch den Anlagenbetreiber zusätzliche Kontrollen der Chargengefäße auf Dichtheit durchgeführt.

Da die Ionenaustauscher und auch das Chargengefäß bisher noch nicht bei der unteren Wasserbehörde angezeigt wurden, wird die erforderliche Zustimmung in diesem Verfahren erteilt.

zu 3:

Bei dem doppelwandigen Erdgefäß (Pos. 410) handelt es sich um eine anzeigepflichtige Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne von § 54 Abs. 1 ThürWG.

Für das Erdgefäß wurde eine Korrektur des Anlagenvolumens von 3.000 l auf 4.500 l angezeigt. Aufgrund der angezeigten Korrektur des Anlagenvolumens ändern sich weder die Gefährdungsstufe der Anlage noch die an die Anlage zu stellenden wasserrechtlichen Anforderungen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Für das Erdgefäß mit dem neuen Anlagenvolumen von 4.500 l wird die erforderliche Zustimmung in diesem Verfahren erteilt.

zu 4:

Der Lagerbehälter (Pos. 0120) wurde bisher zur Lagerung von Aluminiumsulfat (WGK 1) genutzt. Die Zustimmung zum Betrieb des Lagerbehälters wurde in dem immissionsschutzrechtlichen Bescheid Nr. 22/00 vom 28.07.2000 gebündelt. Bei der geplanten Umnutzung zu Ammoniakwasser (WGK 2) handelt es sich um eine anzeigepflichtige wesentliche Änderung einer bestehenden Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne von § 54 Abs. 1 ThürWG.

Aufgrund der Umnutzung erhöht sich die Gefährdungsstufe der Anlage von A auf C nach § 6 ThürVAwS (Lagerbehälter ist separate Lageranlage nach § 2 Abs. 1 i. V. m. Abs. 4 Satz 1 ThürVAwS).

Die Umnutzung des Lagerbehälters wurde in den Antragsunterlagen im Formblatt 2.20 unter der lfd. Nr. 2 wasserrechtlich angezeigt. Der Antragsteller hat dabei den umgenutzten Lagerbehälter mit 40 m³ und die beiden vorhandenen Lagerbehälter mit je 60 m³ jeweils für Ammoniakwasser zu einer Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zusammengefasst und somit für diese Anlage die Gefährdungsstufe D nach § 6 ThürVAwS ermittelt. Die einzelnen Lagerbehälter sind mit der Rohrleitungsanlage für Ammoniakwasser verbunden. Es ist jedoch nicht möglich, dass im Fall einer Leckage an einem der drei Behälter auch die anderen Behälter leergehebert werden können (betriebliche Absperrvorrichtungen vorhanden). Deshalb hat die untere Wasserbehörde, abweichend von der Einstufung des Antragstellers im Formblatt 2.20, den umgenutzten Lagerbehälter nicht als gemeinsame Anlage sondern als separate Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen eingeordnet und dafür die Gefährdungsstufe C ermittelt.

Der Lagerbehälter ist doppelwandig (DIN 6616) und mit Leckanzeige und Überfüllsicherung ausgeführt. Der Lagerbehälter erfüllt damit grundsätzlich auch die Anforderungen nach der Gefährdungsstufe C. Gemäß Antragsunterlagen (Seite 42) ist der Lagerbehälter gegen Ammoniakwasser chemisch beständig.

Aufgrund der Gefährdungsstufe C des umgenutzten Lagerbehälters darf dieser nach § 3 VUmwS i. V. m. § 24 Satz 1 Nr. 1b ThürVAwS zukünftig nur durch einen Fachbetrieb nach Wasserrecht eingebaut, aufgestellt, instand gehalten, instand gesetzt und gereinigt werden.

Für den Lagerbehälter gelten deshalb auch folgende Fristen für die Sachverständigenprüfung nach § 1 Abs. 2 Satz 3 und 4 VUmWS i. V. m. § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 ThürVAwS:

- vor der Inbetriebnahme nach der Umbelegung,
- nach wesentlichen Änderungen,
- wiederkehrend alle 5 Jahre,
- nach einer länger als 1 Jahr andauernden Stilllegung und
- zur Stilllegung.

