

Stadt Chemnitz · Umweltamt · 09106 Chemnitz  
gegen Empfangsbekanntnis  
Wagensonner Rechtsanwälte  
Partnerschaft mbB  
Herrn Rechtsanwalt Dr. Nikolai H. R. Lück  
Nymphenburger Straße 70/IV  
80335 München

Dienstgebäude Friedensplatz 1  
09111 Chemnitz

Datum 29.05.2018  
Unser Zeichen 36.31Ge32.30.12-130/17  
Durchwahl  
Auskunft erteilt  
Zimmer  
Ihr Zeichen  
Ihr Schreiben vom  
E-Mail immissionsschutz  
@stadt-chemnitz.de

## Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit (UVPG)

**Antrag gemäß § 16 BImSchG auf Erteilung einer wesentlichen Änderung zur Errichtung und zum Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage vom 10.02.2017 (Eingang bei der Behörde am 16.02.2017) mit Nachträgen, letztmalig vom 21.02.2018 (Eingang bei der Behörde am 22.02.2018 per Mail) der Firma Sachsen Guss GmbH.**

### Anlagenart:

Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien mit einer Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall von 20 Tonnen oder mehr je Tag

### Standort der Anlage:

Obere Hauptstraße 228 - 230, 09228 Chemnitz/Wittgensdorf

### Anlage 1 Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen

**Anlage 2 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen vom August 2017/März 2018 des beliebigen Sachverständigen Dr.-Ing. Knut Hoferichter**

**1 gestempelter Antragsordner**

**Die Stadt Chemnitz, Umweltamt erlässt folgenden**

## **Genehmigungsbescheid nach § 16 BImSchG:**

### **A. Entscheidung**

#### **1.**

Die Firma Sachsen Guss GmbH, Obere Hauptstraße 228 - 230 in 09228 Chemnitz / Wittgensdorf, vertreten durch Ihre Geschäftsführung, erhält auf Antrag vom 10.02.2017 in Verbindung mit der letzten Nachreichung vom 22.02.2018, gemäß §§ 4, 6 und 16 BImSchG i. V. m. § 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (4. BImSchV) und der Nr. 3.7.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV die

## **immissionsschutzrechtliche Genehmigung**

zur wesentlichen Änderung der Eisengießerei, mit einer Verarbeitungskapazität an Flüssig-eisen von 20 Tonnen oder mehr pro Tag, gelegen auf dem Betriebsgelände in 09228 Chemnitz/Wittgensdorf, Flurstücke 419/10, 419/41, 421/20, 423/4, 427/4, 427/4, 427/9, 435/12, 435/13, 435/21, 438/16, 438/19, 438/20, 438/22, 443/14, 443/15, 443/18, 443/21, 443/25, 897/10, 431/3, 431/11, 440/8 und 440/10 der Gemarkung Wittgensdorf.

### **2.**

Gegenstand des Antrages ist die Modernisierung zur Errichtung und Betrieb der Strahlanlage BE 11 in Halle 15.

Als wesentliche Bestandteile der Umlauf-Hängebahn-Strahlanlage sind folgende Komponenten vorgesehen:

- eine Strahlkammer in Magnetstahlblechkonstruktion mit Turbostrahlern
- Magnetabscheider
- Strahlmittel-Vorratsbunker
- Dosiereinrichtung mit Pneumatik-Zylinder
- Rotations- und Oszillationseinrichtung
- Hängebahngerüst
- Transporthänger mit Seilzug
- Schaltanlage

Eine Erhöhung der Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall erfolgt mit dieser Änderung nicht.

### **3.**

Die Betriebszeit der Strahlanlage wird auf die Betriebszeit der Gießereianlage (24 Stunden am Tag an 365 Tagen im Jahr, Schmelzleistung: 1013t pro Tag) festgelegt.

### **4.**

Der Bescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von dieser Genehmigung eingeschlossen werden.

### **5.**

Die Genehmigung ist an die Nebenbestimmungen des Abschnittes C dieses Bescheides gebunden.

#### **5.1**

Die in Anlage 1 aufgeführten Antragsunterlagen und die Anlage 2 zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen sind Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides. Die Anlage ist entsprechend der Antragsunterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit sich nicht aus den Nebenbestimmungen etwas anderes ergibt. Sie sind mit dem Genehmigungsvermerk der Stadt Chemnitz versehen.

### **6.**

Für das Vorhaben war nach § 3 b Abs. 1 i. V. m. Nr. 3.7.1 Spalte 1 des Anhanges 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorzunehmen.

### **7.**

Für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur wesentlichen Änderung ist kein Ausgangszustandbericht erforderlich.

### **8.**

Die im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung erhobenen Einwendungen werden zurückgewiesen.

9.

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

10.

Es wird ein gesonderter Kostenbescheid erlassen.

