

Thüringer Landesverwaltungsamt · Postfach 22 49 · 99403 Weimar

Mit Zustellungsurkunde
VITRON Spezialwerkstoffe GmbH
Geschäftsführung
Am Naßtal 5
07751 Jena-Maua

Ihr/e Ansprechpartner/in:
Gudrun Wünsch

Durchwahl:
Telefon 0361 57-3321840
Telefax 0361 57-3321848

Ihr Zeichen:

Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sowie der Thüringer Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz

Ihre Nachricht vom:

Antrag der Firma VITRON Spezialwerkstoffe GmbH, Am Naßtal 5, in 07751 Jena-Maua vom 08.11.2017, eingereicht am 15.11.2017 und zuletzt ergänzt am 12.11.2018

Unser Zeichen:
(bitte bei Antwort angeben)
420.16-8711/31/17

Weimar, 15.11.2018

Das Thüringer Landesverwaltungsamt erlässt folgenden

Genehmigungsbescheid Nr. 31/17

I. Gegenstand der Entscheidung

1. Die Firma VITRON Spezialwerkstoffe GmbH erhält die immissionschutzrechtliche Genehmigung zur wesentlichen Änderung ihrer

Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung in industriellem Umfang - Anlage zur Herstellung von sonstigen anorganischen Verbindungen nach Nr. 4.1.16 des Anhangs 1 zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) – hier: Anlage zur Herstellung von Zinksulfid nach dem CVD-Verfahren

am Standort in 07751 Jena, Gemarkung Maua., Flur 3,
Flurstück- Nr. 281/39

sowie zum Betrieb der geänderten Anlage.

**Thüringer
Landesverwaltungsamt**
Jorge-Semprún-Platz 4
99423 Weimar

www.thueringen.de

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

Bankverbindung:
Landesbank
Hessen-Thüringen (HELABA)
IBAN:
DE80820500003004444117
BIC:
HELADEFF820

Informationen zum Umgang mit Ihren Daten im Thüringer Landesverwaltungsamt finden Sie im Internet unter:
www.thueringen.de/th3/tlwva/datenschutz/.
Auf Wunsch übersenden wir Ihnen eine Papierfassung.

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 sowie die in ANLAGE 3 aufgeführten Prüfberichte.

2. Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin.

Für diesen Bescheid werden eine Gebühr in Höhe von 16.000,- Euro sowie Auslagen in Höhe von 397,13 Euro erhoben.

Die Gesamtkosten betragen **16.397,13 Euro**.

II. Inhaltsbestimmungen

Der Änderungsgenehmigung liegen folgende Anlagenkenn- und Betriebsdaten zu Grunde:

1. Zweck der Anlage

Die Anlage dient der Herstellung von Zinksulfid (ZnS) nach dem CVD-Verfahren (*Chemical Vapor Deposition* → CVD-Anlage) als Gesamtanlage, vor der Änderung bestehend aus 2 und nach der Änderung aus 3 CVD-Aggregaten (→ = 3 Teilanlagen zur Herstellung von ZnS).

2. Umfang der Änderung

Gegenstand des beantragten Vorhabens ist die Änderung der CVD-Anlage durch Errichtung und Betrieb der neuen Betriebseinheiten BE500, BE600 und BE700 mit folgenden Hauptmaßnahmen:

Betriebseinheit BE 500

- Anlagenerweiterung um ein drittes CVD-Aggregat (Teilanlage CVD3/bzw. CVD2017 mit einer Produktionsleistung von 13 t Zinksulfid/Jahr (t/a ZnS)
- Erhöhung der Betriebsstunden für jedes CVD-Aggregat (Teilanlagen CVD 1, 2, 3 /bzw. auch bezeichnet als CVD151, 2003, 2017) auf jeweils max. 4480 h/a Laufzeit der CVD-Maschinen
(Betriebszeit der Gesamtanlage unverändert Mo. 0:00 Uhr bis So. 24:00 Uhr)

Betriebseinheit BE 600

- Schaffung einer neuen zentralen Prozessgasversorgung [REDACTED] mit [REDACTED] Gaswarngerät
- Errichtung einer Rohrleitungen für [REDACTED]-Transport [REDACTED] zur Produktionshalle
- Anschluss des neuen CVD-Aggregates (Teilanlage CVD 3) an die vorhandene Argon-Versorgungsanlage [REDACTED]

Betriebseinheit BE 700

- Ersatz der vorhandenen dezentralen Abluftreinigung durch eine neue zentrale Prozessgasreinigungsanlage bestehend aus 2 Prozessgasadsorbern (AT701 / AT702) mit H₂S-Überwachungssystem und Abgaskamin Q1 (=neuer Kamin) als Zentralkamin für alle drei Teilanlagen (CVD1 bis 3) zusammen.

Änderung der Betriebseinheit BE 400 - Rückkühlung des Kühlwassers (AT401 Rückkühlung)

- Ersatz des Rückkühlaggregates Kaltwassersatz mit Luftkondensation Typ CMEGV 2080 (Kühlleistung 78 kW) durch Kühlaggregat CIAT LDH.M350V (Kühlleistung 84,6 kW, Wärmeträgermedium 200 l Wasser-Glykol-Gemisch; Kältemittel R410A Füllmenge 22kg)

3. Betriebszeiten und Kenndaten der von der Änderung betroffenen Anlagenteile

3.1 Betriebszeiten und Kenndaten

Eine Erhöhung der Betriebsstunden auf jeweils max. 4480 h/a betrifft nur die Änderung der Maschinenlaufzeiten der beiden vorhandenen CVD-Aggregate (Teilanlagen CVD 1, CVD 2) und die Festlegung der Maschinenlaufzeit für das neue CVD-Aggregat (CVD 3).

Die Betriebszeit des Gesamtbetriebes beträgt unverändert:

Montag 0:00 Uhr bis Sonntag 24:00 Uhr.

Die vorhandene Gesamtanlage zur Herstellung von Zinksulfid besteht vor der wesentlichen Änderung aus den folgenden Teilanlagen /bzw. Betriebseinheiten (BE):

Betriebseinheit BE 100 (CVD 151 /auch bezeichnet als „CVD1“):

- AT 101 Gassteuereinheit GSE (Gassteuersystem Argon und Gassteuersystem H₂S)
- AT 102 Reaktor (elektrisch beheizter Vakuumofen mit Zn-Verdampfer und Abscheidungskammer)
- AT 103 Vakuumsystem zur Erzeugung des Betriebsdruckes im Reaktor, zur Absaugung der Prozessabgase und deren Zuführung in den Anlagenteil "Abgasentsorgung" (= "Prozessgasentsorgung")
- AT 104 Prozessgasentsorgung zur Schwefelwasserstoffentfernung (2-stufige Aktivkohle-Adsorberanlage) mit kontinuierlich arbeitendem Mess-System zur H₂S-Kontrolle im gereinigten Abgas und Abgaskamin Quelle Q 1;
- AT 105 Havariegasentsorgung (Aktivkohleadsorber mit nachgeschaltetem Gebläse, Schalldämpfer, Armaturen etc. und kontinuierlicher Mess-Stelle - Sensorkopf für Schwefelwasserstoff)

Betriebseinheit BE 200 außerhalb des Produktionsgebäudes im Freien:

- Argonversorgung AT 201 (Argontank 8,1 t Inhalt mit Verdampfersystem);

Betriebseinheit BE 300 (CVD 2003/auch bezeichnet als „CVD2“):

- AT 301 - Gassteuereinheit GSE (Gassteuersystem Argon und Gassteuersystem H₂S)
- AT 302 - Reaktor CVD 2003 (elektrisch beheizter Vakuumofen mit Zn-Verdampfer und Abscheidungskammer)
- AT 303 Vakuumsystem zur Erzeugung des Betriebsdruckes im Reaktor, zur Absaugung der Prozessabgase und deren Zuführung in den Anlagenteil "Abgasentsorgung"
- AT 304 Prozessgasentsorgung zur Schwefelwasserstoffentfernung (incl. kontinuierlich arbeitendem Mess-System zur H₂S-Überwachung): 4-stufige Abgasreinigung mit: 2 x 900 kg Sulfatreat und 2 x 50 kg Aktivkohle; und Abgaskamin Quelle Q 2;

Betriebseinheit BE 400 - Rückkühlung des Kühlwassers:

- AT 401 - Rückkühlaggregat Kaltwassersatz mit Luftkondensation (Typ CMEGV 2080 mit Kühlleistung 78 kW)

3.2 Änderung der Anlagenkapazität

Im Zusammenhang mit der Anlagenerweiterung um ein drittes CVD-Aggregat (CVD 3/ auch bezeichnet als „CVD2017“) kommt es zur Kapazitätserhöhung der Gesamtanlage von bisher 11,3 t/a ZnS auf künftig insgesamt max. ca. 25 t/a ZnS.

3.3 Störfallrecht

Die Anlage ist kein Betriebsbereich i.S. des § 3 Abs. 5a BImSchG, sie unterliegt nicht der 12. BImSchV (Störfallverordnung) aufgrund der gehandhabten Mengen von Stoffen (Schwefelwasserstoff, Zink /bzw. Wasserstoff, welcher beim Betrieb der CVD-Anlagen entsteht) unterhalb der Mengenschwellen gem. Anhang I zur 12. BImSchV.

III. Nebenbestimmungen

Dieser Genehmigungsbescheid ergeht mit folgenden Nebenbestimmungen:

1. Allgemeines

- 1.1 Für die Errichtung und den Betrieb der geänderten 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 Nebenbestimmungen von den Antragsunterlagen ab, sind vorrangig die Bestimmungen dieser Änderungsgenehmigung zu beachten.
- 1.2 Der Beginn der Errichtung der geänderten Anlage ist den für Bau und Immissionsschutz zuständigen Überwachungsbehörden sowie der Genehmigungsbehörde und dem Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz/Abt. Arbeitsschutz, Regionalinspektion Ostthüringen (TLV) mindestens zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.
- 1.3 Die beabsichtigte Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist den für Immissionsschutz, Bau und Arbeitsschutz zuständigen Überwachungsbehörden sowie der Genehmigungsbehörde mindestens 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 geänderten Anlage ist den für Arbeitsschutz, Bau, Brandschutz, Immissionsschutz, Abfall, Bodenschutz, Wasserwirtschaft, Naturschutz zuständigen Überwachungsbehörden sowie der Genehmigungsbehörde eine Vorortbesichtigung zu ermöglichen. Die Festlegung des Termins für die Vorortbesichtigung nach Satz 1 wird von der Genehmigungsbehörde im Einvernehmen mit dem Anlagenbetreiber getroffen.
- 1.5 Diese Genehmigung erlischt, wenn nach Vollziehbarkeit dieses Genehmigungsbescheides nicht innerhalb von einem Jahr mit der Errichtung wesentlicher Teile der zu ändernden 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 Genehmigungsbescheides nicht innerhalb von drei Jahren mit dem Betrieb der geänderten 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 Eine Ausfertigung 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 sind weitestgehend zu vermeiden bzw. durch geeignete Maßnahmen zu minimieren.
- 2.2 Auf Grund der Änderung der Abgasreinigung für die beiden bestehenden Teilanlagen

CVD 1 und CVD 2 infolge Änderung von bisher dezentraler zur künftig zentralen Abgasreinigung für alle drei CVD-(Teil-)Anlagen (CVD 1 bis 3) und demzufolge Ableitung des gereinigten Produktionsabgases künftig über einen Zentralkamin (neuer Kamin Q1) ändern sich auch die diesbezüglichen Nebenbestimmungen aus den Bescheiden 23/01 und 96/03 zur Luftreinhaltung: → Alle bisherigen Forderungen zur Luftreinhaltung für die Anlage zur Herstellung von Zinksulfid aus den beiden vorangegangenen Bescheiden

- Nr. 2.1 des Bescheides Nr. 23/01 vom 20.02.2002 sowie
- Nr. 2.1 des Bescheides Nr. 96/03 vom 02.04.2004

werden mit diesem Bescheid aufgehoben und durch die nachfolgenden Nebenbestimmungen zur Luftreinhaltung ersetzt:

2.3 Abgasreinigung

2.3.1 Das Prozessabgas aller drei CVD-Anlagen (=>Teilanlagen CVD 1, 2, 3 /bzw. auch bezeichnet als „CVD151, CVD2003, CVD2017“) ist gemäß Antragsunterlagen jeweils vollständig zu erfassen und der neuen Betriebseinheit BE700 (Aktivkohleadsorber AT701/702) zur zentralen Abgasreinigung zuzuführen (→ Entfernung von Schwefelwasserstoff durch Adsorption an Aktivkohle DesorexK23J).