Der Lagerbehälter wird an die vorhandene, oberirdische Rohrleitungsanlage für Ammoniakwasser angeschlossen. Nach Ziffer 2.3 der Anlage 1 zu § 4 Abs. 1 ThürVAwS sind bei oberirdischen Rohrleitungen zum Befördern von flüssigen Stoffen der Wassergefährdungsklasse 2 oder 3 Anforderungen an das Rückhaltevermögen (hier: Rückhaltevermögen für das Volumen wassergefährdender Flüssigkeiten, welches bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen auslaufen kann) einzuhalten.

Die oberirdische Rohrleitung für Ammoniakwasser ist deshalb grundsätzlich

- mit einer ausreichend bemessenen Rückhalteeinrichtung auszurüsten oder
- entsprechend § 12 Abs. 2 Satz 2 ThürVAwS auszuführen (z. B. Saugleitung, bei der die Flüssigkeitssäule bei einem Leck in der Rohrleitung abreißt und dann mit stetigen Gefälle zum Lagertank zurückfließt).

Die genannten Anforderungen an das Rückhaltevermögen können jedoch auch durch infrastrukturelle Maßnahmen organisatorischer oder technischer Art ersetzt werden, wenn sichergestellt ist, dass eine gleichwertige Sicherheit erreicht wird. Dieser Nachweis ist durch Vorlage einer Gefährdungsabschätzung nach Abschnitt 12.4 ThürVAwS zu erbringen. Der Antragsteller will die erforderliche Rückhalteeinrichtung durch infrastrukturelle Maßnahmen organisatorischer oder technischer Art ersetzen. Die dafür erforderliche Gefährdungsabschätzung liegt der unteren Wasserbehörde jedoch noch nicht vor und wird deshalb nachgefordert.

Gemäß Antragsunterlagen (Seite 8) ist die oberirdische Rohrleitungsanlage für Ammoniakwasser in Edelstahl ausgeführt. Die Rohrleitungen sind vorzugsweise durch Schweißnähte verbunden. Flanschverbindungen werden so ausgeführt, dass Dichtungen nicht herausgedrückt werden können (z. B. Nut-Feder-Systeme). Die Rückhalteeinrichtung soll gemäß Antragsunterlagen (Anlage zu Ziffer 2.6 der Antragsunterlagen) durch organisatorische Maßnahmen (Kontrollgänge alle 4 Stunden) und technische Maßnahmen (Abstellen der Förderpumpe bei Leckagen) ersetzt werden.

zu nachträglicher Anzeige von Bestandsanlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

Unter Ziffer 2.6 der Antragsunterlagen wurden folgende Bestandsanlagen im Formblatt 2.20 und 2.21 nachträglich nach § 54 ThürWG angezeigt:

- Filter (Pos. 260),
- Alterungsgefäße (Pos. 270, 271, 272),
- Erdgefäß (Pos. 410),
- Ionenaustauscher (Pos. 290, 291, 292) und
- Chargengefäße (Pos. 304 bis 308).

Für diese Altanlagen wird nachträglich die erforderliche wasserrechtliche Zustimmung zum Betrieb nach § 54 ThürWG erteilt. Es handelt sich jeweils um HBV-Anlagen.

Für die Alterungsgefäße, Ionenaustauscher und Chargengefäße ist eine Rückhalteeinrichtung für R₁ nach Ziffer 2.1.2 der Tabelle zu § 4 Abs. 1 ThürVAwS erforderlich.

Für die Alterungsgefäße wurde der Nachweis des erforderlichen Rückhaltevermögens im Sinne der Ziffer 2.1.2 der Tabelle zu § 4 Abs. 1 ThürVAwS nach dem Arbeitsblatt DWA-A 785,

Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS), Bestimmung des Rückhaltevermögens bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen -R₁-, erbracht.

Die Ionenaustauscher stehen auch in einem Auffangraum, der einen Ablauf in die betriebliche Abwassersammelgrube besitzt. Der Ablauf wird verschlossen und es wird noch der Nachweis des ausreichenden Rückhaltevermögens des Auffangraumes erbracht.