## B. Anlagenbeschreibung

### 1.1 Leistungsgrenze der Gießerei

1.1.1 Die Leistung der Gießereianlage ist wie folgt festgesetzt:

Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall **1.013 t/d**

### 1.2 Betriebszeiten

1.2.1 Betriebszeiten der Gießereianlagen

**Montag bis Sonntag  
von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr  
(3-Schicht - Betrieb/ 365 Tage/Jahr)**

### 1.3 Betriebseinheiten

#### BE 1 Halle 3

Schmelzbetrieb

Bereitstellung von Flüssigeisen

#### BE 2 - 4 Halle 8 und Halle 9

Automatische Formanlagen (Maschinenguss)

Bestückung der Formkästen mit Modellplatten und Kernen, Vorbereitung für den Abguss, Abguss, Abkühlung, Auspacken

#### BE 5 Gebäude 40

Nassgussandaufbereitung

Aufbereitung von Sand aus Formanlagen

#### BE 6 Halle 4 und Halle 5

Kernformerei

Herstellung von Kernen

#### BE 7 - 8 Halle 10, Halle 11, Halle 12

Furanformbereich

Formbereich

#### BE 9 Halle 12/4 und Halle 10/4

Regenerierung

Regenerierung Altsand aus Furanharzformbereich und Auspacken

#### BE 10 Halle 6 und Halle 7

Kernformerei

Herstellung von Kernen

#### BE 11 Änderung Halle 13, Halle 14, Halle 15, Halle 16

Putzerei

Putzen von Gussteilen

#### BE 14 Halle 14

thermische Gussnachbehandlung

thermische Nachbehandlung der Gussteile

#### BE 15 Gebäude 41

Schuttbunkeranlage

**BE 17 Halle 27**

Modellbau

Bearbeitung, Reparatur und Fertigung  
von Modellplatten bzw. Holzmodellen**BE Versand Halle 18.1**

verkaufsfähiges Gussteil

Technische Änderungen sind nur in der Betriebseinheit 11 (Halle 15) vorgesehen.

**C. Inhalts- und Nebenbestimmungen****1. Allgemeines**

## 1.1

Die Anlage einschließlich aller zugehörigen Nebeneinrichtungen ist entsprechend der Antragsunterlagen zu errichten, soweit nachstehend keine Abweichungen vorgeschrieben sind.

Bei der Errichtung der Anlage sind die einschlägigen Vorschriften sowie der Stand der Technik zu beachten und einzuhalten.

## 1.2

Die vorhandenen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen der Gießerei sind in der Ergänzung des Antragsformulars - 1.2 Genehmigungsbestand - aufgelistet. Die bereits erteilten Genehmigungen gelten weiterhin. Die Nebenbestimmungen aus den bestehenden Bescheiden gelten fort, sofern in diesem Bescheid nichts Abweichendes festgelegt ist.

## 1.3

Dieser Bescheid mit den Antragsunterlagen ist am Betriebsort aufzubewahren und auf Nachfrage der jeweiligen Vertreterin bzw. dem jeweiligen Vertreter der zuständigen Behörden zur Einsicht vorzulegen.

## 1.4

Das Umweltamt der Stadt Chemnitz, Untere Immissionsschutzbehörde, ist über alle besonderen Vorkommnisse, durch welche die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit erheblich belästigt oder gefährdet werden könnte, sofort fernmündlich, per Fax oder Mail zu unterrichten; unabhängig davon sind umgehend alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind.

Dem Umweltamt der Stadt Chemnitz, Untere Immissionsschutzbehörde, ist auf Anforderung ein umfassender Bericht über die Ursachen der Störung unverzüglich zuzusenden.

## 1.5

Weitere Auflagen, die sich auf Grund von Planabweichungen bei der Bauausführung ergeben sollten, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

## 1.6

Bereits in der Planungsphase ist ein Brandschutz- und Sicherheitskonzept für die Baustelle zu erstellen. Hierin müssen sowohl vorbeugende Brandschutzmaßnahmen als auch vorbereitende Maßnahmen für den Brandfall enthalten sein.

Es ist darauf zu achten, dass auch nur vorübergehende Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen raumabschließenden Bauteilen durch zugelassene temporäre Maßnahmen geschottet werden. Rettungswege für weiter in Nutzung befindliche Bereiche des Objektes müssen uneingeschränkt nutzbar sein. Einschränkungen in erforderliche Brandmelde- und Alarmierungseinrichtungen sowie an Löscheinrichtungen sind in der Bauphase durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

## 1.7

Die erteilte Genehmigung erlischt, wenn

- a) innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft der Genehmigung nicht mit der Errichtung oder dem Betrieb der Anlage begonnen wurde oder
- b) die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist.

