



SACHSEN-ANHALT

Landesverwaltungsamt

Genehmigungsbescheid

Genehmigung nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

für die wesentliche Änderung der

Anlage zur Herstellung von Ammoniak (Ammoniakanlage 2);

**hier: Erhöhung der Jahreskapazität von 602,25 kt auf 693,5 kt
durch Umbaumaßnahmen
und den Einbau neuer Apparate und Aggregate**

am Standort Wittenberg

für die Firma

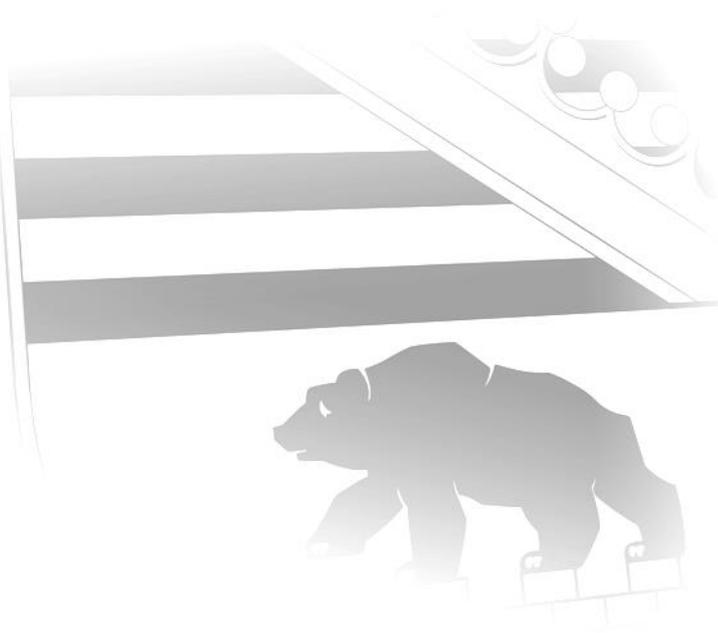
**SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH
Möllensdorfer Straße 13
06886 Lutherstadt Wittenberg**

vom 24.11.2016
AZ.: **402.2.4-44008/16/08**
Anlagen-Nr. **D 0486**

Inhaltsverzeichnis

I	Entscheidung	4
II	Antragsunterlagen	5
III	Nebenbestimmungen	5
1	<i>Allgemeines</i>	5
2	<i>Baurecht</i>	6
3	<i>Luftreinhaltung</i>	7
4	<i>Lärmschutz</i>	8
5	<i>Störfallvorsorge</i>	9
6	<i>Arbeitsschutz</i>	11
7	<i>Bodenschutz</i>	12
8	<i>Naturschutz</i>	12
9	<i>Betriebseinstellung</i>	13
IV	Begründung	14
1	<i>Antragsgegenstand</i>	14
2	<i>Genehmigungsverfahren</i>	14
2.1	<i>Öffentlichkeitsbeteiligung</i>	15
2.2	<i>Umweltverträglichkeitsprüfung</i>	15
3	<i>Entscheidung</i>	16
4	<i>Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen</i>	16
4.1	<i>Allgemeine Nebenbestimmungen</i>	16
4.2	<i>Planungsrecht</i>	18
4.3	<i>Denkmalschutz</i>	18
4.4	<i>Baurecht</i>	18
4.5	<i>Brand- und Katastrophenschutz</i>	20
4.6	<i>Luftreinhaltung</i>	20
4.7	<i>Energieeffizienz</i>	23
4.8	<i>Lärmschutz</i>	23
4.9	<i>Störfallvorsorge</i>	24
4.10	<i>Arbeitsschutz</i>	26
4.11	<i>Gewässerschutz</i>	27
4.12	<i>Bodenschutz- und Abfallrecht</i>	28
4.13	<i>Naturschutz</i>	28
4.14	<i>Betriebseinstellung</i>	30
5	<i>Kosten</i>	30
6	<i>Anhörung gem. § 1 Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Sachsen-Anhalt (VwVfG LSA) i. V.m. § 28 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG)</i>	30
V	Hinweise	30
1	<i>Allgemeines</i>	30
2	<i>Baurecht</i>	31
3	<i>Luftreinhaltung</i>	33
4	<i>Treibhausgase</i>	34
5	<i>Lärmschutz</i>	34

6	Störfallvorsorge	34
7	Arbeitsschutz	35
8	Gewässerschutz	36
9	Bodenschutz	37
10	Zuständigkeiten	37
VI	Rechtsbehelfsbelehrung	38
ANLAGE 1	Antragsunterlagen	39
ANLAGE 2	Merkblatt zum Artenschutz	44
ANLAGE 3	Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß den §§ 11 und 12 UVPG –	46
ANLAGE 4	Rechtsquellen	65



I Entscheidung

Genehmigung nach § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

- 1 Auf der Grundlage der §§ 6, 10 und 16 BImSchG i.V.m. Nr. 4.1.12 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) und Art. 10 der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IE-Richtlinie) wird auf Antrag der

**SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH
Möllendorfer Straße 13
06886 Lutherstadt Wittenberg**

vom 07.03.2016 (Posteingang am 07.03.2016) sowie den Ergänzungen, letztmalig vom 18.11.2016, unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden, sowie der auf besonderen Titeln beruhenden Ansprüche Dritter die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die wesentliche Änderung der

**Anlage zur Herstellung von Ammoniak (Ammoniakanlage 2);
hier: Erhöhung der Jahreskapazität von 602,25 kt auf 693,5 kt
durch Umbaumaßnahmen und den Einbau neuer Apparate und Aggregate,**

bestehend aus folgenden und zu ändernden Betriebseinheiten (BE):

- BE 10.01 Erdgasentschwefelung,
- BE 10.02 Synthesegaserzeugung,
 - **Sättigungskolonne zur Erdgasbefeuchtung (1103-E),**
 - **Waschkolonne für Restgas aus der Wasserstoffrückgewinnung (HRU 1104-E),**
 - **zusätzlicher Luftverdichter (101-JA),**
 - **Umbau des Sekundärreformerbrenners,**
- BE 10.03 Synthesegasreinigung,
 - **Umbau des Kohlendioxidentfernungssystems (Änderung der Druckstufen und Reihenfolge der Durchströmung),**
- BE 10.04 Ammoniaksynthese,
 - **Umbau des Ammoniakhauptreaktors (105-D),**
 - **Umbau des Synthesegasverdichters (103-J),**
 - **zusätzliche kühlwasserbetriebene Wärmeübertrager in mehreren Funktionsgruppen,**
- BE 10.05 Dampferzeugung,
- BE 10.06 Wärmeerzeugung Primärreformer,
- BE 10.07 Zusatzdampferzeuger 106-UA,
- BE 10.08 Zusatzdampferzeuger 106-UB,

auf dem Grundstück in 06886 Lutherstadt Wittenberg

Gemarkung: Wittenberg

Flur: 9

Flurstück: 116

erteilt.

- 2 Mit der Genehmigung wird gemäß § 13 BImSchG die Baugenehmigung nach § 71 der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) erteilt.
- 3 Die Abweichung nach § 66 Abs. 1 BauO LSA von den Anforderungen des § 26 Abs. 1 Nr. 3 BauO LSA, wonach die Tragkonstruktion des Maschinenhauses feuerhemmend, d.h. bei einer Stahlkonstruktion mindestens mit einem Feuerwiderstand F 30-A nach DIN 4102 auszuführen ist, wird zugelassen.
- 4 Die Genehmigung ergeht unter der aufschiebenden Bedingung, dass mit der Bauausführung der einzelnen Teilbauvorhaben erst begonnen werden darf, wenn die bauaufsichtliche Prüfung der Standsicherheitsnachweise mängelfrei abgeschlossen ist.
- 5 Die Genehmigung wird gemäß § 12 Abs. 2a Satz 1 BImSchG unter dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme von Auflagen erteilt, deren Notwendigkeit sich aus dem Ergebnis der abschließenden bauaufsichtlichen Prüfung der Standsicherheitsnachweise ergibt.
- 6 Die Genehmigung ist an die Nebenbestimmungen im Abschnitt III dieses Bescheides gebunden.
- 7 Die Genehmigung erlischt, wenn nicht bis zum 30.11.2019 die geänderte Ammoniakanlage 2 in Betrieb genommen wurde.
- 8 Die Kosten des Verfahrens trägt die SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH.

II Antragsunterlagen

Dieser Genehmigung liegen die in Anlage 1 genannten Unterlagen und Pläne zu Grunde, die Bestandteil dieses Bescheides sind.

III Nebenbestimmungen

1 **Allgemeines**

- 1.1 Die Anlage ist entsprechend den vorgelegten und unter Anlage 1 genannten Unterlagen zu ändern und zu betreiben, sofern im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.
- 1.2 Das Original oder eine beglaubigte Abschrift des bestandskräftigen Bescheides ist am Betriebsort aufzubewahren und den Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.
- 1.3 Die Aufnahme des Betriebes der geänderten Anlage ist den Überwachungsbehörden mindestens zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

Es ist sicherzustellen, dass zum Zwecke einer wirksamen Kontrolle der Umsetzung des Bescheides, Fotos von den im Zusammenhang mit den Regelungen des Bescheides stehenden Sachen zur internen Verwendung durch die Behörde angefertigt werden können.

- 1.4 Über Betriebsanweisungen sind geeignete Maßnahmen zum Umgang bei von den normalen Betriebsbedingungen abweichenden Bedingungen, wie
- das An- und Abfahren der Anlage,
 - Störungen,
 - das kurzzeitige Abfahren der Anlage sowie
 - das unbeabsichtigte Austreten von Stoffen,
- festzulegen.

Das Personal ist darüber regelmäßig und nachweislich zu unterweisen.

- 1.5 Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe sind in Abstimmung mit den zuständigen Überwachungsbehörden zu überwachen. Dabei sind die Zeiträume für die Überwachung so festzulegen, dass sie mindestens alle fünf Jahre für das Grundwasser und mindestens alle zehn Jahre für den Boden betragen.

Die Überwachung kann auch anhand einer systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos erfolgen.

2 Baurecht

- 2.1 Mit der Anzeige über den Baubeginn sind der zuständigen Bauaufsichtsbehörde die Benennung des bestellten Bauleiters/ Fachbauleiters und Nachweise dessen Sachkunde vorzulegen.

- 2.2 Der Baubeginn und der Baufortschritt (erforderlichen Bauzustandsbesichtigungen gem. Forderungen in den Prüfberichten) sind auch dem Prüflingenieur für Baustatik unter Mitteilung an die Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen.

Die geprüften statischen Unterlagen müssen an der Baustelle vorliegen.

(siehe auch unter Hinweis V Nr. 2.13)

- 2.3 Die Bauausführung der statisch relevanten Bauteile des beantragten Vorhabens hat auf der Grundlage der geprüften Standsicherheitsnachweise sowie geprüften Ausführungspläne (Schal- und Bewehrungspläne, Werkstattzeichnungen, ggf. geforderter Ausführungsdetails ect.) zu erfolgen.

Alle grünen Prüfeintragungen sind zu beachten, sofern kein neuer Nachweis geführt wird.

(siehe auch unter Hinweis V Nr. 2.14)

- 2.4 Die Ausführungspläne sind dem beauftragten Prüflingenieur für Baustatik rechtzeitig zur Prüfung vorzulegen.

- 2.5 Im Rahmen der Bauüberwachung ist mit der zuständigen Bauaufsichtsbehörde rechtzeitig ein Termin zur Baukontrolle zu vereinbaren.

(siehe auch unter Hinweis V Nr. 2.15)

- 2.6 Mit der Anzeige der Nutzungsaufnahme ist eine Bescheinigung des Bauleiters, dass das Bauvorhaben in Übereinstimmung mit den genehmigten Bauvorlagen und den öffentlich-rechtlichen Vorschriften ausgeführt wurde, vorzulegen.

(siehe auch unter Hinweis V Nr. 2.16)

3 **Luftreinhaltung**

3.1 Maßnahmen zur Minderung der Emissionen

3.1.1 Beim Betrieb des Primärreformers 101-B und der beiden Zusatzdampferzeuger 106-UA und 106-UB sind die zutreffenden Anforderungen der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen (13. BImSchV) in der jeweils gültigen Fassung vollständig zu erfüllen.

3.1.2 Das bedeutet derzeit, dass im Abgas der **Emissionsquellen**

- 1261 – Kamin Primärreformer 101-B,
- 1271 – Kamin Zusatzdampferzeuger 106-UA,
- 1281 – Kamin Zusatzdampferzeuger 106-UB

kein *Tagesmittelwert* die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreiten darf:

- **Kohlenmonoxid** **50 mg/m³,**
- **Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid,**
angegeben als Stickstoffdioxid, **100 mg/m³.**

(siehe auch unter Hinweis V Nr. 3)

3.1.3 Weiterhin darf kein *Halbstundenmittelwert* das Doppelte der unter Nebenbestimmung Nr. 3.1.2 bestimmten Emissionsgrenzwerte überschreiten.

(siehe auch unter Hinweis V Nr. 3)

3.1.4 Als Brennstoff für den Betrieb des Primärreformers 101-B und der beiden Zusatzdampferzeuger 106-UA und 106-UB dürfen sowohl Erdgas entsprechend DVGW Arbeitsblatt G 260 „Gasbeschaffenheit“, Ausgabe 05/08, als auch Restgas aus der Wasserstoffrückgewinnungsanlage eingesetzt werden.

3.2 Kontinuierliche Messung und Überwachung der Emissionen

3.2.1 Nach der Inbetriebnahme der geänderten Ammoniakanlage 2 hat die Betreiberin die folgenden Parameter kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und gemäß § 22 Abs. 1 der 13. BImSchV auszuwerten:

- die Massenkonzentration der Emissionen an Kohlenmonoxid sowie Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid,
- den Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas und
- die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsgrößen, insbesondere Leistung, Abgastemperatur und -volumenstrom, Feuchtegehalt und Druck.

Dazu ist die Ammoniakanlage 2 mit geeigneten Mess- und Auswerteeinrichtungen auszurüsten.

3.2.2 Die Betreiberin hat die Ammoniakanlage 2 für die Messungen zur Feststellung der Emissionen sowie zur Ermittlung der Bezugs- oder Betriebsgrößen mit geeigneten Messplätzen auszustatten.

Die Messplätze sollen ausreichend groß, leicht begehbar und so beschaffen sein sowie so ausgewählt werden, dass repräsentative und einwandfreie Messungen gewährleistet sind.

3.2.3 Die Betreiberin hat sicherzustellen, dass für die Messungen die dem Stand der Messtechnik entsprechenden Messverfahren angewendet und geeignete Messeinrichtungen verwendet werden.

3.2.4 Die Betreiberin hat den ordnungsgemäßen Einbau von Mess- und Auswerteeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung der für den Immissionsschutz zuständigen Behörde durch die Bescheinigung einer Stelle für Kalibrierungen nachzuweisen, die von der zuständigen Landesbehörde nach § 29b Abs. 2 BImSchG bekannt gegeben wurde.

3.2.5 Die Betreiberin hat die Messeinrichtungen, die zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen oder der Betriebsgrößen eingesetzt werden, durch eine Stelle, die von der zuständigen Landesbehörde nach § 29b Abs. 2 BImSchG bekannt gegeben wurde, kalibrieren und auf Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen.

Vor Durchführung der Funktionsprüfungen bzw. der Kalibrierungen ist jeweils ein Messplan zu erarbeiten, der mit Angabe des Messtermins mindestens 14 Tage vor Messdurchführung bei der für den Immissionsschutz zuständigen Behörde und dem Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) einzureichen ist.

3.2.6 Die Funktionsfähigkeit ist jährlich mittels Parallelmessung unter Verwendung der Referenzmethode prüfen zu lassen.

Die Kalibrierung ist nach jeder wesentlichen Änderung durchführen zu lassen und mindestens alle drei Jahre zu wiederholen.

3.2.7 Die Betreiberin hat den Bericht über das Ergebnis der Kalibrierung und der Prüfung der Funktionsfähigkeit der für den Immissionsschutz zuständigen Behörde innerhalb von zwölf Wochen nach Kalibrierung und Prüfung vorzulegen.

Darüber hinaus ist eine Ausfertigung des Messberichtes innerhalb von zwölf Wochen nach Abschluss der messtechnischen Ermittlung als druckfähige PDF- Datei an die Mailadresse poststelle@lau.mlu.sachsen-anhalt.de zu versenden.

3.2.8 Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen hat die Betreiberin für jedes Kalenderjahr einen Messbericht zu erstellen und der für den Immissionsschutz zuständigen Behörde bis zum 31. März des Folgejahres vorzulegen.

Die Betreiberin hat den Bericht sowie die zugehörigen Aufzeichnungen der Messgeräte bis zu fünf Jahre nach Ende des Berichtszeitraums aufzubewahren.

4 Lärmschutz

4.1 Der Anlagenbetrieb ist nach dem Stand der Schallminderungstechnik durchzuführen. Dazu sind die in der Geräuschimmissionsprognose des TÜV NORD Umweltschutz vom 23.02.2016 (Auftrag 8000 656 758/516 SST009) genannten schalltechnischen Anforderungen umzusetzen oder durch gleichwertige Maßnahmen zu ersetzen.

Insbesondere ist es erforderlich, die Schalleistungspegel für die technischen Schallquellen auf folgende Werte zu begrenzen:

- CO₂- Ejektor (2301-X): 104 dB(A),
- Luftverdichter (101-JA): 100 dB(A),
- Wasserstoffrückgewinnung (1101-U): 99 dB(A),
- zwei Pumpen 1119-J/JA (jeweils): 102 dB(A),
- zwei Pumpen 200-J/JA (jeweils): 100 dB(A),

- zwei Pumpen 2119-J/JA (jeweils): 101 dB(A),
- Laugenpumpe 107-JD: 104 dB(A).

Das Vorhaben ist so umzusetzen, dass tieffrequente Geräuschimmissionen vermieden werden.

4.2 Zur Feststellung der Einhaltung des am maßgeblichen Immissionsort IO1 „Wohnhaus Heuweg 13a“ zur Nachtzeit zulässigen Immissionsbeitrages von 35 dB(A), verursacht durch die oben genannten technischen Schallquellen, sind nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach der Inbetriebnahme, Schallpegelmessungen durch eine gemäß § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle durchführen zu lassen.

(siehe auch unter Hinweis V Nr. 5.2)

4.2.1 Die Messungen müssen unter Vollastbedingungen des Anlagenbetriebs erfolgen.

4.2.2 Es ist nicht zulässig, die Stelle mit der Messung der Schalleistungspegel zu beauftragen, die bereits Prognosen oder Gutachten für die zu messende Anlage erstellt hat.

4.2.3 Vor Durchführung der Messungen ist ein Messplan zu erarbeiten, der mindestens 14 Tage vor dem Messtermin bei der für den Immissionsschutz zuständigen Überwachungsbehörde und dem Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt einzureichen ist.

4.2.4 Über die Messdurchführung und die Messergebnisse ist ein Messbericht zu erstellen.

Der Messbericht muss Aussagen zu den Randbedingungen der Messungen, wie z.B. Wetterlage, Windrichtung und Windstärke, sowie zu den tieffrequenten Geräuschanteilen enthalten.

Die Qualität der erzielten Messergebnisse ist einzuschätzen.

4.2.5 Der Messbericht ist spätestens acht Wochen nach Abschluss der messtechnischen Ermittlung der für den Immissionsschutz zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen.

Darüber hinaus ist eine Ausfertigung des Messberichtes innerhalb von acht Wochen nach Abschluss der messtechnischen Ermittlung als druckfähige PDF-Datei an die Mailadresse poststelle@lau.mlu.sachsen-anhalt.de zu versenden.

5 **Störfallvorsorge**

5.1 Spätestens bis zur Aufnahme der Produktion von Ammoniak in der kapazitiv erweiterten Ammoniakanlage sind die Dokumente der Gefahrenabwehr, neben dem Sicherheitsbericht auch der interne Alarm- und Gefahrenabwehrplan sowie das Explosionsschutz- und die Brandschutzdokumente, zu aktualisieren.

Der Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist vor Inbetriebnahme der geänderten Anlage mit der zuständigen Katastrophenschutzbehörde abzustimmen.

5.2 Bis zur Produktionsaufnahme in der Ammoniakanlage 2 mit erhöhter Kapazität sind alle Personen und alle Einrichtungen mit Publikumsverkehr, die von einem Störfall im Betriebsbereich der SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH betroffen werden könnten, schriftlich über Sicherheitsmaßnahmen zu informieren.

5.3 Die Betreiberin hat zu veranlassen, dass gem. § 29a Abs. 1 BImSchG vor der Produktionsaufnahme in der Ammoniakanlage 2 mit erhöhter Kapazität überprüft wird, ob diese entsprechend den Antragsunterlagen, insbesondere des Teilsicherheitsberichtes, sowie dem Genehmigungsbescheid errichtet ist und betrieben wird.

Diese sicherheitstechnische Prüfung ist von einem durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalts bekanntgegebenen Sachverständigen durchführen zu lassen.

Als Schwerpunkte der Prüfung sind anzusehen:

- Beurteilung der Auslegung der Anlagenteile, der Apparate, Reaktoren und Rohrleitungen der Ammoniakanlage 2 unter besonderer Berücksichtigung der Beanspruchung bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes,
- Einschätzung der verfahrenstechnischen Prozessführung und Auslegung der Ammoniakanlage 2; sind Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes der Ammoniakanlage 2 beherrschbar; genügen die Anlagenschutzkonzepte (z.B. Brandschutz, Explosionsschutz, MSR/ PLT) den einschlägigen Vorschriften,
- Nachweis der Realisierung der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen von Komponenten der Ammoniakanlage 2,
- Überprüfung bzw. Nachweis der Funktion der technischen Störfall verhindernden und begrenzenden Maßnahmen einschließlich der MSR- Schutzeinrichtungen, soweit dies nicht durch die gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen oder durch den Ausrüstungslieferanten bereits erfolgt ist,
- Prüfung der nach Störfallrecht erforderlichen betrieblichen Dokumente in Bezug auf die sichere Beherrschung der Ammoniakproduktion mit erhöhter Kapazität und der Handlungssicherheit bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes.

Die Betreiberin hat den Prüfbericht in zweifacher Ausfertigung der für den Immissionschutz zuständigen Behörde spätestens einen Monat nach Durchführung der Prüfung vorzulegen.

Die Ergebnisse sind unabhängig davon unverzüglich vorzulegen, sofern dies zur Abwehr akuter Gefahren erforderlich ist.

5.4 Von den von der externen Sachverständigen Frau Dagmar Renn (weyer Ingenieur Partner GmbH, Merseburg) in ihrer „Gutachterlichen Prüfung nach § 29a BImSchG des Teilsicherheitsberichtes für die Ammoniakanlage 2“ erarbeiteten Maßnahmevorschlägen, Empfehlungen und Hinweisen sind bis zur Inbetriebnahme der Ammoniakanlage 2 mit erhöhter Kapazität noch folgende Punkte umzusetzen:

- Die Gefahren durch Wind, Schnee- und Eislasten sind anhand der sicherheitstechnischen Regel der Kommission für Anlagensicherheit TRAS 320 „Vorkehrungen und Maßnahmen wegen der Gefahrenquellen Wind sowie Schnee- und Eislasten“ vom 15. Juni 2015 zu beurteilen. Es ist einzuschätzen, ob diese Gefahren vernünftigerweise ausgeschlossen werden können.
- Die Bewertung der einzelnen Störfallszenarien im Teilsicherheitsbericht hat zusätzlich mittels der AEGL-2- Werte als Störfallbeurteilungswerte zu erfolgen.
- Betreiber von Betriebsbereichen haben den externen Gefahrenabwehrbehörden die erforderlichen Informationen für die Erstellung externer Alarm- und Gefahrenabwehrpläne zu übermitteln.

In dem Zusammenhang ist bei der Betrachtung von „Dennoch“- Szenarien“ bei der Ammoniakanlage 2 entsprechend dem Abschlussbericht SFK-GS-26 die größte zusammenhängende Masse (GZM) zu unterstellen und im Rahmen von Ausbreitungsrechnungen zu ermitteln, ob bis zum kritischen Aufpunkt (gemäß Definition SFK-GS-26) ernste Gefahren ausgeschlossen werden können.

5.5 Die Betreiberin hat durch geeignete Bedienungs- und Sicherheitsanweisungen sowie durch Schulung des Personals Fehlverhalten vorzubeugen.

6 Arbeitsschutz

- 6.1 Arbeitsplätze im Baustellenbereich sind, wenn das Tageslicht nicht ausreicht, für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten angemessen künstlich zu beleuchten. Als Mindestwerte für die Beleuchtungsstärken gelten die Vorgaben aus Tabelle 2 der Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A3.4 Nr. 8.

Unterschreitet das einfallende Tageslicht auf der Baustelle eine Mindestbeleuchtungsstärke von 1 LUX, so ist eine Sicherheitsbeleuchtung vorzusehen.