Die Chargengefäße besitzen keinen Auffangraum und werden deshalb Ende 2013 ersetzt (geplant). Die Zustimmung wird für diese Anlagen deshalb auch nur befristet bis zum 31.12.2014 erteilt (Ziel: geordnete Umsetzung der Ersatzmaßnahme). Der derzeitige Zustand der fehlenden Rückhalteeinrichtung wird durch organisatorische und technische Maßnahmen kompensiert. Es erfolgen verstärkte Kontrollen an den Anlagen und es wird ein Chargengefäß (Pos. 307) als Havariebehälter vorgehalten, in den der Inhalt eines beschädigten Behälters umgepumpt werden kann.

Für die nachträglich angezeigten Anlagen wird eine einmalige Sachverständigenprüfung beauftragt, um den ordnungsgemäßen Zustand dieser Altanlagen feststellen zu lassen, da im Anzeigeverfahren die Unterlagen nicht vollständig vorgelegt wurden (z. B. Zulassungen der Überfüllsicherungen und der Beschichtungen der Auffangräume) und auch keine Aussagen zum baulichen Zustand der Auffangräume gemacht wurden. Für das Erdgefäß (Pos. 410) liegt der unteren Wasserbehörde bereits der Prüfbericht über die durchgeführte Sachverständigenprüfung vom 16.11.2007 vor (TÜV Thüringen e.V., Prüfberichtsnummer: 0303/304/07).

Da bei antragsgemäßer Errichtung der aufgeführten Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen unter Berücksichtigung der o. g. Nebenbestimmungen den Forderungen des Wasserrechts sowie auch den öffentlich-rechtlich geschützten Interessen Dritter ausreichend Rechnung getragen wird, sind erkennbare Versagungsgründe im Sinne des § 54 Abs. 4 Satz 2 ThürWG nicht gegeben, so dass das Einvernehmen zur Errichtung und zum Betrieb der vorgenannten Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erteilt wird.

Zum Abwasser

Mit dem Vorhaben ist keine Erhöhung des Abwasseranfalls (Niederschlagswasser, häusliches Abwasser, Kühlwasser, Produktionsabwasser) verbunden.

Die weiteren Nebenbestimmungen sind im Einzelnen aus sich heraus verständlich. Nach § 39 Abs. 2 Nr. 2 des ThürVwVfG bedürfen sie deshalb keiner zusätzlichen Begründung.

Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 1, 6, 8, 11, 21 u. 22 des Thüringer Verwaltungskostengesetzes (ThürVwKostG) vom 23. September 2005 (GVBl. S. 325) zuletzt geändert durch Artikel 9 des Thüringer Haushaltsbegleitgesetzes 2012 vom 21. Dezember 2011 (GVBl. Nr. 12 vom 30. Dezember 2011, S. 531ff.) i.V.m. § 1 der Thüringer Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (ThürVwKostOMLFUN) vom 14. Oktober 2011 (Gesetz- und Verordnungsblatt für den Freistaat Thüringen (GVBl.) Nr. 10 vom 28.11.2011, S. 297) und dem dieser als Anlage beigefügten Verwaltungskostenverzeichnis - hier Teil A Abschn. 4 Nr. 2.1.2.2.

Bemessungsgrundlage für die Höhe der Gebühr nach Nr. 2.1.2.2 sind 2,5 % der Investitionskosten, mindestens aber 1.500,- EURO. Investitionskosten sind die im Antrag genannten Gesamtinvestitionskosten von 250.000,- EURO für die Anlage einschließlich Mehrwertsteuer.

Die Auslagen werden nach § 11 des ThürVwKostG erhoben für Kosten der Veröffentlichung der Entscheidung des Ergebnisses der Vorprüfung des Einzelfalles nach § 3c UVPG im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 10/2013 vom 11.03.2013: 429,90 €.