Auch die aus den beiden Arbeitsräumen der CVD-Aggregate abgesaugte Raumluft ist gemäß geändertem Fließbild mit Erläuterungen „Aktivkohlefilteranlage mit Zuleitungen“ (Zeichnungs-Nr. 940 112 S-001 Rev. 1 / eingereicht 06.11.18) im Regelbetrieb der Aktivkohlefilteranlage zuzuführen.

2.3.2 Alle mit den Antragsunterlagen 31/17 beschriebenen geplanten technischen Sicherheits- und H₂S-Überwachungseinrichtungen sind entsprechend Herstelleranweisungen zu installieren und zu warten.

2.3.3 Der Zustand der Beladung der Aktivkohle ist regelmäßig mittels dafür antragsgemäß vorgesehener Messstelle zu überprüfen, rechtzeitig ist vom beladenen auf den frischen Adsorber umzuschalten und verbrauchte Aktivkohle rechtzeitig zu ersetzen. Die verbrauchte Aktivkohle ist nachweislich ordnungsgemäß zu entsorgen.

Diesem Abgaserfassungs- und Reinigungssystem ist auch die zu erfassende Abluft der Gassteuereinheit (Gassteuersystem AT 101) zuzuführen.

2.4 Die gereinigte Abluft aus der BE700 ist über den neuen Zentralkamin, die neue Emissionsquelle **Q1**, mindestens mit der antragsgemäßen Höhe von 7,3 m unter Beachtung der Forderungen zum Brandschutz und zum Explosionsschutz so abzuleiten, dass eine Fortführung in den freien Luftstrom gewährleistet und Gefährdungen für Beschäftigte und Dritte jederzeit mit Sicherheit ausgeschlossen sind.

Die im Abgas der unter Nr. 2.1.1 genannten Abgasreinigungsanlage enthaltenen Emissionen dürfen im Normzustand (273 K, 1013 mbar) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf folgende Massenkonzentration nicht überschreiten:

Schwefelwasserstoff 3 mg/m³.

2.5 Bei einem Störungs- bzw. Havariefall im H₂S-Lagercontainer (wie z.B. im Leckagefall) sind die drei CVD-Teilanlagen automatisch abzufahren und es hat die Umschaltung der Entlüftung dieses H₂S-Lagercontainers gemäß Anlagen- und Betriebsbeschreibung (Kap. 2.1) auf die Abgasreinigung BE700 (Havariegasentsorgung) zu erfolgen.

Die im Abgas dieser Abgasreinigungsanlage enthaltenen Emissionen dürfen im Normzustand (273 K, 1013 mbar) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf folgende Massenkonzentration nicht überschreiten:

Schwefelwasserstoff 3 mg/m³.

Die gereinigte Abluft aus der BE700 (Havariegasentsorgung) ist ebenfalls über die Emissionsquelle **Q1** (neuer Zentralkamin) abzuleiten.

- 2.6 Für den Havariefall (sogen. Havariegasentsorgung) ist vor Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlage eine Betriebsanweisung zu erstellen und dem Anlagenpersonal nachweislich zur Kenntnis zu geben. Diese Betriebsanweisung ist in Kopie auch der Überwachungsbehörde (UIB Jena) zu übergeben.
Zeitpunkt und Dauer von Havariefällen gemäß Nr. 2.5 sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Diese Aufzeichnungen sind 5 Jahre am Betriebsort aufzubewahren und der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- 2.7 Im bestimmungsgemäßen Betrieb hat die Entlüftung des H₂S-Lagercontainers so in den freien Luftstrom zu erfolgen, dass die Entlüftungsöffnung nicht unterhalb des Daches des angrenzenden Produktionsgebäudes ins Freie mündet.
- 2.8 Die Abgasreinigungsanlage (Adsorptionsanlage AT 701/702) ist entsprechend Herstellerangaben zu betreiben und zu warten.
Über den Betrieb der o.g. Abgasreinigungsanlage (Wartung, Störungen und Reparaturen) ist ein Nachweis zu führen. Diese Unterlagen sind mindestens 5 Jahre am Betriebsort aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde vorzulegen.
Die Wartung der Abgasreinigungsanlage hat durch fachkundiges Personal zu erfolgen. Störungen an der Abgasreinigungsanlage, die nicht ohne weiteres erkennbar sind, müssen durch Warnanlagen (optisch und akustisch) angezeigt werden.
Bei Ausfall der Abgasreinigungsanlage sind die daran angeschlossenen CVD-Anlagen (Teilanlagen CVD 1 bis 3) stillzulegen. Die CVD-Anlagen dürfen erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die ordnungsgemäße Funktion der Abgasreinigungsanlage wieder hergestellt wurde.
- 2.9 Messungen
- 2.9.1 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 § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle die Einhaltung der in Nebenbestimmung Nr. 2.4 festgelegten Emissionsgrenzwerte nachzuweisen. Die Messungen sind alle drei Jahre zu wiederholen.
- 2.9.2 Es sind geeignete Messplätze und Messöffnungen zur Ermittlung der Emissionen für die Stoffe gemäß Nr. 2.4 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.
- 2.9.3 Der Messplan (entsprechend DIN EN 15259 Ausgabe Januar 2008) für die nach Nr. 2.9.1 durchzuführenden Messungen ist einmal in Papierform mit Unterschrift und elektronisch als PDF-Datei der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde vor den Messungen vorzulegen und mit dieser abzustimmen.
- 2.9.4 Die Ermittlung der unter Nr. 2.4 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.
- 2.9.5 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 (Aus-

gabe Januar 2008) anzufertigen und unverzüglich einmal in Papierform mit Unterschrift und elektronisch als PDF-Datei der v.g. zuständigen Überwachungsbehörde zu übermitteln.

- 2.9.6 Der unter Nr. 2.9.5 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.

2.10 Für die neue Rückkühlanlage (AT401) - verwendetes Kältemittel R 410A - Füllmenge max. 22 kg sind folgende Forderungen zu erfüllen:

- 2.10.1 Auf Grund des in der Kälteanlage verwendeten Kältemittels R410A (**Füllmenge 22 kg**) hat der Betreiber die Forderungen der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 [neue F-Gase-Verordnung, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union L150 vom 20.05.14] i.V.m. Verordnung (EG) Nr. 303/2008 DER KOMMISSION vom 2. April 2008 (Amtsblatt der Europäischen Union vom 03.04.08) und der Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluoriierter Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutz-Verordnung – ChemKlimaschutzV vom 2. Juli 2008, BGBl. Teil I Nr. 27 vom 7. Juli 2008, S. 1139, zuletzt geändert durch Verordnung vom 14.02.2017 BGBl. Teil I Nr. 6 vom 17. Febr. 2017, S. 148), zu beachten und einzuhalten. Die v.g. gesetzlichen Grundlagen sind auch künftig in der jeweils geltenden Fassung zu berücksichtigen.

- 2.10.2 Das in der Kälteanlage verwendete Kältemittel R 410A hat ein Treibhausgaspotential (GWP_{100}) von 2088 [→Quelle: GWP_{100} - Tabelle 3 des Umweltbundesamtes, UBA], damit entspricht die Füllmenge von 22 kg 45,936 Tonnen CO_2 -Äquivalenten und somit sind folgende Forderungen einzuhalten:

Der Antragsteller hat sich dahingehend abzusichern, dass die von ihm mit der Installation, Wartung und Instandhaltung seiner ortsfesten Kälteanlage beauftragte Firma nach § 6 ChemKlimaschutzV oder Artikel 8 der Verordnung (EG) Nr. 303/2008 für die entsprechende Tätigkeit zertifiziert ist und hat das vor der Installierung dieser Kälteanlage gegenüber der zuständigen chemikalienrechtlichen Überwachungsbehörde nachzuweisen.

Die Kälteanlage mit der Füllmenge von 22 kg Kältemittel R 410A ist mindestens alle 12 Monate von zertifiziertem Personal, das den Anforderungen gemäß Artikel 4 Abs. 1 der Verordnung (EG) Nr. 303/2008 genügt, auf Dichtheit zu kontrollieren.

Das Prüfungsintervall verlängert sich auf maximal 24 Monate, wenn nachweislich ein Leckage-Erkennungssystem (LES) im Sinne des Artikels 2, Abs. 29 der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 installiert ist.

Aufzeichnungspflichten: Die gemäß Artikel 6, Abs. 1 der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 zu führenden Aufzeichnungen sind jeweils nach ihrer Erstellung mindestens fünf Jahre am Standort durch die Firma VITRON Spezialwerkstoffe GmbH (oder ggf. Rechtsnachfolger) aufzubewahren und der zuständigen chemikalienrechtlichen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Der spezifische Kältemittelverlust der Einrichtung gemäß § 2 ChemKlimaschutzV darf während des Normalbetriebes für die Kälteanlage den Grenzwert von 2 % nicht überschreiten (gilt gemäß § 3(1)Nr. 2c) ChemKlimaschutzV für nach dem 30.06.2008 am Aufstellungsort errichtete Anwendungen mit Kältemittelfüllmenge von 10 bis 100 kg).

3. Lärmschutz

- 3.1 LKW-Lieferverkehr ist nur in der Zeit von 6.00 bis 22.00 Uhr zulässig.
- 3.2 Der Ventilator der neuen Abgasreinigungsanlage ist mit einer Schallschutzhaube zu versehen.

4. Baurecht

- 4.1 **Bedingung:** Für die Bauausführung sind allein die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bestätigten Bauvorlagen, der Lageplan gemäß § 7, die Bauzeichnungen nach § 8 und die Baubeschreibung nach § 9 ThürBauVorlVO maßgebend. Abweichungen des Standsicherheitsnachweises nach § 10 ThürBauVorlVO und des Brandschutznachweises nach § 11 ThürBauVorlVO von den zuvor genannten, genehmigten Bauvorlagen verschaffen auch dann kein Recht zur abweichenden Bauausführung, wenn eine prüfende Behörde diesen Mangel übersehen hat. Nach § 56 Abs. 2 ThürBO bleibt der Entwurfsverfasser für das ordnungsgemäße Ineinandergreifen aller Fachentwürfe verantwortlich.
- 4.2 Die Bauausführung der prüfrelevanten Bauteile darf gemäß § 71 Abs. 6 Nr. 3 ThürBO nur erfolgen, wenn dafür jeweils der positive Prüfbericht vorliegt. Die Bestätigung durch die Untere Bauaufsichtsbehörde ist jeweils abzuwarten.
- 4.3 Die Forderungen und Prüfbemerkungen des Prüfberichtes zur Prüfung des Nachweises der Standsicherheit (AZ: Dr. 135-00/18) vom 24.09.2018, erstellt Prüflingenieur für Standsicherheit Dr.-Ing. Ulrich Dressel, Küchengartenallee 21, 07548 Gera nach § 10 ThürBauVorlVO, einschließlich der Prüfvermerke auf den Ausführungsplänen, sind gemäß § 15 Abs. 1 ThürBO zu beachten. Dieser Prüfbericht sowie die im Rahmen der Prüfung der Ausführungsplanung noch folgenden Prüfberichte (denn die Prüfung wird fortgesetzt, ist noch nicht abgeschlossen) sind Bestandteil der Genehmigung (Anlage 3.1). Die Forderungen und Prüfbemerkungen der noch folgenden Prüfberichte sind ebenfalls zu beachten.
Die Bauausführung hat entsprechend den bestätigten Ausführungsplänen zu erfolgen. Der Prüflingenieur ist in die Ausführungskontrolle einzubeziehen und hat nach Abschluss seiner Kontrollen gegenüber der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Jena die ordnungsgemäße Bauausführung zu bestätigen.
- 4.4 Der zum Brandschutznachweis (Version 4.0-Genehmigungsplanung vom 27.10.2017) erstellte Prüfbericht vorbeugender Brandschutz des Fachdienstes Bauordnung der Stadtverwaltung Jena (Aktenzeichen B-197/2018) vom 10. Aug. 2018 (in der aktualisierten Fassung vom 17.08.18) mit den Prüfbemerkungen (Kapitel 7) ist Bestandteil dieser Genehmigung (Anlage 3.2).
Die Bauausführung hat entsprechend dem bestätigten Brandschutznachweis und unter Berücksichtigung der Prüfbemerkungen zu erfolgen.
Der Verfasser des brandschutztechnischen Prüfberichtes ist durch den Bauherren (VITRON Spezialwerkstoffe GmbH) in die Überwachung der ordnungsgemäßen Bauausführung einzubeziehen. Hierfür sind rechtzeitig vor Ausführungsbeginn die notwendigen Kontrolltermine zwischen beiden abzustimmen und festzulegen.
Die Umsetzung der Inhalte des vorliegenden Brandschutzgutachtens (o.g. bestätigter Brandschutznachweis) und die Erfüllung der Forderungen des brandschutztechnischen Prüfberichtes (B-197/2018) sind gegenüber der Bauaufsichtsbehörde der Stadtverwaltung Jena schriftlich zu dokumentieren.