## 1.8

Die Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist der Stadt Chemnitz, Umweltamt, Untere Immissionsschutzbehörde 14 Tage vorher schriftlich anzuzeigen.

## **2. Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen**

### **2.1 Lärm**

#### 2.1.1

Der Schalleistungspegel der Hängebahnstrahlanlage darf einen Wert von  $L_{WA} = 108$  dB(A) nicht überschreiten. Der sich daraus in den Hallen 15 und 16 ergebende mittlere Innenraumpegel  $L_i$  darf 81 dB(A) nicht überschreiten.

### **2.2 Luftreinhaltung**

#### 2.2.1

Die geänderte Strahlanlage und deren Nebeneinrichtungen, an denen luftverunreinigende Stoffe freigesetzt werden, sind weitestgehend zu kapseln, das Abgas bzw. die Abluft ist zu erfassen und einer Abgasreinigungseinrichtung zuzuführen. Die gereinigten Abgase sind über einen Kamin (Emissionsquelle Q 2102/2103) in die freie Luftströmung abzuleiten.

#### 2.2.2

Es ist zu gewährleisten, dass Ausfälle bzw. auftretende Defekte an der Entstaubungsanlage der geänderten Strahlanlage durch ein optisches und/oder akustisches Signal angezeigt werden. Für den Ausfall der Abgasreinigungseinrichtung sind Maßnahmen vorzusehen, um die Emissionen unverzüglich so weit wie möglich unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit zu vermindern. Technische Möglichkeiten zur Emissionsminderung sind dementsprechend auszuschöpfen. Ist die Einhaltung festgelegter Emissionswerte nicht gewährleistet, sind die Anlagen geordnet und gefahrlos abzufahren.

#### 2.2.3

Die Entstaubungsanlage der geänderten Strahlanlage ist entsprechend der Herstellerangaben von einer Fachfirma zu warten. Die regelmäßige Wartung der Entstaubungsanlage sowie Störungen im Betriebsablauf sind mit Termin in geeigneter Form nachvollziehbar und für die zuständige Behörde jederzeit einsehbar zu dokumentieren sowie dieser auf Verlangen vorzulegen. Die Dokumentation ist 5 Jahre aufzubewahren.

#### 2.2.4

Die Staubfördereinrichtung und der Staubsammelbehälter der Entstaubungsanlage müssen staubdicht angeschlossen sein. Die Entstaubungsanlage muss beim Wechsel oder Entleeren des Staubsammelbehälters nach unten staubdicht abgeschlossen sein.

#### 2.2.5

Der gereinigte Abluftstrom der Emissionsquelle Q 2102/2103 ist über einen mindestens 26,2 m hohen Schornstein über Erdboden in den freien Luftstrom abzuleiten, die Austrittsgeschwindigkeit der Abluft soll dabei mindestens 7 m/s betragen.

### 2.2.6

In der gereinigten Abluft der Strahlanlage (Emissionsquelle Q 2102/2103) darf folgender Emissionsgrenzwert nicht überschritten werden:

- **Gesamtstaub (Massenkonzentration) 5 mg/m<sup>3</sup>**

Die Emissionsbegrenzung ist bezogen auf das Abgasvolumen im Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf angegeben.

## 2.3 Messung und Überwachung der Emissionen

### 2.3.1

Die Einhaltung der Emissionsbegrenzung für Luftschadstoffe an der Emissionsquelle Q 2102/2103 ist erstmalig nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens 4 Monate nach der Inbetriebnahme und danach regelmäßig wiederkehrend im Abstand von 3 Jahren durch (Einzel-) Messungen von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle nachweisen zu lassen.

### 2.3.2

Es sind jeweils mindestens drei Einzelmessungen bei Betriebsbedingungen, die erfahrungsgemäß zu den höchsten Emissionen führen, durchzuführen.

### 2.3.3

Zur Messung und Überwachung der Emissionen der geänderten Strahlanlage sind geeignete Messplätze und Probenahmestellen einzurichten. Diese sollen ausreichend groß, leicht begehbar und so beschaffen sein, dass regelgerechte und repräsentative Messungen ermöglicht werden.

### 2.3.4

Die Einzelheiten der Emissionsmessungen sind mit der Überwachungsbehörde, dem Umweltamt, Untere Immissionsschutzbehörde der Stadt Chemnitz, abzustimmen. Dazu ist ihr der Messplan (sogenannte Messmitteilung der Messstelle) rechtzeitig, mindestens 2 Wochen vor Beginn der Messungen, vorzulegen.

### 2.3.5

Über das Ergebnis der Messungen ist ein Messbericht entsprechend des bundeseinheitlichen Mustermessberichtes anzufertigen und der Stadt Chemnitz, Umweltamt, Untere Immissionsschutzbehörde, spätestens 8 Wochen nach Abschluss der Ermittlungen zu übergeben.