(Nr. 8 der ASR A3.4 – Beleuchtung – und Nr. 7 der ASR A3.4/3 – Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme)

- 6.2 Arbeitsplätze und Verkehrswege im Baustellenbereich müssen nachfolgend genannten Anforderungen genügen:

- sichere Begeh- und Befahrbarkeit,
- bei Vorhandensein von Boden- und Wandöffnungen Schutz der Beschäftigten gegen herabfallende Gegenstände,
- bei Absturzgefahr nach Möglichkeit Ausrüstung mit Einrichtungen zur Vermeidung von Absturz.

Verkehrswege im Baustellenbereich müssen so angelegt werden, dass die dort und in angrenzenden Bereichen beschäftigten Arbeitnehmer durch den Verkehr nicht gefährdet werden.

- 6.3 Gefahrenbereiche auf der Baustelle sind gegen unbefugtes Betreten zu sichern und zu kennzeichnen.

- 6.4 Die auf der Baustelle beschäftigten Arbeitnehmer müssen sich gegen Witterungseinflüsse geschützt umkleiden, waschen und wärmen können.

Für jeden regelmäßig auf der Baustelle anwesenden Beschäftigten müssen eine Kleiderablage und ein abschließbares Fach vorhanden sein, damit persönliche Gegenstände unter Verschluss aufbewahrt werden können.

- 6.5 Die Beschäftigten von Fremdfirmen/ Baufirmen haben nachweislich angemessene Anweisungen bezüglich der Gefahren im Betriebsbereich der SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH für ihre Sicherheit und Gesundheit während ihrer Tätigkeit zu erhalten.

- 6.6 Die (Lager-) Bereiche für Baumaterialien, ausgebaute Massen und Anlagenbauteile sind abzugrenzen, zu kennzeichnen und an besonders gefährlichen Stellen abzusperren und gegen unbefugtes Betreten abzusichern.

(ASR A1.3 – Sicherheit- und Gesundheitsschutzkennzeichnung)

- 6.7 Anlagen, die der Versorgung der Arbeitsstätte mit Energie dienen, müssen so ausgewählt, installiert und betrieben werden, dass die Beschäftigten vor Unfallgefahren durch direktes oder indirektes Berühren spannungsführender Teile geschützt sind und dass von den Anlagen keine Brand- oder Explosionsgefahr ausgeht.

Bei der Konzeption und der Ausführung sowie der Wahl des Materials und der Schutzvorrichtungen sind Art und Stärke der verteilten Energie, die äußeren Einwirkbedingungen und die Fachkenntnisse der Personen zu berücksichtigen, die zu Teilen der Anlage Zugang haben.

- 6.8 Rohrleitungen müssen so beschaffen sein, dass sie den aufgrund der vorgesehenen Betriebsweise zu erwartenden mechanischen, chemischen und thermischen Beanspruchungen sicher genügen und dicht bleiben. Sie müssen so verlegt und betrieben werden, dass Beschäftigte oder Dritte nicht gefährdet werden.

Um die Dichtheit gewährleisten zu können, sollten für Rohrleitungen mit ätzenden Stoffen möglichst Flansche mit Nut und Feder, Vor- und Rücksprung oder mit vergleichbarer Konstruktion verwendet werden.

Werden Normalflansche (Glattflansche) verwendet, sind diese mit einem Spritzschutz bzw. Tropfschutz zu versehen.

- 6.9 Neu errichtete sowie geänderte Druckgeräte sind vor Inbetriebnahme nach § 15 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) i.V.m. Anhang 2 Abschnitt 4 prüfen zu lassen.

- 6.10 Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sind vor erstmaliger Inbetriebnahme bzw. nach prüfpflichtigen Änderungen auf Explosionssicherheit prüfen zu lassen.

Hierfür ist das Explosionsschutzdokument rechtzeitig zu überarbeiten.

- 6.11 Die Betreiberin hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.

Bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung sind die Belange von § 3 BetrSichV, § 6 der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und § 3 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) zu erfüllen.

Die vorhandenen Unterlagen sind bezüglich der Änderungen zu überarbeiten.

7 Bodenschutz

- 7.1 Der bei den Gründungs- und Fundamentarbeiten sowie bei der Verlegung von Rohrleitungen anfallende Bodenaushub ist einer analytischen Untersuchung nach LAGA M 20 TR Boden zu unterziehen, sofern er außerhalb des Baugrundstückes entsorgt werden soll.

- 7.2 Über den Verbleib des Bodenaushubmaterials ist bei Entsorgung außerhalb des Baugrundstückes ein Register zu führen, das der zuständigen Abfall- und Bodenschutzbehörde unter Angabe der Abfalldeklaration (AVV- Nummer), der angefallenen Menge, der Beschaffenheit (Analysenprotokoll) und des Entsorgungsweges (Ort der Verwertung bzw. Name des Verwerters) spätestens bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorzulegen ist.

- 7.3 Alle bei den Hoch- und Tiefbauarbeiten sowie bei der Montage von Apparaten und Aggregaten anfallenden Abfälle sind nach Abfallarten zu trennen und der Verwertung oder einer Baustellenabfallsortieranlage zuzuführen.

Sonstige Abfälle, die nicht einer Sortier-/ Verwertungsanlage angedient werden können (Abfälle zur Beseitigung), sind dem örtlichen Entsorgungsunternehmen (beauftragter Dritter) zur Beseitigung anzudienen.

Die Verwertung der Abfälle hat Vorrang vor einer Beseitigung.

8 Naturschutz

Bei der Realisierung des Vorhabens, insbesondere bei Abrissarbeiten, sind die Belange des Artenschutzes entsprechend dem als Anlage 2 beigefügten Merkblatt umzusetzen.

9 **Betriebseinstellung**

- 9.1 Beabsichtigt die Betreiberin den Betrieb der genehmigungsbedürftigen Anlage einzustellen, so hat sie dies unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung der für den Immissionschutz zuständigen Überwachungsbehörde unverzüglich, jedoch spätestens vier Wochen, nachdem die unternehmerische Entscheidung hierzu getroffen wurde und bevor die Absicht durch erste Stilllegungsvorbereitungen nach außen hin erkennbar wird, anzuzeigen.
- 9.2 Die gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG der Anzeige zur Betriebseinstellung beizufügenden Unterlagen müssen insbesondere Angaben über folgende Punkte enthalten:
- die weitere Verwendung der Anlage und des Betriebsgrundstücks (Verkauf, Abbruch, andere Nutzung, bloße Stilllegung usw.),
 - bei einem Abbruch der Anlage der Verbleib der dabei anfallenden Materialien,
 - bei einer bloßen Stilllegung die vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz vor den Folgen natürlicher Einwirkungen (Korrosion, Materialermüdung usw.) und vor dem Betreten des Anlagengeländes durch Unbefugte,
 - die zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung voraussichtlich vorhandenen Einsatzstoffe und Erzeugnisse und deren Verbleib,
 - durch den Betrieb möglicherweise verursachte Bodenverunreinigungen und die vorgesehenen Maßnahmen zu deren Beseitigung,
 - die zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung voraussichtlich vorhandenen Abfälle und deren Entsorgung (Nachweis des Abnehmers) bzw. der Zuführung zur Verwertung, soweit dies möglich ist, sowie
 - bei einer Beseitigung der Abfälle die Begründung, warum eine Verwertung technisch nicht möglich oder zumutbar ist.
- 9.3 Im Falle einer Betriebseinstellung hat die Betreiberin sicher zu stellen, dass alle Anlagenteile, die zur ordnungsgemäßen Betriebseinstellung und zur ordnungsgemäßen Verwertung oder schadlosen Beseitigung der noch vorhandenen Abfälle erforderlich sind, so lange weiterbetrieben werden, wie dies zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforderlich ist.
- Alle anderen Abfälle sind primär der Wiederverwertung und, soweit dies nicht möglich oder unverhältnismäßig ist, einer gemeinwohlverträglichen Beseitigung zuzuführen. Die gesetzlichen Bestimmungen sind dabei zu beachten.
- 9.4 Im Falle einer Betriebseinstellung sind zur ordnungsgemäßen Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG sachkundige Arbeitnehmer zu beschäftigen.
- 9.5 Nach der Stilllegung ist das Betriebsgelände der Anlage solange gegen unbefugten Zutritt zu sichern, bis von der Anlage und dem Betriebsgelände keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft mehr hervorgerufen werden.

IV Begründung

1 **Antragsgegenstand**

Die SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH betreibt am Standort Wittenberg auf der Grundlage einer baurechtlichen Genehmigung (DDR) sowie der Anzeigen vom 20.12.1990 gem. § 67a BImSchG und 01.02.1993 gem. § 67 Abs. 2 BImSchG zwei Produktionsanlagen zur Herstellung von Ammoniak.

Nunmehr beabsichtigt die Betreiberin durch Umbaumaßnahmen und den Einbau neuer Apparate und Aggregate die Jahreskapazität der Ammoniakanlage 2 von derzeit 602,25 kt (1,65 kt/d) auf 693,5 kt (1,90 kt/d) zu erhöhen.

Mit dem Vorhaben sollen folgende Apparate und Ausrüstungen errichtet bzw. verändert werden:

- Sättigungskolonnen zur Erdgasbefeuchtung (1103-E),
- Waschkolonnen für Restgas aus der Wasserstoffrückgewinnung (HRU 1104-E),
- zusätzlicher Luftverdichter (101-JA),
- Umbau des Kohlendioxidfernungssystems (Änderung der Druckstufen und Reihenfolge der Durchströmung),
- Umbau des Synthesegasverdichters (103-J),
- Umbau des Ammoniakhauptreaktors (105-D),
- Umbau des Sekundärreformerbrenners,
- zusätzliche kühlwasserbetriebene Wärmeübertrager in mehreren Funktionsgruppen.

Aus diesem Grund beantragte die Betreiberin mit Schreiben vom 07.03.2016 die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 16 BImSchG für die wesentliche Änderung dieser Anlage.

Des Weiteren beantragte die Betreiberin in Ihrem Schreiben die Zulassung des vorzeitigen Beginns für die Gründungs- und Fundamentierungsarbeiten, den Stahlbau und die montagebedingten Ausrüstungsarbeiten, die Verlegung der Grundleitungen zur Ver- und Entsorgung der Anlage, das Einbringen, den Aufbau bzw. Austausch von Maschinen, die Errichtung des Maschinenhauses sowie die Funktionstests der Maschinen. Die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG wurde am 22.06.2016 (Az.: 402.2.4-44008/16/08vb) vom Landesverwaltungsamt erteilt, da die in § 8a BImSchG vorgegebenen Voraussetzungen erfüllt waren.

2 **Genehmigungsverfahren**

Eine derartige Anlage ist im Anhang 1 der 4. BImSchV unter der Nr. 4.1.12 der 4. BImSchV und Art. 10 IE-Richtlinie aufgeführt. Die wesentliche Änderung einer solchen Anlage ist somit genehmigungsbedürftig i.S. des § 16 BImSchG.

Zuständige Genehmigungsbehörde ist gemäß der Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immi-ZustVO) das Landesverwaltungsamt.

Das Genehmigungsverfahren wurde gemäß § 10 BImSchG i.V.m. der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) durchgeführt.

Gemäß § 11 der 9. BImSchV erfolgte die Einbeziehung der Behörden, deren Aufgabenbereich von dem Vorhaben berührt wird. So wurden im Genehmigungsverfahren folgende Behörden beteiligt:

- das Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt:
 - Referat Immissionsschutz, Chemikaliensicherheit, Gentechnik, Umweltverträglichkeitsprüfung,
 - Referat Naturschutz,
- das Landesamt für Verbraucherschutz des Landes Sachsen-Anhalt, Gewerbeaufsicht Ost,
- die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Bundesumweltamt,
- die Landesanstalt für Altlastenfreistellung,
- der Landkreis Wittenberg und
- die Lutherstadt Wittenberg.

2.1 **Öffentlichkeitsbeteiligung**

Entsprechend der Führung des Verfahrens nach § 10 BImSchG i.V.m. der 9. BImSchV ist im Verfahren die Öffentlichkeit zu beteiligen.

Das Vorhaben wurde gem. § 10 Abs. 3 BImSchG und § 8 Abs. 1 der 9. BImSchV öffentlich bekannt gemacht. Die Veröffentlichung erfolgte am 16.04.2016 in der Mitteldeutschen Zeitung, Ausgabe Wittenberg, und im Amtsblatt für das Landesverwaltungsamt (Ausgabe 04/2016).

Der Antrag und die Antragsunterlagen lagen gem. § 10 der 9. BImSchV in der Zeit vom 25.04.2016 bis einschließlich 24.05.2016 im Bürgeramt der Stadt Wittenberg und im Landesverwaltungsamt aus.

Da gegen das Vorhaben keine Einwendungen erhoben wurden, konnte gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 1 der 9. BImSchV der für den 22.06.2016 vorgesehene Erörterungstermin entfallen. Die entsprechende Bekanntmachung erfolgte am 15.06.2016 in der Mitteldeutschen Zeitung, Ausgabe Wittenberg, und im Amtsblatt für das Landesverwaltungsamt (Ausgabe 06/2016).

2.2 **Umweltverträglichkeitsprüfung**

Der Anlagenkomplex der SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH ist unter Nr. 4.1 Spalte 1 in Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) aufgeführt. Somit besteht die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).

Mit den Antragsunterlagen wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) vorgelegt. Die UVP wurde auf der Grundlage der UVS einschließlich aller durch die Antragstellerin mit dem Genehmigungsantrag vorgelegten und nachgeforderten Unterlagen durchgeführt. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens gemäß § 20 Abs. 1a und 1b der 9. BImSchV wurde diese Studie zusammengefasst und bewertet.

Die UVP ergab, dass bei Einhaltung der Nebenbestimmungen und aller beantragten Maßnahmen zur Herstellung der Umweltverträglichkeit die wesentliche Änderung der Ammoniakanlage 2 keine oder nur geringe Auswirkungen auf die Umwelt haben.

Da keine erkennbaren Umweltauswirkungen auf NATURA 2000- Gebiete (FFH- Gebiet „Elbaue zwischen Griebö und Prettin“) durch Gewässerschadstoffe im Bereich der Elbe zu erwarten sind, konnte auf die Durchführung einer FFH- Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden.

Die zusammenfassende Darstellung nach § 11 UVPG sowie die Bewertung nach § 12 UVPG sind als Anlage 3 Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides.

3 Entscheidung

Die Genehmigung auf der Grundlage der §§ 16 und 10 BImSchG wird erteilt, da bei Beachtung der Nebenbestimmungen unter Abschnitt III dieses Bescheides, die aufgrund § 12 Abs. 1 BImSchG i.V.m. § 36 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) auferlegt werden konnten, sichergestellt ist, dass die Voraussetzungen der §§ 5 und 6 i.V.m. § 16 BImSchG erfüllt sind. Die Nebenbestimmungen sind entsprechend der nach § 11 der 9. BImSchV zu beteiligenden Fachbehörden, deren Aufgabenbereich von dem Vorhaben berührt wurde, nach Sach- bzw. Fachgebieten aufgeführt.

Die Genehmigung schließt gem. § 13 BImSchG andere behördliche Entscheidungen ein; im vorliegenden Fall

- die Baugenehmigung nach § 71 BauO LSA sowie
- die Zulassung einer Abweichung nach § 66 Abs. 1 BauO LSA von den Anforderungen des § 26 BauO LSA (tragende und aussteifende Wände, Stützen).

Die Genehmigung für die wesentliche Änderung der Ammoniakanlage 2 wird unter dem Vorbehalt erteilt, dass im Ergebnis der baurechtlichen Prüfung des Standsicherheitsnachweises zusätzliche oder von der vorliegenden Entscheidung abweichende Anforderungen gestellt werden können. Der Auflagenvorbehalt ist erforderlich, da auf Grund der Komplexität des Bauvorhabens und damit aus Gründen der Praktikabilität eine Nachreichung von Standsicherheitsnachweisen/ Ausführungsunterlagen zu Standsicherheitsnachweisen nach Erteilung der Genehmigung zugelassen wird oder die Prüfung schon eingereichter Unterlagen nicht vollständig abgeschlossen ist. Mit Schreiben vom 18.10.2016 hat die Antragstellerin gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG dazu ihr Einverständnis erteilt. Bisher liegen keine Kenntnisse vor, die die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens in Frage stellen.

Gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG setzt die Genehmigungsbehörde im pflichtgemäßen Ermessen eine Frist für den Beginn der Inbetriebnahme der Anlage, um sicherzustellen, dass diese bei ihrer Inbetriebnahme dem aktuellen Stand der Technik entspricht.

Dem vorliegenden Antrag zur wesentlichen Änderung der Ammoniakanlage 2 am Standort Wittenberg wird daher stattgegeben.

Für Amtshandlungen in Angelegenheiten der Landesverwaltung sind auf der Grundlage von § 1 Abs. 1 Nr. 1 Verwaltungskostengesetz des Landes Sachsen-Anhalt (VwKostG LSA) Kosten (Gebühren und Auslagen) zu erheben, wenn die Beteiligten zu der Amtshandlung Anlass gegeben haben. Die SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH hat mit ihrem Antrag vom 07.03.2016 Anlass zu dieser Entscheidung gegeben und hat somit die Kosten des Genehmigungsverfahrens zu tragen.

4 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

4.1 Allgemeine Nebenbestimmungen

Mit den allgemeinen Nebenbestimmungen unter Abschnitt III Nr. 1 dieses Bescheides wird abgesichert, dass die Errichtungs-/ Umbaumaßnahmen sowie der Betrieb der geänderten Anlage antragsgemäß durchgeführt werden, die Auflagen dieses Bescheides erfüllt werden und die Überwachungsbehörden ihrer Aufsichtspflicht nachkommen können.

Gem. § 21 Abs. 2a Nr. 3 der 9. BImSchV sind Maßnahmen im Hinblick auf von den normalen Betriebsbedingungen abweichende Bedingungen zu treffen.

Bei der Anlage handelt es sich auch um eine Anlage gemäß Art. 10 i.V.m. Anhang I der IE-Richtlinie. Für eine Anlage nach Nr. 4.1.12 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV wird gem. § 4a Abs. 4 der 9. BImSchV i.V.m. § 10 Abs. 1a BImSchG ein Bericht über den Ausgangszu-

stand gefordert, wenn relevante gefährliche Stoffe in erheblichem Umfang verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden und somit eine mögliche Verschmutzung des Bodens und Grundwassers durch den Betrieb der Anlage zu befürchten ist (§ 3 Abs. 10 BImSchG).

Mit einem Bericht über den Ausgangszustand soll der Stand der Boden- und Grundwasser-Verunreinigung vor Aufnahme des Anlagenbetriebes bzw. der Anlagenänderung festgehalten werden. Damit soll sichergestellt werden, dass der Betrieb einer Anlage keine Verschlechterung der Qualität von Boden und Grundwasser bewirkt.

Im Rahmen des Vorhabens war ein Ausgangszustandsbericht zu erstellen, welcher mit den Antragsunterlagen vorgelegt wurde (Nachreichung vom 01.07.2016), da gefährliche Stoffe (Stoffe oder Gemische gemäß Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)) i.S. des BImSchG (§ 3 Abs. 9) in relevanten Mengen in der Anlage gehandhabt werden und somit die Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens und Grundwassers durch den Betrieb der Anlage gegeben ist.

Für die Erstellung des Ausgangszustandsberichts wurden acht Rammkernsondierungen (RKS) 4 m tief niedergebracht. Aus diesen Sondierungen wurden 12 Bodenproben sowie darüber hinaus sechs Rückstellproben vom Baugrundgutachten aus dem Jahr 2015 analytisch untersucht.

Grundwasseranalysen wurden aus den zwei Messstellen P 2 (Anstrom) und P 52 (Abstrom) entnommen. Während die Messstelle P 2 den direkten Anstrom der Ammoniakanlage 2 darstellt, befindet sich die Abstrommessstelle P 52 südlich des Baufeldes D 4 und damit im weiteren Grundwasserabstrom des Baufeldes D 4. Die P 52 erfasst den Abstrom der Baufelder E 4, D 4 sowie möglicherweise auch den der westlich angrenzenden Baufelder. Südlich des Baufeldes D 4 wurde die Grundwassermessstelle 1/2015 errichtet, aus der jedoch keine ordentliche Grundwasserprobennahme möglich war. Insofern musste auf die ungünstig gelegene P 52 ausgewichen werden.

Die Analytik erfolgte sowohl bei den Bodenproben als auch bei den Grundwasserproben auf folgende Parameter:

Ammonium, Nitrat, Sulfat, Cr, Cu, Ni, Zn, Mo, Fe, V, Na, K, MKW, AOX, LHKW inkl. VC und BTEX.

Die Parameter Nitrat, die o.g. Schwermetalle, K und Na wurden im Rahmen der Bodenanalytik auch im Eluat untersucht.

Die Werte für V, Fe, Na und K sind im Grundwasser und Boden erhöht, jedoch weist die Abstrommessstelle deutlich niedrigere Werte als die Anstrommessstelle aus. In Bezug auf die Grundwasserfließrichtung und Zuordnung der Messstellen kann allerdings eine Filterwirkung auf die genaue Grundwasserfließrichtung nicht abschließend beurteilt werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der vorgelegte Bericht über den Ausgangszustand eine gute Aussage zur gegenwärtigen Bodenbelastung wiedergibt; die Aussagekraft zur Grundwasserbelastung ist wegen der als Ausweichlösung genutzten Abstrommessstelle P 52 eingeschränkt.

Gemäß § 21 Abs. 2a Nr. 3 Buchstabe c) der 9. BImSchV sind Anforderungen an die Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe, einschließlich der Zeiträume, in denen die Überwachung stattzufinden hat, zu stellen. Dabei sind gem. § 21 Abs. 2a Satz der 9. BImSchV die Zeiträume für die Überwachung so festzulegen, dass sie mindestens alle fünf Jahre für das Grundwasser und mindestens alle zehn Jahre für den Boden betragen, es sei denn, diese Überwachung erfolgt anhand einer systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos.

4.2 **Planungsrecht**

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine bauliche Anlage i.S. des § 2 Abs. 1 BauO LSA. Die Errichtung derartiger Anlagen ist gleichzeitig ein Vorhaben i.S. des § 29 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) und unterliegt unabhängig von den Bauordnungsbestimmungen den Vorschriften des BauGB über die Zulässigkeit von Vorhaben (§§ 30 – 37 BauGB).

Ein Bebauungsplan i.S. von § 30 BauGB liegt für den Standortbereich nicht vor. Der Flächennutzungsplan weist am Standort eine gewerbliche Baufläche aus. Die nähere Umgebung ist durch gewerbliche Nutzung geprägt und stellt sich als faktisches Industriegebiet nach § 9 Baunutzungsverordnung (BauNVO) dar. Die Zulässigkeit ist nach § 34 BauGB – Bauen im Innenbereich – zu beurteilen.

Planungsrechtlich fügt sich das Vorhaben gem. § 34 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO nach Art und Maß in die Eigenart der näheren Umgebung ein. Das Ortsbild wird nicht beeinträchtigt. Die Erschließung ist gesichert.

Mit Schreiben vom 08.03.2016 wurden der Lutherstadt Wittenberg die Antragsunterlagen mit der Bitte um Erklärung des gemeindlichen Einvernehmens gemäß § 36 Abs. 1 BauGB vorgelegt. Das Einvernehmen der Gemeinde wurde gem. § 36 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 34 Abs. 2 BauGB und § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO mit Schreiben vom 05.04.2016 erklärt.

Das Vorhaben ist gemäß § 34 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO bauplanungsrechtlich zulässig.

4.3 **Denkmalschutz**

Die Untere Denkmalschutzbehörde stellte fest, dass das Vorhaben nach aktuellem Kenntnisstand kein Kulturdenkmal berührt und somit keiner Genehmigung nach § 14 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) bedarf.

4.4 **Baurecht**

Die durchzuführenden Baumaßnahmen sind baugenehmigungspflichtig. Daher wird auch die baurechtliche Zulässigkeit geprüft.

Bei den geplanten Maßnahmen an den Apparategerüsten, der Errichtung der Kolonnen, der Errichtung und Änderung von Auffangtassen handelt es sich um die Errichtung und Änderung von baulichen Anlagen, die keine Sonderbauten i.S. des § 2 Abs. 4 BauO LSA und keine Gebäude sind.

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens wurde ein Bauantrag für folgende bauliche Anlagen gestellt:

Planungsbereich I:

- Errichtung/ Aufstellung der Kolonnen 1103-E und 1104-E, der Pumpen 200-J/-JA und 1119-J/-JA, der Wärmeübertrager 1104-CA und 1190-C inkl. zugehöriger Fundamente und Stahlbauten,

Planungsbereich II:

- Errichtung einer Auffangtasse und der Fundamente für den Verdichter 101-JA; Neubau eines Maschinenhauses,

Planungsbereich III:

- Erweiterung der bestehenden Auffangtasse (Carsoltasse), Errichtung/ Aufstellung des neuen Wärmeübertragers 106-CB, der Pumpen 107-ID und 2119-1/-JA inkl. zugehöriger Fundamente und Stahlbauten,

Planungsbereich IV:

- Errichtung/ Aufstellung der Wärmeübertrager 115-CA, 116-CA, 177-CA, 178-CA, 114-CB und 125-C/-CB sowie der Wasserstoffrückgewinnungsanlage 1101-U inkl. zugehöriger Fundamente und Stahlbauten.