Hinweise

1. Nicht eingeschlossen sind u. a. Entscheidungen nach Wasserrecht wie wasserrechtliche Erlaubnisse / Bewilligungen gem. § 8 i.V.m. 11 WHG etc.
Weitere Anforderungen nach einer wasserrechtlichen Entscheidung sowie bauliche Festlegungen bleiben unberührt.
2. Gemäß § 17 BImSchG können zur Erfüllung der sich aus diesem Gesetz und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten nach Erteilung des Bescheides weitere Anordnungen getroffen werden.
3. Die immissionsschutzrechtlich für die Anlage örtlich und sachlich zuständige Überwachungsbehörde ist das Landratsamt Greiz / Untere Immissionsschutzbehörde.
4. Das Landratsamt des Landkreises Greiz ist örtlich zuständige abfallrechtliche Überwachungsbehörde.
5. Die Benutzung eines Gewässers (wie z.B. die Entnahme von Grund- und Oberflächenwasser, Absenkung des Grundwasserstandes, Einleitung von Abwasser und Niederschlagswasser in das Grundwasser oder in oberirdische Gewässer) bedarf der behördlichen Erlaubnis oder Bewilligung.
6. Das Einleiten oder Einbringen von Abwasser aus Herkunftsbereichen, für die in der Abwasserverordnung (AbwV in der jeweils geltenden Fassung) Anforderungen an den Ort des Anfalls oder vor dem Vermischen festgelegt sind, in öffentliche Abwasseranlagen bedarf der Genehmigung.
7. Für Verschmutzungen von öffentlichen Straßen, insbesondere während der Bauphase, gilt das Thüringer Straßengesetz, das die Vermeidung bzw. Reinigung von Verschmutzungen nach dem Verursacherprinzip vorschreibt.
8. Hinweis zum Lärmschutz
Auf den messtechnischen Nachweis der Einhaltung der Schallpegel-Immissionsanteile gemäß NB 2.2 im Abschnitt 3 dieses Bescheides wird verzichtet.
9. Hinweis der Unteren Wasserbehörde zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
Die Anlage zur Herstellung von Schwefelverbindungen wurde durch die Untere Immissionsschutzbehörde und die Untere Wasserbehörde im Rahmen einer Inspektion nach Störfallrecht am 08.05.2012 in Teilbereichen geprüft. Dabei wurde auch festgestellt, dass in der Betriebseinheit BE 02 Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen betrieben werden, für die noch keine wasserrechtliche Zustimmung nach § 54 des Thüringer Wassergesetzes (ThürWG) bzw. Eignungsfeststellung nach § 63 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) erteilt wurde. Dieser formale Mangel sollte gemäß Abstimmung der Chemiewerk Bad Köstritz GmbH mit Unterer Wasserbehörde in diesem Genehmigungsverfahren ausgeräumt werden. In den Antragsunterlagen zu Ziffer 2.6

„Einrichtungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ wurden daher durch den Antragsteller im Rahmen der beantragten Änderungsgenehmigung 38/12 auch diese vorhandenen Anlagen mit angezeigt.

10. Hinweis der Unteren Wasserbehörde zum Abwasser

10.1 Dem Anlagenbetreiber wird empfohlen, für die Neutralisation des Regenerationsabwassers der Ionenaustauschersäulen im Chargenbehälter Pos. 308 eine Betriebsanweisung zu erstellen und das an der Abwasseranlage tätige Personal anhand der Betriebsanweisung zu unterweisen. Die Betriebsanweisung sollte zudem an geeigneter Stelle ausgelegt werden.

10.2 Nach Genehmigungsunterlagen erfolgt die Neutralisation des Regenerationsabwassers der Ionenaustauschersäulen (2 m³ Regenerationssäure + 10 m³ Spülwasser) im Chargenbehälter Pos. 308.

Der Chargenbehälter Pos. 308 besitzt jedoch lediglich ein Volumen von max. 10 m³.

Auf Nachfrage der UWB (Herr Burkert) am 28.02.2013 wurde durch die Chemiewerk Bad Köstritz GmbH (Herr Ballaschk) erklärt, dass die Neutralisation des Abwassers (entsprechend des Behältervolumens) in einem mehrstufigen manuellen Prozess erfolgt. Der Chargenbehälter Pos. 308 verfügt nach Erklärung des Anlagenbetreibers über keine Überfüllsicherung.

Die Abwasseranlage ist dicht, ausreichend bemessen und medienbeständig auszuführen.