- 4.5 Im Rahmen der Anzeige zur beabsichtigten Nutzungsaufnahme gemäß § 79 Abs. 2 ThürBO nach der abschließenden Fertigstellung des Bauvorhabens sind der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Jena von den an der Bauausführung beteiligten Unternehmen die entsprechenden Bauleitererklärungen über die fach- und projektgerechte Ausführung des Bauvorhabens vorzulegen, einschließlich der zugehörigen Dokumentation.

5. Brandschutz

Neben den bauordnungsrechtlichen Forderungen aus dem Brandschutzkonzept (→s. dazu Nebenbestimmung 4.4) sind auch noch folgende Forderungen zum Brandschutz zu erfüllen:

- 5.1 Die Feuerwehrpläne sind vor Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlage zu aktualisieren und an die neuen örtlichen Gegebenheiten anzupassen.
Es sind farbige Feuerwehrpläne nach DIN 14095 Teil 1 Feuerwehrpläne für bauliche Anlagenstand 5/2007 zu erstellen und in 2-facher Ausfertigung auf Papier und einmal per Mail in PDF-Format der Feuerwehr Jena zu übergeben.
Der Inhalt der Pläne ist in allen Einzelheiten mit der Feuerwehr Jena abzustimmen. Hierzu ist ein Planentwurf vorzulegen.
Die endgültige Plananfertigung hat auf der Grundlage eines durch die Feuerwehr Jena bestätigten Planentwurfes zu erfolgen.
- 5.2 Bei Veränderungen an der baulichen Anlage und/oder nach Ablauf von 2 Jahren sind die Feuerwehrpläne jeweils unaufgefordert zu aktualisieren. Dabei ist der unter Nr. 5.1 beschriebene Verfahrensweg zu berücksichtigen (Grundlagen: §§ 52, 60 (2) ThürBO, § 41 ThürBKG).
- 5.3 Die mit dem Brandschutznachweis und der Baugenehmigung übereinstimmende Bauausführung ist vom Nachweisersteller oder einem anderen Nachweisberechtigten im Sinne des § 65 Abs. 2 ThürBO gegenüber der Stadtverwaltung Jena vor Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlage zu bestätigen.

6. Arbeitsschutz

- 6.1 VITRON Spezialwerkstoffe GmbH (Arbeitgeber) hat im Rahmen der gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung festzustellen, in wieweit die Beschäftigten Gefährdungen beim Einrichten und Betreiben der Arbeitsstätte ausgesetzt sind/oder ausgesetzt sein können (§ 3 Arbeitsstättenverordnung-ArbStättV). Die Gefährdungsbeurteilung ist vor Aufnahme der Tätigkeit zu dokumentieren. Dabei ist anzugeben welche Gefährdungen auftreten können und welche Maßnahmen durchgeführt werden müssen.
Die aktuelle Gefährdungsbeurteilung muss vor Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlage vorliegen und ist zur Einsichtnahme am Betriebsort vorzuhalten.
- 6.2 Hinsichtlich der durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung ist eine mögliche Explosionsgefährdung zu beurteilen. Sollte eine Zoneneinteilung erforderlich sein, ist vor der erstmaligen Inbetriebnahme der Anlage eine Prüfung gemäß Anhang 2, Abschnitt 3 Punkt 4 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) notwendig. Die Prüfung ist fristgemäß durchzuführen.

7. Wasserwirtschaft

- 7.1 Für die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wird folgende örtliche Lage festgestellt:

Örtliche Lage der CVD Anlage zur Herstellung von ZnS für optische Zwecke:

Kreis:	kreisfreie Stadt Jena
Stadt:	Jena
Gemarkung:	Maua
Flur:	3
Flurstück:	281/39
Wasserschutzgebiet:	ja (Trinkwasserschutzzone III der Tiefbrunnen des Saale-/Rodales)
Überschwemmungsgebiet:	nein
Gewässerkennzahl:	56359

- 7.2 Der Umgang mit dem wassergefährdenden Stoff H_2S hat entsprechend Antragsunterlagen (Aktualisierungsstand 05.11.2018) einschließlich der darin festgelegten Behälter- und Mengenangaben und nur in der gemäß Nebenbestimmung 7.1 beschriebenen örtlichen Lage zu erfolgen.
- 7.3 Die zentrale Prozessgasversorgung H_2S (Gascontaineranlage) zum Umgang mit dem wassergefährdenden Stoff Schwefelwasserstoff (H_2S) muss entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik beschaffen sein sowie eingebaut, aufgestellt, unterhalten und betrieben werden. Sie muss dicht, standsicher und gegen mechanische, thermische und chemische Einflüsse hinreichend widerstandsfähig sein.
- 7.4 Anlagenteile sind nur einzubauen, wenn sie gemäß § 63 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 WHG als Bauprodukt von einer harmonisierten europäischen Norm erfasst werden, die CE-Kennzeichnung tragen und die erklärten Leistungen alle wesentlichen Merkmale der harmonisierten europäischen Norm umfassen, die dem Gewässerschutz dienen. Anlagenteile, die serienmäßig hergestellte Bauprodukte sind, bzw. die aus Bauprodukten zusammengefügt werden, dürfen nur eingebaut werden, wenn für diese nach § 63 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 WHG ein Verwendbarkeitsnachweis bzw. nach § 63 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 WHG eine Bauartgenehmigung oder eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nach bauordnungsrechtlichen Vorschriften erteilt wurde, die jeweils die Einhaltung der wasserrechtlichen Anforderungen gewährleisten. Die in diesen v.g. Bescheiden festgelegten Auflagen und Bedingungen sind einzuhalten.
- 7.5 Die Gascontaineranlage darf nur von Fachbetrieben nach § 62 AwSV errichtet, von innen gereinigt, instand gesetzt und stillgelegt werden.
- 7.6 Die Rohrleitungen für den Betrieb der Gascontaineranlage müssen so beschaffen sein, dass sie durch Korrosion nicht undicht werden können. Sie müssen mit allen ihren Verbindungs- und Ausrüstungsteilen dicht sein und den zu erwartenden physikalischen und chemischen Beanspruchungen sicher standhalten. Undichtheiten müssen leicht erkennbar sein. Die Leitungen müssen so angeordnet sein, dass eine mechanische Beschädigung verhindert wird. Absperreinrichtungen müssen gut zugänglich und leicht zu bedienen sein.
- 7.7 Die Gascontaineranlage muss den (ggf.) ausgetretenen wassergefährdenden Stoff auf geeignete Weise zurückhalten. Die als Rückhalteeinrichtung vorgesehene Auffangwanne mit einem Rückhaltevolumen von 1000 l ist ohne Abläufe, medienbeständig sowie flüssigkeitsundurchlässig zu gestalten.
- 7.8 Der Betreiber der Gascontaineranlage hat die Dichtheit der H_2S -Gasfässer, der Rohrleitungen und die Dichtheit bzw. Funktionsfähigkeit der Auffangwanne im Container

ständig zu überwachen.

Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb sind aufzuzeichnen und notwendige Maßnahmen zu veranlassen.

- 7.9 Das Befüllen der Gascontaineranlage durch Austausch eines leeren H₂S-Gasfasses gegen ein volles H₂S-Gasfass ist personell zu überwachen.
- 7.10 Der Betreiber hat für die Gascontaineranlage eine Betriebsanweisung mit Überwachungs-, Instandhaltungs- und Notfallplan nach der Technischen Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) 779 Abschnitt 6.2 aufzustellen und einzuhalten und der Unteren Wasserbehörde der Stadt Jena auf Verlangen vorzulegen. Das Bedienungspersonal ist über die Betriebsanweisung einmal jährlich aktenkundig zu unterrichten.
- 7.11 Der Betreiber hat eine Anlagendokumentation zu führen, in der die wesentlichen Informationen über die Gascontaineranlage enthalten sind, die für die Überprüfung der Anlage durch einen Sachverständigen nach Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) und die Durchführung fachbetriebspflichtiger Tätigkeiten wichtig sind.
- 7.12 Die Gascontaineranlage der Gefährdungsstufe B ist gemäß § 46 Abs. 3 AwSV unaufgefordert durch einen zugelassenen Sachverständigen nach § 47 AwSV überprüfen zu lassen:
- vor Inbetriebnahme oder nach einer wesentlichen Änderung
 - wiederkehrend alle 5 Jahre
 - bei Stilllegung der Anlage.
- 7.13 Die Anmeldung zur Sachverständigenprüfung hat durch den Betreiber zu erfolgen. Die Prüfbescheinigungen sind aufzubewahren und der Unteren Wasserbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- 7.14 Bei Verdacht oder Feststellung des Austritts des wassergefährdenden Stoffs H₂S, bei auftretenden Störungen oder Unregelmäßigkeiten hat der Betreiber die Gascontaineranlage unverzüglich außer Betrieb zu nehmen. Es sind Sofortmaßnahmen zur Vermeidung eines ungehinderten Austritts des wassergefährdenden Stoffs einzuleiten.
- 7.15 Auflagenvorbehalt: Weitere Auflagen, die zum Schutz der Gewässer sowie wasserwirtschaftlicher Belange und Einrichtungen erforderlich sind bzw. werden, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Gründe

I.

Sachverhaltsdarstellung

Mit Schreiben vom 08.11.2017, eingereicht am 15.11.2017 und zuletzt ergänzt am 12.11.2018, beantragte die Firma VITRON Spezialwerkstoffe GmbH, Am Naßtal 5, in 07751 Jena-Maua die Erteilung der Genehmigung nach § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb der geänderten Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung insbes. von anorganischen Chemikalien (Anlage Nr. 4.1.16 des Anhanges 1 zur 4. BImSchV) - hier: Wesentliche Änderung der Anlage zur Herstellung von Zinksulfid am Standort in 07751 Jena, Gemarkung Maua,, Flur 3, Flurstück- Nr. 281/39.

Die Anlage zur Herstellung von Zinksulfid nach dem CVD-Verfahren (CVD-Anlage) der Firma VITRON Spezialwerkstoffe GmbH in 07751 Jena-Maua, Am Naßtal 5, wurde vom Thüringer Landesverwaltungsamt als zuständige Genehmigungsbehörde mit Bescheid Nr. 23/01 vom 20.02.2002 als Neuanlage genehmigt (*Kapazität 2,3 t Zinksulfid/Jahr*).

Nach Erteilung des Bescheides Nr. 96/03 vom 02.04.2004 wurde die Anlage wesentlich geändert (*Kapazität der geänderten Gesamtanlage 11,3 t/a*).

Eine Änderungen der Anlage nach § 15 Abs. 2 BImSchG erfolgte nach Erteilung des Bescheides Nr. 22/13/A v. 22.08.2013 durch die Erweiterung der Abgasreinigungsanlage AT 304.

Gegenstand der wesentlichen Änderung der bestehenden Anlage zur Herstellung von Zinksulfid ist die Erweiterung um eine neue Teilanlage (CVD 3) und in diesem Zusammenhang die Schaffung einer neuen zentralen Prozessgasversorgung für H₂S, Ersatz der vorhandenen dezentralen Abluftreinigung durch eine neue zentrale Prozessgasreinigungsanlage und die Änderung der Betriebseinheit BE 400 zur Rückkühlung des Kühlwassers (→Details dazu im Tenor dieses Bescheides).

Der Änderungsgenehmigungsantrag vom 08.11.2017 enthält auch den Antrag der Firma VITRON Spezialwerkstoffe GmbH gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG von der Auslegung des Antrags und der Unterlagen sowie von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens abzu- sehen.

Das Genehmigungsverfahren wurde unter der Registrier-Nr. 31/17 am 26.06.2018 nach Feststellung der formalen Vollständigkeit des Antrages und der beigefügten Unterlagen eröffnet und wird antragsgemäß im vereinfachten Verfahren nach § 16(2) BImSchG durchgeführt.

Die Belange Immissionsschutz, Störfallrecht und Lärmschutz werden im TLVwA / Ref. 420 - Genehmigungen Immissions-/ Strahlenschutz u. Gentechnik geprüft.