## 3. Brandschutz

### 3.1

Durch eine autorisierte Fachfirma ist zu prüfen, inwieweit die bestehende Brandmeldeanlage durch die geplanten Bau-/Einrichtungsmaßnahmen tangiert wird und angepasst/geändert werden muss.

### 3.2

Haustechnische und sicherheitsrelevante Anlagen/Einrichtungen sind mit den dafür vorgesehenen Hinweis-/Warnzeichen zu kennzeichnen. Absperr-/Abschalteinrichtungen müssen auch für die Feuerwehr deutlich erkennbar und zuordenbar sein.

## 4. Arbeitsschutz

### 4.1

Vor der Übergabe/Inbetriebnahme der neuen Sandstrahlanlage müssen sämtliche Unterlagen bzw. Angaben vorliegen, die entsprechend der 9. Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung – 9. ProdSV) die Übereinstimmung mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen des Anhangs 1 der Richtlinie 2006/42/EG dokumentieren,

insbesondere:

- Konformitätserklärung für die Strahlanlage,
- CE – Kennzeichnung,
- Betriebsanleitung nach Anhang I, Ziffer 1.7.3 der o. g. Richtlinie.

#### 4.2

Die Arbeitsmittel/technische Anlagen sind vor der ersten Inbetriebnahme durch eine zur Prüfung befähigten Person auf ordnungsgemäßer Montage, sichere Funktion und Wirksamkeit der getroffenen sicherheitstechnischen Maßnahmen zu prüfen. Die Prüfnachweise sind am Betriebsort aufzubewahren.

#### 4.3

Vor der Inbetriebnahme der neuen Strahlanlage ist eine Gefährdungsbeurteilung/-analyse, die mit der Arbeit der Beschäftigten verbundenen Gefährdungen tätigkeits- bzw. arbeitsplatzbezogen zu ermitteln. Daraus sind erforderliche Maßnahmen des Arbeitsschutzes festzulegen. Das Ergebnis dieser Beurteilung, die festgelegten Arbeitsschutzmaßnahmen und das Ergebnis ihrer Überprüfung sind zu dokumentieren.

#### 4.4

Eine Störung bzw. Nichteinhaltung der erforderlichen Absaugleistung der Abluftanlage muss durch eine selbsttätige Warneinrichtung eindeutig und sicher erkennbar angezeigt werden.

## D. Begründung

### I. Sachverhalt

Die Firma Sachsen Guss GmbH, Obere Hauptstraße 228 - 230 in 09228 Chemnitz / Wittgensdorf, vertreten durch die Geschäftsführung, beantragte mit dem Antrag vom 10.02.2017 (Posteingang am 16.02.2017) und entsprechende Nachlieferungen (letztmalig vom 22.02.2018) die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur wesentlichen Änderung ihrer Produktionsanlage (Modernisierung der Strahlanlage) auf dem Betriebsgelände, gemäß § 16 i. V. m. §§ 4, 6 und 10 BImSchG, bei der Stadt Chemnitz, Umweltamt, Untere Immissionsschutzbehörde.

Die Antragstellerin betreibt auf dem o. g. Betriebsgelände eine Eisengießerei mit der zurzeit genehmigten Kapazität von 1.013 t/d Flüssigeisen.

Der Antrag auf wesentliche Änderung bezieht sich auf die Modernisierung zur Errichtung und Betrieb der Strahlanlage BE 11 in Halle 15.

Als wesentliche Bestandteile der Umlauf-Hängebahn-Strahlanlage sind folgende Komponenten vorgesehen:

- eine Strahlkammer in Magnetstahlblechkonstruktion mit Turbostrahlern
- Magnetabscheider
- Strahlmittel-Vorratsbunker
- Dosiereinrichtung mit Pneumatik-Zylinder
- Rotations- und Oszillationseinrichtung
- Hängebahngerüst
- Transporthänger mit Seilzug
- Schaltanlage.

Durch das geplante Modernisierungsvorhaben entstehen keine neuen Emissionsquellen bzw. keine zusätzlichen Emissionen. Die Abluft der Strahlanlage wird in einen bereits bisher bestehenden Abluftkamin, der über eine Entstaubungsanlage verfügt, mit eingebunden.

Zur Minderung der Staubemissionen verfügt die moderne Strahlanlage über eine Sichtung und

eine Verbindung von den anlageninternen Rohgasrohrleitungen zu der zentralen Absaugung mit Filter. Zur Minimierung der Lärmemissionen werden die Turbostrahler mit Schallschutzplatten eingehaust.

Eine Erhöhung der Produktionskapazität erfolgt mit dieser Änderung nicht.

Die Antragsunterlagen wurden im Zusammenhang mit den beteiligten Fachbehörden auf Vollständigkeit geprüft und entsprechend vervollständigt.