Die Standsicherheitsnachweise und zugehörige Ausführungsunterlagen für die baulichen Maßnahmen wurden aufgrund § 65 Abs. 3 Satz 1 Halbsatz 1 Nr. 3 BauO LSA und der Erklärung der qualifizierten Tragwerksplaner nach Kriterienkatalog (Anlage 2 Bauvorlagenverordnung (BauVorIVO)) von der Bauaufsichtsbehörde geprüft, befinden sich zum Teil noch in der Prüfung oder sind noch zur Prüfung nachzureichen. Mit der Prüfung der Standsicherheit und mit der Bauüberwachung wurde auf der Grundlage der Verordnung über Prüfingenieure und Prüfsachverständige (PPVO) der Prüfingenieur Herr Dipl.-Ing. Wolfgang Stiepe in 06846 Dessau-Roßlau beauftragt.

Da die Prüfung der Unterlagen noch nicht abschließend erfolgt ist, macht es sich erforderlich, den Ausführungsbeginn noch nicht geprüfter Bauteile mit einer aufschiebenden Bedingung zu versehen. Auf Grund der Komplexität des Bauvorhabens und damit aus Gründen der Praktikabilität wird hiermit ausnahmsweise zugelassen, dass Teile der zu prüfenden Standsicherheitsnachweise und/ oder Ausführungsunterlagen nach Erteilung der Genehmigung nachgereicht werden dürfen. Mit der Bauausführung oder mit der Ausführung der jeweiligen Bauabschnitte oder auch der jeweiligen Bauteile der Bauabschnitte darf nach § 71 Abs. 6 Nr. 2 BauO LSA erst begonnen werden, wenn die Prüfung der nachzureichenden Standsicherheitsnachweise/ Ausführungsunterlagen von dem durch die Bauaufsichtsbehörde beauftragten Prüfingenieur mit zulassenden positivem Ergebnis erfolgt ist, für die Bauausführung nach § 81 Abs. 1 BauO LSA durch ausdrückliche Erklärung im Prüfbericht oder gesonderte bauaufsichtliche Entscheidung freigegeben und die Auflagen des Prüfingenieurs berücksichtigt sind. Die geprüften Unterlagen müssen nach § 71 Abs. 7 BauO LSA auf der Baustelle vorliegen. Somit sind die für das Vorhaben i.S. des § 14 BauVorIVO erforderlichen Standsicherheitsnachweise, sofern nicht schon erfolgt, rechtzeitig zur Prüfung einzureichen, um zeitnah eine ordnungsgemäße Prüfung zu ermöglichen.

Zur Einhaltung der Bauvorschriften wurden baurechtliche Nebenbestimmungen im Bescheid festgesetzt. Durch die Beauflagung der Nebenbestimmungen unter III Nr. 2 soll auf der Grundlage der BauO LSA sichergestellt werden, dass bauliche Anlagen so errichtet werden, dass die öffentliche Sicherheit, insbesondere Leben und Gesundheit, nicht gefährdet werden. Es sind Bauprodukte einzusetzen, die die Anforderungen der BauO LSA erfüllen und gebrauchstauglich sind. Durch die Errichtungsmaßnahmen sind die Vorschriften der BauO LSA, insbesondere für:

- Bauherr oder Bauherrin (§ 52 BauO LSA),
- Bauleiter oder Bauleiterin (§ 55 BauO LSA),
- Bautechnische Nachweise (§ 65 BauO LSA),
- Bauantrag und Bauvorlagen (§ 67 BauO LSA),
- Behandlung des Bauantrages (§ 68 BauO LSA),
- Baugenehmigung, Baubeginn (§ 71 BauO LSA),
- Bauüberwachung (§ 80 BauO LSA) und
- Bauzustandsanzeigen, Aufnahme der Nutzung (§ 81 BauO LSA)

einzuhalten.

Eine abschließende Baukontrolle durch die Bauaufsichtsbehörde gem. § 80 Abs. 1 BauO LSA nach dem Gebäudeumbau vor Nutzungsaufnahme wird für erforderlich gehalten.

Die Hinterlegung einer Sicherheitsleistung gem. § 71 Abs. 3 Satz 2 BauO LSA ist nicht erforderlich.

Es sind keine Baulasten erforderlich.

4.5 **Brand- und Katastrophenschutz**

Gemäß § 14 BauO LSA i.V.m. § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG müssen bauliche Anlagen so angeordnet und beschaffen sein, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Ausgehend von der bauordnungsrechtlich Einstufung der geplanten Maßnahmen an den Apparategerüsten, der Errichtung der Kolonnen sowie der Errichtung und Änderung von Auffangtassen war eine Prüfung des Brandschutzes nach § 65 BauO LSA nicht durchzuführen. Spezielle Brandschutzanforderungen werden von der Bauordnung an derartige Anlagen auch nicht gestellt.

Der Brandschutznachweis wurde im Verfahren vorgelegt. Ausgehend von der bauordnungsrechtlichen Einstufung war eine Prüfung des Brandschutznachweises nach § 65 BauO LSA nicht durchzuführen. Eine Prüfung von Brandschutzanforderungen im Verfahren ist nicht erfolgt. Der Brandschutznachweis wurde aber, soweit zur Bewertung einer bestehenden Brandschutzabweichung erforderlich (im Folgenden), eingesehen.

Der Antrag beinhaltet eine Abweichung von § 26 Abs. 1 Nr. 3 BauO LSA. Nach der Vorschrift müsste die Tragkonstruktion des Maschinenhauses feuerhemmend, d.h. bei einer Stahlkonstruktion mindestens mit einem Feuerwiderstand F 30-A nach DIN 4102, ausgeführt werden. Dies ist nicht geplant.

Es bestehen aber seitens der zuständigen Behörde hinsichtlich der Einhaltung der Brandschutzziele des § 14 Abs. 1 BauO LSA keine Bedenken, die Abweichung gemäß § 66 Abs. 1 BauO LSA zuzulassen. In seinem Brandschutznachweis vom 28.01.2016 hat der Brandschutzfachplaner, Herr Dipl.-Ing. Jürgen Kroll, die Einhaltung der Brandschutzziele des § 14 Abs. 1 BauO LSA nachvollziehbar nachgewiesen. Personenschutzbedenken bestehen bei der Art der Nutzung und der sehr kurzen ebenerdigen Rettungswegführung des eingeschossigen Gebäudes offensichtlich nicht. Eine wirksame Brandbekämpfung ist bei der Lage, geringen Flächengröße und Eingeschossigkeit des Gebäudes ebenfalls möglich. Hinsichtlich weiterer Brandschutzvorkehrungen wird auf den Brandschutznachweis verwiesen. Die Brandschutzdienststelle (Landkreis Wittenberg, FD Brand-, Katastrophenschutz und Rettungswesen) wurde im Verfahren beteiligt und hat laut Stellungnahme vom 29. März 2016 ebenfalls keine Einwände gegen die Abweichungen vorgebracht.

Nach Prüfung der Unterlagen ergeben sich aus der Sicht des baulichen und abwehrenden Brandschutzes gegen das Vorhaben keine Bedenken.

4.6 **Luftreinhalung**

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können.

Der antragsgemäße Betrieb der Anlage ist mit Emissionen von Stickstoffoxiden und Kohlenmonoxid verbunden. Geruchsemissionen treten nicht auf.

Im Zuge der beantragten Änderungsmaßnahmen werden qualitativ gesehen keine zusätzlichen Emissionen hervorgerufen. Ebenso wenig kommen weitere Emissionsquellen hinzu.

Zum Bestand der Ammoniakanlage 2 gehören die ausschließlich mit Erdgas befeuerten Aggregate

- Primärreformer 101-B (einschließlich des Zusatzhilfskessels 101-BU) mit einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von 375 MW,
- Zusatzdampferzeuger 106-UA mit einer FWL von 42 MW,
- Zusatzdampferzeuger 106-UB mit einer FWL von 42 MW.

Immissionsschutzrechtlich bilden die vorstehend genannten Feuerungen eine gemeinsame Feuerungsanlage (gleicher Brennstoff, unmittelbar benachbart auf einem Anlagengelände, gleicher Betreiber, gemeinsamer Zweck: Dampferzeugung für Werksnetz, neben der technologischen Funktion im Zusammenhang mit der Ammoniaksynthese), die in der Summe eine FWL von 459 MW besitzt und damit den Bestimmungen der 13. BImSchV unterliegt.

Im bestimmungsgemäßen Betrieb laufen die Technologieschritte Erdgasentschwefelung, Synthesegaserzeugung und -reinigung sowie die Ammoniaksynthese infolge der hohen Drücke in vollständig geschlossenen Systemen ohne Freisetzung von Luftschadstoffen ab.

Beim Betrieb des Primärreformers 101-B und der beiden Zusatzdampferzeuger 106-UA/UB sind jedoch die Entstehung und Freisetzung der in Nebenbestimmung III Nr. 3.1.2 benannten Luftschadstoffe auf Grund der Einsatzstoffe und des angewandten Verfahrens (Steam- Reforming- Verfahrens nach Kellogg) nicht zu vermeiden.

Der Emissionsminderung dient der Einsatz spezieller Low- NOx- Brenner.

Die jeweiligen Abgase werden ohne vorherige Abgasreinigung über die Emissionsquellen

- 1261 – Kamin Primärreformer 101-B (BE 2) ca. 386.000 Nm³/h,
- 1271 – Kamin Zusatzdampferzeuger 106-UA (BE 7) ca. 11.000 Nm³/h,
- 1281 – Kamin Zusatzdampferzeuger 106-UB (BE 8) ca. 10.000 Nm³/h

abgeleitet.

Die Emissionsbegrenzungen für Kohlenmonoxid sowie für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid im Reingas entsprechen den Anforderungen der 13. BImSchV in der derzeit gültigen Fassung und genügen damit dem Stand der Technik.

Auf Nebenbestimmungen zur Abgasableitung wurde verzichtet, weil die einzelnen Emissionsquellen bereits seit Jahren bestehen und an ihnen im Rahmen des zu beurteilenden Genehmigungsverfahrens keine Änderungen vorgenommen werden.

Die Anforderungen an die Planung, Durchführung und Auswertung der kontinuierlichen Emissionsmessungen basieren auf den entsprechenden Forderungen der 13. BImSchV in der derzeit gültigen Fassung.

Auf Anforderungen zu Einzelmessungen gemäß § 23 der 13. BImSchV konnte verzichtet werden, da ausschließlich Erdgas zur Befeuerung eingesetzt wird.

Bestandteil der Antragsunterlagen ist eine standortbezogene Immissionsprognose (Prognose der Immissionen an Stickstoffoxiden und Kohlenmonoxid sowie der Stickstoffdeposition bei bestimmungsgemäßigem Betrieb einer geplanten Anlage zur Erzeugung von Ammoniak der SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH, GfA Consult GmbH, Münster, 16.02.2016).

Die Prüfung, ob der Schutz der Allgemeinheit oder der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen durch den Betrieb der Anlage sichergestellt ist, erfolgt anhand des Abschnittes 4 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft). Im Abschnitt 4 sind Immissionswerte unter anderem

- zum Schutz der menschlichen Gesundheit,
- zum Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere der Schutz der Vegetation und von Ökosystemen und
- zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Depositionen

festgelegt und Anforderungen zur Ermittlung von Immissionskenngrößen für die Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung und deren Bewertung definiert.

Nach Nr. 4.1 TA Luft kann bei Schadstoffen, für die Immissionswerte in der TA Luft festgelegt sind, die Bestimmung von Immissionskenngrößen einschließlich die Durchführung von Vorbelastungsmessungen entfallen, wenn:

- a) die Emissionsmassenströme als gering gemäß Nr. 4.6.1.1 TA Luft zu bewerten sind oder
- b) nach Auswertung der Ergebnisse von Messstationen aus den Immissionsmessnetzen der Länder und nach Abschätzung oder Ermittlung der Zusatzbelastung oder auf Grund sonstiger Erkenntnisse festgestellt wird, dass die Immissionswerte für den jeweiligen Schadstoff am Ort der höchsten Belastung nach Inbetriebnahme der Anlage eingehalten sein werden (Nr. 4.6.2.1 TA Luft) oder
- c) die Zusatzbelastung für den jeweiligen Schadstoff als irrelevant i.S. der Nrn. 4.2.2 a), 4.3.2 a), 4.4.3 a) oder 4.5.2 a) zu bewerten ist.

In diesen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass, wenn keine hinreichenden Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft vorliegen, schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können. Im Ergebnis dieser Prüfung ist Folgendes festzustellen:

Die Stickstoffoxidemissionen betragen unter Zugrundelegung der Emissionsbegrenzungen der TA Luft unter Volllastbetrieb 40,7 kg/h. Der Bagatellmassenstrom nach Nr. 4.6.1.1 TA Luft von 20 kg/h wird überschritten. Für Kohlenmonoxid sind im Abschnitt 4 der TA Luft keine Immissionswerte festgesetzt. Eine Prüfung, ob schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können, ist nach Nr. 4.8 TA Luft dann erforderlich, wenn hierfür hinreichende Anhaltspunkte bestehen. Da die Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) für Kohlenmonoxid einen Maximalwert für das 8-Stundenmittel in Höhe von 10 mg/m³ definiert hat, wird ergänzend eine Prüfung vorgenommen.

In der vorgelegten Immissionsprognose werden die Emissionen im Planzustand prognostiziert und die Immissionen anhand von Ausbreitungsrechnungen nach dem im Anhang 3 TA Luft beschriebenen Ausbreitungsmodell ermittelt. Die Ausbreitungsrechnungen entsprechen den Anforderungen des Anhangs 3 TA Luft. Die in Ansatz gebrachten Emissionsmassenströme stellen Maximalannahmen unter Berücksichtigung des bestimmungsgemäßen Betriebs dar. Die Rauigkeitslänge von $Z_0 = 1,0$ m ist schlüssig. Die drei Emissionsquellen werden sachgerecht modelliert, auch hinsichtlich des Gebäudeeinflusses des Maschinenhauses in Bezug auf die beiden 24 m hohen Kamine.

Die verwendeten meteorologischen Daten (AKTERM 2009 der Station Wittenberg) bilden die Ausbreitungsverhältnisse am ca. 4.500 m west- südwestlich gelegenen Anlagenstandort hinreichend genau ab. Durch den Deutschen Wetterdienst wurde das Jahr 2009 aus einem 10-jährigen Bezugszeitraum (2005 bis 2014) als repräsentativ ermittelt (Deutscher Wetterdienst, Abt. Klima- und Umweltberatung, Offenbach, 17.11.2015).

Im Ergebnis der Ausbreitungsrechnung für Stickstoffdioxid liegt die maximal ermittelte Zusatzbelastung im Beurteilungsgebiet bei 2,76 µg NO₂/m³ im Jahresmittel. Im Bereich der maßgeblichen, d.h. der am höchsten belasteten Immissionsorte liegt die Zusatzbelastung bei 0,59 µg NO₂/m³ (IO6 – Bürogebäude nördlich Möllendorfer Straße) bzw. 0,27 µg NO₂/m³ an der am höchsten belasteten Wohnbebauung (IO4 – Nordstraße 10). Die immissionsseitige Irrelevanzgrenze für die Stickstoffdioxid- Zusatzbelastung nach 4.2.2 a) TA Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit von 1,2 µg/m³ (3 % des Jahresimmissionswertes nach 4.2.1 TA Luft von 40 µg/m³) wird zwar im Immissionsmaximum, aber an keinem der maßgeblichen Beurteilungspunkte erreicht oder überschritten.

Ähnlich stellt sich die Immissionssituation in Bezug auf Kohlenmonoxid (CO) dar. Der Immissionswert der 39. BImSchV zum Schutz der menschlichen Gesundheit beträgt 10.000 µg/m³ als höchster Achtstundenmittelwert pro Tag. Zwar ist die Berechnung eines

Achtstundenmittelwertes in der TA Luft- Ausbreitungsrechnung softwareseitig nicht vorge-
sehen, der berechnete 1-Stunden- Mittelwert ermöglicht allerdings eine pessimale Ab-
schätzung. Im Ergebnis der Ausbreitungsberechnung liegt der Stundenmittelwert am
höchsten belasteten Immissionsort 6 (Bürogebäude, nördlich Möllendorfer Straße) bei
235 µg/m³, d.h. der Immissionswert der 39. BImSchV wäre zu 2,4 % ausgeschöpft. Mithin
ist auch hier die Zusatzbelastung irrelevant im Hinblick auf die menschliche Gesundheit.

In einem BVT- Merkblatt werden insbesondere angewandte Techniken, die derzeitigen
Emissions- und Verbrauchswerte, die für die Festlegung der besten verfügbaren Techni-
ken sowie der BVT- Schlussfolgerungen berücksichtigten Techniken sowie alle Zukunfts-
techniken einer Branche beschrieben. Verbindlich für den immissionsschutzrechtlichen
Vollzug sind jedoch nur die zu den BVT- Merkblättern erlassenen BVT- Schlussfolgerun-
gen. Ihre normative und damit verbindliche Wirkung für die Genehmigungsbehörden erhal-
ten BVT- Schlussfolgerungen erst, wenn sie nach einem bestimmten Beratungsverfahren
von Europäischer Kommission, den EU- Mitgliedsstaaten, den betreffenden Industriezwei-
gen und Umweltverbänden in einem Komitologieverfahren verabschiedet und im Bundes-
anzeiger bekannt gemacht wurden.

Im vorliegenden Fall existiert das BVT-Merkblatt „Herstellung anorganischer Grundchemi-
kalien: Ammoniak, Säuren, Düngemittel“ vom August 2007. Die immissionsschutzrechtli-
che Prüfung bzgl. der Emissionsbegrenzungen für CO und NO_x basiert auf der 13.
BImSchV. Diese wurde letztmalig am 31.08.2015 novelliert. Sie berücksichtigt die Anforde-
rungen des BVT- Merkblattes. Eine BVT- Schlussfolgerung für die Herstellung anorgani-
scher Grundchemikalien existiert nicht.

Die in Nebenbestimmung III Nr. 3.1.2 festgesetzten Grenzwerte für CO (50 mg/m³) und
NO_x (100 mg/m³) liegen in der Spannbreite der BVT (< 90 mg/m³ bzw. 90 – 230 mg/m³).
Der Einsatz NO_x- armer Brenner, von Primär- Reformern, einer Wasserstoff- Rückgewin-
nung und eines modernen PLS sowie die Nutzung der Abwärme und eine energieoptimier-
te Anlagenfahrweise entsprechen ebenfalls den Anforderungen der BVT.

Nach Prüfung der vorliegenden Antragsunterlagen sind schädliche Umwelteinwirkungen
durch von der geänderten Anlage ausgehende Luftverunreinigungen bei antragsgemäßem
Anlagenbetrieb nicht auszumachen.

Die Herstellung von Ammoniak unterliegt dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz
(TEHG; hier Nr. 26 nach Anhang 1) und bedarf der Genehmigung nach § 4 Abs. 1 TEHG,
welche im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens nach § 4 BImSchG zu erteilen ist.

4.7 Energieeffizienz

Neben der Kapazitätserhöhung der Ammoniakproduktion dient das beantragte Vorhaben
auch der Verringerung des spezifischen Energieverbrauchs um 0,61 Gcal/t Ammoniak (das
entspricht dann einer Einsparung von ca. 1.160 Gcal/d oder ca. 423.000 Gcal/a). Durch
diese Einsparungen werden über 99 Mio. kg CO₂/a vermieden.

Überschüssiger Dampf wird wie bisher anderen Verbrauchern innerhalb und außerhalb
des SKW- Werksgeländes zur Verfügung gestellt.

Über das eingerichtete zertifizierte Energiemanagement wird sichergestellt, dass die Am-
moniakanlage 2 energetisch optimal gefahren wird. Damit werden die Anforderungen des
§ 5 Abs. 2 BImSchG und der KWK-Kosten-Nutzen-Vergleich-Verordnung (KNV-V) erfüllt.

4.8 Lärmschutz

Zur Beurteilung der Umwelteinwirkungen durch Geräusche wurde die Geräuschimmissi-
onsprognose des TÜV NORD Umweltschutz vom 23.02.2016 (Auftrag 8000 656 758/516

SST009) vorgelegt. Die übersichtlich und nachvollziehbar gestaltete Prognose kommt zu dem Ergebnis, dass die mit dem Vorhaben geplanten Schallquellen an den nächst gelegenen Wohnbebauungen sowie an schutzbedürftigen Räumen anderer Gewerbetreibender keine unzulässig hohen Geräuschimmissionen i.S. der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) hervorrufen werden.

Der Anlagenbetrieb ist nach dem Stand der Schallminderungstechnik durchzuführen (Nr. 2.5 und Nr. 3.1 b TA Lärm). Tieffrequente Geräuschimmissionen sind zu vermeiden (Nr. 7.3 TA Lärm).

Zur Sicherung des Standes der Lärminderungstechnik und einer ausreichenden Lärmvorsorge besteht die Notwendigkeit, die in der Prognose für die schallrelevanten technischen Anlagenteile zu Grunde gelegten Emissionskennwerten als nicht zu überschreitende Schallleistungspegel festzulegen und schädliche Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche auszuschließen.

Zur Sicherung der schallschutztechnischen Anforderungen werden an den Schallquellen CO₂-Ejektor (2301-X), Luftverdichter (101-JA) und Wasserstoffrückgewinnung (1101-U) erhöhte Lärmschutzaufwendungen notwendig.

Auf Grund der Anzahl der relevanten Schallquellen und der mit den erhöhten Schallschutzaufwendungen verbundenen Unwägbarkeiten bei der Prognose der Geräuschimmissionen ist eine Überprüfung der ordnungsgemäßen baulichen Umsetzung des Vorhabens durch eine Nachweismessung erforderlich. Am maßgeblichen Immissionsort, dem Wohnhaus Heuweg 13a (entspricht dem Immissionsort IO 1 in der Geräuschimmissionsprognose), darf unter Berücksichtigung der vorhandenen Gemengelage (Nr. 6.7 TA Lärm) ein Teilimmissionsrichtwert von 35 dB(A) nicht überschritten werden, um sicherzustellen, dass durch das Vorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche hervorgerufen werden.

Die Verladung des für externe Abnehmer vorgesehenen Ammoniaks erfolgt im separat genehmigten Ammoniaktanklager (Anlage D 0499) ausschließlich in Eisenbahnwaggons. Die dort bestehende Verladekapazität von 2.000 t/d reicht zur Aufnahme des zusätzlich produzierten Ammoniaks aus. Organisatorische Maßnahmen i.S. von Nr. 7.4 TA Lärm für den auf öffentlichen Verkehrswegen ablaufende anlagenbezogene Verkehr werden somit nicht erforderlich.

Andere physikalische Umweltfaktoren (Erschütterungen, Licht, elektromagnetische Felder) besitzen für die Beurteilung des Vorhabens am industriell vorgeprägten Standort keine Relevanz.

4.9 Störfallvorsorge

In § 1 der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) ist festgelegt, für welche Anlagen die Vorschriften der Störfall-Verordnung zutreffen.

Die von der SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH im Agrochemiepark Piesteritz betriebenen genehmigungsbedürftigen Anlagen, u.a. die Ammoniakanlage 2, sowie deren periphere Einrichtungen bilden nach § 3 Abs. 5a BImSchG einen Betriebsbereich, der den erweiterten Pflichten der 12. BImSchV unterliegt, weil gefährliche Stoffe oberhalb der Mengenschwellen der Spalte 5 der Stoffliste des Anhangs I der 12. BImSchV vorhanden sind.

Deshalb existiert gemäß § 9 der 12. BImSchV ein Sicherheitsbericht, der im Zuge der kapazitiv erweiterten Ammoniakanlage 2 fortgeschrieben, als Bestandteil der Antragsunterlagen mit eingereicht und durch die gemäß § 29a BImSchG bekannt gegebene Sachverständige, Frau Dagmar Renn von der weyer IngenieurPartner GmbH (Merseburg), geprüft wurde.

Die Zuordnung zu den erweiterten Pflichten bleibt auch nach der Inbetriebnahme der Ammoniakanlage 2 mit erhöhter Kapazität bestehen.

Die neuen oder zu ändernden Aggregate stellen z.T. „Sicherheitsrelevante Anlagenteile“ gemäß KAS-1B dar.

Der fortgeschriebene Sicherheitsbericht erfüllt die Vorgaben des § 9 der 12. BImSchV. Der Sicherheitsbericht ist vollständig und richtig, er ist verständlich und die Darlegungen sind plausibel; die Vorgaben des Anhangs II der 12. BImSchV i.V.m. § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV werden erfüllt. Die kapazitiv erweiterte Ammoniakanlage 2 und die Störfall verhindernden bzw. die Auswirkungen von Störfällen begrenzenden Maßnahmen entsprechen dem Stand der Technik/ Sicherheitstechnik. Die Auswahl und Bewertung der Störfallszenarien ist nachvollziehbar.