Gemäß § 10 BImSchG i.V.m. § 11 der 9. BImSchV sind folgende Behörden am Genehmigungsverfahren beteiligt:

- Thüringer Landesverwaltungsamt, Abt. IV Umwelt / Ref. 450 – Abwasser
- Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz/Abt. Arbeitsschutz, RI Ostthüringen
- Stadt Jena
 - Untere Immissionsschutzbehörde (Überwachung)
 - Untere Bauaufsichtsbehörde
 - Untere Wasserbehörde
 - Untere Brandschutzbehörde
 - Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde
 - Untere Naturschutzbehörde.

Des Weiteren wurde die Stadt Jena um eine gemeindliche Stellungnahme zum beantragten Vorhaben gebeten.

Die Stadt Jena stimmte mit Schreiben des Oberbürgermeisters vom 26.07.2018 dem Vorhaben im Formblatt - Stellungnahme der Gemeinde nach § 36 Baugesetzbuch (BauGB) - zu (*Verweis im Pkt. 18 Schlussfeststellung: Bauvorhaben wurde behandelt als laufende Angelegenheit des eigenen Wirkungskreises (§ 29 Abs. 2 Nr. 1 ThürKO)*).

Bei der wesentlich zu ändernden Chemieanlage (hier: Anlage zur Herstellung von Zinksulfid) handelt es sich um eine Anlage, die in der ANLAGE 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unter Nr. 4.2 aufgeführt und in Spalte 2 mit Buchstabe A gekennzeichnet ist. Vorhaben der Spalte 2 der ANLAGE 1 des UVP sind nicht zwingend einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zu unterziehen, sondern nach Maßgabe einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 5 Abs. 1 Satz 1 UVP. Für das geplante Vorhaben ist eine UVP erforderlich, wenn es nach Einschätzung der zuständigen Behörde aufgrund überschlüssiger Prüfung erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt haben kann, die nach § 25 zu berücksichtigen wären.

Der Antragsteller wurde am 22.10.2018 und zuletzt am 14.11.2018 gemäß § 28 ThürVwVfG zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen, insbesondere zu dem Umfang und den Nebenbestimmungen dieses Bescheides, gehört.

Der Antragsteller stellte zum Zeitpunkt der Anhörung fest, dass in seinen Unterlagen zum Antrag Nr. 31/17 (*mit Ausnahme der Angaben zu Bau und Brandschutz*) falsche Mengen- und Volumenangaben für das H₂S-Lager (zentrale Prozessgasversorgung für H₂S – Betriebseinheit 600) enthalten waren:

Die korrekte Lagermenge an Schwefelwasserstoff (H₂S in flüssiger Form) [REDACTED] beträgt gemäß Richtigstellung/Änderung der Mengenangaben durch den Antragsteller [REDACTED]

Mit Schreiben vom 01.11.2018, 05.11.2018, 06.11.2018 und 12.11.2018 wurden dazu die entsprechenden Korrektur-Unterlagen übergeben (→s. Auflistung im Anlage 1 Ziffer 5.8).

Diese Unterlagenkorrektur (größeres Volumen, aber geringere Masse) war insbesondere für die fachliche Prüfung zum Wasserrecht von Belang, daher wurde die Untere Wasserbehörde diesbezüglich erneut in die Prüfung einbezogen.

II.

Rechtliche Würdigung

1. Zuständigkeit

Das Thüringer Landesverwaltungsamt ist für den Erlass dieses Bescheides gemäß § 3 Abs. 1 der Thüringer Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten und zur Übertragung von Ermächtigungen auf den Gebieten des Immissionsschutzes und des Treibhausgas-Emissionshandels (ThürBlmSchGZVO) sachlich und örtlich zuständig.

2. Einordnung der geänderten Anlage, Verfahrensart

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

Das Vorhaben ist gemäß § 16 Abs.1 BlmSchG i.V.m. § 1 Abs. 1 der 4. BlmSchV i.V.m. Nr. 4.1.16 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BlmSchV) immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtig.

In Bezug auf die bisherige Einstufung ergeben sich keine Änderungen durch das Vorhaben.

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

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

BVT-Merkblätter:

Als maßgebliche BVT-Merkblätter sind heranzuziehen:

- das BVT-Merkblatt „Beste verfügbare Techniken für die Herstellung anorganischer Spezialchemikalien“ 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 BlmSchG genannten Schutzgüter zu besorgen sind.

Einordnung in die Verfahrensart

Da der Antragsteller den Verzicht auf Öffentlichkeitsbeteiligung beantragt hat, war für das Vorhaben zu prüfen, ob von der Auslegung des Antrags und der Unterlagen sowie von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens abgesehen werden kann.

In Anwendung des § 16 Abs. 2 BlmSchG wurde auf Antrag der Firma VITRON Spezialwerkstoffe 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 BlmSchG genannten Schutzgüter besorgen lassen. Das Verfahren wird wie ein vereinfachtes Verfahren gemäß § 19 BlmSchG durchgeführt.

Einordnung der geänderten Anlage inkl. Nebeneinrichtungen in Anlage 1 UVPG

Bei der wesentlich zu ändernden Anlage handelt es sich um eine Anlage, die in der Anlage 1 zum UVPG unter Nr. 4.2 Spalte 2 genannt ist.

Es wurde eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt. Aufgrund der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 5 Abs. 1 Satz 1 UVPG unter Berücksichtigung der Kriterien gemäß Anlage 3 zum UVPG wurde durch die Genehmigungsbehörde festgestellt, dass das

geplante Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann und somit keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Dieses Ergebnis wurde im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 29/2018 (S. 925, 926) vom 16.07.2018 bekanntgegeben.

Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG insbesondere die Baugenehmigung nach ThürBauO ein.

3. Rechtliche Würdigung des Antrages

Wird die geänderte 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 Änderungsgenehmigung nach § 6 Abs. 1 BImSchG zu erteilen.

Einordnung nach Baurecht

Gemäß Mitteilung des Oberbürgermeisters der Stadt Jena vom 26.07.18 liegt das Vorhaben im Geltungsbereich des Bebauungsplanes B-Ma 01 „Maua Süd“, Gebietsart GE nach BauNVO.

Die Zulässigkeit des beantragten Bauvorhabens ist lt. Bauaufsichtsbehörde der Stadt Jena an die Bedingung geknüpft, dass die im § 4 der Thüringer Bauordnung fixierten grundstücksbezogenen Anforderungen für die Errichtung baulicher Anlagen erfüllt werden. Diese Bedingung gilt mit der Baulasteintragung vom 20.11.2014 gemäß den Bestimmungen des § 82 ThürBO als erfüllt, wonach die Flurstücke 281/39 und 278/7 der Gemarkung Maua, Flur 3 im bauordnungsrechtlichen Sinne als ein Baugrundstück betrachtet werden.

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens ist daher gegeben.

Entscheidung über die Notwendigkeit eines Ausgangszustandsberichtes (AZB):

Der Antragsteller legte mit seinen Unterlagen plausibel dar, dass im Zusammenhang mit der beantragten Maßnahme eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers durch relevante gefährliche Stoffe auf dem Anlagengelände nicht möglich ist, da ein Eintrag durch die tatsächlichen Umstände auszuschließen ist (→ § 10 Abs. 1a Satz 2 BImSchG). Auch die in die Prüfung einbezogene Stadtverwaltung Jena/Fachdienst Umweltschutz erklärte in ihren Stellungnahme vom 27.07.2018 - Kapitel 3 Beurteilung der Möglichkeit einer Verschmutzung von Boden und Grundwasser durch den Umgang mit den anlagenspezifischen gefährlichen Stoffen - aus boden- und wasserrechtlicher Sicht, dass eine Verschmutzung für Boden und Grundwasser durch den Umgang der im Antrag aufgeführten Stoffe aufgrund deren Eigenschaften und /oder Mengen sowie der Art der Handhabung ausgeschlossen werden.

Die Genehmigungsbehörde stellt fest, dass somit das Erfordernis der Vorlage eines Ausgangszustandsberichtes (AZB) gemäß § 10 Abs. 1a BImSchG entfällt.

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.

In den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen Nr. 23/01 vom 20.02.2002 und Nr. 96/03 vom 02.04.2004 wurden für die bisher betriebene Anlage bereits Festlegungen getroffen. Diese sind teilweise auch auf den Änderungsgegenstand dieser wesentlichen Änderung anwendbar. Alle nicht explizit genannten Nebenbestimmungen aus früheren Genehmigungsbescheiden gelten fort (vgl. auch Hinweis 1 dieses Bescheids).

Konkrete Begründung der einzelnen Nebenbestimmungen in Ziffer III.

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

Ziffer III.1. der Nebenbestimmungen (Allgemeines):

Die Anforderungen in Ziffer III.1.2 - 1.4 und 1.7 dienen der Überwachung der Anlage durch die Stadtverwaltung Jena. Es ist sicherzustellen, dass das durch die Stadtverwaltung Jena Kenntnis von wichtigen Ereignissen zur Anlage erhält.

Die Bestimmungen zum Erlöschen der Änderungsgenehmigung (Ziffer III. 1.5 und 1.6) sind nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG zulässig und erforderlich, da sichergestellt werden muss, dass die Änderungsgenehmigung 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.

Von den in diesem Bescheid getroffenen Bestimmungen zum Erlöschen des Bescheides bleiben Erlöschungsfristen anderer fachrechtlicher Bestimmungen, insbes. die des § 72 Abs. 1 der Thüringer Bauordnung (ThürBO) unberührt.

Ziffer III.2. der Nebenbestimmungen (Luftreinhaltung): Anwendung der Vollzugsempfehlungen in den Nebenbestimmungen 2.4 und 2.5:

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) hat mit Datum vom 27.04.15 das Fortschreiten des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) bekanntgemacht (veröffentlicht am 08.05.15/BAnz AT 08.05.15 B7 S. 1-4): „Bekanntmachung des Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft Merkblätter über die besten verfügbaren Techniken:

1. Herstellung anorganischer Grundchemikalien - Ammoniak, Säuren und Düngemittel
- 2. Herstellung anorganischer Spezialchemikalien (hier Vollzugsempfehlungen für Anlagen nach Nr. 4.1.10, 4.1.15, 4.1.16, 4.1.18, 4.1.20)**
3. Herstellung organischer Feinchemikalien
4. Abfallbehandlungsanlagen
5. Gießereiindustrie
- 6. Herstellung anorganischer Grundchemikalien–Feststoffe und andere (hier nur Wasserglas).**

In der Anlage dieser v.g. Bekanntmachung wird für dort aufgeführte bestimmte Anlagenarten (→Nr. gemäß Anhang 1 der 4. BImSchV) der Stand der Technik fortgeschrieben. Um einen einheitlichen Vollzug in Deutschland sicherzustellen, hat die Umweltministerkonferenz mit Umlaufbeschluss Nr. 11/2015 Vollzugsempfehlungen veröffentlicht, deren Vorsorgewerte durch die Behörden anzuwenden sind.

In den Vollzugsempfehlungen für bestimmte Anlagenarten zur Herstellung von anorganischen Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung im industriellen Umfang (SIC), Stand 26.03.15, werden im präzisierten Geltungsbereich dem BVT-Merkblatt „Beste verfügbare Techniken für die Herstellung anorganischer Spezialchemikalien“ unter anderem auch Anlagen der Nr. 4.1.16 zugeordnet. Die antragsgegenständliche Anlage zur Herstellung von Zinksulfid der VITRON Spezialwerkstoffe GmbH ist auch unter der Nr. 4.1.16 des Anhang 1 der 4. BImSchV eingeordnet → Herstellung sonstiger anorganischer Verbindungen (*Zinksulfid ist dort zwar nicht namentlich mit genannt, aber die Aufzählung der Stoffe unter Nr. 4.1.16 ist hier nur beispielhaft („wie...“), daher nicht abschließend*).

In den Vollzugsempfehlungen wird ein neuer Stand der Technik hinsichtlich Anforderungen der Nr. 5.2.4 der TA Luft zur Emissionsbegrenzung festgelegt für folgende Stoffe:

- (1) Nr. 5.2.4/Klasse II für Cyanwasserstoff,
- (2) Nr. 5.2.4/Klasse III für Ammoniak,
- (3) Nr. 5.2.4/Klasse III für gasförmige anorganische Chlorverbindungen.

Diese v.g. Stoffe werden aber ausweislich der Antragsunterlagen in der antragsgegenständlichen CVD-Anlage weder verwendet, noch erzeugt oder noch emittiert. Gehandhabt wird jedoch der Stoff Schwefelwasserstoff. Aber für Schwefelwasserstoff sind noch keine geänderten Festlegungen zum Stand der Technik getroffen worden.