Am 04.07.2017 hat die Antragstellerin mit dem Antragsverfasser die Antragsunterlagen, letztmalig vor der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens, ergänzt. Damit waren zu diesem Zeitpunkt die Unterlagen für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen vollständig.

Danach hat die Antragstellerin die Antragsunterlagen auf Anforderung der Genehmigungsbehörde vom 25.09.2017, 05.10.2017, 13.10.2017 nochmals ergänzt, letztmalig vom 22.02.2018 (Posteingang 22.02.2018). Der Grund für die Anforderungen waren allgemeine Präzisierungen in den Gutachten und Antragsunterlagen.

Eine zusätzliche Bekanntmachung und Auslegung wegen der nachträglichen Ergänzungen war gemäß § 8 Abs. 2 der 9. BImSchV nicht geboten, da keine Umstände darzulegen waren, die nachteilige Auswirkungen für Dritte besorgen lassen. Betrifft das Vorhaben eine UVP-pflichtige Anlage, darf von einer zusätzlichen Bekanntmachung und Auslegung nur abgesehen werden, wenn keine zusätzlichen erheblichen oder anderen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1 a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter zu besorgen sind. Auch dies war hier der Fall.

Die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens erfolgte gemäß § 10 Abs. 3, 4 und 6 BImSchG sowie nach § 9 Abs. 1 UVPG vom 14.07.2017 bis 21.08.2017 auf der Internetseite der Stadt Chemnitz sowie am 14.07.2017 im Amtsblatt der Stadt Chemnitz 28/2017 und in der örtlichen Tageszeitung der Freien Presse für Chemnitz, Burgstädt und Hartmannsdorf. Nach der Auslegung des Antrages und der dazu gehörenden Unterlagen im Umweltamt der Stadt Chemnitz, in der Stadt Burgstädt und in der Gemeindeverwaltung Hartmannsdorf vom 21.07.2017 bis 21.08.2017 erfolgte nach Ablauf der Einwendungsfrist (21.09.2017) am 26.09.2017 der Erörterungstermin.

Während der Einwendungsfrist wurden 4, zum Teil gleich lautende Einwendungen zum Vorhaben vorgebracht.

Davon waren zwei Einwendungen nicht hinreichend bestimmbar. Es fehlten die Unterschriften. Der schriftlichen Nachfrage der Behörde, durch Unterschrift ihre Einwendungen zu bestätigen, kamen die Einwender nicht nach. Dessen ungeachtet wurden diese Einwendungen zum Erörterungstermin am 26.09.2017 mit erörtert. Es nahmen keine Einwender am Erörterungstermin teil. Vom Erörterungstermin wurde ein Wortprotokoll erstellt. Zum Verlauf des Erörterungstermins wird auf das Wortprotokoll Bezug genommen.

Im Weiteren wird auf die Antragsunterlagen verwiesen.

## **II. Rechtliche Würdigung**

Die vorliegende Genehmigung nach § 16 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der zurzeit gültigen Fassung, bezieht sich auf eine Anlage einer Eisengießerei mit einer Verarbeitungskapazität von Flüssigmetall von 20 Tonnen oder mehr je Tag gemäß Nr. 3.7.1 des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV).

Entsprechend der Anlagenzuordnung nach dem Anhang 1 zur 4. BImSchV ist nach § 2 Abs. 1 Ziffer 1 der 4. BImSchV i. V. m. §§ 4, 6 und 10 und 16 BImSchG ein Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

Das Verfahren ist nach der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) in der gültigen Fassung durchzuführen, die entsprechenden Regelungen ergeben sich aus der Ziffer 1 b) des § 1 Abs. 1 (Anwendungsbereich) und § 1 a (Gegenstand der Prüfung der Umweltverträglichkeit) dieser Verordnung.

Außerdem wird die Anlage gemäß § 3 der 4. BImSchV als Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie (Artikel 10 i. V. m. Anhang I der Richtlinie 2010/75EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) - Neufassung, ABL. L334 vom 17.12.2010, Seite 17) eingeordnet.

Weiterhin ist die Gießerei in Anlage 1 Umweltverträglichkeitsgesetz (UVPG) Nr. 3.7.1 Spalte 1 aufgelistet. Nach § 3 b UVPG besteht die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für ein in der Anlage 1 des UVPG aufgeführtes Vorhaben, wenn die zur Bestimmung seiner Art genannten Merkmale vorliegen. Sofern Größen- oder Leistungswerte angegeben sind, ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, wenn die Werte erreicht oder überschritten werden.