Trotzdem macht die Sachverständige in ihrem Gutachten Vorschläge zur weiteren Erhöhung der Anlagensicherheit, die unter der Nebenbestimmung III Nr. 5.4 umgesetzt werden. Zu bemerken ist, dass die Antragstellerin gemäß der SKW- Aktennotiz vom 29.02.2016 bereits einige Maßnahmevorschläge und Empfehlungen umgesetzt hat, sodass diese hier nicht mehr zu beachten waren. Abschließend stellt die Sachverständige fest, dass der Sicherheitsbericht den Anforderungen aus der Störfall-Verordnung entspricht.

Die störfallrechtlichen Nebenbestimmungen unter III Nr. 5 resultieren direkt aus den Forderungen der 12. BImSchV.

Da die allgemeinen Betreiberpflichten des § 3, die Anforderungen zur Verhinderung von Störfällen und zur Begrenzung von Störfallauswirkungen gemäß den §§ 4 und 5 sowie die ergänzenden Anforderungen des § 6 der 12. BImSchV erfüllt werden und außerdem die Anlagen dem Stand der Technik/ Sicherheitstechnik entsprechen, was durch das Gutachten zum Sicherheitsbericht nachgewiesen wurde, liegt aus störfallrechtlicher Sicht die Genehmigungsfähigkeit vor.

angemessener Abstand:

Unter Würdigung des konstruktiven Aufbaus der Ammoniakanlage 2 sowie der umfangreichen sicherheitstechnischen Prüfungen ist unter betriebsmäßigen Bedingungen nicht mit der Freisetzung großer Mengen an Ammoniak oder brennbaren Gasen zu rechnen.

Dennoch werden im Sicherheitsbericht theoretisch nicht auszuschließende Freisetzungsszenarien behandelt. Betrachtet werden Ereignisse mit Freisetzungen

- von verflüssigtem Ammoniak durch die Leckage an einer Ammoniakpumpe,
- von Prozessgas (mit hohen Anteilen an Kohlenmonoxid) durch eine Leckage am Hochtemperaturkonverter 104-DA,
- von gasförmigem Ammoniak durch das Ansprechen eines Sicherheitsventils auf der Druckseite des Ammoniakverdichters und
- von NH₃-haltigem Synthesegas durch das Öffnen des Sicherheitsventils am NH₃-Entspannungsbehälter.

Als Beurteilungsgrundlage werden tabellarisch die Erscheinungsmerkmale einer Ammoniak-einwirkung in Abhängigkeit von der Konzentration beim Menschen benannt.

Für alle betrachteten Freisetzungsszenarien wurden die Stoffkonzentrationen in der Umgebung streng konservativ ermittelt.

Im Ergebnis muss konstatiert werden, dass beim Fehlen von technischen oder organisatorischen Störfall verhindernden und begrenzenden Vorkehrungen und bei gleichzeitig ungünstigen Randbedingungen gesundheitliche Gefährdungen von Menschen nicht auszuschließen sind. Deshalb werden Störfall verhindernde Vorkehrungen getroffen, wie z.B. die

beanspruchungsgerechte Auslegung der Anlage (bzgl. Materialauswahl, Wandungen, Dichtungen, Armaturen, Maschinen), der Einsatz von MSR- Schutzeinrichtungen (Prozessleitsystem, sicherheitsgerichtete speicherprogrammierbare Steuerungen) sowie von Warn-, Alarm- und Sicherheitseinrichtungen (MSR- und Abschaltseinrichtungen, Energie- und Medienversorgung), Maßnahmen zum Brand- und Explosionsschutz und zum Schutz gegen Einwirkungen von außerhalb der Anlage, die Durchführung von Prüfungen bei der Errichtung und beim Betrieb der Anlage und organisatorische Maßnahmen (Instandhaltung, Betriebsführung und Kontrolle, Kennzeichnung).

Im Ereignisfall besitzt die Ammoniakanlage 2 auch Möglichkeiten zum fernbedienten Einblocken von Anlagenteilen und Rohrleitungsabschnitten.

In keinem Fall ergeben die Ausbreitungsberechnungen ernste Gefahren i.S. der Störfall-Verordnung.

Als schutzwürdige Gebiete bzw. Objekte gem. Leitfaden KAS-18 werden die nächstgelegene Wohnbebauung im Ortsteil Apollensdorf Nord (in ca. 700 m Abstand) und die am SKW- Betriebsgelände vorbei führenden öffentlichen Straßen „Heuweg“ (ca. 350 m entfernt) und „Möllendorfer Straße“ (knapp 100 m entfernt) betrachtet. Die in östlicher Richtung gelegenen Wohngebiete von Piesteritz sind ca. 800 m entfernt.

Im Anhang 2 zu KAS-18, Tab. 4, wird Ammoniak in die Klasse II (bis 500 m) mit einer Abstandsempfehlung von 398 m auf Grund seiner Toxizität eingeordnet.

Damit liegt die nächstgelegene Wohnbebauung deutlich außerhalb der Abstandsempfehlung.

Die Entfernung zur *Möllendorfer Straße* unterschreitet dagegen die Abstandsempfehlung deutlich. Die Antragstellerin argumentiert dagegen folgendermaßen:

1. Eine entlang der Straße verlaufende 2,50 m hohe Mauer würde die physikalische Ausbreitung der Gaswolke begrenzen.
2. Bei einer kurzen Expositionszeit < 1 h wird der in KAS-18 genannte ERPG-2-Wert nicht erreicht.
3. Die Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie) verweist in Art. 13 Abs. 2 Buchst. a) auf s.g. *Hauptverkehrswege*, zu denen, soweit möglich, ein angemessener Sicherheitsabstand zu wahren ist. Der Begriff *Hauptverkehrsweg* wird in der von der Europäischen Kommission veröffentlichten Studie „Overview of Roadmaps For Land-Use Planning In Selected Member States“ der Autoren Claudia Basta, Michael Struckl and Michalis Christou definiert. *Hauptverkehrswege* mit einer zugelassenen Spitzengeschwindigkeit < 100 km/h weisen danach eine Verkehrsdichte von 100.000 Fahrzeugen am Tag oder von 4.000 Fahrzeugen in der Spitzenstunde (peak hour) aus.

Die Betreiberin schlussfolgert daraus, dass bzgl. dieser Straße keine „Achtungsabstände“ zu beachten seien, weil die beiden Voraussetzungen für einen *Hauptverkehrsweg* nicht gegeben sind.

Die immissionsschutzrechtliche Prüfung, Teil Störfallvorsorge, ergab, dass die Angaben im Genehmigungsantrag und im Sicherheitsbericht bzgl. der Art und der Menge der Schadstoffe und bzgl. der Entfernungen zu schutzbedürftigen Gebieten richtig sind.

4.10 **Arbeitsschutz**

Zur Sicherung der Belange des Arbeitsschutzes wurden die Antragsunterlagen durch das Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt, Gewerbeaufsicht Ost (GA Ost) auf der Grundlage der Vorschriften des technischen Arbeitsschutzes geprüft. Die GA Ost stimmte dem Vorhaben unter der Voraussetzung zu, dass bei Beachtung der erteilten Nebenbe-

stimmungen unter Abschnitt III Nr. 6 abgesichert wird, das die Arbeitnehmer während der Errichtungsmaßnahmen und nach Inbetriebnahme der in der Kapazität erweiterten Ammoniakanlage 2 ausreichend geschützt werden. Die ArbStättV regelt die Einrichtung von Produktionsstätten für eine gefahrlose und sichere Tätigkeit der Arbeitnehmer (§ 3a ArbStättV). Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und der gehandhabten Stoffe (z.B. Ammoniak: giftig, ätzend) soll durch die Festlegung von Nebenbestimmungen unter Abschnitt III Nr. 6, insbesondere auf der Grundlage der Baustellenverordnung (BaustellV), BetrSichV, GefStoffV, ArbStättV und des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG), insbesondere:

- § 2 BaustellV – Planung der Ausführung des Bauvorhabens,
 - § 3 BaustellV – Koordinierung
- und
- § 3 BetrSichV – Gefährdungsbeurteilung,
 - § 5 BetrSichV – Anforderungen an die zur Verfügung gestellten Arbeitsmittel,
 - § 15 BetrSichV – Prüfung vor Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen
- sowie
- § 6 GefStoffV – Informationsermittlung und Gefährdungsbeurteilung,
 - § 8 GefStoffV – Allgemeine Schutzmaßnahmen,
 - § 9 GefStoffV – Zusätzliche Schutzmaßnahmen
- und
- § 3 ArbStättV – Gefährdungsbeurteilung,
 - § 3a ArbStättV – Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten,
 - Anhang Nr. 1.3 ArbStättV – Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung,
 - Anhang Nr. 1.4 ArbStättV – Energieverteilungsanlagen,
 - Anhang Nr. 2.1 ArbStättV – Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen,
 - Anhang Nr. 3.4 ArbStättV – Beleuchtung und Sichtverbindung,
 - Anhang Nr. 5.2 ArbStättV – Zusätzliche Anforderungen an Baustellen
- sowie
- § 3 ArbSchG – Grundpflichten des Arbeitgebers,
 - § 4 ArbSchG – Allgemeine Grundsätze,
 - § 5 ArbSchG – Beurteilung der Arbeitsbedingungen,
 - § 8 ArbSchG – Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber,
 - § 12 ArbSchG – Unterweisung,

die Entstehung von Gefahren für die Arbeitnehmer vermieden werden.

4.11 Gewässerschutz

In der Ammoniakanlage 2 werden keine Wasser gefährdenden festen oder flüssigen Stoffe gelagert. Ebenfalls sind für solche Stoffe keine Abfüll- und Umschlagplätze vorhanden.

Durch die Errichtung eines neuen Luftverdichters (101-JA) wird die Verwendung von Kompressorenöl (ca. 2,5 m³) notwendig. Dieser Verdichter erhält eine Auffangtasse mit einem Fassungsvermögen von 7 m³, sodass das gesamte verwendete Öl sicher aufgefangen werden kann.

Im Rahmen der Kapazitätserhöhung werden sich die Wasserentnahme aus der Elbe zu Kühlzwecken und daraus resultierend auch die Kühlabwassermenge in die Elbe erhöhen.

Die entsprechenden Genehmigungen zur Entnahme und Einleitung liegen vor (Bescheid des Landkreises Wittenberg zur Entnahme vom 23.07.2015, Az.: 67.32.75-N-37/05/021, sowie Bescheid des Landkreises Wittenberg zur Einleitung vom 17.08.2015, Az.: 67.32.75-A-37/05/057/Nord).

Dem Vorhaben kann aus Sicht des Gewässerschutzes ohne Auflagen zugestimmt werden.

4.12 Bodenschutz- und Abfallrecht

Bei dem Baugrundstück handelt es sich um ein langjährig von der chemischen Industrie genutztes Grundstück. Sofern Bodenaushub außerhalb des Baugrundstückes entsorgt/verwertet werden soll, muss vorher die Bodenbelastung ermittelt werden, um ein Verschleppen von Schadstoffen in unbelastete Standorte zu verhindern. Dieser Untersuchungsbedarf besteht für Industriegrundstücke und/ oder Altlastverdachtsflächen grundsätzlich nach LAGA M 20, TR Boden Nr. 1.2.2.1, sofern es sich nicht um geringe Mengen bis 500 m³ handelt, die am Ausbauort selbst wieder verwertet werden.

Gemäß § 51 Abs. 1 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) kann die zuständige Behörde verlangen, dass Abfallerzeuger Register oder Nachweise zu führen und vorzulegen haben, auch soweit keine Register- oder Nachpflicht gemäß der §§ 49 und 50 KrWG besteht.

Abfälle sind gemäß § 7 Abs. 2 KrWG in erster Linie zu verwerten. Zur Erfüllung der Anforderungen nach § 7 Abs. 2 bis 4 KrWG sind Abfälle gemäß § 9 KrWG getrennt zu halten und zu behandeln. § 8 Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) regelt die Getrennthaltung und Anforderungen an die Vorbehandlung von Bau- und Abbruchabfällen im Einzelnen.

4.13 Naturschutz

Mit der standortbezogenen Immissionsprognose (Prognose der Immissionen an Stickstoffoxiden und Kohlenmonoxid sowie der Stickstoffdeposition bei bestimmungsgemäßem Betrieb einer geplanten Anlage zur Erzeugung von Ammoniak der SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH, GfA Consult GmbH) wurden auch Auswirkungsbetrachtungen für die umliegende Vegetation durchgeführt.

Zum Schutz vor Gefahren für die Vegetation durch Stickstoffoxide wird in Nr. 4.4.1 TA Luft als Prüfkriterium ein Immissionswert von 30 µg/m³ als Jahresmittel (Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid) festgelegt. Der Irrelevanzwert beträgt 3,0 µg/m³ (Nr. 4.4.3 a) TA Luft). Aus Abbildung 4 der Immissionsprognose ist ersichtlich, dass sich Überschreitungen des Irrelevanzwertes überwiegend auf das Werksgelände und die gewerblichen Nutzungen nördlich der Möllendorfer Straße beschränken. Darüber hinaus sind im Lee der Anlage auch kleinere Waldflächen im Bereich des Volksparks Piesteritz betroffen. Die maximalen Zusatzbelastungen liegen hier bei ca. 5 – 6 µg/m³. Unter Berücksichtigung der mittleren Immissionsvorbelastung durch Stickstoffoxide in Höhe von ca. 16 µg/m³ (Jahresmittel der letzten fünf Jahre der Stadtgebietsmessstation Wittenberg des Luftüberwachungssystems Sachsen-Anhalt) kann mit hinreichender Sicherheit von einer Einhaltung des Immissionswertes von 30 µg/m³ am Waldrand ausgegangen und somit Gefahren für die Vegetation durch Stickstoffoxide ausgeschlossen werden.

Liegen ferner Anhaltspunkte dafür vor, dass der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme (z.B. Heide, Moor, Wald) durch Stickstoffdeposition nicht gewährleistet ist, soll dies ergänzend geprüft werden (Nr. 4.8 TA Luft). In der Immissionsprognose werden die Stickstoffeinträge, ausgehend von den NO und NO₂- Emissionen der Anlage, nachvollziehbar prognostiziert. Aus Abb. 5 ist ersichtlich, dass die Stickstoffdeposition am Waldrand (Volkspark) bei < 0,7 kg N/(ha * a) liegt. Der Maximalwert im Beurteilungsgebiet liegt bei ca. 4,6 kg N/(ha * a) und ist innerhalb des Werksgeländes gelegen.

Die Beurteilung der Stickstoffeinträge erfolgt anhand des LAI- Leitfadens „Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen, Abschlussbericht Stand 01.03.2012“. Das sogenannte Abschneidekriterium für die Zusatzbelastung nach Abschnitt 7.2 des Leitfadens in Höhe von 5 kgN/(ha * a) wird nirgendwo im Beurteilungsgebiet erreicht oder überschritten. Mithin sind erhebliche Nachteile durch Stickstoffdeposition nicht auszumachen.

Südlich des Werksgeländes erstreckt sich das FFH- Gebiet „Elbaue zwischen Griebo und Prettin“ (FFH0073LSA). Die Abstände zur Anlage belaufen sich auf ≥ 1.400 m. Auf Grund der besonderen Anforderungen des europäischen Naturschutzrechts zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im Rahmen des Schutzsystems NATURA 2000 sind in Anbetracht regelmäßiger Überschreitungen von Critical Loads durch die Hintergrundbelastung mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf FFH- Gebiete einer besonderen Prüfung zu unterziehen

Aus Abbildung 5 ist ersichtlich, dass die von der zu ändernden Ammoniakanlage ausgehenden Stickstoffeinträge am Rand des FFH- Gebietes weniger als 0,05 kg N/(ha * a) betragen. Lediglich im Bereich des Industriebahnhofs liegt die Stickstoffdeposition geringfügig höher bei ca. 0,06 kg/(ha * a). Es besteht ein fachwissenschaftlicher Konsens darüber, dass Zusatzbelastungen von bis zu 0,3 kg N/(ha * a) außerstande sind, signifikante Änderungen des Ist- Zustandes auszulösen oder die Wiederherstellung eines günstigen Zustandes signifikant einzuschränken. Diese von der Rechtsprechung zum europäischen Naturschutzrecht anerkannte Irrelevanzgrenze wird deutlich unterschritten. Mithin sind erhebliche Beeinträchtigungen des FFH- Gebietes durch erhöhten Stickstoffeintrag nicht auszumachen.

Gleiches gilt in Bezug auf den Säureeintrag. Aus Abb. 6 ist erkennbar, dass die Säuredeposition im Bereich des FFH- Gebietes Elbaue < 5 eq/(ha * a) beträgt. Normativ festgelegte Immissionswerte existieren bislang nicht. Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Jahresbericht 2012) empfiehlt als Abschneidekriterium einen Eintrag von 30 eq/(ha * a). Mithin können Beeinträchtigungen des FFH- Gebietes durch Emissionen der zu ändernden Ammoniakanlage ausgeschlossen werden.

Damit konnte hinreichend dargelegt werden, dass naturschutzrechtlich geschützte Gebiete vom Vorhaben nicht betroffen sind. Erhebliche Beeinträchtigungen von NATURA 2000- Gebieten (auch im Zusammenhang mit anderen Plänen und Projekten) sind durch das Vorhaben nach Prüfung der vorgelegten Antragsunterlagen nicht zu erwarten.

Eine FFH- Verträglichkeitsprüfung ist entbehrlich, da die ermittelte Zusatzbelastung von max. 0,06 kg Stickstoff pro Hektar und Jahr (Stickstoffdeposition) im FFH- Gebiet „Elbaue zwischen Griebo und Greppin“ am Standort des Hafens deutlich den Wert von 0,3 kg Stickstoff pro Hektar und Jahr (Abschneidekriterium) unterschreitet.

Das Vorhaben befindet sich nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes, jedoch unstrittig inmitten eines bereits bebauten umfangreichen Industriegeländes, sodass der Eingriffstatbestand nach § 14 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.V.m. § 9 BauNVO – Industriegebiet – durch das Vorhaben nicht erfüllt wird. Veränderungen der Gestalt oder Nutzung der Grundfläche oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigen können, sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Damit sind auch keine Kompensationsmaßnahmen gem. § 15 BNatSchG erforderlich.

Werden die im Merkblatt (siehe Anlage 2) benannten Verhaltensweisen bei der Planung und Realisierung des Vorhabens umgesetzt, stehen dem Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG entgegen.

4.14 **Betriebseinstellung**

Gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten, zu betreiben und stillzulegen, dass auch nach einer Betriebseinstellung

1. von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,
2. vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und
3. die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist.

Die Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG entstehen nicht erst mit der Betriebseinstellung. Vielmehr gehört es gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG zu den Genehmigungsvoraussetzungen, dass die Erfüllung auch dieser Pflichten sichergestellt ist. Deshalb können bereits mit dem Genehmigungsbescheid Nebenbestimmungen für den Zeitraum nach der Betriebseinstellung verbunden werden. Es bestehen keine Hinweise darauf, dass die Antragstellerin im Falle einer tatsächlichen Betriebseinstellung ihren diesbezüglichen Pflichten nicht nachkommen wird. Dennoch erscheint es erforderlich, die jetzt bereits absehbaren notwendigen Maßnahmen zur ordnungsgemäßen Durchführung dieser Aufgabe vorzuschreiben. Diese Regelungen können allerdings naturgemäß nicht vollständig sein. Details oder erforderliche weitergehende Maßnahmen werden erst im Rahmen einer Anzeige nach § 15 Abs. 3 BImSchG festgelegt werden können. Aus heutiger Sicht kann aufgrund der Angaben in den Antragsunterlagen und unter Berücksichtigung der Festlegungen des vorliegenden Bescheides festgestellt werden, dass die Betreiberin die sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllen wird.

5 **Kosten**

Die Kostenentscheidung beruht auf § 52 Abs. 4 Satz 1 BImSchG sowie auf den §§ 1, 3, 5 und 14 VwKostG LSA.

Über die Höhe der Kosten ergeht ein gesonderter Kostenfestsetzungsbescheid.

6 **Anhörung gem. § 1 Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Sachsen-Anhalt (VwVfG LSA) i.V.m. § 28 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG)**

Vor Erteilung dieses Bescheides im Rahmen der wesentlichen Änderung der Ammoniakanlage 2 wurde gemäß § 1 VwVfG LSA i.V.m. § 28 Abs. 1 VwVfG der Antragstellerin die Gelegenheit gegeben, sich zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern. Seitens der Antragstellerin gab es dazu keine Anmerkungen.

V Hinweise

1 **Allgemeines**

- 1.1 Die Genehmigung schließt andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen im Rahmen des § 13 BImSchG ein.

Sie beinhaltet keine wasserrechtlichen Erlaubnisse und Bewilligungen nach § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

- 1.2 Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG besteht die Verpflichtung, die Anlage so zu ändern/ zu betreiben, dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen getroffen wird.
- 1.3 Wird bei einer Anlage nach der IE-Richtlinie gemäß § 31 Abs. 3 BImSchG festgestellt, dass Anforderungen nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG nicht eingehalten werden, hat die Betreiberin dies der zuständigen Behörde unverzüglich mitzuteilen.
- 1.4 Gemäß § 31 Abs. 4 BImSchG hat die Betreiberin eine Anlage nach der IE-Richtlinie bei allen Ereignissen mit schädlichen Umwelteinwirkungen die zuständige Behörde unverzüglich zu unterrichten, soweit sie hierzu nicht bereits nach § 4 Umweltschadensgesetz (USchadG) oder nach § 19 der 12. BImSchV verpflichtet ist.
- 1.5 Entsprechend § 17 BImSchG können zur Erfüllung der sich aus diesem Gesetz und aus den auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten nach Erteilung der Genehmigung Anordnungen getroffen werden.
- 1.6 Zuwiderhandlungen bei der Errichtung einer Anlage können gemäß § 62 BImSchG als Ordnungswidrigkeit mit einer Geldbuße bis zu 50.000,- EUR geahndet werden.
- 1.7 Kommt die Betreiberin einer genehmigungspflichtigen Anlage einer Auflage, einer vollziehbaren nachträglichen Anordnung oder einer abschließend bestimmten Pflicht nicht nach, so kann die zuständige Behörde gemäß § 20 BImSchG den Betrieb ganz oder teilweise untersagen.

2 Baurecht

- 2.1 Auf der Grundlage der BauVorIVO müssen Ausführungsunterlagen (Bauvorlagen) nach den Maßgaben der §§ 1 - 6 vorgenannter Verordnung erstellt und zur bautechnischen Prüfung eingereicht werden.
- 2.2 Für die Ausarbeitung der Bauvorlagen (Tragwerksplanung, Ausführungszeichnungen, Baubeschreibungen) gilt die BauO LSA.
- 2.3 Nach § 51 BauO LSA sind der Bauherr und die anderen am Bau Beteiligten (Entwurfsverfasser, Unternehmer) im Rahmen ihres Wirkungskreises (§§ 52 ff. BauO LSA) dafür verantwortlich, dass die öffentlich-rechtlichen Vorschriften und die Anordnungen der Bauaufsichtsbehörde eingehalten werden.

Verstöße gegen baurechtliche Vorschriften können, wenn sie eine Ordnungswidrigkeit nach § 83 BauO LSA darstellen, mit einer Geldbuße geahndet werden.
- 2.4 Gemäß § 52 Abs. 1 BauO LSA hat der Bauherr zur Überwachung und Ausführung des Vorhabens einen sachkundigen und erfahrenen Bauleiter (siehe auch § 55 BauO LSA) zu bestellen. Sofern dieser in Teilgebieten nicht über die erforderliche Sachkunde verfügt, sind geeignete Fachbauleiter heranzuziehen.
- 2.5 Gemäß § 11 Abs. 1 BauO LSA ist die Baustelle so einzurichten und zu betreiben, dass bauliche Anlagen ordnungsgemäß errichtet, geändert oder beseitigt werden können sowie Gefahren und vermeidbare Belästigungen nicht entstehen.

Öffentliche Verkehrsflächen, Versorgungs-, Abwasserbeseitigungs- und Meldeanlagen, Grundwassermessstellen, Vermessungszeichen, Abmarkungszeichen und Grenzzeichen sind für die Dauer der Bauausführung zu schützen und, soweit erforderlich, unter den notwendigen Sicherheitsvorkehrungen zugänglich zu halten. Werden vorgenannte Einrichtungen durch die Bauarbeiten beschädigt, sind die Schäden den Einrichtungsträgern zu ersetzen.

Soweit erforderlich, ist die Baustelle mit einem Bauzaun abzugrenzen, mit Schutzvorrichtungen gegen herabfallende Gegenstände zu versehen und zu beleuchten (§ 11 Abs. 2 Satz 2 BauO LSA).

2.6 Während der Bauausführung hat der Bauherr oder die Bauherrin an der Baustelle eine Tafel, die die Bezeichnung des Bauvorhabens und die Namen und Anschriften des Entwurfsverfassers, des Bauleiters und des Bauunternehmers enthalten muss, dauerhaft und von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar anzubringen (§ 11 Abs. 3 BauO LSA).