Demzufolge wurden in diesem Bescheid für Schwefelwasserstoff die Emissionsbegrenzungen der aktuell gültigen TA Luft festgesetzt.

Ziffer III.2. der Nebenbestimmungen (Luftreinhaltung): Kaminhöhenfestlegung in der Nebenbestimmung 2.4:

Im Rahmen der gemäß § 28 Absatz 1 Thüringer Verwaltungsverfahrensgesetz vor Erlassen des Bescheides 31/17 durchgeführten Anhörung wurde durch den Antragsteller mit Datum vom 22.10.18 vorgetragen, dass eine Festlegung der Kaminhöhe auf 10 Meter für die neue Emissionsquelle Q1 abweichend von den beantragten 7,3 Metern Ableithöhe nicht verhältnismäßig wäre aufgrund der lediglich sehr geringer Emissionen aus den bisherigen Erfahrungen zur Bestandsanlage (für derzeitige CVD-Anlage bestehend aus zwei CVD-Aggregaten mit jeweils getrennter separater Abgasführung/Reinigung: Gesamt-Emissionsmassenstrom angegeben mit ca. 0,00135 kg/h) und weil wie in den Antragsunterlagen ausgewiesen, auch für den Regelbetrieb der wesentlich geänderten Anlage mit neuer zentraler Abgasreinigung für alle drei künftigen CVD-Aggregate zusammen und Ableitung des gereinigten Abgases über einen Zentralkamin (Volumenstrom ca. 100 m³/h) durch den Antragsteller nur sehr geringe Emissionen erwartet werden (ca. 0,0003 kg H₂S pro Stunde).

Auf Grund dieser sehr geringen Emissionen folgt die Genehmigungsbehörde dem Antrag des Antragstellers, indem sie abweichend von den Grundsatzanforderungen der Nr. 5.5.2 TA Luft nicht als Mindestableithöhe 10 Meter, sondern eine Mindestableithöhe von 7,3 Metern festsetzt.

Ziffer III.3 der Nebenbestimmungen (Lärmschutz):

Die Geräusche der wesentlich geänderten Anlage unterschreiten an den nächstgelegenen potentiellen Immissionspunkten die dort zulässigen Immissionsrichtwerte um mehr als 10 dB(A). Demnach befinden sich diese Immissionspunkte nicht im gemäß TA Lärm vom 26.08.98 definierten Einwirkungsbereich der Anlage. Somit ist die Festlegung von Schallpegel- Immissionsanteilen für diese Anlage nicht möglich..

Ziffer III.4 der Nebenbestimmungen (Baurecht):

Die Bauaufsichtsbehörde der Stadt Jena hat festgestellt, dass die geplanten baulichen Veränderungen als ein Bauvorhaben im Sinne des § 59 Thüringer Bauordnung (ThürBO) der Pflicht einer Genehmigung auf der Grundlage der gültigen baurechtlichen Vorschriften unterliegen, welche nach § 13 BImSchG Bestandteil dieser Genehmigung ist.

Der vorhandene Gebäudebestand ist einschließlich der geplanten baulichen Veränderungen gemäß den Bestimmungen des § 2 Abs. 3 ThürBO in die Gebäudeklasse 3 einzustufen und entsprechend der geplanten Art der baulichen Nutzung als ein Sonderbau im Sinne des § 2 Abs. 4 Nr. 3 ThürBO zu bewerten.

Aus der bauordnungsrechtlichen Einstufung der baulichen Anlage ergibt sich das Erfordernis, die bautechnischen Nachweise zur Standsicherheit und zum Brandschutz des Gebäudes entsprechend den Anforderungen des § 65 Abs. 3 ThürBO zu prüfen.

Ziffer III.7 der Nebenbestimmungen (Wasserwirtschaft):

Der Antragsteller hat zum Lagercontainer für Schwefelwasserstoff gleichzeitig Gutachten zweier verschiedenen Sachverständigenorganisationen (von TÜV NORD Systems GmbH Co. KG vom 17.08.18 und vom TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 10.08.18) vorgelegt. Für die wasserrechtliche Prüfung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde durch die Untere Wasserbehörde aber nur die Stellungnahme der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 10.08.2018 berücksichtigt, da sich die Aussagen im Gutachten des TÜV Nord im Abschnitt 3 "Wasserrechtliche Anforderungen an die Anlage" auf eine nicht korrekte Einstufung der Gascontaineranlage H₂S in eine Gefährdungsstufe (GFS) beziehen.

Der Anlagenstandort der CVD-Anlage zur Herstellung von ZnS befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III der Tiefbrunnen des Saale-/Rodales (Beschluss-Nr. K 50-9/75 vom 07.10.75).

Bestandteil des beantragten Vorhabens sind Errichtung und Betrieb einer neuen zentralen Prozessgasversorgung Schwefelwasserstoff (H₂S) einschließlich oberirdischer Rohrleitungen für den H₂S-Transport in einem Container mit Gaswarngerät [REDACTED].

H₂S besitzt unter Normaldruck einen gasförmigen Aggregatzustand, ist farblos und der Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 zugeordnet. Unter einem Druck von ca. 18 bar bei Raumtemperatur, der seinem Dampfdruck entspricht, verflüssigt er sich und kann in speziellen Druckbehältern (Gasflaschen, Gasfässer) in flüssiger Form transportiert und gelagert werden. Beim Austritt aus den Behältern geht der flüssige Schwefelwasserstoff (H₂S) aufgrund seines Dampfdruckes bei 20 °C bereits unmittelbar danach in die gasförmige Phase über.

Die Lageranlage für H₂S (Gascontaineranlage) wird mit den Unterlagen zum Antrag 31/17 angezeigt:

Anlagenbeschreibung	maßgebende Masse / (maßgebendes Volumen) der Anlage	wassergefährdender Stoff	WGK	Gefährdungsstufe	Art der Lagerung
[REDACTED] fassende Gasfässer (Linde Spezifikation) mit Entnahmeeinrichtungen in einem Wasserschutz-Fachcontainer aus Stahlblech mit Auffangwanne aus Stahl, amtliche Zulassung Z-38.5-122, mit Rohrleitungen aus Edelstahl	[REDACTED]	H ₂ S, verflüssigt	2	B	oberirdisch im Gebäude

Die Gefährdungsstufe der angezeigten Gascontaineranlage bestimmt sich nach Maßgabe der Bestimmungen in § 39 Abs. 1 AwSV.

Zum Betrieb der CVD-Anlage zur Herstellung von ZnS für optische Zwecke werden neben der Lagerung und Verwendung von H₂S, auch Vakuumöl, WGK 1, Glykol-Wasser-Gemisch/35 % ig, WGK 1, R 410 A, WGK 1 in nach § 46 AwSV nicht prüfpflichtigen und damit nach § 40 AwSV nicht anzeigepflichtigen Mengen verwendet. Altöl wird im Unternehmen nicht gelagert.

Nach dem Besorgnisgrundsatz gemäß § 62 Abs. 1 WHG müssen die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen so errichtet und betrieben werden, dass eine Verunreinigung der Gewässer oder sonstige nachteilige Veränderung ihrer Eigenschaften nicht zu besorgen ist. Es ist sicher zu stellen, dass Undichtheiten bei normalem Betrieb grundsätzlich ausgeschlossen und bei einer Störung leicht und zuverlässig feststellbar sind.

Die Anlagen müssen nach § 62 Abs. 2 WHG i.V.m. § 15 AwSV den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Gemäß § 49 Abs. 3 AwSV dürfen in der weiteren Schutzzone von Schutzgebieten nur Lager- und HBV-Anlagen errichtet und betrieben werden, die mit einer Rückhalteeinrichtung ausgerüstet sind, die das gesamte in der Anlage vorhandene Volumen wassergefährdender Stoffe aufnehmen kann oder die doppelwandig ausgeführt und mit einem Leckanzeigergerät ausgerüstet sind.

Für die angezeigte Gascontaineranlage bestehend aus 2 einwandigen Gasfässern mit einem Gesamtvolumen von 1320 l zur Lagerung von verflüssigtem H_2S ist als Rückhalteeinrichtung eine gemeinsame Auffangwanne aus Stahl mit einem Fassungsvermögen von 1000 l vorgesehen. Das tatsächlich vorhandene Rückhaltevolumen entspricht damit nicht dem nach § 49 AwSV geforderten Auffangvolumen. Aufgrund der Eigenschaft des flüssigen H_2S , unmittelbar nach seinem Austritt zu verdampfen und in den gasförmigen Zustand überzutreten, ist davon auszugehen, dass eine Beaufschlagung der Auffangwanne mit flüssigem H_2S im Havarie- oder Leckagefall nur äußerst kurzfristig, lediglich für den Moment der Aggregatzustandsänderung erfolgen wird und das Auffangvolumen nur für diese Zeitdauer relevant ist.

Das Auffangvolumen der geplanten Auffangwanne von 1000 l steht unter diesen Bedingungen selbst über längere Leckagezeiträume oder im Fall der Leckage/Havarie beider Gasfässer in annähernd vollständigem Umfang zur Verfügung.

Der direkte Übergang des H_2S vom flüssigen in den gasförmigen Zustand ist aufgrund seiner Siedetemperatur von - 60,2 °C auch im Winter zu erwarten, da diese noch unterhalb der in dieser Jahreszeit üblichen Lufttemperaturen liegen wird. Zusätzlich ist der Einbau einer exgeschützten Heizung in den Wasserschutz-Fachcontainer geplant. Zudem ist das Entnahme-Regime so vorgesehen, dass nur ein Gasfass zur Entnahme genutzt wird, das andere der Vorhaltung dient, so dass beide Gasfässer nie gleichzeitig vollständig befüllt (mit Ausnahme bei der Inbetriebnahme) vorhanden sein werden.

Seitens der Unteren Wasserbehörde der Stadt Jena bestehen aufgrund vorgenannter Sachverhalte zur Reaktion des verflüssigten H_2S bei Austritt aus den Lagerbehältern gegen die Verwendung der Auffangwanne mit einem Auffangvolumen von 1000 l keine sicherheitstechnischen Bedenken. Die Rückhaltung von im Havarie- oder Leckagefall austretendem flüssigen H_2S wird mit diesem Rückhaltevolumen ausreichend und sicher gewährleistet. Die Zustimmung der Unteren Wasserbehörde der Stadt Jena zur Verwendung der Auffangwanne mit einem Auffangvolumen von 1000 l wird im pflichtgemäßen Ermessen der Behörde unter Berücksichtigung der Spezifik des Einzelfalls erteilt.

Gemäß § 45 Abs. 1 AwSV darf die Gascontaineranlage als oberirdische Anlage zum Umgang mit einem flüssigen wassergefährdenden Stoff der Gefährdungsstufe B in einem Wasserschutzgebiet nur von Fachbetrieben nach § 62 AwSV errichtet, von innen gereinigt, instand gesetzt und stillgelegt werden.

Die Notwendigkeit der Überwachung des Befüllens der Gascontaineranlage (Austausch eines leeren Gasfasses gegen ein volles Gasfass) ergibt sich aus den in § 23 Abs. 1 AwSV getroffenen Festlegungen.

Nach § 46 Abs. 3 AwSV muss ein Betreiber nach Vorgabe der Überprüfungszeitpunkte und -intervalle in der Anlage 6 der AwSV Sachverständige beauftragen, Anlagen innerhalb von Schutzgebieten und festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten zu prüfen. Die Gascontaineranlage der Gefährdungsstufe B unterliegt als oberirdische Anlage zum Umgang mit einem gasförmigen/flüssigen wassergefährdenden Stoff nach ihrer Errichtung gemäß § 46 Abs. 3 AwSV i.V.m. Anlage 6 Zeile 3 AwSV der Überprüfung durch einen Sachverständigen nach AwSV, da sie sich in der Trinkwasserschutzzone III der Tiefbrunnen des Saale-/Rodatales befindet.

Die Erstellung einer Betriebsanweisung mit Überwachungs-, Instandhaltungs- und Notfallplan sowie einer Anlagendokumentation für die Gascontaineranlage sind in den §§ 44 Abs. 1 AwSV bzw. § 43 AwSV geregelt.

Eine Eignungsfeststellung nach § 63 Abs. 1 WHG ist für die Gascontaineranlage der Gefährdungsstufe B aufgrund des vorgelegten, gültigen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises für die im Wasserschutz-Fachcontainer vorhandene Auffangwanne einschließlich der zum Fachcontainer für die H₂S-Lagerung vorgelegten Stellungnahme der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 10.08.2018 gemäß § 41 Abs. 2 AwSV nicht erforderlich.