11. Hinweis zu den störfallrechtlichen Belangen

Im Konzept zur Verhinderung gemäß § 8 Störfall-Verordnung, im Kap. 4.3.1 im Verzeichnis der gefährlichen Stoffe, ist die Angabe der Menge der Stoffe unter Nr. 9a im Betriebsbereich zu aktualisieren (Klärung, Anlage Kieselöl, Anhang I Nr. 9a "umweltgefährlich" Chlorbleichlauge / Biozide, < 2.000 kg z.Zt. 171,7kg).

12. Belange des Eisenbahnbetriebes

Es wird ausdrücklich auf die Notwendigkeit der Einhaltung der Forderungen im Abschn. 3/ Nr. 8 des Bescheides 23/10 - Bahnaufsichtsrechtliche Erfordernisse – hingewiesen. Weitergehende Forderungen werden im Rahmen dieses Bescheides nicht erhoben.

13. Hinweise der Unteren Abfallbehörde:

13.1 Die Änderungen ziehen keine neuen Bedingungen, Auflagen oder Hinweise nach sich. Die im Genehmigungsbescheid 23/10 vom 25.07.2011 formulierten Auflagen und Hinweise zum Abfallrecht behalten ihre volle Gültigkeit.

13.2 Aktuelle Gesetzesgrundlage: Die abfallrechtlichen Regelungen richten sich nunmehr nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212).

14. Die nachfolgend aufgelisteten Fachbehörden/Institutionen haben Forderungen zur Abnahme in Form von Nebenbestimmungen festgelegt/bzw. ihnen sind Unterlagen zur Prüfung/Abstimmung vor Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlage / bzw. zu einem konkret in der jeweiligen Nebenbestimmung benannten Termin vorzulegen:

- Thüringer Landesverwaltungsamt, Ref. 420 – Genehmigungen Immissions-/ Strahlenschutz u. Gentechnik
- Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz / Abteilung Arbeitsschutz
Regionalinspektion Ostthüringen
- Landratsamt Greiz
Untere Immissionsschutzbehörde
Untere Baubehörde
Untere Wasserbehörde
Untere Brandschutzbehörde.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe beim Verwaltungsgericht Gera, Rudolf-Diener-Str. 1 in 07545 Gera schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle des Gerichts Klage erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten.

Im Auftrag

Wünsch
Sachbearbeiter

Verteiler:

<u>1. Ausfertigung:</u>	Chemiewerk Bad Köstritz GmbH, Heinrichshall 2, 07586 Bad Köstritz
1 x Kopie	Thüringer Landesverwaltungsamt Ref. 420 – Genehmigungen Immissions-/ Strahlenschutz und Gentechnik
1 x Kopie	Landratsamt Greiz / Untere Immissionsschutzbehörde, Dr. Rathenau-Platz 11, 07973 Greiz
1 x Kopie	Thüringer Landesverwaltungsamt, Ref. 450 – Abwasser
1 x Kopie	Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz/Abt. Arbeitsschutz Regionalinspektion Ostthüringen, Otto-Dix-Straße 9, 07548 Gera
1 x Kopie	Landratsamt Greiz / Untere Bauaufsichtsbehörde, Dr. Rathenau-Platz 11, 07973 Greiz
1 x Kopie	Landratsamt Greiz / Untere Brandschutzbehörde Dr. Rathenau-Platz 11, 07973 Greiz
1 x Kopie	Landratsamt Greiz / Untere Wasserbehörde Dr. Rathenau-Platz 11, 07973 Greiz
1 x Kopie	Landratsamt Greiz / Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde Dr. Rathenau-Platz 11, 07973 Greiz
1 x Kopie	Landratsamt Greiz / Untere Naturschutzbehörde Dr. Rathenau-Platz 11, 07973 Greiz
1 x Kopie	Stadtverwaltung Bad Köstritz Heinrich-Schütz-Straße 4 07586 Bad Köstritz
1 x Kopie	DB Services Immobilien GmbH, Niederlassung Leipzig Brandenburger Straße 3a, 04103 Leipzig
1 x Kopie	Landesbeauftragter für Eisenbahnaufsicht des Freistaates Thüringen Juri-Gagarin-Ring 114, 99084 Erfurt
1 x Kopie	Eisenbahn-Bundesamt/Außenstelle Erfurt Juri-Gagarin-Ring 114, 99084 Erfurt