2.7 Es wird auf die BaustellV hingewiesen.

Gemäß § 3 Abs. 1 BaustellV ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator zu bestellen, sobald Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber auf der Baustelle tätig werden.

Gemäß § 2 der BaustellV ist 14 Tage vor Baubeginn eine Vorankündigung an die zuständige Behörde für die technische Sicherheit und den Arbeitsschutz zu senden, wenn die Bauarbeiten planmäßig mehr als 30 Arbeitstage andauern und 20 Arbeitnehmer gleichzeitig tätig werden oder der Umfang der Arbeiten voraussichtlich 500 Personentage (Anzahl der Arbeitnehmer x Anzahl der Arbeitstage) überschreitet.

Werden auf Baustellen, auf der Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, gefährliche Arbeiten nach Anlage 2 BaustellV durchgeführt und/ oder ist das Kriterium der Vorankündigung erfüllt, so ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGePlan) zu erstellen.

Nach § 3 Abs. 2 der BaustellV hat der Koordinator die Arbeitsunterlage für spätere Arbeiten an der baulichen Anlage, wie z.B. Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, mit den erforderlichen und zu berücksichtigenden Angaben zu Sicherheit und Gesundheitsschutz zu erstellen.

2.8 Die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Bauberufsgenossenschaft sind zu beachten und einzuhalten.

2.9 Der Bauherr hat den Baubeginn und die Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als drei Monaten mindestens eine Woche vorher der zuständigen Überwachungsbehörde schriftlich mitzuteilen (§ 71 Abs. 8 BauO LSA).

Ebenfalls sind vor Baubeginn die Namen des Bauleiters und der Fachbauleiter anzugeben. Ein Wechsel dieser Personen während der Bauausführung ist der zuständigen Überwachungsbehörde schriftlich mitzuteilen (§ 52 Abs. 1 BauO LSA).

Wechselt der Bauherr, so hat der neue Bauherr dies der Bauaufsichtsbehörde unverzüglich schriftlich mitzuteilen (§ 52 Abs. 1 Satz 4 BauO LSA).

2.10 Für die Baubeginnanzeige, die Benennung des Bauleiters/ Fachbauleiters und für die Anzeige über die beabsichtigte Nutzungsaufnahme sind die von der obersten Bauaufsichtsbehörde durch öffentliche Bekanntmachung vom 22.07.2008 (MBI. LSA S. 499) eingeführten Vordrucke zu verwenden (§ 5 der 9. BImSchV i. V. m. § 1 Abs. 3 BauVorlVO). Diese sind über das Landesportal www.mlv.sachsen-anhalt.de abrufbar und können elektronisch ausgefüllt, ausgedruckt sowie gespeichert werden. Die Zusendung muss mit Hinweis auf § 58 Abs. 3 BauO LSA jedoch schriftlich erfolgen.

- 2.11 Der Genehmigungsbescheid, Bauvorlagen sowie bautechnische Nachweise, soweit es sich nicht um Bauvorlagen handelt, müssen an der Baustelle von Baubeginn an vorliegen (§ 71 Abs. 7 Satz 2 BauO LSA).
- 2.12 Bei der Errichtung und der Änderung baulicher Anlagen sind nur Bauprodukte (Baustoffe und Bauteile) zu verwenden sowie Bauarten anzuwenden, die den Anforderungen und Vorschriften entsprechen (§§ 17 bis 25 BauO LSA).
- 2.13 Die bauaufsichtliche Kontrolle in statisch-konstruktiver Hinsicht erfolgt durch den Prüfingenieur für Standsicherheit, Herrn Dipl.-Ing. Wolfgang Stiepel.
- 2.14 Der Umfang der vorzulegenden Ausführungsunterlagen ergibt sich insbesondere aus den Prüfberichten.
- 2.15 Der Termin zur Baukontrolle durch die zuständige Bauaufsichtsbehörde sollte innerhalb eines Zeitraumes von zwei Wochen vor geplanter Nutzungsaufnahme liegen.
- 2.16 Die Bauherrin hat die beabsichtigte Nutzungsaufnahme nach § 81 Abs. 2 Satz 1 BauO LSA der zuständigen Bauaufsichtsbehörde mindestens zwei Wochen vorher anzuzeigen.
- 2.17 Nach § 83 Abs.1 Nr. 2 BauO LSA handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig einer vollziehbaren schriftlichen Anordnung der Bauaufsichtsbehörde, z.B. einer bestandskräftigen Nebenbestimmung, zuwiderhandelt.
- 2.18 Die Anlage darf nur so errichtet werden, wie sie genehmigt ist. Einzelzeichnungen, Berechnungen und Anweisungen zur Durchführung des Vorhabens dürfen von der Genehmigung nicht abweichen.
- 2.19 Bei Abweichungen von den genehmigten Bauvorlagen ist regelmäßig eine neue Baugenehmigung erforderlich. Daher sind Abweichungen unter Vorlage aller erforderlichen Unterlagen zum genehmigten Vorhaben der Genehmigungsbehörde unverzüglich zur Prüfung anzuzeigen.
- 2.20 Abweichungen dürfen nicht unmittelbar mit von der zuständigen Baubehörde zu beauftragenden Prüfingenieuren abgestimmt werden, sondern müssen der Genehmigungsbehörde mitgeteilt werden bzw. muss eine entsprechende neue Baugenehmigung beantragt werden. Die zuständige Baubehörde erteilt dann die notwendigen neuen Prüfaufträge an den jeweiligen Prüfingenieur.
- 2.21 Eine von der Genehmigung abweichende Bauausführung stellt gemäß § 83 Abs. 1 Nr. 3 BauO LSA eine Ordnungswidrigkeit dar und kann neben der Einleitung eines Bußgeldverfahrens nach § 83 Abs. 3 BauO LSA auch eine Verfügung über die Einstellung der Bauarbeiten nach sich ziehen (§ 78 Abs. 1 BauO LSA).

Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 500.000 EUR geahndet werden (§ 83 Abs. 3 BauO LSA).

3 Luftreinhaltung

- 3.1 Die unter den Nebenbestimmungen III Nr. 3.1.2 und Nr. 3.1.3 festgelegten Emissionsgrenzwerte beziehen sich auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas (Bezugssauerstoffgehalt) von 3 Prozent.
(§ 2 Abs. 5 Nr. 1 der 13. BImSchV)

- 3.2 Die unter den Nebenbestimmungen III Nr. 3.1.2 und Nr. 3.1.3 festgelegten Emissionsgrenzwerte gelten als eingehalten, wenn kein Ergebnis eines nach Anlage 3 der 13. BImSchV validierten Tages- und Halbstundenmittelwertes den jeweils maßgebenden Emissionsgrenzwert überschreitet.

(§ 22 Abs. 3 Nr. 1 der 13. BImSchV)

4 Treibhausgase

- 4.1 Die genehmigten wesentlichen emissionsrelevanten Änderungen sind in den Überwachungsplan einzuarbeiten und bei der Emissionsberichterstattung zu berücksichtigen.

(§§ 5 und 6 TEHG)

- 4.2 Für eine wesentliche Kapazitätserweiterung kann bei der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) die Zuteilung von kostenlosen Emissionsberechtigungen für die Handelsperiode 2013 bis 2020 beantragt werden.

Dieser Antrag muss nach § 16 Abs. der Zuteilungsverordnung (ZuV 2020) innerhalb eines Jahres nach der Aufnahme des geänderten Betriebes gestellt werden.

Für den Antrag gelten die Vorschriften des § 9 TEHG und der ZuV 2020.

Der Antrag muss schriftlich unter Verwendung der von der DEHSt zur Verfügung gestellten elektronischen Antragsformulare erfolgen. Diese Formulare, weitere Informationen zur Antragstellung, zur elektronischen Kommunikation mit der DEHSt und zur Kontoeinrichtung sind über das Portal unter www.dehst.de abrufbar.

5 Lärmschutz

- 5.1 Bei der Durchführung der Baumaßnahmen sind die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – (AVV Baulärm) und der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) zu beachten.

- 5.2 Für die Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen sind die Vorschriften des Abschnittes A.3 TA Lärm anzuwenden.

Auf Grund der hohen Vorbelastungssituation durch andere Anlagen sind die Messungen entsprechend Anhang A.3.4.4 TA Lärm – Vorgehensweise bei Schalleistungsmessungen – durchzuführen.

Bei der Ermittlung des Beurteilungspegels kann in Bezug auf die Ausbreitungsrechnung auf das Berechnungsmodell der Geräuschimmissionsprognose vom 23.02.2016 zurückgegriffen werden.

6 Störfallvorsorge

Die Betreiberin hat der für den Immissionsschutz zuständigen Überwachungsbehörde gemäß § 19 Abs. 1 der 12. BImSchV unverzüglich den Eintritt eines Ereignisses, das die Kriterien des Anhangs VI Teil 1 der 12. BImSchV erfüllt, mitzuteilen.

Die außerdem notwendige ergänzende schriftliche Mitteilung nach § 19 Abs. 2 der Störfallverordnung hat spätestens innerhalb einer Woche nach Eintritt des Ereignisses zu erfol-

gen. Inhalt und Form richten sich nach Anhang VI Teil 2 der Störfall-Verordnung. Die Meldepflicht nach § 19 der Störfall-Verordnung berührt nicht die bestehenden sonstigen Meldepflichten nach anderen Rechtsvorschriften.

7 Arbeitsschutz

7.1 Gemäß § 2 Abs. 2 BaustellV ist bei entsprechenden Baustellenbedingungen der zuständigen Behörde für die technische Sicherheit und den Arbeitsschutz spätestens zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle eine Vorankündigung zu übermitteln, die mindestens die Angaben nach Anlage 1 dieser Verordnung enthält. Diese Vorankündigung ist immer dann notwendig, wenn die Bauarbeiten mehr als 30 Arbeitstage dauern und mehr als 20 Arbeitnehmer gleichzeitig tätig werden oder der Umfang der Arbeiten voraussichtlich 500 Personentage überschreitet.

7.2 Werden Aufträge zur Bauausführung an mehrere Unternehmen erteilt, ist für die Dauer der Bauausführung mindestens ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator zu bestimmen, der zur Vermeidung möglicher gegenseitiger Gefährdungen die Arbeiten zwischen den bauausführenden Unternehmen aufeinander abstimmt und Weisungsbefugnis gegenüber den Auftragnehmern und ihren Beschäftigten hat.

Die Abstimmung mit der Betreiberin der Anlage ist in diesem Fall vorzunehmen.

(§§ 3, 4 und 8 ArbSchG i.V.m. § 3 BaustellV und den Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB) 30 – Geeigneter Koordinator)

7.3 Sind auf der Baustelle gleichzeitig oder nacheinander Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig, so ist gemäß § 2 Abs. 3 BaustellV bei Auftreten besonders gefährlicher Arbeiten (z.B. mit Absturzgefahr von mehr als 7 m Höhe) nach Anhang II dieser Verordnung oder bei Erfordernis einer Vorankündigung, ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan und eine Unterlage für spätere Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten aufzustellen.

7.4 Die zum Einsatz kommenden Maschinen werden zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens vom Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) erfasst. Danach dürfen Maschinen durch den Hersteller/ Händler erstmalig nur in den Verkehr gebracht werden, d.h. anderen überlassen werden, wenn sie den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen des Anhanges der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen (Maschinenrichtlinie) entsprechen und bei ordnungsgemäßer Aufstellung und Wartung und bestimmungsgemäßem Betrieb die Sicherheit und die Gesundheit von Personen nicht gefährden.

7.5 Beim Inverkehrbringen der Maschinen müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Die Maschinen müssen mit einem CE- Zeichen versehen sein.
- Den Maschinen muss eine EG- Konformitätserklärung beigelegt sein, in der der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft (Europäischer Wirtschaftsraum) niedergelassener Bevollmächtigter bestätigt, dass die Maschinen den Sicherheitsanforderungen des § 3 der Maschinenverordnung (9. ProdSV), d.h. den Forderungen des Anhanges I der Maschinenrichtlinie, entsprechen.
- Den Maschinen muss vom Hersteller oder seinem in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter eine Betriebsanleitung nach Anhang I Nr. 1.7.4 der Maschinenrichtlinie in deutscher Sprache beigelegt sein, d.h. diese Betriebsanleitung muss neben Angaben zur Maschinenkennzeichnung umfangreiche Angaben zu verschiedensten Sicherheitsaspekten bei der Inbetriebnahme, Verwendung, Hand-

habung, Installation, Montage und Demontage, u.a. Arbeitsschutzaspekten, enthalten.

Sind weder der Hersteller noch sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter obigen Verpflichtungen nachgekommen, so können diese Aufgaben auf den **Nutzer** zurückfallen.

- 7.6 Instandsetzungsarbeiten mit Absturzgefährdung müssen von gesicherten Plätzen (feststehenden Bühnen, ortsveränderlichen Arbeitsbühnen, Gerüsten) ausgeführt werden.

Sofern Leitern zum Einsatz kommen, sind die Forderungen des Anhang 1 zu § 6 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3.3 BetrSichV einzuhalten.

- 7.7 Zum Teilsicherheitsbericht, Kapitel 10, Teil G – Prüfungen an Betriebseinrichtungen:

Durch Änderung der BetrSichV haben sich entsprechend Definitionen und Paragraphen geändert. Der Teilsicherheitsbericht ist den aktuellen Gesetzen anzupassen.

8 **Gewässerschutz**

- 8.1 Die Anlage muss dem Stand der Technik entsprechen sowie die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen des Landes Sachsen-Anhalt (VAwS LSA) erfüllen.

- 8.2 Anlagen müssen so beschaffen sein und betrieben werden, dass Wasser gefährdende Stoffe nicht austreten können. Sie müssen dicht, standsicher und gegen die zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüssen hinreichend widerstandsfähig sein.

(§ 3 Nr. 1 VAwS LSA)

- 8.3 Undichtheiten aller Anlagenteile, die mit Wasser gefährdenden Stoffen in Berührung stehen, müssen schnell und zuverlässig erkennbar sein.

(§ 3 Nr. 2 VAwS LSA)

- 8.4 Austretende Wasser gefährdende Stoffe müssen schnell und zuverlässig erkannt, zurückgehalten sowie ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder beseitigt werden.

Im Regelfall müssen Anlagen zum Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen mit einem dichten und beständigen Auffangraum ausgerüstet werden, sofern sie nicht doppelwandig sind.

(§ 3 Nr. 3 VAwS LSA)

- 8.5 Wer eine Anlage betreibt, befüllt oder entleert, instand hält, instand setzt, reinigt, überwacht oder überprüft, hat das Austreten eines Wasser gefährdenden Stoffes von einer nicht nur unbedeutenden Menge unverzüglich der zuständigen Wasserbehörde und dem Gewässerkundlichen Landesdienst anzuzeigen, sofern die Stoffe in ein oberirdisches Gewässer, eine Abwasseranlage oder in den Boden eingedrungen sind oder aus sonstigen Gründen eine Verunreinigung oder Gefährdung eines Gewässers nicht auszuschließen ist. Die Verpflichtung besteht auch beim Verdacht, dass Wasser gefährdende Stoffe bereits aus einer Anlage ausgetreten sind und eine solche Gefährdung entstanden ist. Die Anzeigepflicht kann auch gegenüber der nächsten Polizeidienststelle erfüllt werden.

(§ 8 Abs. 2 VAwS LSA)

- 8.6 Anlagen und Anlagenteile zum Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen sind durch zugelassene Sachverständige prüfen zu lassen.
(§ 19 VAwS LSA)

9 **Bodenschutz**

Das Grundstück wird wegen seiner langjährigen industriellen Nutzung im Kataster der Unteren Bodenschutzbehörde als Altlastverdachtsfläche geführt.

Werden im Rahmen des Bauvorhabens Hinweise auf schädliche Bodenverunreinigungen festgestellt, so ist die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Wittenberg gemäß § 3 Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA) unverzüglich zu informieren.

10 **Zuständigkeiten**

Aufgrund von § 1 Abs. 1 VwVfG LSA i.V.m. § 3 Abs. 1 Nr. 1 VwVfG sowie

- der Immi-ZustVO,
- den §§ 10 – 12 Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA),
- der Verordnung über abweichende Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Wasserrechts (Wasser-ZustVO),
- den §§ 32, 33 Abfallgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (AbfG LSA),
- der Abfallzuständigkeitsverordnung (Abf ZustVO),
- der Arbeitsschutzzuständigkeitsverordnung (ArbSch-ZustVO),
- den §§ 55 – 59 BauO LSA sowie
- den §§ 1, 19 und 32 Brandschutzgesetz (BrSchG)

sind für die Überwachung der Errichtung und des Betriebes bzw. der wesentlichen Änderung der Anlage folgende Behörden zuständig:

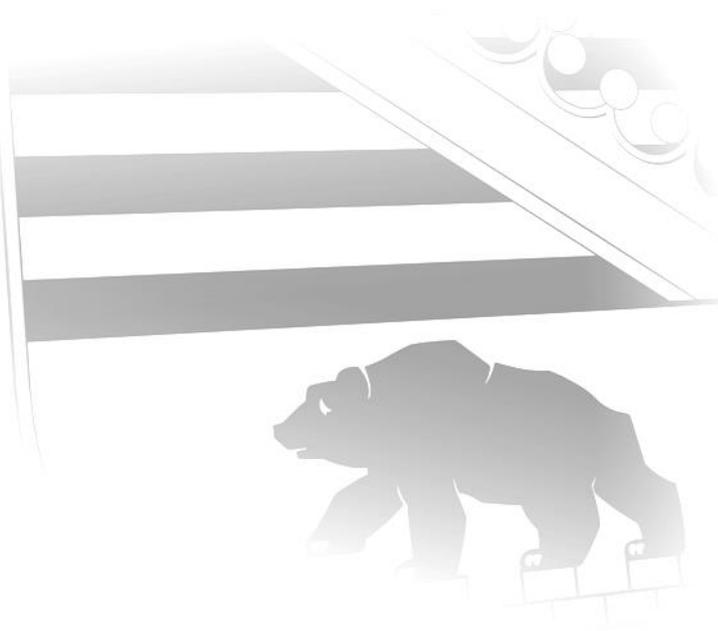
- a) das Landesverwaltungsamt als
 - Obere Immissionsschutzbehörde,
 - Obere Naturschutzbehörde,
- b) das Landesamt für Verbraucherschutz – Gewerbeaufsicht Ost – für die technische Sicherheit und den Arbeitsschutz,
- c) das Umweltbundesamt (Emissionshandelsstelle) für die Zuteilung von Emissionsberechtigungen,
- d) die Landesanstalt für Altlastenfreistellung als Obere Bodenschutzbehörde,
- e) der Landkreis Wittenberg als
 - Untere Bau- und Bauplanungsbehörde,
 - Untere Brand- und Katastrophenschutzbehörde,
 - Untere Wasserbehörde,
 - Untere Abfallbehörde,
 - Untere Naturschutzbehörde,
 - Untere Forstbehörde,
 - Untere Denkmalschutzbehörde und
 - Gesundheitsamt.

VI Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage bei dem Verwaltungsgericht Halle (Justizzentrum Halle, Thüringer Str. 16, 06112 Halle (Saale)) erhoben werden.

Im Auftrag

Heinz



ANLAGE 1 Antragsunterlagen

Auf folgende Unterlagen wird Bezug genommen:

- 1 **Antrag** der SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH auf Erteilung einer Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage zur Herstellung von Ammoniak (Ammoniakanlage 2) gem. § 16 BImSchG sowie **Antragsunterlagen** vom 07.03.2016

A. Antragsunterlagen

Kapitel 1 ANTRAG/ ALLGEMEINE ANGABEN 30 Blatt

Formular 0	Verzeichnis der Antragsunterlagen	
Formular 1	Antrag auf Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz	
Formular 1c	Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG	
1.3	Kurzbeschreibung	
1.4	Angaben zum Standort	
1.4.1	Beschreibung des Standortes und der Umgebung	
1.4.2	<u>Karten/ Pläne</u>	
	- Topographische Karte mit Kartenblattübersicht	M 1 : 25.000
	- Übersichtsplan des Werksgeländes der SKW Piesteritz GmbH	M 1 : 3.000
	- Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flur 9, Flurstück 116	M 1 : 1.000
	- Flächennutzungsplan, Stand 11/2003	

Kapitel 2 ANGABEN ZUR ANLAGE UND ZUM ANLAGENBETRIEB 42 Blatt

	Allgemeines zur Ammoniakanlage 2 – Ausgangssituation	
	Beschreibung der Änderung	
	Verfahrensbeschreibung	
Formular 2.1	Anlagenteile/ Nebeneinrichtungen	
Formular 2.2	Betriebseinheiten	
	Übersicht Betriebseinheiten	
Formular 2.3	Ausrüstungsdaten	
	Ausrüstungsliste	
	<u>Pläne/ Fließbilder</u>	
	- Aufstellungsplan Gesamtanlage	Zeichn.-Nr. 12602-01- 21000
	- Fließbild Betriebseinheiten	
	- N.G. Feed & Hydrodesulphurization	Zeichn.-Nr. 5444-10-E-PDG-101 1/13
	- Process Air Compression	Zeichn.-Nr. 5444-10-E-PDG-101 2/13
	- Primary & Secondary Reformer	Zeichn.-Nr. 5444-10-E-PDG-101 3/13
	- Shift Converters	Zeichn.-Nr. 5444-10-E-PDG-101 4/13
	- CO ₂ Removal Section	Zeichn.-Nr. 5444-10-E-PDG-101 5/13
	- Methanator Section	Zeichn.-Nr. 5444-10-E-PDG-101 6/13
	- Synthesis Gas Compression Section	Zeichn.-Nr. 5444-10-E-PDG-101 7/13
	- Ammonia Synthesis Loop	Zeichn.-Nr. 5444-10-E-PDG-101 8/13
	- Ammonia Synthesis Loop	Zeichn.-Nr. 5444-10-E-PDG-101 9/13
	- Refrigeration Section	Zeichn.-Nr. 5444-10-E-PDG-101 10/13
	- Condensate Stripping	Zeichn.-Nr. 5444-10-E-PDG-101 11/13
	- Steam System	Zeichn.-Nr. 5444-10-E-PDG-101 12/13
	- Cooling Water System	Zeichn.-Nr. 5444-10-E-PDG-101 13/13
	- Übersichtsschema mit Prozesszonen	Zeichn.-Nr. 12602-01 10000
	-	

Kapitel 3	STOFFE/ STOFFDATEN/ STOFFMENGEN	151 Blatt
	Allgemeines	
Formular 3.1a	Gehandhabte Stoffe	
Formular 3.2	Stoffidentifikation	
	Sicherheitsdatenblätter	
	- Erdgas	
	- Ammoniak, flüssig	
	- Ammoniak, wasserfrei	
	- Wasserstoff	
Formular 3.3	Physikalische Stoffdaten	
Formular 3.4	Sicherheitstechnische Stoffdaten	
Formular 3.5	Gefahrstoffe nach § 3 Abs. 1 GefStoffV/ Biologische Stoffe nach § 2 Abs. 1 BioStoffV	
	Übersicht Wärme- und Materialverhältnis	
Kapitel 4	EMISSIONEN/ IMMISSIONEN	81 Blatt
4.1	Luftschadstoffe/ Geruchsemissionen	
Formular 4.1a	Emissionsquellen	
Formular 4.1b	Emissionen	
	Prognose der Immissionen an Stickstoffoxiden- und Kohlenmonoxid sowie der Stickstoffdeposition bei bestimmungsgemäßen Betrieb einer geplanten Anlage zur Erzeugung von Ammoniak der SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH	
4.2	Geräusche	
Formular 4.2	Emissionsquellen, Geräusche	
	Geräuschimmissionsprognose zum Vorhaben „Revamp NH ₃ -2“	
4.3	Sonstige Immissionen	
4.4	Emissionen von Treibhausgasen	
Kapitel 5	ANLAGENSICHERHEIT	4 Blatt
	Allgemeines	
Formular 5.1	Angaben zum Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	
Formular 5.2a	Angaben zu Betriebsbereichen/ Stoffen nach Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	
	Berechnung gemäß Anhang I Nr. 5	
Kapitel 6	WASSER GEFÄHRDENDE STOFFE/ LÖSCHWASSER	50 Blatt
6.1	Anlagen zum Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen	
Formular 6.1d	Anlagen zum Herstellen/ Behandeln/ Verwenden Wasser gefährdender Stoffe	
Formular 6.1e	Rohrleitungsanlagen zum Transport Wasser gefährdender flüssiger Stoffe	
6.2	Löschwasser- Rückhalteeinrichtungen	
Formular 6.2	Löschwasser- Rückhalteeinrichtungen	
Kapitel 7	ABFÄLLE/ WIRTSCHAFTSDÜNGER	2 Blatt
	Abfallart und vorgesehene Entsorgung des Abfalls	
7.1	Plan zur Behandlung der Abfälle	
7.2	Wirtschaftsdünger – Flächennachweis	
Kapitel 8	ABWASSER	16 Blatt
	Allgemeines	
Formular 8	Abwasser – Anfall/ Behandlung/ Ableitung	
	Wasserrechtliche Erlaubnis (Bescheid des Landkreises Wittenberg vom 17.08.2015)	
	Wasserrechtliche Erlaubnis (Bescheid des Landkreises Wittenberg vom 23.07.2015)	
Kapitel 9	ARBEITSSCHUTZ	5 Blatt
	Allgemeines	
Formular 9	Angaben zum Arbeitsschutz	