Die Anforderungen zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen oder sonstigen nachteiligen Veränderungen ihrer Eigenschaften sowie die Anforderungen nach den vorstehend angeführten gesetzlichen Bestimmungen begründen die Notwendigkeit der wasserrechtlichen Nebenbestimmungen dieses Bescheides auf der Rechtsgrundlage des § 16 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905) i.V.m. § 100 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771).

Die fachtechnische Prüfung zum Umgang mit den wassergefährdenden Stoffen erfolgte auf der Grundlage der §§ 62, 63 WHG und der AwSV, die wasserrechtlichen Nebenbestimmungen beruhen auf v.g. Rechtsgrundlage. Sie sind gemäß § 36 ThürVwVfG i.V.m. § 16 AwSV zulässig. Sie sind nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und des hier gegebenen Interesses an der Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, um insbesondere ein Ausreten des in der Gascontaineranlage gehandhabten wassergefährdenden Stoffs H₂S in der Folge von Undichtigkeiten auszuschließen, erforderlich und verhältnismäßig. Da die Nebenbestimmungen auf den vorstehend zitierten Rechtsvorschriften (WHG, AwSV) beruhen und weitestgehend aus sich selbst heraus verständlich sind, bedarf es gemäß § 39 Abs. 2 Nr. 2 ThürVwVfG in der Fassung der Neubekanntmachung vom 01. Dezember 2014 (GVBl. S. 685) keiner näheren Begründung. Die Überprüfung der Unterlagen zum o.g. Änderungsantrag ergab keine Versagungsgründe im Sinne des § 16 Abs. 1 AwSV. Bei der Ausführung der entsprechenden Vorhaben unter Berücksichtigung der o.g. Nebenbestimmungen wird den Forderungen des Wasserrechts und des Umweltrechts sowie auch den öffentlich-rechtlich geschützten Interessen Dritter ausreichend Rechnung getragen.

Gewerbliches Abwasser

Da es sich bei der CVD-Anlage um eine Anlage nach der IED-Richtlinie handelt, liegt die Zuständigkeit für das gewerbliche Abwasser bei der Oberen Wasserbehörde im TLVwA (OWB). Die OWB stellte mit Stellungnahme vom 03.07.18 fest, dass durch den Betrieb der CVD-Anlage keine Produktionsabwässer entstehen, Kühlwasser im geschlossenen Kreislauf gefahren wird und am bestehenden wasserwirtschaftlichen System der Betriebsanlage keine Änderungen vorgenommen werden.

Da nach dem Ergebnis der Prüfung des Änderungsgenehmigungsantrages und der beigefügten 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 Änderungsgenehmigung 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 (Ziffer I.3. des Tenors):

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1, 6, 7, 11, 12 und 21 Abs. 1 des Thüringer Verwaltungskostengesetzes (ThürVwKostG) i.V.m. Teil A, Abschnitt 4, Ziffer 2.1.2.5 des Verwaltungskostenverzeichnisses als Anlage der ThürVwKostOMLFUN.

Demnach ist die Höhe der Gebühren für diesen immissionsschutzrechtlichen Bescheid von den vorgesehenen Investitionskosten abhängig.

Diese sind im Antrag in Höhe von 1.600.000,- € (brutto) ausgewiesen.

Gemäß Ziffer 2.1.2.4 des o.g. Verwaltungskostenverzeichnisses sind 1,0 % dieses Betrags, mindestens jedoch 10.000,- € als Gebühren für eine Änderungsgenehmigung festzusetzen.

Zusätzlich waren die für die Veröffentlichung der Entscheidung des Ergebnisses der Vorprüfung des Einzelfalles nach § 5 UVPG im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 29/2018 (Seite 925/926) vom 16.07.2018 anfallenden Kosten in Höhe von 397,13 € als Auslagen nach § 11 Abs. 1 Nr. 3 ThürVwKostG i.V.m. Teil A, Abschnitt 4, Ziffer 2.1.2.4 des Verwaltungskostenverzeichnisses vollständig festzusetzen.

Der Gesamtbetrag **von 16.397,13 Euro** ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieser Entscheidung auf das Konto des Thüringer Landesverwaltungsamtes bei der Landesbank Hessen-Thüringen (HELABA)

IBAN:	DE80820500003004444117
Swift-Adresse (BIC):	HELADEFF820

unter Angabe des Kassenzeichens: **0334185343448**
zu überweisen.

Eine gesonderte Rechnungslegung erfolgt nicht.

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

Gudrun Wünsch
Sachbearbeiterin

ANLAGEN:

Anlage 1: Verzeichnis der Antragsunterlagen

Anlage 2: Hinweise

Anlage 3: Prüfberichte:

3.1 Prüfbericht zur Prüfung des Nachweises der Standsicherheit (AZ: Dr. 135-00/18) vom 24.09.2018,
erstellt Prüfsingenieur für Standsicherheit Dr.-Ing. Ulrich Dressel, Küchengartenallee 21, 07548 Gera,

3.2 Prüfbericht vorbeugender Brandschutz des Fachdienstes Bauordnung der Stadtverwaltung Jena (Aktenzeichen B-197/2018) vom 10.08.2018 (in der Aktualisierung vom 17.08.2018).

ANLAGE 1:

Verzeichnis der Antragsunterlagen

ORDNER 1

0.	Deckblatt und Inhaltsverzeichnis	(2 Blatt)
1.	Anträge	
1.1	Antragstellung	
	Antrag auf Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG	
	Formblatt 1.1 (Aktualisierung vom 08.03.2018)	(1 Blatt)
	Beiblatt zum Fbl. 1.1 – Begründung zum Verzicht auf die Beteiligung der Öffentlichkeit (Aktualisierung vom 08.03.2018)	(1 Blatt)
1.2	Formblatt 1.2 vom 08.11.2017 (Aktualisierung vom 07.05.2018)	
	Beiblatt zum Fbl. 1.2 – Auflistung Änderungsgegenstand Aktualisierung vom 07.05.2018	(1 Blatt)
2.	Unterlagen zum Antrag	
2.1	Anlagen- und Betriebsbeschreibung	(19 Blatt)
2.1.1	Ausgangszustand	
2.1.2	Standortbeschreibung	
2.1.3	Änderungsgegenstand	
2.1.4	Kurzbeschreibung der Anlagentechnologie	
2.1.5	Gehandhabte Stoffe	
2.1.6	Anlagenkomponenten	
2.1.7	Betriebszeiten und Arbeitskräfteeinsatz, Sozialeinrichtungen	
2.1.8	Emissionen	
2.1.8.1	Luftschadstoffe	
2.1.8.2	Schall	
2.1.9	Abfälle	
2.1.10	Abwasser	
2.1.11	Wassergefährdende Stoffe	
2.1.12	Arbeitsschutz	
2.1.13	Störfallrecht	
2.1.14	Landschaftspflege und Naturschutz	
2.1.15	sonstige Ergänzungen	
2.1.16	Dokumentation CVD-Öfen	
2.1.16.1	Techn. Kurz-Beschreibung „Chemical Vapor Deposition-Schüttgut“ zu TevTech CVD-Öfen Stand 28.02.2018	(1 Blatt)
2.1.16.2	CVD-Anlagenbeschreibung	(6 Blatt)
2.1.17	vereinfachtes Blockfließbild „Gasführung schematisch CVD“ Stand 02/2018	(1 Blatt)
2.1.18	H ₂ S-Versorgung: Beschreibung (Angebot) Fa. Linde Gas Deutschland (Stand 27.02.17) „Schwefelwasserstoff-Versorgungsanlage für 2x1 Gasfässer mit automatischer Umschaltung und SPS-Steuerung in einem Metallcontainer“	(7 Blatt)
2.1.19	Datenblatt Thermocontainer (nur Auszugskopie Seiten 194/195)	(2 Blatt)
2.1.20	Zeichnungen WSC-T-E.2-40/S (verkleinerte Kopien von Ansichten und Aufstellungsplan)	(2 Blatt)
2.1.21	Zeichnung Aktivkohlefilteranlage (Layout) 2014-A-Vi-001 (Maßstab ohne, da verkleinerte Kopie) vom 03.08.2017	(1 Blatt)
2.1.22	Zeichnung Aktivkohlefilteranlage mit Zuleitungen Nr. 940 112/ S-001 Rev. 0 vom 20.09.17 korrigiert Nov. 2018	(1 Blatt)
2.1.23	Kenndatenblatt „Desorex K 23 J“ (zylindrisch geformte Aktivkohle, imprägniert)	
2.1.24	Beschreibung Fa. DONAU CARBON „Aktivkohle zur Abscheidung von Schwefelwasserstoff DESOREX®	(6 Blatt)

2.1.25	Datenblatt AERZEN Drehkolbengebläse GM 3 S mit Angaben Leistungsdaten, Schalldruckpegel und Zeichnung 4900034990	(7 Blatt)
2.1.26	Produktunterlagen SPM Flex Gasmess-System (Gaswarnsystem)	(6 Blatt)
2.1.27	Kaltwassersatz CIAT	(7 Blatt)
2.2	Immissionsschutz	
2.2.1	<u>Technischen Betriebseinrichtungen</u>	
2.2.1.1	Blockschema der VITRON Spezialwerkstoffe GmbH	(1 Blatt)
2.2.1.2	Fließbild (ohne Benennung) mit Massenstrom- und Temperaturangaben <i>korrigiert Nov. 2018</i>	(1 Blatt)
2.2.1.3	Formblatt 2.1 Technischen Betriebseinrichtungen (<i>korrigiert Nov. 2018</i>)	(2 Blatt)
2.2.2	<u>Stoffe <i>korrigiert Nov. 2018</i></u>	
2.2.2.1	Formblatt 2.2 Stoffübersicht (Formblatt 2.2a nur als „Leerblatt“ beigelegt)	(3 Blatt) (1 Blatt)
2.2.2.2	Formblatt 2.3 Stoffdaten (Chemie/Physik)	(1 Blatt)
2.2.2.3	Formblatt 2.4 Stoffdaten (Wirkung/Gefahr)	(1 Blatt)
2.2.2.4	<u>Sicherheitsdatenblätter:</u>	
	R-410A	(10 Blatt)
	Zinksulfid	(11 Blatt)
	Zink	(9 Blatt)
	E-Mail vom 21.06.2018 zur Klarstellung der verwendeten Geometrie des Input-Stoffes Zink	(1 Blatt)
	Desorex K 23 J / K 33 J / K 43 J / K 47 J (Adsorptionsmittel)	(6 Blatt)
	Schwefelwasserstoff	(17 Blatt)
	Argon (tiefgekühlt, flüssig)	(10 Blatt)
	Vakuumöl WER N62/KV100	(4 Blatt)
	Monoethylenglykol - reinst mind. 99,8 %	(8 Blatt)
2.2.3	<u>Luftreinhaltung</u>	
2.2.3.1	Formblatt 2.5: Emissionen (Vorgänge) (Mai 2018)	(1 Blatt)
2.2.3.2	Formblatt 2.6: Emissionen (Massen/Abgasreinigung) (Mai 2018)	(1 Blatt)
2.2.3.3	Formblatt 2.7: Emissionen (Quellenverzeichnis) (13.11.17)	(1 Blatt)
2.2.3.4	Tabellen „Abgaswerte am SPM CVD2 für #2200“ und „...für #2201“ Ausdruck „Description: Auslass Abluftreinigung QUE_1“	(2 Blatt) (1 Blatt)
2.2.3.5	„Aufstellung eines Gasversorgungscontainers und einer Abgasanlage mit Absorber“ Zeichn.-Nr. EB0116 (Eing. 08.03.18) M 1:100 (Grundriss und Ansichten)	(1 Blatt)
2.2.4	<u>Lärm-Emissionen</u>	
2.2.4.1	Formblatt 2.8: Lärm	(1 Blatt)
2.2.4.2	Formblatt 2.9: Lärm (verursacht von der Anlage)	(1 Blatt)
2.2.5	<u>Sicherheitsvorkehrungen/Störfall</u>	
	Formblatt 2.10 Prüfung Betriebsbereich/Anlage i.S. StörfallV	(1 Blatt)
	Formblatt 2.10a Betriebsbereich / Anlage unterliegt StörfallV	(1 Blatt)
	Formblatt 2.10b Störfall – Stoffe	(1 Blatt)
2.2.6	<u>Abfallverwertung und Abfallbeseitigung</u>	
2.2.6.1	Formblatt 2.11 Abfallverwertung	(1 Blatt)
2.2.6.2	Formblatt 2.12 Abfallbeseitigung	(1 Blatt)
2.2.7	Erklärung des Antragstellers zur Betriebseinstellung nach § 5(3) BImSchG	(1 Blatt)
2.3	Angaben zum Standort und zum Brandschutz	
2.3.1	Topographische Karte Nr. 5135-NO Jena S	(1 Blatt)