Das Verfahren war nach dem UVPG in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94) durchzuführen. Das aktuelle UVPG vom 20.07.2017 trat erst am 29.07.2017 in Kraft. Gemäß der Übergangsvorschrift des § 74 Abs. 2 UVPG des aktuellen UVPG sind Umweltverträglichkeitsprüfungen nach der Fassung des UVPG, die vor dem 16.05.2017 galt, zu Ende zu führen, wenn vor diesem Zeitpunkt das Verfahren zur Unterrichtung über voraussichtliche beizubringende Unterlagen in der bis dahin geltenden Fassung des § 5 Abs. 1 UVPG eingeleitet wurde (Nr. 1) oder die Unterlagen nach § 6 UVPG in der bis dahin geltenden Fassung dieses Gesetzes vorgelegt wurden (Nr. 2). Dies war hier der Fall.

Die Größen- oder Leistungswerte werden von der Gießereianlage überschritten. Eine UVP wurde für diese Anlage noch nicht durchgeführt, da in den letzten Jahren keine Änderungsgenehmigungen beantragt wurden. Deshalb wurde mit dieser wesentlichen Änderung eine UVP durchgeführt. Dabei wurden die Umweltauswirkungen der Gesamtanlage als Vorbelastung berücksichtigt. Die vorgelegte Umweltverträglichkeitsuntersuchung wurde mit dem Umfang der bereits vorhandenen Belastung im Hinblick auf die Schutzgüter Luft, Gerüche und Lärm sowie der menschlichen Gesundheit umfassend untersucht und gewürdigt. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse sind in der zusammenfassenden Darstellung und Beurteilung ausgewertet worden. Erforderliche Maßnahmen für die Gesamtanlage werden in einer nachträglichen Anordnung geregelt.

Die Zuständigkeit für die Erteilung dieses Bescheides regelt sich gemäß §§ 1 und 2 des Ausführungsgesetzes zum BImSchG und zum Benzinbleigesetz (AGImSchG) vom 4. Juli 1994 (SächsGVBl. S. 1281) in der zurzeit gültigen Fassung i. V. m. der Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft über Zuständigkeiten zur Ausführung des BImSchG, des Benzinbleigesetzes und der auf Grund dieser Gesetze ergangenen Verordnungen (Sächsische Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – SächsImSchZuVO) in der zurzeit gültigen Fassung und § 1 des Gesetzes zur Regelung des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungszustellungsrechts für den Freistaat Sachsen (SächsVwVfZG) vom 19. Mai 2010 (SächsGVBl. S. 142), in der zurzeit gültigen Fassung sowie § 3 Abs. 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) in der derzeit gültigen Fassung.

Danach ist die Stadt Chemnitz als Untere Immissionsschutzbehörde die sachlich und örtlich zuständige Behörde.

## 1. Beteiligung Fachbehörden

Die beteiligenden Fachbehörden haben den Antrag und die Unterlagen geprüft und keine grundsätzlichen Einwände gegen das Vorhaben erhoben sowie Nebenbestimmungen und Hinweise vorgeschlagen, unter deren Voraussetzung sie die Genehmigung des Vorhabens befürworten.

Dem Vorhaben haben bei Einhaltung formulierter Auflagen und Bedingungen zugestimmt:

- Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Chemnitz, Abt. Arbeitsschutz
- Stadt Chemnitz, Baugenehmigungsamt
- Stadt Chemnitz, Feuerwehr
- Stadt Chemnitz, Gesundheitsamt
- Stadt Chemnitz, Umweltamt, Untere Abfallbehörde
- Stadt Chemnitz, Umweltamt, Untere Wasser- und Bodenschutzbehörde
- Stadt Chemnitz, Umweltamt, Untere Naturschutzbehörde
- Stadt Chemnitz, Umweltamt, Untere Immissionsschutzbehörde

Die Stadt Burgstädt, die Gemeinde Hartmannsdorf und der Landkreis Mittelsachsen wurden im Verfahren ebenfalls beteiligt. Bedenken gegen das Vorhaben wurden nicht geäußert.

## 2. Entscheidungsbegründung

Nach § 5 Abs. 1 BImSchG sind die Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen u. a. verpflichtet, diese 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 und Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen getroffen wird. Nachteilige Auswirkungen auf die im § 1 BImSchG genannten Schutzgüter sind nicht zu besorgen.

Gemäß § 6 BImSchG i. V. m. den §§ 5 und 7 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn unter Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

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

Die Prüfung des Antrages durch die Genehmigungsbehörde sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die o. g. Voraussetzungen nach §§ 5 und 6 BImSchG unter Berücksichtigung der unter Abschnitt C – Inhalts- und Nebenbestimmungen aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt und damit Beeinträchtigungen durch die betreffende Anlage nicht zu erwarten sind.