Kapitel 10	BRANDSCHUTZMASSNAHMEN	3 Blatt
Formular 10	Allgemeines Brandschutzmaßnahmen	
Kapitel 11	ENERGIEEFFIZIENZ/ ANGABEN ZUR WÄRMENUTZUNG	1 Blatt
Kapitel 12	EINGRIFFE IM SINNE § 18 NATURSCHUTZGESETZ LSA	1 Blatt
Kapitel 13	ANGABEN ZUR PRÜFUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHKEIT	64 Blatt
	Allgemeines Umweltverträglichkeitsstudie für das geplante Vorhaben „Kapazitätserhöhung der Ammoniakanlage 2“	
Kapitel 14	MASSNAHMEN NACH § 5 ABS. 3 BImSchG BEI BETRIEBSEINSTELL.	6 Blatt
	Allgemeines Zusammenfassung aus der Vorbereitung eines Ausgangszustandsberichtes	
Kapitel 15	UNTERLAGEN ZU DEN NACH § 13 BImSchG EINGESCHLOSSENEN ENTSCHEIDUNGEN	9 Blatt
15.1	Bauvorlagen gemäß § 3 BauVorIVO LSA	
15.2	Antragsunterlagen für Erlaubnis nach BetrSichV	
15.3	Sonstige Unterlagen Anlage zum Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen: Verdichter 101 JA (Bescheid des Landkreises Wittenberg vom 16.12.2015) Anlage zum Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen: Erweiterung Auffangtasse, Carsoltasse (Bescheid des Landkreises Wittenberg vom 15.12.2015) Anlage zum Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen: Erweiterung um vier Pumpen und eine Kolonne (Bescheid des Landkreises Wittenberg vom 16.12.2015) Anlage zum Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen: Erweiterung um drei Wärmetauscher (Bescheid des Landkreises Wittenberg vom 15.12.2015)	
B.	<u>Bauantragsunterlagen</u>	
C.	<u>Teilsicherheitsbericht</u>	
Kapitel 0	EINLEITUNG	
Kapitel 1	BESCHREIBUNG DER ANLAGE UND DES VERFAHRENS	
1.1	Allgemeine Angaben	
1.2	Beschreibung der Anlage	
1.3	Verfahrensbeschreibung	
1.4	Beschreibung der Medien- Ver- und –entsorgung	
Kapitel 2	STOFFBESCHREIBUNG	
2.1	Bezeichnung und Einstufung der Stoffe	
2.2	Beschreibung der Stoffe	
2.3	Bestimmungsgemäßer Betrieb	
2.4	Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes	
Kapitel 3	BESCHREIBUNG DER SICHERHEITSRELEVANTEN ANLAGENTEILE	
3.1	Anlagenteile mit besonderem Stoffinhalt	
3.2	Schutzeinrichtungen	
3.3	Sonstige für die Betriebssicherheit erforderliche Anlagenteile	
3.4	Redundanzen zur Gewährleistung der Verfügbarkeit des Betriebes	

Kapitel 4	BESCHREIBUNG DER GEFAHRENQUELLEN
4.1	Betrieblicher Gefahrenabwehrplan
4.2	Umgebungsbedingte Gefahrenquellen
4.3	Eingriffe Unbefugter
4.4	Dokumentation HAZOP- Gefahrenanalyse
Kapitel 5	BESCHREIBUNG DER STÖRFALLEINTRITTSVORAUSSETZUNGEN
Kapitel 6	DARLEGUNG DER STÖRFALL VERHINDERNDEN VORKEHRUNGEN
6.1	Angaben zum Regelwerk
6.2	Beanspruchungsgerechte Auslegung
6.3	MSR- Schutzeinrichtungen
6.4	Warn-, Alarm- und Sicherheitseinrichtungen
6.5	Brand- und Explosionsschutz
6.6	Schutz gegen Einwirkungen von außerhalb der Anlage
6.7	Prüfungen bei Errichtung und Betrieb
6.8	Organisatorische Maßnahmen
Kapitel 7	ANGABEN ÜBER STÖRFALLAUSWIRKUNGEN
7.1	Grundlagen
7.2	Auswahl der Freisetzungsszenarien
7.3	Bewertungskriterien
7.4	Leckage an der Ammoniakpumpe 109-J/JA
7.5	Leckage am Hochtemperaturkonverter 104-DA
7.6	Ansprechen der Sicherheitsventile SV31A oder SV31B
7.7	Ansprechen der Sicherheitsventile SV140A oder SV140B
7.8	Zusammenfassung
Kapitel 8	DARLEGUNG DER STÖRFALL BEGRENZENDEN VORKEHRUNGEN
8.1	Technische und organisatorische Vorkehrungen in der Anlage
8.2	Vorkehrungen der SKW im Werksbereich
8.3	Alarm- und Gefahrenabwehrpläne
8.4	Ergänzende Vorkehrungen
Kapitel 9	ERGEBNISSE
9.1	Allgemeine Betreiberpflichten
9.2	Anforderungen zur Verhinderung von Störfällen
9.3	Anforderungen zur Begrenzung von Störfallauswirkungen
9.4	Ergänzende Anforderungen
9.5	Angaben zu Störfallauswirkungen
9.6	Zusammenfassung
Kapitel 10	ANHANG
10 – A	<u>Lagepläne</u>
	- Lageplan Gesamtwerk
	- Aufstellungsplan Ammoniakanlage 2
	- Lageplan Nordwerk: Übersicht Entwässerung
	- Lageplan Baufeld E 4, Ammoniakanlage 2: Unterflurbestände
	- Ex- Gefahrenzonenpläne
10 – B	<u>Verfahrensfließbilder</u>
	- Verfahrensfließbilder Funktionsgruppen
	- Verfahrensfließbilder Steuergas- und Stickstoffversorgung

- Übersichtsschaltplan Elektroenergieversorgung
- 10 – C Dokumentation Gefahrenabwehr
 - Feuerwehrpläne
 - Flucht- und Rettungspläne
 - Auszug aus Alarm- und Gefahrenabwehrplan
- 10 – D Technische Beschreibung der Anlagenteile
 - Apparate
 - Pumpen
 - Verdichter
 - Luftkühler
 - Turbinen
 - Sicherheitsventile
- 10 – E MSR- Einrichtungen
 - Messgeräte-/ Messstellenliste des Prozessleitsystems
 - Verriegelungssystem/ TRIP- Logiken
- 10 – F Stoffdaten
 - Sicherheitsdatenblätter Stoffe in der Anlage
 - Sicherheitsdatenblätter Katalysatoren
- 10 – G Prüfungen an Betriebseinrichtungen
 - Sicherheitsanweisung „Prüfungen an überwachungsbedürftigen/ prüfpflichtigen Anlagen“ SA-10/01
- 10 – H Dokumentation zu Störfallauswirkungen
 - Szenario 7-1: „Ammoniakpumpe 109-J/JA“
 - Szenario 7-2: „Hochtemperaturkonverter 104-DA“
 - Szenario 7-3: „Sicherheitsventile SV 31 A/B“
 - Szenario 7-4: „Sicherheitsventile SV 140 A/B“
- D. Gutachterliche Prüfung**
- 2 Ergänzungen**
- 2.1 vom 29.02.2016 – SKW- Aktennotiz zur bereits erfolgten Umsetzung einiger Maßnahmevorschläge und Empfehlungen zur Anlagensicherheit
- 2.2 vom 10.03.2016 – Umweltverträglichkeitsstudie
- 2.3 vom 23.03.2016 – Unterschrift Statiker, Vorwegnahmeerklärung zur Statikprüfung, Überarbeitung anrechenbare Bauwerte
- 2.4 vom 20.04.2016 – Konkretisierung des Umfangs des vorzeitigen Beginns
- 2.5 vom 21.04.2016 – Überarbeitung im Rahmen des Gesprächs zur Vollständigkeitsprüfung
- 2.6 vom 20.05.2016 – Angaben zur Fauna für den 1000 m- Untersuchungsraum
- 2.7 vom 23.05.2016 – Nachtragseite Fauna
- 2.8 vom 29.06.2016 – Aufstellungsplan und Schnittzeichnungen Maschinenhaus
- 2.9 vom 01.07.2016 – Ausgangszustandsbericht
- 2.10 vom 18.11.2016 – Information, dass Tieftemperaturkonverter im Bestand bleibt

ANLAGE 2 Merkblatt zum Artenschutz

an baulichen Anlagen bei allen Um- und Ausbau-, Sanierungs- und Abbrucharbeiten

Sachstand: April 2016

Post-anschrift:	Landkreis Wittenberg Fachdienst Umwelt und Abfallwirtschaft Postfach 10 02 51 06872 Lutherstadt Wittenberg	Besucher-anschrift:	Landkreis Wittenberg Fachdienst Umwelt und Abfallwirtschaft Breitscheidstraße 4 06886 Lutherstadt Wittenberg
------------------------	--	----------------------------	--

Ansprechpartner der Abteilung Naturschutz und Landschaftspflege

Ansprechpartner	Telefon	Telefax	E-Mail	Raum
Frau Winter	03491 479-878	03491 479-869	nadja.winter@landkreis-wittenberg.de	A3-19
Frau Westergom	03491 479-858	03491 479-869	dorina.westergom@landkreis-wittenberg.de	A3-19

Zahlreiche Tierarten haben sich als Kulturfolger dem Menschen angeschlossen und besiedeln Gebäude und andere Bauwerke sowie deren Umfeld, insbesondere Bauwerke, die wild lebenden Tieren einen Zugang über Spalten und Öffnungen ermöglichen oder die längere Zeit nicht mehr genutzt wurden.

Zu diesen Kulturfolgern gehören z.B. Fledermäuse, Hornissen, Wildbienen oder bestimmte Vogelarten, wie der Haussperling, der Hausrotschwanz, die Dohle, der Turmfalke, der Mauersegler und die Schwalbe.

Erfahrungsgemäß werden von Fledermäusen insbesondere Kellerräume, Dachböden, Verschaltungen und von anderen gebäudebewohnenden Arten die Gesimse und die Jalousiebereiche bevorzugt.

Durch die Einwirkungen des Menschen ist es in der jüngeren Vergangenheit zu einem fortschreitenden Artenschwund mit Folgen für den Naturschutz gekommen. Aus diesem Grund hat der Gesetzgeber neben bestimmten Pflanzenarten auch Tierarten unter besonderen bzw. strengen Schutz gestellt und entsprechende Vorschriften zu ihrem Schutz erlassen.

Verhaltensweisen während:

a) der Planungsphase:

Damit es während der Vorhabendurchführung nicht erst zu Verzögerungen kommt, sollte der Vorhabenträger bereits während der Planungsphase die Bausubstanz von einer fachlich geeigneten Person hinsichtlich vorhandener Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten besonders oder streng geschützter Tierarten untersuchen lassen, um ggf. rechtzeitig eine artenschutzrechtliche Befreiung bei der örtlich und sachlich zuständigen Naturschutzbehörde beantragen zu können. Die sich aus der Entscheidung dieser Naturschutzbehörde ergebenden Bedingungen oder Auflagen können dann frühzeitig in die Planung einfließen.

b) der Bauphase:

Die Arbeiten sind sofort zu unterbrechen, wenn Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten besonders oder streng geschützter Tierarten festgestellt worden sind. Die oben genannte Behörde ist zu unterrichten und die weiteren Entscheidungen sind abzuwarten.

Geschützte Arten

gemäß § 7 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz¹ (BNatSchG)

Dies gilt im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich sowie unabhängig von einer bau- oder denkmalschutzrechtlichen Gestattung.

besonders geschützte Arten § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

- sämtliche wild lebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten heimisch sind
- alle heimischen Bienenarten, Hornissen
- alle Fledermäuse

streng geschützte Arten § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

- Fledermäuse
- Turmfalke und Schleiereule

Es ist verboten

gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- Nr. 1 wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Nr. 2 wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Nr. 3 Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Nr. 4 wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Wichtig Die Nist-, Brut, Wohn- oder Zufluchtstätten verlieren ihren Schutz nicht, wenn sie kurzzeitig oder vorübergehend nicht benutzt werden, etwa weil sich die Bewohner auf der Nahrungssuche oder im südlichen Winterquartier befinden, erwartungsgemäß aber die Lebensstätte danach wieder aufsuchen. Somit unterliegen dauerhafte Lebensstätten einem ganzjährigen Schutz (z.B. Quartiere von Fledermäusen, Nester von Schwalben und Mauerseglern).

Folgen Zuwiderhandlungen gegen die oben genannten Zugriffsverbote können mit einer Geldbuße bis zu 50,000 EUR geahndet oder ggf. als Straftat

Ausnahme Im Einzelfall kann von den Verboten auf Antrag Befreiung nach § 67 BNatSchG gewährt werden.

¹ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Artikel 1 des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

ANLAGE 3 Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß den §§ 11 und 12 UVPG – Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG

1.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH betreibt an ihrem Standort in Wittenberg, Mölensdorfer Straße, auf dem Gelände des Nordwerkes eine Anlage zur Herstellung von Ammoniak.

Das Unternehmen beabsichtigt Maßnahmen zur Energieeinspeisung sowie eine Kapazitätserhöhung der bereits in Betrieb befindlichen Ammoniakproduktionsanlage 2 („Revamp der Ammoniakanlage 2“). Im Rahmen der damit verbundenen Umbaumaßnahmen und durch den Einbau neuer Apparate und Aggregate soll die Anlagenkapazität von gegenwärtig 1.650 t/d auf 1.900 t/d erhöht werden.

Folgende Apparate und Ausrüstungen werden im Zuge der geplanten Kapazitätserhöhung errichtet bzw. verändert:

- Sättigungskolonne zur Erdgasbefeuchtung (1103-E)
 - Wärmeübertrager „feed effluent saturator exchanger“ (1190-C),
 - Zirkulationspumpen für die Befeuchtung (1119-J/JA),
 - Salmiakgeistpumpen (200-J/JA)
- Waschkolonne für Restgas aus der Wasserstoffrückgewinnung (HRU 1104-E),
- zusätzlicher Luftverdichter (101-JA),
- Deinstallation Tieftemperaturkonverter (104-DC),
- Umbau des Kohlendioxidfernungssystems (Änderung der Druckstufen und Reihenfolge der Durchströmung),
- Umbau des Synthesegasverdichters (103-J),
- Umbau des Ammoniakhauptreaktors (105-D),
- Umbau des Sekundärreformerbrenners,
- zusätzliche kühlwasserbetriebene Wärmeübertrager in mehreren Funktionsgruppen.

Verfahrensbeschreibung der Änderung

Die bestehende Ammoniakanlage 2 soll für die Herstellung von 1.900 t/d (693,5 kt/a) wasserfreiem flüssigem Ammoniak auf der Basis von Erdgas, Luft und Wasser als Rohstoff erüchtigt werden. Dabei ist vorgesehen, das flüssige Ammoniak sowohl mit 15 °C und 22 bar (warm) als auch mit -33,5 °C und drucklos (kalt) abzugeben.

Aus Erdgas, Dampf und Luft wird im Verlauf des Prozesses ein Synthesegas mit einem N₂/H₂- Verhältnis von ca. 1 : 3 hergestellt, das zu Ammoniak synthetisiert wird. Bezogen auf die o.g. Leistung der Anlage werden für die Stoffumwandlung folgende Rohstoffmengen benötigt:

- Erdgas 47.000 Nm³/h,
- Dampfbedarf 117 t/h,
- Luftbedarf 68.600 Nm³/h.

Die geplante Anlagenänderung erfolgt an einer bereits bestehenden Anlage innerhalb eines faktischen Industriegebietes gemäß § 9 BauNVO.

Eine Inanspruchnahme noch nicht versiegelter Bodenbereiche erfolgt nicht. Lediglich für die neu zu errichtenden Fundamente des Maschinenhauses erfolgt eine geringfügige Inanspruchnahme bereits versiegelter Flächen (ca. 220 m²).

Die geplante Kapazitätserhöhung ist mit der Erhöhung der Wasserentnahmemenge aus der Elbe zu Kühlzwecken verbunden. Gleichzeitig erhöht sich der in die Elbe eingeleitete Kühlwasserstrom. Beides ist durch die bereits vorliegenden wasserrechtlichen Erlaubnisse abgedeckt.

1.2 Standort (Alternativen und Optimierung)

Die Lutherstadt Wittenberg liegt im Osten Sachsen-Anhalts und ist Kreisstadt des Landkreises Wittenberg mit ca. 135.395 Einwohnern (2011, Statistisches Bundesamt). Der Ort liegt am nördlichen Rand der Elbaue zwischen Dübener Heide und Fläming auf einer Höhe von ca. 70 m NN.

Die Standortfläche ist Teil des faktischen Industriegebietes „Stickstoffwerk Piesteritz“, welches sich im Westen der Lutherstadt Wittenberg im Ortsteil Piesteritz befindet. Das gesamte Industriegelände erstreckt sich großräumig in Ost- West- Richtung.

Der Industriestandort verfügt heute insgesamt über eine sehr günstige Verkehrsinfrastruktur (Anbindung an Bundesstraße, Bahn und Wasserstraße) und Infrastruktur zur Versorgung (z.B. Umspannwerke und Klärwerke).

Bebauungsplanung

Für das Gelände der SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH liegen weder Bebauungspläne vor, noch befinden sich solche in Aufstellung. Der Standort ist als faktisches Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO im Innenbereich nach § 34 BauGB einzustufen.

Das westlich entlang der Coswiger Landstraße angrenzende PCI- Gelände ist durch den Bebauungsplan W11 als „Gewerbe- und Industriegebiet Coswiger Landstraße“ gesichert.

Weiterhin liegt ein rechtskräftiger Vorhaben bezogener Bebauungsplan – Vorhaben- und Erschließungsplan W12 „Biomassekraftwerk“ für den Bereich südlich der Dessauerstraße/ Coswiger Landstraße vor.

Weitere Bebauungspläne im westlichen Untersuchungsraum sind der seit 04.06.2010 rechtskräftige B-Plan W14 „Gewächshausanlage westlich Heuweg“ sowie der im Verfahren befindliche B-Plan W15 „Gewerbegebiet – Gewächshausanlage 1. bis 3. Bauabschnitt“.

1.3 Untersuchungsraum und Untersuchungsrahmen

Als Untersuchungsraum wird in Anlehnung an Nr. 4.6.2.5 TA Luft ein Radius um das Zentrum der Anlage bemessen, der die 50fache Höhe des Schornsteines umfasst. Der höchste immissionsrelevante Schornstein hat eine Höhe von 38 m. Damit errechnet sich gemäß TA Luft ein Radius von 1.900 m um das Zentrum der Anlage. Dieser Radius dient als Abgrenzung des Untersuchungsraumes in der Umweltverträglichkeitsstudie.

Aufgrund der zu erwartenden nur geringen Emissionen/ Immissionen beschränken sich die Darstellungen der geschützten Biotope, der faunistischen Daten und der Denkmale auf einen Umkreis von 1 km, da darüber hinaus keine Auswirkungen zu besorgen sind. Bodendenkmale werden nur für den unmittelbaren Standortbereich untersucht.

Der südliche Teil des Untersuchungsraumes gehört zur Elbeaue. Er hat mit der Elbe und zahlreichen autotypischen Lebensräumen einen relativ naturnahen Charakter. Die Landnutzung erfolgt hier überwiegend als Grünland. Direkt an der Elbe gelegen ist das neue kommunale Klärwerk. Eine weitere Versorgungseinrichtung befindet sich mit dem Umspannwerk in der Draußgartenstraße. Das Wasserwerk südlich der Dessauer Straße wurde außer Betrieb genommen. Am Hafen der SKW reicht das Industriegebiet bis direkt an die Elbe.

Die Siedlungsbereiche im Osten des Untersuchungsraumes sind hauptsächlich Wohngebiete. Die westlichen und nördlichen Abschnitte des Untersuchungsraumes werden gewerblich und industriell genutzt.

Das Untersuchungsgebiet wird von West nach Ost von den Hauptverkehrsstraßen *Dessauer Straße* (B 187) und *Möllensdorfer Straße* sowie von der Bahntrasse Magdeburg - Dresden gequert.

1.4 Beschreibung der Ausgangslage bezüglich der Schutzgüter

1.4.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

Wohnen (Siedlungsstruktur und Schall)

Die Siedlungsbereiche im Osten des Untersuchungsraumes sind hauptsächlich Wohngebiete unterschiedlicher Art. In den Bereichen *Waldstraße/ Nordstraße/ Draußgartenstraße* überwiegt Geschosswohnungsbau der 50er Jahre in Kombination mit freistehenden Einfamilienhäusern. Südlich der *Dessauer Straße* liegt der alte Ortskern des Dorfes Piesteritz. Die Gebäude dort sind niedrig und klein und in Blockrandbauweise errichtet. Eine Besonderheit stellt die Werksiedlung um den *Karl-Liebknecht-Platz* dar. Sie wurde in den 20er Jahren als Wohngebiet für die Arbeiter des Stickstoffwerkes als Gartenstadt errichtet. Heute steht die gesamte Siedlung unter Denkmalschutz.

Erholung und Freizeit

Die bereits bestehende Ammoniakanlage befindet sich innerhalb des AgroChemie-Parks der SKW Stickstoffwerke Piesteritz. Das Gebiet übt hinsichtlich der Erholungs- und Freizeitnutzung keine Funktion aus.

Die zeitlich begrenzten Bautätigkeiten finden auf Flächen innerhalb des Betriebsgeländes statt und sind auf den Tagzeitraum beschränkt. Es kann vorübergehend baubedingt zu einer höheren Immissionsbelastung durch z.B. Schallimmissionen kommen. Diese sind jedoch zeitlich und räumlich beschränkt und nicht geeignet, die umliegende Erholungs- und Freizeitnutzung erheblich zu beeinträchtigen.

Land- und Forstwirtschaft

Im Untersuchungsgebiet nach TA Luft befinden sich insbesondere im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Aufgrund der nur geringen bzw. irrelevanten Immissionen sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu prognostizieren.

Verkehr und Infrastruktur

Die verkehrsgünstige Lage des Industriegebietes an einem Eisenbahnknotenpunkt (Strecke Berlin – München und Magdeburg – Dresden) sowie an der schiffbaren Elbe war Voraussetzung für das Entstehen einer florierenden Wirtschaft. Außerdem kreuzen sich hier die Bundesstraßen 2 (Berlin/ Potsdam – Leipzig) und die B 187 (Magdeburg – Dresden).

Die Autobahn 9 (Berlin – Nürnberg) führt ca. 12 km westlich des Standortes vorbei und ist über die B 187 schnell erreichbar.

1.4.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Der Norden des Untersuchungsgebietes umfasst Teile des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Roßlau-Wittenberger Vorfläming“.

Die potentielle natürliche Vegetation des Vorflämings im LSG wird flächig vom Knäulgras-Linden- Hainbuchenwald nährstoffreicherer Standorte und dem Wachtelweizen- Linden-Hainbuchenwald ärmerer Standorte gebildet. Am Südrand des Gebietes bei Zörnigall tritt auf den Niederterrassen bereits Pfeifengras- Stieleichenwald auf. Frischere Standorte in Tälern und an deren Rändern werden vom Waldziest- Stieleichen- Hainbuchenwald eingenommen.

Die aktuelle Waldvegetation wird aber überwiegend von Kiefernforsten bestimmt. Naturnahe Waldgesellschaften treten nur kleinflächig und vor allem in den Tälern und an den Talrändern sowie im Bereich der ehemaligen Truppenübungsplätze auf. In den Tälern kommen Erlen- Bruchwald, an quelligen Standorten Schaumkraut- Erlenbruchwald, Erlen-Eschenwald und Sternmieren- Eichen- Hainbuchenwald vor. An den Talflanken des Riesebachtals befindet sich Straußgras- Eichenwald.

Das strukturreiche Gebiet des Flämings bietet auch einer artenreichen Vogelwelt Lebensraum. Als bestandsgefährdete Art bewohnt der Sperber die Waldgebiete, Baumfalke und Wespenbussard sind Brutvögel im Kienbergwald. Der Schwarzspecht brütet in den Buchenbeständen. Wachtel und Rebhuhn sind Bewohner der Äcker im Gebiet. Weitere im LSG vorkommende seltene Arten sind Ortolan und Sperbergrasmücke in den offenen und mit Gehölzen durchsetzten Landschaften.

Der südliche Teil des Untersuchungsgebietes wird hinsichtlich seines Arten- und Biotopinventars bestimmt durch die Flussaue der Elbe und das damit verbundene LSG „Elbetal – zwischen Wittenberg und Bösewig“.