	3. Auflage 2015, Maßstab 1 : 10 000 (mit Standortmarkierung)	
2.3.2	Auszug aus dem Liegenschaftskataster Gemarkung Maua Flur 3 Flurstück 281/39; erstellt 08.01.2018, Maßstab 1:1000	(1 Blatt)
2.3.3	Geoproxy Kartenauszug vom 21.08.2017, M ca. 1:1000 Maua mit Markierung VITRON-Standort	(1 Blatt)
2.3.4	Kartenportal der Stadt Jena B-Plangebiet Maua (Übersichtsblatt)	(1 Blatt)
	Auszüge aus B-Plan Maua	(3 Blatt)
2.3.5	„Aufstellung eines Gasversorgungscontainers und einer Abgasanlage mit <i>Absorber</i> “ Zeichn.-Nr. EB0116 (Eing. 08.03.18) M 1:200 Lageplan	(1 Blatt)
2.3.6	„Aufstellung eines Gasversorgungscontainers und einer Abgasanlage mit <i>Absorber</i> “ Zeichn.-Nr. EB0116 (Eing. 08.03.18) M 1:100 Grundriss und Ansichten	(1 Blatt)
2.3.7	(Verweis auf Bauantrag in separater Mappe)	
2.3.8	<u>Brandschutz</u>	
2.3.8.1	Formblatt 2.13	(1 Blatt)
2.3.8.2	Formblatt 2.14	(1 Blatt)
2.4	Arbeitsschutz	
2.4.1	Formblatt 2.15	(1 Blatt)
2.4.2	Formblatt 2.16	(1 Blatt)
2.4.3	Formblatt 2.17	(1 Blatt)
2.5	Wasserwirtschaft	
2.5.1	Formblatt 2.18 / 1 u. /2 Abwasser, Wasserversorgung (Formblatt 2.19 / 1 u. /2 nur als „Leerblatt“ beigelegt)	(2 Blatt) (2 Blatt)
2.5.2	Formblatt 2.20: Übersicht über die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (korrigiert Nov. 2018)	(1 Blatt)
2.5.3	Formblatt 2.21/1-3 Anzeigen Anlage z.U.m. wassergef. Stoffen <u>Anlagen-Nr.</u> <u>Bezeichnung</u> <u>Datum:</u> 01 Lagercontainer mit 2 Tanks H ₂ S (unter Druck verflüssigt) korrigiert Nov. 2018	(3 Blatt)
2.6	Natur und Landschaft Formblatt 2.22/1 bis 2.22/3	(3 Blatt)
3.	Sonstiges	
3.1	Unterlagen zur Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles zur Feststellung der UVP-Pflicht gemäß § 5 UVPG (29 Seiten Text und 5 Anlagen) (Stand 08.03.2018)	(41 Blatt)
3.2	Gutachterliche Stellungnahme zum Erfordernis eines Ausgangszustands- berichtes (Stand 08.03.2018/ korrigiert Nov. 2018)	(10 Blatt)

ORDNER 2

- 4. Bauunterlagen/Bauplanmappe (→zu Pkt. 2.3.7)**
Aufstellung eines Gasversorgungscontainers und einer Abgasanlage mit Adsorber - Antrag auf Baugenehmigung der VITRON Spezialwerkstoffe GmbH
- 4.0 Deckblatt und Inhaltsverzeichnis (3 Blatt)
- 4.1 Formulare**
Antrag auf Baugenehmigung (3 Blatt)
Baubeschreibung (4 Blatt)
Statistischer Erhebungsbogen (3 Blatt)
Erklärung zum Standsicherheitsnachweis für Container Gasversorgung (2 Blatt)
Erklärung zum Standsicherheitsnachweis f. Stahlgerüst Aktivkohlefilteranlage (3 Blatt)
Erklärung zum Brandschutznachweis für Aufstellung Gasversorgungscontainer und Errichtung Abgasanlage (1 Blatt)
- 4.2 Allgemeine Unterlagen**
Nachweis Bauvorlagenberechtigung (1 Blatt)
Versicherungsnachweis Entwurfsverfasser (3 Blatt)
Erläuterungsbericht (Stand 25.06.18) (2 Blatt)
Schreiben der Stadtverwaltung Jena vom 08.08.17 an Fa. VITRON Spezialwerkstoffe GmbH betreffs. Vorabstimmung zum Bauantrag (2 Blatt)
- 4.3 Berechnungen**
Berechnung der Nutzflächen nach DIN 277 (1 Blatt)
Berechnung Rauminhalt (BGF-BRI) nach DIN 277 (1 Blatt)
Berechnung des Maßes der baulichen Nutzung GRZ-GFZ-BMZ (2 Blatt)
Berechnung anrechenbare Bauwerte (1 Blatt)
- 4.4 Gutachten**
- 4.4.1 Brandschutznachweis (Version 4.0-Genehmigungsplanung vom 27.10.17)
Projekt.-Nr. P2017067SVA, „Aufstellung einer Gascontaineranlage“
Am Naßtal 5; 07751 Jena-Maua
Erstellt: Sachverständigenbüro ARNOLD, Weimar (23 S. u. 7 Anl.) (39 Blatt)
- 4.4.2 Statische Berechnung Projekt.-Nr. 1882/17 vom 27.09.2017
Bauvorhaben: Stahlgerüst für Aktivkohlefilteranlage
(erstellt: IBS Ing.-Büro für Bauwesen Burger + Stolz GmbH,
66386 St. Ingbert) (134 Blatt)
- 4.5 Lageplan / Karten**
Auszug aus dem Liegenschaftskataster Gemarkung Maua Flur 3
Flurstück 281/39; erstellt 08.01.2018, Maßstab 1:1000 (1 Blatt)
„Fotodokumentation Bestand“ (2 Blatt)
- 4.6 Planunterlagen**
„Aufstellung eines Gasversorgungscontainers und einer
Abgasanlage mit *Absorber*“ Zeichn.-Nr. EB0116
M 1:200 (Lageplan) (1 Blatt)
„Aufstellung eines Gasversorgungscontainers und einer
Abgasanlage mit *Absorber*“ Zeichn.-Nr. EB0116
M 1:100 (Grundriss und Ansichten) (1 Blatt)
Zeichnung Aktivkohlefilteranlage (Layout) 940 112-A-001
M 1: 50 vom 03.08.2017 (1 Blatt)
Typenzeichnung Container Gasversorgung WSC-T-E-2-40/S (1 Blatt)

	Typenzeichnung Container Aufstellplan WSC-T-E-2-40/S	(1 Blatt)
	Fotodokumentation Container Gasversorgung	(2 Blatt)
5.	Ergänzungen und Korrekturen zu den Antragsunterlagen	
5.1	Nachtrag vom 12.07.2018 (Datum Posteingang)	
	Übergabeanschreiben vom 09.07.18 mit Hinweisen zur Ergänzung	(1 Blatt)
	- <u>Änderungen zum Kapitel 2.1:</u>	
	• Allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung Z-38.5-122 des DIBt vom 01.08.2014 „Auffangwanne aus Stahl für Wasserschutz-Fachcontainer“	(10 Blatt)
	• Zertifikat über Anerkennung als Fachbetrieb nach WHG vom 08.02.18 des TÜV NORD, Fa. LACONT Umwelttechnik GmbH	(1 Blatt)
	• Werksprüfzeugnis Wasserschutz-Fachcontainer“ vom 04.05.18 WSC-T-E.2-50/F90	(1 Blatt)
	• Leistungserklärung/Konformitätserklärung vom 04.05.2018 WSC-T-E.2-50/F90	(1 Blatt)
	• Übereinstimmungserklärung (Herstellung, Prüfung Wasserschutz-Fachcontainer und deren Bauteile....	(1 Blatt)
	• Bericht Nr. PÜZ 8115118217-110 Überwachungsstelle TÜV NORD	(5 Blatt)
	- <u>Änderungen zum Kapitel 2.2:</u>	
	• Sicherheitsdatenblatt WER N62/KV100 (Verdichteröle) (04.11.16)	(4 Blatt)
	• Sicherheitsdatenblatt Zinksulfid (überarbeitet am 06.06.18)	(11 Blatt)
	- <u>Änderungen zum Kapitel 2.2:</u>	
	• „Begründung auf ausreichendes Auffangvolumen nach § 49AwSV“ (Ergänzung zu Fbl. 2.21/1-3)	(2 Blatt)
5.2	Nachtrag vom 13.07.2018 (Datum Posteingang)	
	Übergabeanschreiben vom 12.07.18 mit Hinweisen zur Ergänzung	(1 Blatt)
	- <u>Änderungen zum Kapitel 2.1:</u>	
	• Anlagen 1-3 zur bauaufsichtlichen Zulassung zum Lagercontainer für H ₂ S	
	Anlage 1: Übersichtszeichnung	(1 Blatt)
	Anlage 2: Übersicht Anbindung Auffangwanne an Rahmen Übersicht Stützprofile..... Auffangwannen....	(20 Blatt)
	Anlage 3: Natürliche Belüftung Auffangwannenüberlauf	(2 Blatt)
	• Überwachungsvertrag zum Lagercontainer für H ₂ S	(7 Blatt)
5.3	Nachtrag 06.08.2018 (Datum E-Mail)	
	E-Mail-Anschreiben vom 06.08.2018 mit Aussage zu Grünflächenbestand/ Änderung (mit Verweis auf Anlage „Grünflächen VITRON.pdf“)	
	Ausschnitte aus Übersichtsplan / Flächenzusammenstellung	
5.4	Nachträge vom 06.08.2018 (Datum E-Mail)	
	E-Mail-Anschreiben vom 06.08.2018 mit Aussagen zu:	
	- Wasserrecht: Wasserschutz-Fachcontainer	
	- Antragsteller-Stellungnahme „Nachweis der H ₂ S Konzentration im Abgas nach der Adsorption“	
	<u>und 13 Anlagen:</u>	
	- Stoffdatenblatt H ₂ S	
	- 1.1 Fachbetrieb LaCont	

- 1.2 Überwachungsvertrag
- 1.3 Schweißzertifikat
- 2.3 Werkprüfzeugnis
- 2.4 Konformitätserklärung EN 1090-2
- 2.5 Übereinstimmungserklärung
- 2.6 TÜV-Bericht Auffangwanne
- 2.2 Zulassung Z-38.5-122
- Anlagen zu 2.2
- Übersichtszeichnung WSC-T-E.2-50
- Honeywell Flex Spezifikation
- Honeywell SPM-Flex

5.5 Nachtrag vom 17.08.2018 (per E-Mail)

Übergabe von 2 Gutachterlichen Stellungnahmen zum Schwefelwasserstoff-Wasserfachcontainer

- Gutachten TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG, erstellt Dipl.-Ing. Lutz Lehnert, Dresden, 17.08.2018 (4 Blatt)
- Gutachten TÜV SÜD Industrie Service, erstellt Gerald Bauerfeld, Abt. Anlagensicherheit, Chemnitz 10.08.2018 (2 Blatt)

5.6 Nachtrag vom 21.08.2018 (Datum Posteingang)

Übergabeanschriften vom 20.08.18 mit Hinweisen zur Ergänzung (1 Blatt)

- Änderungen zum Kapitel 2.1:

- Neufassung Kapitel 2.1.8.2 – Schall (→ damit verbunden Änderung Seite 12 bis 20) (9 Blatt)

- Änderungen zum Kapitel 2.2:

- Korr. Fbl. 2.8. und 2.9 (2 Blatt)

5.7 Nachtrag vom 23.08.2018 (Datum Posteingang)

Übergabeanschriften vom 21.08.18 mit Hinweisen zur Ergänzung (1 Blatt)

- Änderungen zum Kapitel 2.1:

- Änderung Seite 16 (1 Blatt)

- Änderungen zum Kapitel 3:

- Ergänzung „Stellungnahme zum Fachcontainer gemäß AwSV“ erstellt: TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 10.08.18 (2 Blatt)

5.8 Änderung der Antragsunterlagen wegen Feststellung fehlerhafter Lagermengenangabe für Schwefelwasserstoff (H₂S) zur Betriebseinheit BE 600 (zentrale Prozessgas-versorgung für H₂S zum Zeitpunkt der Anhörung)