Die Genehmigung wird für Errichtung und Betrieb einer Strahlanlage der Eisengießerei erteilt, da bei Beachtung der Nebenbestimmungen gemäß Abschnitt C dieses Bescheides sichergestellt ist, dass die Voraussetzungen der §§ 5 und 6 i. V. m. § 16 BImSchG erfüllt sind. Die Genehmigung kann gemäß § 12 Abs. 1 BImSchG unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden, soweit dies erforderlich ist, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genann-

ten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen. Die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten werden durch die Betreiberin erfüllt.

Rechtsverordnungen nach § 7 BImSchG sind für die Reglementierung der Anlage nicht anzuwenden. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften (z. B. Abfall, Wasser, Baurecht) und Belange des Arbeitsschutzes stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Auflagen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers sowie Maßnahmen zur Überwachung und Behandlung der von der Anlage erzeugten Abfälle sind für dieses Vorhaben nicht erforderlich.

### **3. Begründung Nebenbestimmungen**

Die Formulierung der Nebenbestimmungen hat ihre Rechtsgrundlage in § 12 Abs. 1 BImSchG. Dementsprechend kann die Genehmigungsbehörde durch Nebenbestimmungen zur Genehmigung die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherstellen.

Die Nebenbestimmungen sind in diesem Sinne erforderlich und sachgerecht.

Es ist sichergestellt, dass das Vorhaben die Anforderungen des § 5 BImSchG gemäß den in Anlage 1 genannten Antragsunterlagen und der unter C - Inhalts- und Nebenbestimmungen erfüllen. § 5 Abs. 1 Ziffer 2 BImSchG verlangt, dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, gegen erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft getroffen wird, insbesondere durch den Stand der Technik entsprechende Maßnahmen der Emissionsbegrenzung. Eine Konkretisierung dieser Anforderungen erfolgt auf der Basis der nach § 48 BImSchG erlassenen Verwaltungsvorschriften TA Luft und TA Lärm.

Das hier beantragte Vorhaben trägt dem bei Umsetzung der in den Antragsunterlagen gemachten Ausführungen und bei Einhaltung der Nebenbestimmungen Rechnung.

Zu den wesentlichen, tatsächlichen und rechtlichen Gründen, die zur Entscheidung führten, ist Folgendes auszuführen:

#### **3.1 Allgemeine Nebenbestimmungen**

Mit den Allgemeinen Nebenbestimmungen (NB) 1.1 bis 1.5 dieses Bescheides wird abgesichert, dass die Anlage antragsgemäß errichtet wird, die Auflagen dieses Bescheides erfüllt werden und die Überwachungsbehörden ihrer Aufsichtspflicht nach § 52 Abs. 1 BImSchG nachkommen können.

Die Nebenbestimmung 1.6 dient dem vorbeugenden Brandschutz während der Bauphase.

Die Bestimmungen unter C – Nebenbestimmungen dieses Bescheides, wonach die immissionsschutzrechtliche Genehmigung erlischt, beruht auf § 18 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BImSchG. Die Verpflichtung zur Inbetriebnahmeanzeige dient dem Ermöglichen und Durchführen einer Abnahmeüberwachung und beruht auf § 52 Abs. 1 i. V. m Abs. 2 BImSchG.

#### **3.2 Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen**

##### **3.2.1 Lärm**

Für den zu ändernden Betrieb der Strahlanlage wurden im Gutachten 32516-1 Voraussetzungen entsprechend der nachfolgenden Tabelle angenommen (Bauschalldämmmaße des Daches mit Aufbauten der Hallen 15 und 16, Schalleistungspegel der neuen Strahlanlage und daraus abgeleitet der mittlere Halleninnenpegel).

Bezeichnung	Material	R' <sub>w</sub> in dB
Dachfläche (Hallen 15 und 16)	Stahltrapezblech, Dachpappe, 50 mm MS- HWL- Platte, 2 x Dachpappe (A ≈ 4.655 m <sup>2</sup> )	40
Dachreiter (Halle 15)	Teilbereich Trapezblech (A ≈ 715 m <sup>2</sup> ) bestehend aus Lochblech, Mineralwolle, Trapezblech mit R' <sub>w</sub> = 35 dB Teilbereich Fenster (A ≈ 275 m <sup>2</sup> ) bestehend aus Drahtglas mit R' <sub>w</sub> = 25 dB	R' <sub>wres</sub> = 30
Dachreiter (Halle 16)	Fenster (A ≈ 647 m <sup>2</sup> ) bestehend aus Drahtglas	25

Durch die auf dieser Grundlage gutachterlich ausgewiesenen Unterschreitungen der gültigen IRW im Nachtzeitraum an den maßgeblichen Immissionsorten von deutlich mehr als 10 dB(A) ist die Geräuschmehrbelastung der neuen Hängebahnstrahlanlage nicht relevant im Sinne der TA Lärm und als offensichtlich gering einzuschätzen.