Das Biotop und Arteninventar des LSG ergibt sich insbesondere aus dem Zweck der Unterschutzstellung des Gebietes:

Der Erhalt und die Wiederherstellung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, insbesondere von:

- a) Schutz und Entwicklung der weitgehend unzerschnittenen Auenlandschaft mit starker naturnaher Prägung ihrer Auenstandorte und der ausgeprägten hydrologischen Dynamik des Elbestroms und einer damit einhergehenden Entwicklung naturnaher Flussufer mit der charakteristisch erhaltenen Vegetationszonierung,
- b) Schutz, Erhalt und Entwicklung der Lebensstätten zahlreicher naturraumtypischer Tier- und Pflanzenarten, insbesondere von:
 - naturnahen Kleingewässern sowie Altwasser der Elbe mit Verlandungszonen,
 - Groß- und Kleinröhrichten sowie Pionierfluren der Ufer,
 - Flutrinnen mit autotypischer Morphologie,
 - artenreichen Sandtrockenrasen und anderen Sandpionierfluren auf natürlichen oder vom Menschen geschaffenen Standorten,
 - Feldgehölzen, Einzelbäumen, Hecken und Gebüsch sowie linienförmig ausgeprägten Gehölzen mit Arten der Hartholz- und Weichholzaue,
 - Streuobstwiesen,
 - Nasswiesen,

- c) der Schutzzweck umfasst auch die Sicherung, Förderung, Entwicklung und Wiederherstellung des Landschaftsteils als Vorkommensgebiet von natürlichen Lebensräumen von gemeinschaftlichem europäischen Interesse nach dem Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), insbesondere von:
- Flüssen mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidens* p.p.,
 - feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe,
 - mageren Flachland – Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*),
 - natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamion* oder *Hydrocharition*,
- d) Schutz und Entwicklung einer auentypischen Fauna mit Populationen überregional seltener und bestandsbedrohter Arten, darunter:
- Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Beutelmeise, Nachtigall, Feldschwirl, Flussuferläufer, Kiebitz,
 - Seefrosch, Wechselkröte, Ringelnatter,
 - Echter Kiemenfuß und Schuppenschwanz,
 - Grüne Keiljungfer und Asiatische Keiljungfer,
 - Barbe und Moderlieschen,
- e) der Schutzzweck umfasst auch die Sicherung, Förderung, Entwicklung und Wiederherstellung des Landschaftsteils als Vorkommensgebiet von wild lebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem europäischen Interesse nach dem Anhang II der FFH-Richtlinie, insbesondere von:
- Scheidenblütgras,
 - Elbebiber,
 - Rapfen, Bitterling, Schlammpeitzger.
- f) Der Schutzzweck umfasst auch Arten nach Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie), insbesondere von:
- Weißstorch, Schwarzmilan, Rotmilan, Mittelspecht, Eisvogel, Rohrweihe, Wachtelkönig,
- g) Schutz und Entwicklung einer auentypischen Flora mit Populationen von überregional seltenen Pflanzenarten, insbesondere unterschiedlich stark gefährdeten Arten der Gewässer, Ufer, Wiesen und Gehölze, darunter:
- Schwarzpappel, Sumpf-Brenndolde, Schlammling, Wassernuss, Froschbiss, Zyperngras,
- h) Erhalt hoher Grundwasserstände als Grundlage für eine flussaentypische Wasserversorgung der Gewässer und Böden.

FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Griebo und Prettin“

Der südliche Bereich des Untersuchungsgebietes ragt in das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Griebo und Prettin“ hinein.

Bei dem insgesamt 8.422 ha umfassenden NATURA 2000- Gebiet handelt es sich um einen Abschnitt des Elbelaufs, welcher von dem Ort Griebo bis zu dem stromaufwärts gelegenen Prettin abgegrenzt wird. Gemäß Standarddatenbogen bestehen für das Gebiet folgende Schutzwürdigkeiten:

Tab. 1: Kurzcharakteristik des FFH- Gebietes „Elbaue zwischen Griebö und Prettin“

Kriterien nach Standarddatenbogen	Bedeutung/ Schutzwürdigkeit
Kurzcharakteristik	<ul style="list-style-type: none"> - Elblauf mit Altwässern - naturnahe Uferstrukturen in Zwischenbuhnenfeldern, Auwäldresten und Auwiesen - ausgedehnte Hochwasser- Retentionsräume
Schutzwürdigkeit	<ul style="list-style-type: none"> - besonders großflächiges Überflutungsgebiet - die Vielfalt autotypischer Lebensräume bietet einer Vielzahl von Tieren einen ausgedehnten und oft ungestörten Lebensraum
kulturhistorische Bedeutung	Die vor- und frühgeschichtliche Besiedlung schließt sich westlich des FFH- Gebietes an und findet sich auf hochwassergeschützten Sandhorsten.
geowissenschaftliche Bedeutung	holozäne Flussauensedimente mit weichsel-kaltzeitlichen Niederterrassenrelikten und lokal verbreiteten Dünen, Urstromtal an der Eisrandlage des Fläming
Gefährdung	Gefährdung geht insbesondere aus von anthropogenen Einflüssen auf die Hydrologie sowie Störungen der Flussdynamik, aber auch von Zersiedelung und Zerschneidungseffekten und intensiver Landnutzung
Entwicklungsziele	Erhalt und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der gemeldeten Lebensräume (einschließlich aller dafür charakteristischen Arten) nach Anhang 1 und der Arten nach Anhang 2 FFH- Richtlinie.

Naturpark gemäß § 27 BNatSchG

In einer Entfernung von ca. 450 m nördlich der *Dessauer Straße* (unmittelbar nördlich der Bahnlinie) beginnt der großflächige Naturpark „Fläming“. Naturparke sind nach § 27 BNatSchG geschützte Bereiche, die sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen. Naturparke sollen unter Beachtung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege geplant, gegliedert, erschlossen und weiterentwickelt werden. Die Standortfläche befindet sich innerhalb des Naturparkgebietes bzw. wird von Teilflächen des Naturparks überlagert.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG

Im nördlichen und im südlichen Randbereich des Untersuchungsraumes befinden sich einzelne gesetzlich geschützte Biotope.

Im nördlichen Randbereich des Untersuchungsraumes befinden sich Bereiche mit Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen.

Im südlichen Randbereich des Untersuchungsraumes (UR) befinden sich beiderseits der Elbe natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer, planarkoline Frischwiesen sowie Auwälder, Sumpfwälder, natürliche oder naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer.

Im Untersuchungsraum befinden sich Lebensräume folgender zum Teil geschützter Tierarten:

- Hirschkäfer, im westlichen und nördlichen Teil des Untersuchungsraumes,
- Biberreviere im Bereich der Elbe und des Rischebachs,
- Weißstorchvorkommen entlang der Elbe,
- Fische (Flussneunauge, Rapfen, Bitterling, Blei, Plötze, Döbel, Ukelei) in der Elbe
- Nest des Turmfalkens am Silo des Biodieselwerkes,
- Amphibien und Reptilien (u.a. Teichfrosch und Knoblauchkröte, Blindschleiche und Zauneidechse), überwiegend am westlichen, nördlichen und östlichen Rand des Untersuchungsraumes

1.4.3 Schutzgut Boden

Geologie

Die Ortslage Piesteritz liegt im Übergang zwischen dem Breslau-Magdeburger Urstromtal der Elbe und dem Fläming, einem Endmoränenzug der Saale- Kaltzeit. Die eiszeitlichen Sedimente, überwiegend Sande und Geschiebemergel, sind durch das vorrückende Eis gestaucht worden und liegen daher nicht in ursprünglicher, horizontaler Lagerung vor. Sie zeigen einen komplizierten Faltenbau. Auch das unterlagernde Tertiär (Braunkohleformation), feinkörnige Flusssande und in Seen abgelagerte Tone, sind in den Faltenbau einbezogen worden und gelangten lokal im Bereich von Aufwölbungen (geologischen Sätteln) an die Erdoberfläche. Diese durch Eisdruck hervorgerufenen Vorgänge werden als Glazialtektonik bezeichnet.

Im engeren Untersuchungsgebiet sind im Bereich des Baufeldes E 4 unterschiedliche Böden zu erwarten. Die zur Verfügung stehenden Altbohrungen ergaben bis 20 m Tiefe sowohl sandig-kiesig ausgebildete Abfolgen, als auch lokal dunkle bis schwarze, schluffig-tonige Böden. Letztere sind im Bereich von kleineren Sattelstrukturen anzutreffen, indem dort ältere Bodenschichten der Tertiärformation durch Eistektonik an die Geländeoberfläche gepresst worden sind (Stauchung der Ablagerungen durch die Eisbewegungen).

Boden

Der überwiegende Teil des Baufeldes E 4, in dem sich die Anlage befindet, ist mit Beton versiegelt. Unversiegelte Flächen in Form von Grünstreifen und Schotterflächen kommen lediglich entlang der Baufeldgrenzen vor.

Altlastensituation

Die gesamte Fläche der Stickstoffwerke Piesteritz GmbH, in welcher sich auch die Vorhabenfläche befindet, ist im Raumordnungskataster des Landes Sachsen-Anhalt aufgrund der industriellen Vornutzung als Altlastenverdachtsfläche (Kennziffer: 15091375500001, Nr.00001) registriert. Im westlichen und südwestlichen Bereich (südlich und nördliche der Bahntrasse) schließen sich direkt an die Flächen der Stickstoffwerke Piesteritz GmbH Altlastenverdachtsflächen der Gummiwerke Elbe an. Im Nordwestlichen Bereich innerhalb des Untersuchungsraumes, nördlich angrenzend an die Flächen der Stickstoffwerke Piesteritz GmbH, befinden sich Altlastenverdachtsflächen der WASAG Wittenberg-Reinsdorf sowie der Schlammspülhalde Piesteritz. Weitere Altlastenverdachtsflächen stellen die Flächen des Munitionsdepots Reinsdorf/ Muna Piesteritz, des Schießstands Piesteritz „Volks-park“ sowie des Montagekombinats Chemie Halle dar.

1.4.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Das Werksgelände befindet sich außerhalb einer für die Trinkwassergewinnung ausgewiesenen Schutzzone.

Die bis zu 14 m mächtigen Sandablagerungen sind grundwasserführend. Am Nordrand des Nordwerkes fließt das Grundwasser von Norden nach Süden. Ab Mitte des Nordwerks strömt das Grundwasser von Nordosten nach Südwesten der Elbe zu. Die Grundwasserfließrichtung und die Grundwasserstände werden im Ufernahbereich vom jeweiligen Wasserstand der Elbe beeinflusst.

Die Grundwasseroberfläche liegt im Nordwerk bei ca. 5 m unter Geländeoberkannte. Der Grundwasserleiter (Sandschichten) hat gute Filtereigenschaften für nichtlösliche Schwebepartikel. Lösliche Stoffe können sich nahezu ungehindert im Grundwasser ausbreiten.

Oberflächenwasser

Im östlichen Bereich des Untersuchungsraumes verläuft in Nord- Süd- Richtung der Piesteritzbach, welcher in die Elbe entwässert. Der Piesteritzbach wird von dem Franzosengraben gespeist. Dieser verläuft in Ost- West- Richtung im nordöstlichen Randbereich des Untersuchungsraumes.

Sämtliche Fließgewässer befinden sich in einer Entfernung von mindestens ca. 1.000 m zur Anlage.

1.4.5 Schutzgut Klima und Luft

Wittenberg liegt in dem warm bis kühl- gemäßigten, niederschlagsreichen Klimabereich. Der gesamte Elbtalbereich südlich des Anlagenstandortes bildet ein Kaltluftentstehungsgebiet. Nördlich davon schließt sich in den bebauten Bereichen Wittenbergs (einschließlich der Vorhabenfläche) eine Zone mäßiger Überwärmungsgefahr an. Im nördlichen Stadtgebiet Wittenbergs befinden sich vereinzelte Kaltluftsammlgebiete. Erst im östlichen Bereich der Stadt werden verinselte Bereiche mit starker Überwärmungsgefahr abgegrenzt.

Im Jahresmittel herrschen in Sachsen-Anhalt und auch am Standort Wittenberg Winde aus südwestlichen bis westlichen Richtungen vor. Das Geländere relief kann bei hinreichender Ausprägung einen modifizierenden Einfluss sowohl auf die großräumige Windrichtungsverteilung durch kanalisierende und ablenkende Effekte haben. Ein wesentlicher Einfluss des Reliefs auf die Windrichtungsverteilung ist jedoch nicht zu erwarten.

Für die Lutherstadt Wittenberg liegt ein Luftreinhalteplan vor.

Für das Jahr 2013 wurde für die Lutherstadt keine Grenzwertüberschreitung der Luftschadstoffe Feinstaub PM₁₀, Stickstoffdioxid und Ozon festgestellt (Immissionschutzbericht LSA, 2013).

Der Jahresmittelwert an Kohlenmonoxid für das Jahr 2013 betrug 0,4 mg/m³. Mit einem Wert von 1,4 mg/m³ (Wittenberg, *Dessauer Straße*) wurde der Grenzwert der 39. BImSchV von 10 mg/m³ deutlich unterschritten.

Im Jahr 2013 gab es keine Überschreitungen des Grenzwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit der 39. BImSchV für Schwefeldioxid. Die Jahreskenngröße betrug im Jahr 2013 in Wittenberg, *Bahnstraße*, 1,2 µg/m³.

1.4.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung

Der nördliche Teil des Untersuchungsraumes wird geprägt durch land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen.

Im südlichen Randbereich des Untersuchungsraumes quert die Elbe das Beurteilungsgebiet. Diese Bereiche sind geprägt durch die Elbauen, welche jedoch nur einen geringen Flächenanteil des Beurteilungsgebietes einnehmen.

Das geplante Änderungsvorhaben wird im Bereich des bestehenden Agrochemie-Parks an einer bereits bestehenden Anlage umgesetzt. Auswirkungen auf die umgebende Landschaft bzw. das Landschaftsbild sind weder direkt noch indirekt zu besorgen.

1.4.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Gemäß der Stellungnahme des Landkreises Wittenberg, Untere Denkmalschutzbehörde, befinden sich im Untersuchungsraum keine archäologischen Kulturdenkmäler oder denkmalgeschützte Bereiche.

1.5 Methoden und Randbedingungen bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen

Der Zweck einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht gemäß § 1 UVPG in der Sicherstellung einer wirksamen Umweltvorsorge bei bestimmten öffentlichen und privaten Vorhaben nach einheitlichen Grundsätzen. Die Auswirkungen dieser Vorhaben auf die Umwelt sind frühzeitig und umfassend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Das Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung ist bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit des Vorhabens möglichst frühzeitig zu berücksichtigen. Die UVP umfasst nach § 2 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen ihnen.

Die Auswirkungen eines Vorhabens sind einerseits von der Art und dem Umfang der von diesem ausgehenden Umweltwirkungen und andererseits von der Existenz und der Sensibilität der durch das Vorhaben betroffenen Schutzgüter abhängig.

Bei der Einstufung des Grades der Umweltwirkungen sind nach § 6 Abs. 3 Nr. 3 und Abs. 4 Nr. 2 UVPG diejenigen Umweltwirkungen herauszuarbeiten, die der „Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes...“ dienlich sind.

In die Betrachtung und Beurteilung der einzelnen Schutzgüter wurden die folgenden Unterlagen, Fachgutachten und -stellungen einbezogen:

- Antragsunterlagen mit Umweltverträglichkeitsstudie (Stand: April 2016),
- Stellungnahmen (u.a. Referate des Landesverwaltungsamtes, Landkreis Wittenberg).

1.6 Grundsätzliche Auswirkungen des Vorhabens

1.6.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

Beurteilungsgrundlagen bilden neben allgemeinen gesetzlichen Vorgaben (Wohl der Allgemeinheit im BImSchG und BNatSchG u.a.) auch Qualitätsziele in regionalen und landesweiten Planungen (Landesentwicklungsplan, Regionaler Entwicklungsplan, Flächennutzungsplan u.a.).

Nutzungssysteme und Lebensraum des Menschen kommen hier zum Ausdruck über den Konfliktbereich Wohnen und Wohnumfeld sowie den Arbeitsplatz (Bürogebäude nördlich der *Möllensdorfer Str.*). Für die Beurteilung von Auswirkungen auf das Wohnumfeld sind die Immissionen durch Schall, Luftschadstoffe und Geruch zu berücksichtigen.

Schall

Zur Beurteilung der Auswirkung des geplanten Vorhabens wurde durch die TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG eine Schallimmissionsprognose (02/2016) erarbeitet.

Als Ergebnis wurde unter Berücksichtigung der durch das Landesverwaltungsamt vorgegebenen Immissionsorte sowie der maximal zulässigen Teilimmissionspegel festgestellt, dass diese bei entsprechender Auslegung der zu installierenden Apparate und Aggregate eingehalten bzw. unterschritten werden (vgl. folgende Tabelle).

Tab. 2: Beurteilungspegel

Immissionsort	Beurteilungspegel in dB(A) (Tag/ Nacht)	Grenzwert (Teilimmissionswert) in dB(A) (Tag/ Nacht)
Wohnhaus Heuweg 13a, Südfassade, 1.OG, h = 6 m	33 / 32	50 / 35
Wohnhaus Am Mühlenberg 1, Nordfassade, 1.OG, h = 6 m	25 / 24	50 / 35
Wohnhaus Weststraße 9, Nordfas- sade, 1.OG, h = 6 m	26 / 26	50 / 38
Wohnhaus Nordstraße 10, ausge- bautes Dachgeschoss, h = 12 m	24 / 25	50 / 38
Wohnhaus Coswiger Landstraße, Nordfassade, ausgebautes Dach- geschoss, h = 6 m	24 / 25	50 / 35
Bürogebäude (Hermos), nördl. der Möllensdorfer Str. 13a, Südfassade, 1. OG, h = 6 m	46 / -- *)	55 / -- *)

*) nur tags zu bewerten

Für den neuen Luftverdichter 110-JA wird eine separate Umhausung realisiert, mit der das Einhalten der in der Prognose festgelegten Schalleistungspegel garantiert wird.

Es sind keine immissionsrelevanten tieffrequenten Geräusche der Aggregate an den Immissionsorten zu erwarten. Aufgrund der Entfernung zu den Immissionsorten ist eine Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums nicht zu erwarten.

Im Rahmen der Schallprognose erfolgte u.a. eine Berechnung der Situation unter Berücksichtigung der geplanten Gewächshausanlage an dem Immissionsort *Ringstraße* in Apollendorf. Dabei hat sich gezeigt, dass an der Wohnbebauung an der *Ringstraße* von der geänderten Anlage um 2 bis 7 dB geringere Beurteilungspegel verursacht werden als im Fall: „Gewächshausanlage nicht errichtet und vorhandener Wald nicht gerodet“. D.h. dass auch unter Berücksichtigung der Gewächshausanlage sich die schallseitige Situation nicht verschlechtern wird.

Luftschadstoffe

Zur Beurteilung der Auswirkungen durch Luftschadstoffe wurde durch die GfA Consult eine Immissionsprognose (02/2016) erstellt.

Im Rahmen der Ausbreitungsrechnungen innerhalb der Immissionsprognose wurde ermittelt, dass die Immissionswerte an den relevanten Immissionsorten deutlich unter der Irrelevanzschwelle von 3 % der TA Luft liegen werden.

In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt.

Tab. 3: Kenngrößen IJZ der Stickstoffdioxidimmissionszusatzbelastung und ISZ der Kohlenmonoxidimmissionszusatzbelastung (als Stundenmaximalwert) an relevanten Immissionsorten

	NO ₂ IJZ	$\frac{IJZ_{max}}{IWJ}$	CO ISZ	$\frac{ISZ}{l8h}$
Immissionswert	µg/m ³	%	µg/m ³	%
	40 *)		10.000 **)	
Immissionsort				
1 – Heuweg 13a	0,10	0,3	37	0,4
2 – Am Mühlenberg 1	0,13	0,3	26	0,3
3 – Weststraße	0,25	0,6	53	0,5
4 – Nordstraße 10	0,27	0,6	66	0,7
5 – Dessauer Straße 129	0,12	0,3	21	0,2
6 – Bürogebäude nördl. Möllendorfer Straße	0,59	1,5	235	2,4
7 – Krummer Weg	0,14	0,4	28	0,3

*) Immissionswert zum Schutz der menschlichen Gesundheit gem. Nr. 4.2.1 TA Luft

**) 8-Stunden-Mittelwert gem. 39. BImSchV

Wie aus den in der Tabelle ausgewiesenen Immissionszusatzbelastungen für Stickstoffdioxid und Kohlenmonoxid hervorgeht, sind durch die geplante Kapazitätserhöhung der Ammoniakanlage 2 keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch zu erwarten sind.

Geruch

Geruchsemissionen werden durch die Ammoniakanlage nicht hervorgerufen.

1.6.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Pflanzen

Da die mit dem Vorhaben verbundenen Baumaßnahmen auf bereits versiegelten Flächen und innerhalb eines Industriegebietes durchgeführt werden, sind nachteilige Auswirkungen auf naturschutzfachlich wertvolle Biotope nicht zu erwarten.

Die möglichen Auswirkungen auf das im Süden des Untersuchungsgebietes befindliche FFH- Gebiet „Elbaue zwischen Griebö und Prettin“ wurden auf der Grundlage einer Immissionsprognose untersucht.

Anhand der Immissionsprognose für Luftschadstoffe wird nachgewiesen, dass die Zusatzbelastung an Stickstoffoxiden im Bereich empfindlicher Ökosysteme nach TA Luft mit $1,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ unterhalb der Irrelevanzschwelle nach TA Luft von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liegen wird.

Bei den FFH- Gebieten im Bereich der Elbaue betragen die Zusatzbelastungskenngrößen für Stickstoffoxide maximal $0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und sind dementsprechend als irrelevant einzustufen.

Zusatzbelastungskenngrößen oberhalb von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ finden sich nördlich der *Möllensdorfer Straße* bei den Waldflächen vom Volkspark Piesteritz. Unter Berücksichtigung einer Vorbelastung von ca. $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (gemessen an einer Stadtgebietsstation) ist die Überschreitung des Immissionsgrenzwertes zum Schutz von Vegetation und Ökosystemen von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ausgeschlossen.

Die anlagenbedingte Stickstoff- Deposition liegt in den beurteilungsrelevanten FFH- Gebieten der Elbaue sehr deutlich unterhalb des Abschneidekriteriums von $0,3 \text{ kg N}/(\text{ha} * \text{a})$.

Für empfindliche Ökosysteme, wie z.B. Waldgebiete, ist eine Betrachtung der Stickstoffdeposition nicht erforderlich, wenn die Zusatzbelastung am Immissionsort $5 \text{ kg N}/(\text{ha} * \text{a})$ nicht überschreitet (Abschneidekriterium). Bei potenziell betroffenen Flächen im Beurteilungsgebiet (Waldflächen) beträgt die maximale Depositionsrate $0,7 \text{ kg N}/(\text{ha} * \text{a})$, womit das maßgebliche Abschneidekriterium erheblich unterschritten wird.

Eine weitergehende Betrachtung von Vor- und Gesamtbelastung durch Stickstoffoxid-Immissionen und die N- Deposition war somit nicht erforderlich.

Der Säureeintrag liegt bei max. $5 \text{ eq}/(\text{ha} * \text{a})$, wobei $30 - 50 \text{ eq}/(\text{ha} * \text{a})$ als Irrelevanzschwelle gelten.

Aufgrund der oben aufgezeigten nur sehr geringen bzw. irrelevanten Zusatzbelastung, verursacht durch die geänderte Gesamtanlage, ist nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen auf Schutzgebiete für Natur und Landschaft zu rechnen.

Tiere

Durch die weiterhin relativ geringen immissionsseitigen Belastungen der geänderten Anlage ergeben sich durch das Vorhaben keine nachteiligen Auswirkungen auf die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Tierarten.

Da mit dem Vorhaben kein zusätzlicher Schadstoffeintrag in die im Untersuchungsgebiet gelegenen Gewässer (Piesteritzbach, Elbe) verbunden sein wird, können nachteilige Auswirkungen auf an derartige Lebensräume gebundene Tierarten (Amphibien, Biber, Fische) zuverlässig ausgeschlossen werden.

1.6.3 Schutzgut Wasser

Durch das geplante Vorhaben erfolgt keine Inanspruchnahme von Grundwasser.

Im Rahmen der Umsetzung der Maßnahmen ist zu Kühlzwecken eine Erhöhung der Wasserentnahmemengen aus der Elbe sowie eine Einleitung des zusätzlichen Kühlwassers in die Elbe vorgesehen. Die Mengen sind über die bereits vorliegenden wasserrechtlichen Erlaubnisse abgedeckt. Erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser und auf Oberflächengewässer sind daher nicht zu erwarten.

Das Werksgelände befindet sich außerhalb einer für die Trinkwassergewinnung ausgewiesenen Schutzzone. Erhebliche negative Auswirkungen auf den Trinkwasserschutz sind daher nicht zu besorgen.