5.8.1 Korrektur Fließbild

Übergabeanschriften vom 29.10.18 (Posteingang 01.11.18) (1 Blatt)

Fließbild (ohne Benennung) mit Massenstrom- und Temperaturangaben (1 Blatt)

5.8.2 Korrektur der Unterlagen hinsichtlich Lager-Mengenangaben für H₂S zur Betriebseinheit BE 600 (zentrale Prozessgasversorgung für H₂S)

Übergabeanschriften vom 02.11.18 (Posteingang 05.11.18) (1 Blatt)

- Beiblatt zum Formblatt 1.2 (1 Blatt)

- Kap. 2.1.3 Änderungsgegenstand/ b) Prozessgasversorgung S. 5 (1 Blatt)

- Kap. 2.1.11 Wassergefährdende Stoffe/Tabelle 3 wgS und Text S. 15/16 (2 Blatt)

- Kap. 2.1.13 Störfallrecht / Text S. 17 (1 Blatt)

- Formblätter:

2.1 / Blatt 2 (1 Blatt)

2.2 / Blatt 2 (1 Blatt)

- | | | |
|-------|---|-----------|
| | 2.10b | (1 Blatt) |
| | 2.17/ Pkt. 8 + 9 | (1 Blatt) |
| | 2.20 / Spalte 8 | (1 Blatt) |
| | 2.21 Seite 2 Pkt. 11 | (1 Blatt) |
| | - <u>Gutachterliche Stellungnahme zum Erfordernis AZB</u> Tab. 1 | |
| | Übersicht CLP Verordnung eingestuft Stoffe | (1 Blatt) |
| 5.8.3 | Unterlagen-Korrektur hinsichtlich der Zuleitungen zur Aktivkohlefilteranlage | |
| | Übergabeanschreiben vom 05.11.18 (Posteingang 06.11.18) | (1 Blatt) |
| | Fließbild mit Erläuterungen „Aktivkohlefilteranlage mit Zuleitungen“ | |
| | [Zeichn.-Nr. 940 112 S-001 Rev. 1 | (1 Blatt) |
| 5.8.4 | Nachtrag vom 12.11.18 (Datum Posteingang) - als Nachtrag zum Punkt 1.3 | |
| | Übergabe Änderung zum Antragsgegenstand (Korrigierte Lager-Mengen H ₂ S) | |
| | - Anschreiben vom 08.11.18 (Posteingang 12.11.18) | (1 Blatt) |
| | - Erläuterungsschreiben zum Sachverhalt „Korrigierte Mengen H ₂ S“ | (1 Blatt) |

ANLAGE 2

Hinweise

1. Nebenbestimmungen früherer Bescheide, welche mit diesem Bescheid nicht geändert oder aufgehoben wurden, gelten weiterhin, sofern keine Erledigung eingetreten ist.
2. Zuständige Überwachungsbehörden:
 - Stadtverwaltung Jena
 - Untere Immissionsschutzbehörde
 - Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde
 - ..Untere Chemikalienrechtsbehörde
 - Untere Wasserbehörde
 - Untere Naturschutzbehörde
 - Untere Bauaufsichtsbehörde
 - Untere Brandschutzbehörde.
 - in Angelegenheiten des Arbeitsschutzes das Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz / Abteilung Arbeitsschutz, Regionalinspektion Ostthüringen in Gera.
3. Kraft Gesetzes bestehende Ge- und Verbote sind grundsätzlich nicht als Nebenbestimmungen angeordnet worden.
4. 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.
5. Die Genehmigung erlischt ferner, wenn das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird (§ 18 Abs. 2 BImSchG).
6. Der Anlagenbetreiber ist nach § 15 BImSchG verpflichtet, der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbehörde 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 Betriebes der Anlage bedarf der Genehmigung (§ 16 BImSchG).
7. 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.
8. 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.
9. 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).
10. 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.

11. 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).
12. 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).
13. 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 unverschmutztem Niederschlagswasser von gewerblich genutzter Flächen in ein Gewässer (auch ins Grundwasser) einer wasserrechtlichen Genehmigung durch die Stadt Jena.
14. 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).
15. Besteht bei Kapitalgesellschaften das vertretungsberechtigte Organ aus mehreren Mitgliedern oder sind bei Personengesellschaften mehrere vertretungsberechtigte Gesellschafter vorhanden, so ist der Stadt Jena anzuzeigen, wer von ihnen nach den Bestimmungen über die Geschäftsführungsbefugnis für die Gesellschaft die Betriebspflichten 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).
16. Der Betreiber der genehmigungsbedürftigen Anlage oder im Rahmen ihrer Geschäftsführungsbefugnis die nach § 52 b Abs. 1 BImSchG anzuzeigende Person hat dem Thüringer Landesverwaltungsamt 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 (§ 52b 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.
17. Das Betreten der Anlage ist nur den dazu Berechtigten zu gestatten. Der Zutritt sowie der Eingriff Unbefugter ist zu verhindern. Entsprechende Hinweisschilder sind anzubringen.
18. Sofern ein Betreiberwechsel (auch Umbenennung der Betreibergesellschaft o.ä.) beabsichtigt ist, ist dies der Stadt Jena als zuständiger Überwachungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.
19. Sofern die Einstellung des Betriebes der genehmigten Anlage oder von Teilen der An-

lage beabsichtigt ist, so ist dies unter Angabe des Zeitpunktes der Betriebseinstellung unverzüglich der Stadt Jena anzuzeigen. Für die stillzulegende Anlage oder eines Anlagenteils ist rechtzeitig vorher ein Stilllegungskonzept zu erstellen und dies der Stadt Jena mit der Anzeige nach Satz 1 vorzulegen. Weiterführende Maßnahmen sind anschließend mit dem der Stadt Jena abzustimmen.

20. SONSTIGE HINWEISE

20.1 Begriffe/Bezeichnungen

Der Antragsteller verwendet in seinen Unterlagen für ein und dasselbe Aggregat teilweise unterschiedliche Bezeichnungen, welche auch von Bezeichnungen vorangegangener Bescheide abweichen und durch den Unterlagenersteller trotz diesbezüglicher Aufforderung der Genehmigungsbehörde in den aktuellen Unterlagen zum Bescheid 31/17 nicht vereinheitlicht wurden. Insbesondere betrifft dies:

<u>Name gem. Tab. S. 9 (Stand 07.05.18)</u>	<u>im Text auch bezeichnet als</u>	<u>lt. 23/01 / 96/03</u>
CVD 1		CVD 151 (lt. 23/01)
CVD 2		CVD 2003 (lt. 96/03)
CVD 3	CVD 2017	(-)

20.2 Wasserrechtliche Hinweise

20.2.1 Für die Errichtung und den Betrieb von notwendigen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und für die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen zum gefahrlosen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind §§ 62, 63 WHG und die Regelungen der AwSV einzuhalten.

20.2.2 Der Betreiber ist verpflichtet, seine Anlagen und die erforderlichen technischen Sicherheitsvorkehrungen ordnungsgemäß instand zu halten, zu betreiben und ihre ständige Funktionsfähigkeit zu gewährleisten.

20.2.3 Die Technischen Regeln für brennbare Flüssigkeiten (TRbF) in der gültigen Fassung sind einzuhalten.

20.2.4 Maßnahmen, die auf Grund des Brand- und Explosionsschutzes erforderlich sind, sind zusätzlich zu treffen.

20.2.5 Die Verantwortung für den sicheren Betrieb von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die gemäß § 40 AwSV i.V.m. § 46 AwSV keiner behördlichen Anzeigepflicht unterliegen, liegt direkt beim Betreiber der Anlagen. Er muss dem Besorgnisgrundsatz nach § 62 Abs. 1 WHG Rechnung tragen.

20.2.6 Der Anlageneigentümer/-betreiber haftet für alle Schäden, die durch die Nichterfüllung von gestellten Nebenbedingungen sowie durch die Nichteinhaltung gesetzlicher Bestimmungen entstehen.

20.3 Abfallrechtliche Hinweise

Die Untere Abfallbehörde der Stadt Jena hatte im Genehmigungsverfahren festgestellt, dass die angegebenen Abfallmengen in den Antragsunterlagen von den Angaben des Betreibers im PRTR-Bericht 2017 abweichen. Mit Schreiben vom 17.08.18 teilte die v.g. Abfallbehörde dann hierzu mit, dass keine Anpassungen der antragsunterlagen notwendig sind, da nach Rücksprache dieser Behörde mit dem Betreiber, die überwiegenden Mengen der Abfälle nichtgenehmigungsbedürftigen Anlagen des Betreibers entstammen.

- 20.4 Hinweis auf fehlerhafte Angabe im Formblatt 2.6
Der Unterlagenersteller hat im Fbl. 2.6 / Blatt 1 – Spalte 11 eine fehlerhafte Angabe getätigt: Es ergeben sich bei 6000 h/a nicht „1,26 kg/h“, sondern 1,8 kg/a H₂S.
- 20.5 Klarstellung wegen fehlerhafter Bezeichnung in den Bauunterlagen/-Zeichnungen
Zur Richtigstellung wird darauf hingewiesen, dass der Ersteller der Bauunterlagen (Bauplaner) im Bauantrag und den dazugehörigen Formblättern, Zeichnungen (→s. hierzu auch Unterlagenliste Zeichnungen unter Pkt.2.2.5.5, 2.3.5, 2.3.6), Beschreibungen für die Abgasreinigungsanlage (Aktivkohlefilteranlage) teilweise fälschlich den Begriff „**Absorber**“ verwendet, korrekterweise handelt es sich aber bei der antragsgegenständlichen Abgasreinigungsanlage um eine **Adsorber**-Anlage, (→vgl. übrige Kapitel der Antragsunterlagen), welche den Schadstoff H₂S aus dem Abgasstrom an der Aktivkohle **adsorbieren** soll.
- 20.6 Hinweise zum Arbeitsschutz
- 20.6.1 Die Beleuchtungsanlagen sind so auszuwählen und anzuordnen, dass sich dadurch keine Unfall- oder Gesundheitsgefahren ergeben können. Arbeitsstätten, in denen die Beschäftigten bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung Unfallgefahren ausgesetzt sind, müssen eine ausreichende Sicherheitsbeleuchtung haben (ArbStättV Anhang Punkt 3.4).
- 20.6.2 Zwei Wochen vor der Einrichtung einer gemäß Baustellenverordnung (BaustellV) anzeigepflichtigen Baustelle ist dem Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz/Abt. Arbeitsschutz /RI Ostthüringen, Otto-Dix-Straße 9, 07548 Gera gemäß Baustellenverordnung eine Vorankündigung zu übermitteln, welche mindestens folgende Angaben enthalten muss:
1. Ort der Baustelle,
 2. Name und Anschrift des Bauherrn,
 3. Art des Bauvorhabens,
 4. Name und Anschrift des anstelle des Bauherrn verantwortlichen Dritten,
 5. Name und Anschrift des Koordinators,
 6. voraussichtlicher Beginn und voraussichtliche Dauer der Arbeiten,
 7. voraussichtliche Höchstzahl der Beschäftigten auf der Baustelle,
 8. Zahl der Arbeitgeber und Unternehmer ohne Beschäftigte, die voraussichtlich auf der Baustelle tätig werden,
 9. Angabe der bereits ausgewählten Arbeitgeber und Unternehmer ohne Beschäftigte.
- 20.6.3 Gehört zur Ausstattung eine überwachungsbedürftige Druckanlage gemäß Anhang 1 Abschnitt 3 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), so sind die Prüfvorschriften entsprechend § 15 dieser Verordnung einzuhalten (Prüfung durch eine zugelassene Überwachungsstelle vor Inbetriebnahme).“
- 20.7 Allgemeiner Hinweis:
Der Begriff „Betreiber“ steht in diesem Bescheid stellvertretend sowohl für die männliche als auch für die weibliche Ausdrucksform.

ANLAGE 3

Prüfberichte

- 3.1 Prüfbericht zur Prüfung des Nachweises der Standsicherheit (AZ: Dr. 135-00/18) vom 24.09.2018, erstellt: Prüfsingenieur für Standsicherheit Dr.-Ing. Ulrich Dressel, Küchengartenallee 21, 07548 Gera,
- 3.2 Prüfbericht vorbeugender Brandschutz des Fachdienstes Bauordnung der Stadtverwaltung Jena (Aktenzeichen B-197/2018) vom 10.08.2018 (in der Aktualisierung vom 17.08.2018),