1.6.4 Schutzgut Klima und Luft

Das geplante Vorhaben soll innerhalb eines bestehenden Industriegebietes an einer bereits bestehenden Anlage umgesetzt werden. Auswirkungen auf die umliegende Landschaft bzw. das Landschaftsbild sind aufgrund der geplanten Kapazitätserhöhung und der damit einhergehenden apparatetechnischen Ausstattung weder direkt noch indirekt zu erwarten.

Eine Beeinflussung des Klimas wäre zum einen über eine erhöhte Erwärmung des Vorhabengebietes in Folge von zusätzlicher Versiegelung und zum anderen über die Beeinträchtigung der Regenerationsfunktion möglich.

Zur Ausbildung eines typischen Stadtklimas tragen angrenzende Flächen aufgrund ihrer jetzigen Ausprägung durch Versiegelung mit Überwärmung bei. Erhebliche negative Veränderungen durch Überwärmung oder Beeinträchtigungen von Luftleitbahnen und Kaltluftentstehung sind nicht erkennbar. Insofern sind Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse nicht zu erwarten.

Innerhalb der Immissionsprognose Luftschadstoffe wird aufgezeigt, dass sich die Werte der Zusatzbelastung der geänderten Ammoniakanlage unterhalb der Irrelevanzschwelle gemäß TA Luft befinden werden. Durch die geänderte Ammoniakanlage wird sich demzufolge die Schadstoffbelastung der Luft im Untersuchungsraum nicht erheblich verschlechtern, sodass nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schadstoffbelastung der Luft zu rechnen ist.

1.6.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung

Das geplante Vorhaben soll innerhalb eines bestehenden Industriegebietes an einer bereits bestehenden Anlage umgesetzt werden. Auswirkungen auf die umliegende Landschaft bzw. das Landschaftsbild sind aufgrund der geplanten Kapazitätserhöhung und der damit einhergehenden apparatetechnischen Ausstattung weder direkt noch indirekt zu erwarten.

Nachteilige Auswirkungen auf die Erholungseignung des Untersuchungsgebietes (Sportanlagen, Schwimmbad, Elberadweg) sind mit dem Vorhaben nicht verbunden.

1.6.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Gemäß der Stellungnahme des Landkreises Wittenberg, Untere Denkmalschutzbehörde, befinden sich innerhalb des Untersuchungsgebietes keine archäologischen Kulturdenkmäler oder denkmalgeschützte Bereiche, sodass diesbezüglich keine nachteiligen Auswirkungen zu besorgen sind.

1.7 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung sowie zum Ausgleich und Ersatz der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

Neben den bereits aufgeführten Minderungsmaßnahmen (z.B. luftschadstoff- und schallseitig) sind keine weiteren Minderungsmaßnahmen geplant. Die Erweiterung der Ammonikanlage 2 hat unter Umsetzung des Standes der Technik und den Empfehlungen des Lärmgutachters zu erfolgen. Da sich die zu ändernde Anlage innerhalb eines Industriegebietes befindet und mit dem Vorhaben keine Neuversiegelungen von Boden verbunden sind, sind für die geplanten Baumaßnahmen keine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich.

2 Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

2.1 Einleitung

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG wird von der zuständigen Behörde auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung nach § 11 UVPG durchgeführt (§ 12 UVPG). Als Bewertungsmaßstäbe gelten die für die Art des Verfahrens maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung dient der Umweltvorsorge, in deren Zentrum das Leben, die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen stehen. Grundlagen dafür sind:

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Pflanzen- und Tierwelt,
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

Unter diesen generellen Aspekten sind die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung zu betrachten.

Im Ergebnis der Bewertung wird der Grad der Erheblichkeit der zu erwartenden vorhabenbedingten Beeinträchtigungen bezüglich der einzelnen Schutzgüter unter Berücksichtigung der Vorhaben begleitenden Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen, Kompensationsmaßnahmen etc.) abgeleitet. In der Quintessenz erfolgt eine Klassifizierung anhand von Bewertungsrängen, die zusammenfassend im Abschnitt 0 in Form einer Matrix aufgelistet werden. Bezüglich der Bewertungsränge wird folgende Klassifizierung verwendet:

- + positive Auswirkungen,
- 0 keine zusätzlichen Auswirkungen (Erhalt Status quo),
- 1 geringe negative Auswirkungen (Unterschreitung der Erheblichkeitsschwelle),
- 2 geringe erheblich negative Auswirkungen (durch entsprechende Maßnahmen potenziell ausgleich- oder ersetzbar),
- 3 sehr erheblich negative Auswirkungen.

2.2 Bewertungsmaßstäbe

Als Maßstab für die Verträglichkeit des Vorhabens mit den einzelnen Schutzgütern wurden neben den Orientierungshilfen der Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV), gesetzliche Richt- und Grenzwerte und spezielle Regelungen des Fachrechtes herangezogen (KrWG, TA Luft, TA Lärm, Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV), 39. BImSchV, BNatSchG, Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), WHG, WG

LSA, VAwS LSA, Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie – WRRL), Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) u.a.).

2.3 Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

2.3.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

Aufgrund der annähernd unveränderten Emissionen der Ammoniakanlage 2 gehen von dem Vorhaben nur geringe negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit aus (Bewertungsrang 1).

2.3.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Die mit der Änderung der Anlage verbundenen Baumaßnahmen finden innerhalb eines langjährigen Industriegebietes statt, sodass hiervon nur geringe erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere hervorgerufen werden (Bewertungsrang 1).

Dieser Sachverhalt wird auch durch die relativ geringen zusätzlichen Ammoniak- und Stickstoffeinträge gestützt.

Europarechtlich geschützte Gebiete

Nachteilige Auswirkungen auf das im Süden des Untersuchungsgebietes befindliche FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Griebo und Greppin“ sind nicht zu erwarten. Da die ermittelte Zusatzbelastung von max. 0,06 kg N/(ha * a) (Stickstoffdeposition) im FFH-Gebiet den Wert von 0,3 kg N/(ha * a) unterschreitet, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung entbehrlich.

Nationalrechtlich geschützte Biotop

Auf Grund der gleichbleibenden Emissionen und Abwassermengen gehen von dem Vorhaben keine nachteiligen Auswirkungen auf die im nördlichen und südlichen Randbereich des Untersuchungsgebietes befindlichen gesetzlich geschützten Biotop aus.

Im nördlichen Randbereich des Untersuchungsraumes befinden sich Bereiche mit Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen.

Im südlichen Randbereich des Untersuchungsraumes befinden sich beiderseits der Elbe natürliche Bereiche fließender und stehender Binnengewässer, planarkolline Frischwiesen sowie Auwälder und Sumpfwälder.

2.3.3 Schutzgut Boden

Mit dem Vorhaben sind keine zusätzlichen Bodenversiegelungen verbunden. Die Errichtung des Maschinenhauses (Länge: ca. 11 m, Breite: ca. 20 m, Höhe: ca. 10 m) erfolgt auf bereits versiegelten Flächen.

Somit verursacht das Vorhaben nur geringe nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden (Bewertungsrang 1).

2.3.4 Schutzgut Wasser

Da mit dem Vorhaben keine zusätzlichen Flächenversiegelungen verbunden sind, leiten sich hieraus keine nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich der Grundwasserneubildung ab.

Der Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen (Ammoniak, Maschinenöl) erfolgt entsprechend den wasserrechtlichen Anforderungen und dem Stand der Technik.

Unter Beachtung der Grundsätze einer ökologisch verträglichen Bauausführung in Verbindung mit den relevanten Vermeidungsmaßnahmen sind, bezogen auf das gesamte Vorhaben und die damit verbundenen Wirkungen, in der Summe nur geringe negative Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser zu erwarten (Bewertungsrang 1).

2.3.5 Schutzgut Klima/ Luft

Aufgrund des Fehlens großräumig bedeutsamer Kalt- und Frischluftbahnen im Untersuchungsraum sind bezüglich der klimatischen Austauschbeziehungen zwischen Siedlungsgebieten und deren Umland keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Somit ergeben sich durch das Vorhaben keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft (Bewertungsrang 0).

2.3.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung

Da sich durch das Vorhaben das äußere Erscheinungsbild der Ammoniakanlage 2 einschließlich der dazugehörigen Infrastruktur nicht relevant verändern wird, hat das Vorhaben keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung des Untersuchungsgebietes (Bewertungsrang 0)

2.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Da mit dem Vorhaben keine relevanten Erdarbeiten verbunden sind, gehen von ihm keine negativen Auswirkungen auf eventuelle vorhandene Bodendenkmale aus. Aufgrund der gleichbleibenden Emissionen und Immissionen können zusätzliche nachteilige Auswirkungen auf die im Stadtgebiet von Wittenberg vorhandenen Baudenkmale ausgeschlossen werden (Bewertungsrang 0).

3 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die UVP ist ein Instrument der Umweltvorsorge, deren Gegenstand der Schutz unserer natürlichen und kulturellen Ressourcen, insbesondere von Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen sind (vgl. Gassner & Winkelbrand 1997¹⁾). Innerhalb dieser Betrachtungsweise muss zwischen direkten Auswirkungen auf das jeweilige Schutzgut und indirekten Wirkfaktoren unterschieden werden. Neben den direkten Auswirkungen einzelner Wirkfaktoren auf einzelne Schutzgüter, Schutzgutelemente oder -funktionen, welche durch das Projekt hervorgerufen werden, sind auch verschiedene Arten indirekter und kumulativer Wirkungssituationen denkbar, so z.B. nach Balla & Müller-Pfannenstiel 2015²⁾:

- ein Wirkfaktor wirkt auf mehrere Empfänger ein (z.B. Schadstoffeintrag in die Luft, in den Boden und in Gewässer) oder mehrere Wirkfaktoren wirken auf einen Empfänger ein (z.B. Grundwasserabsenkung und Lebensraumzerschneidung in einem Auenwald),

1) GASSNER E. & WINKELBRAND, A. (1997): Umweltverträglichkeitsprüfung in der Praxis, Verlag Jehle Rehm, München-Berlin

2) BALLA, S. & MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. (2015): Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung (HdUVP) Ergänzende Sammlung der Rechtsgrundlagen, Prüfungsinhalte und -methoden der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und der Strategischen Umweltprüfung (SUP) für Behörden, Unternehmen, Sachverständige und die juristische Praxis, Erich Schmidt Verlag, Frankfurt/ M - Berlin

- ein Wirkfaktor wird vom Empfänger unverändert weitergeleitet (z.B. Luft als Transmissionspfad für persistente Schadstoffe),
- ein Wirkfaktor wird vom Empfänger umgewandelt und weitergeleitet (z.B. Konzentrationszunahme von Schadstoffen in der Nahrungskette),
- ein Wirkfaktor verursacht beim Empfänger eine Rückwirkung auf den Sender (Rückkopplung – z.B. Rückwirkungen einer Vegetationsveränderung durch Grundwasserabsenkung auf den Grundwasserspiegel).

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen i. d. R. die in Tabelle 4 aufgeführten allgemeine Wechselwirkungen (HESSISCHES LANDESAMT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN, 2000³⁾:

Tab. 4: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgut	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
Tiere	Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/ Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Lebensraumgröße, Boden, Klima, Wasserhaushalt)
	spezifische Tierarten/ Tierartengruppen als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen/ -komplexen
Biotope	Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Geländeklima, Grundwasserflurabstand, Oberflächengewässer)
Boden	Abhängigkeit der ökologischen Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen
	Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
	Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik)
	Boden als Schadstoffsенke und Schadstofftransportmedium (z.B. Wirkpfade Boden – Pflanze – Mensch, Boden – Wasser)
Wasser	Abhängigkeit der Grundwasserergiebigkeit von den hydrologischen Verhältnissen und der Grundwasserneubildung
	Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen/ nutzungsbezogenen Faktoren
	Abhängigkeit der Grundwasserschutzfunktion von der Grundwasserneubildung und der Speicher- und Reglerfunktion des Bodens
	oberflächennahes Grundwasser als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensgemeinschaften

3) HESSISCHES LANDESAMT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN (2000): Leitfaden für Umweltverträglichkeitsstudien zu Straßenbauvorhaben, Teil 1 – zitiert in: Handbuch für die Landschaftspflegerische Begleitplanung bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg, 2006

Schutzgut	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
Wasser	Grundwasserdynamik und ihre Bedeutung für den Wasserhaushalt von Oberflächengewässern
	oberflächennahes Grundwasser in seiner Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung
	Grundwasser als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf den Wirkpfad Grundwasser – Mensch
Luft	lufthygienische Funktion für den Menschen
	Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion
	Abhängigkeit der lufthygienischen Belastungssituation von geländeklimatischen Besonderheiten (lokale Windsysteme, Frischluftschneisen etc.)
	Luft als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Luft – Pflanze, Luft – Mensch
Klima	Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen
	Geländeklima als Standortfaktor für die Vegetation und die Tierwelt
	Abhängigkeit des Geländeklimas und der klimatischen Ausgleichsfunktion von Relief, Vegetation/ Nutzung und größeren Wasserflächen
	Bedeutung von Waldflächen für den regionalen Klimaausgleich
Landschaft	Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief, Vegetation/ Nutzung, Oberflächengewässer
	Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere

Die komplizierten Mechanismen aller Auswirkungen untereinander sind nicht abschließend zu ermitteln, entscheidend ist dabei aber die Feststellung, ob nach Errichtung und Betrieb der geänderten Anlage mit ihren Nebenanlagen eine weitere ökologisch wertvolle und dem Naturraum angepasste Entwicklung, z.B. der Fauna und Flora, möglich ist. In Ableitung der im vorangegangenen Abschnitt vorgenommenen schutzgutbezogenen Bewertung der vorhabenbedingten Wirkungen sind bezüglich der geplanten Kapazitätserhöhung der Ammoniakanlage 2 keine Faktoren ableitbar, die dieser Entwicklung entgegenstehen.

4 Zusammenfassende Bewertung

Die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft, erfolgte auf Grundlage der Unterlagen nach § 6 UVPG und der behördlichen Stellungnahmen.

Auf Basis dieser zusammenfassenden Darstellung erfolgte die Bewertung nach § 12 UVPG.

Die einzelnen Auswirkungen wurden ausführlich hergeleitet, mit der Ausgangslage verglichen und unter Berücksichtigung der Schutzgüter bewertet. Die Wirkungszusammenhänge wurden dabei bereits berücksichtigt.

Die verbalen Bewertungen im bisherigen Text werden in Tabelle 5 in Form von Bewertungsstufen zusammengefasst (vgl. Abschnitt 0).

Tab. 5: Bewertungsstufen der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Bewertungsstufen				
	3	2	1	0	+
Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit			X		
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt			X		
Boden			X		
Wasser (Grundwasser)			X		
Wasser (Oberflächenwasser)			X		
Klima/ Luft				X	
Landschaftsbild und Erholungseignung				X	
Kultur- und sonstige Sachgüter				X	

- + positive Auswirkungen
- 0 keine zusätzlichen Auswirkungen (Erhalt Status quo)
- 1 geringe negative Auswirkungen (Unterschreitung der Erheblichkeitsschwelle)
- 2 geringe erheblich negative Auswirkungen (durch entsprechende Maßnahmen potenziell ausgleich- oder ersetzbar)
- 3 sehr erheblich negative Auswirkungen

Die geplante Änderung der Anlage beinhaltet im Wesentlichen die Zusatzbelastungen durch Emissionen (Luftschadstoffe und Schall). Umfangreiche Baumaßnahmen sind nicht geplant. Zusätzliche Flächen werden nicht versiegelt.

Wie die Immissionsprognosen zu Schall und Luftschadstoffen darstellen, werden sich die Emissionen und Immissionen dadurch nur äußerst geringfügig verändern. Durch bereits in die Planung eingeflossene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und die Einhaltung technischer Standards werden die Auswirkungen der Anlage auf ein Minimum beschränkt. Schädliche Umweltauswirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft sind unter Einhaltung der jeweiligen Maßgaben weitgehend auszuschließen, sodass das Vorhaben auch aus medienübergreifender Sicht einschließlich der Wechselwirkungen als vereinbar mit den Maßstäben des Umweltrechtes angesehen werden kann.

Gleiches gilt auch für die Vorprüfung der Verträglichkeit gemäß § 34 BNatSchG in Bezug auf eine mögliche Beeinträchtigung des im Untersuchungsradius vorhandenen NATURA-2000- Gebietes und seiner Erhaltungsziele. Auch dazu kann festgestellt werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen dazu zu erwarten sind, so dass eine Fortsetzung der Prüfung der Verträglichkeit unterbleiben kann.

In der Gesamtbetrachtung kann das Vorhaben „Kapazitätserhöhung der Ammoniakanlage 2“ als umweltverträglich im Sinne des UVPG bewertet werden. Die Grundlage dieser Beurteilung bilden die Antragsunterlagen nach BImSchG, die Umweltverträglichkeitsstudie und die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange.

ANLAGE 4 Rechtsquellen

- AbfG LSA** Abfallgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (AbfG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01. Februar 2010 (GVBl. LSA S. 44), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 17. Dezember 2014 (GVBl. LSA S. 522, 523)
- Abf ZustVO** Zuständigkeitsverordnung für das Abfallrecht (AbfZustVO) vom 06. März 2013 (GVBl. LSA S. 107), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 10. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 610, 612)
- ArbSchG** Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 07. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 427 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1475, 1537)
- ArbSch-ZustVO** Zuständigkeitsverordnung für das Arbeitsschutzrecht (ArbSch-ZustVO) vom 02. Juli 2009 (GVBl. LSA S. 346)
- ArbStättV** Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung - ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 282 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1475, 1515)
- BArtSchV** Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, ber. S. 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95, 99)
- BauGB** Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722, 1731)
- BauNVO** Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1551)
- BauO LSA** Bauordnung Sachsen-Anhalt (BauO LSA) vom 10. September 2013 (GVBl. LSA S. 440), zuletzt geändert durch das Zweite Gesetz zur Änderung der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalts vom 28. September 2016 (GVBl. LSA S. 253, 254)
- BaustellV** Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), zuletzt geändert durch Artikel 15 der Verordnung vom 23. Dezember 2004 (BGBl. S. 3816)
- BauVorIVO** Verordnung über Bauvorlagen und bauaufsichtliche Anzeigen (Bauvorlagenverordnung - BauVorIVO) vom 08. Juni 2006 (GVBl. LSA S. 351), geändert durch Verordnung vom 25. Juli 2014 (GVBl. LSA S. 377)
- BBodSchG** Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1475, 1491)

- BBodSchV** Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 102 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1475, 1491)
- BetrSichV** Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 03. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 15 der Verordnung vom 02. Juni 2016 (BGBl. I S. 1257, 1259)
- BlmSchG** Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1839, 1841)
- 4. BImSchV** Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. Mai 2013 (BGBl. I S. 973), geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 28. April 2015 (BGBl. I S. 670, 674)
- 9. BImSchV** Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 28. Apr. 2015 (BGBl. I S. 670, 676)
- 12. BImSchV** Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Juni 2005 (BGBl. I S. 1598), zuletzt geändert durch Artikel 79 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1475, 1487)
- 13. BImSchV** Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 13. BImSchV) vom 02. Mai 2013 (BGBl. I S. 1021, 1023, 3754), geändert durch Artikel 80 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1475, 1488)
- 16. BImSchV** Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269)
- 32. BImSchV** Zweiunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV) vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), zuletzt geändert durch Artikel 83 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1475, 1488)
- 39. BImSchV** Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) vom 02. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 10. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2244)
- BNatSchG** Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 96 des Gesetzes vom 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1666, 1674)

- BodSchAG LSA** Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt – BodSchAG LSA) vom 02. April 2002 (GVBl. LSA S. 214), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Dezember 2009 (GVBl. LSA S. 708)
- BrSchG** Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Brandschutzgesetz - BrSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 07. Juni 2001 (GVBl. LSA S. 190), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 17. Juni 2014 (GVBl. LSA S. 288, 341)
- DenkmSchG LSA** Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368, 1992 S. 310), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801)
- GefStoffV** Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 03. Februar 2015 (BGBl. I S. 49, 91)
- GewAbfV** Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV) vom 19. Juni 2002 (BGBl. I S. 1938), zuletzt geändert durch Artikel 5 Abs. 23 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212, 257)
- Immi-ZustVO** Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immi-ZustVO) vom 08. Oktober 2015 (GVBl. LSA Nr. 24/2015 S. 518)
- KNV-V** Verordnung über den Vergleich von Kosten und Nutzen der Kraft-Wärme-Kopplung und der Rückführung industrieller Abwärme bei der Wärme- und Kälteversorgung (KWK-Kosten-Nutzen-Vergleich-Verordnung – KNV-V) vom 28. April 2015 (BGBl. I S. 670), geändert durch Artikel 2 Abs. 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2498, 2514)
- KrWG** Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212, ber. S. 1474), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 04. April 2016 (BGBl. I S. 569, 584)
- PPVO** Verordnung über Prüferingenieur und Prüfsachverständige (PPVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. November 2014 (GVBl. LSA S. 476), geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 26. Mai 2015 (GVBl. LSA S. 191, 197)
- ProdSG** Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz – ProdSG) vom 08. Nov. 2011 (BGBl. I S. 2178, 2179; ber. BGBl. 2012 I S. 131), geändert durch Artikel 435 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1475, 1538)
- 9. ProdSV** Neunte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung – 9. ProdSV) vom 12. Mai 1993 (BGBl. I S. 704), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 8. November 2011 (BGBl. I S. 2178)
- Richtlinie 92/43/EWG** des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH- RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 368)

- Richtlinie 2000/60/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie - WRRL) vom 23.10.2000
- Richtlinie 2006/42/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Maschinenrichtlinie) vom 17.05.2006 (ABl. L 157 S. 24 ff.)
- Richtlinie 2009/147/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EU Nr. L 19/2010 S. 7)
- Richtlinie 2010/75/EU** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) (ABl. EU 2010 Nr. L 334 S.17, ber. ABl. EU 2012 Nr. L 158)
- Richtlinie 2012/18/EU** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (ABl. EU Nr. L 197/2012 S. 1)
- TA Lärm** Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. S. 503)
- TA Luft** Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 24. Juli 2002 (GMBI. 2002 S. 511)
- TAnIVO** Verordnung über technische Anlagen und Einrichtungen nach Bauordnungsrecht (TAnIVO) vom 29. Mai 2006 (GVBl. LSA S. 337), zuletzt geändert durch Verordnung vom 25. November 2014 (GVBl. LSA S. 475)
- TEHG** Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz – TEHG) in der Fassung vom 21. Juli 2011 (BGBl. I S. 1475), zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 27 des Gesetzes vom 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1666, 1668)
- USchadG** Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz – USchadG) vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juli 2016 (BGBl. I S. 1764)
- UVPG** Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2490, 2491)
- UVPVwV** Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) vom 18. September 1995 (GMBI. S. 669)
- VaWS LSA** Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VaWS LSA) vom 28. März 2006 (GVBl. LSA S. 183, ber. S. 492), geändert durch Verordnung vom 05. Dez. 2011 (GVBl. LSA S. 819, ber. 2012 S. 40)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kenn-

zeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (ABl. EU Nr. L 353 S. 1, ber. ABl. EU Nr. L 16/2011 S. 1, ber. ABl. EU Nr. L 94/2015 S. 9), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2015/1221 der Kommission vom 24. Juli 2015 (ABl. EU Nr. L 197/2015 S. 10)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 Verordnung (EU) 2015/1221 der Kommission vom 24. Juli 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen zwecks Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (ABl. EU Nr. L 197/2015 S. 10)

VwKostG LSA Verwaltungskostengesetz für das Land Sachsen Anhalt (VwKostG LSA) vom 27. Juni 1991 (GVBl. LSA S. 154), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Mai 2010 (GVBl. LSA S. 340)

VwVfG Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 20 des Gesetzes vom 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1679, 1708)

VwVfG LSA Verwaltungsverfahrensgesetz Sachsen-Anhalt (VwVfG LSA) in der Fassung des Artikels 7 des Gesetzes vom 18. November 2005 (GVBl. LSA S. 698, 699), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl.

Wasser-ZustVO Verordnung über abweichende Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Wasserrechts (Wasser-ZustVO) vom 23. November 2011 (GVBl. LSA S. 809), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 659, 662)

WG LSA Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 2011 (GVBl. LSA S. 492), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 659)

WHG Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1839, 1842)

Verteiler

Ausfertigung

Landesverwaltungsamt
Referat 402
Ernst-Kamieth-Straße 2
06112 Halle (Saale)

als Kopie

Landesverwaltungsamt
Referat 402: 402.c
402.d
402.f

Referat 407
Ernst-Kamieth-Straße 2
06112 Halle (Saale)

Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt
Dezernat 57 – Gewerbeaufsicht Ost
Kühnauer Str. 70
06846 Dessau-Roßlau

Umweltbundesamt
Deutsche Emissionshandelsstelle
Bismarckplatz 1
14193 Berlin

Landkreis Wittenberg
Umweltamt
Breitscheidstr. 3
06886 Lutherstadt Wittenberg

Lutherstadt Wittenberg
Der Oberbürgermeister
Lutherstr. 56
06886 Lutherstadt Wittenberg