Gleichzeitig wurde nachgewiesen, dass durch den Austausch der Hängebahnstrahlanlage keine Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums nach TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten verursacht wird.

Da im Tagzeitraum ein gleichartiger Betrieb der neuen Hängebahnstrahlanlage stattfindet, ist sichergestellt, dass auch die gültigen IRW für den Tagzeitraum deutlich unterschritten werden.

### 3.2.2 Luftreinhaltung

#### Fachliche Bewertung

- Bestimmung der Schornsteinhöhe

Bei einer wesentlichen Änderung sind nach Nr. 3.5.3 TA Luft die Anlagenteile und Verfahrensschritte, die geändert werden sollen sowie die Anlagenteile und Verfahrensschritte, auf die sich die Änderung auswirken wird, zu prüfen.

Es ist deshalb erforderlich zu prüfen, ob der bereits bestehende Schornstein, in welchem die Abluft eingebunden wird, die nach jetzt geltender TA Luft erforderliche Mindesthöhe hat.

Die Ermittlung der Schornsteinhöhe erfolgt unter Berücksichtigung der Anforderungen der Nr. 5.5 TA Luft 2002. Der Schornstein soll mindestens eine Höhe von 10 m über der Flur und eine den Dachfirst um 3 m überragende Höhe haben. Bei einer Dachneigung von weniger als 20° ist die Höhe des Dachfirstes unter Zugrunde legen einer Neigung von 20° zu berechnen; die Schornsteinhöhe soll jedoch das 2fache der Gebäudehöhe nicht übersteigen.

Die Halle 15 hat eine Höhe von 14,4 m. Die entstehenden Abgase sollen in den bereits bestehenden Abluftkamin mit einer Höhe von 26,2 m eingeleitet werden. Da das Verhältnis Q/S (Emissionsmassenstrom / S-Werte für die Schornsteinhöhenbestimmung) kleiner als 10 ist, lässt sich mit dem Nomogramm der TA Luft keine Schornsteinhöhe H' ermitteln. Die Schornsteinmindesthöhe H' beträgt dann zunächst 10 m. Da die Dachneigung weniger als 20° beträgt und die Hallen erhebliche Ausmaße haben, ergibt sich unter Zugrunde legen einer Neigung von 20° eine Schornsteinhöhe von weit mehr als 28,8 m. Da die Schornsteinhöhe jedoch das 2fache der Gebäudehöhe nicht übersteigen soll, könnte sie auf 28,8 m begrenzt werden.

Da zusätzliche thermische und kinetische Effekte ein weiteres Nachobentragen der Abluft im Sinne einer Abluffahnenüberhöhung verursachen, ist ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung gewährleistet. Es kann deshalb eine Ausnahme von der Mindestschornsteinhöhe von 28,8 m gemacht werden. Die bisher vorhandene Schornsteinhöhe von 26,2 m wird deshalb als ausreichend angesehen.

- Emissionen/Immissionen Staub

Die Werkstücke werden außerhalb der Strahlkammer an einem Transportanhänger befestigt und in die Strahlkabine transportiert. Die Tür der Strahlanlage wird automatisch geschlossen und der Strahlprozess beginnt. Nach Ablauf der Strahl- und Reinigungszeit öffnet sich die Tür wiederum automatisch und die Werkstücke werden durch den Transportanhänger in die Werkhalle geführt. Die staubhaltige Abluft wird gefasst und über den bereits bestehenden Abluftkamin (Emissionsquelle Q 2102/203) über Dach ins Freie abgeleitet.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie wurde eine „Immissionsprognose für Geruch, Staub und weitere Luftschadstoffe“ erstellt (IfU GmbH Frankenberg vom 05.05.2017, komplett überarbeitete Version vom 07.12.2017).

Die Immissionsprognose für Staub zeigt auf, dass mit dem bisher für die Gießerei genehmigten Emissionsgrenzwert für die Quelle 2102/2103 - nach Einschätzung des Gutachters - ein Einhalten der Immissionswerte für Schwebstaub (PM-10) im Einwirkungsbereich der Anlage nicht gewährleistet ist.

Für das beantragte Änderungsverfahren bedeutet dies, dass der Emissionsgrenzwert für die Emissionsquelle Q 2102/2103 von bisher 8 mg/m<sup>3</sup> auf 5 mg/m<sup>3</sup> gesenkt werden muss.

- Emissionen/Immissionen Geruch

Mit dem Änderungsvorhaben sind keine Geruchsemissionen verbunden. Eine Änderung der Immissionssituation im Einwirkungsbereich der Anlage ist durch das Änderungsvorhaben deshalb nicht gegeben.

- Emissionen/Immissionen weiterer Luftschadstoffe

Mit dem Änderungsvorhaben sind praktisch keine Emissionen weiterer Luftschadstoffe verbunden. Eine Änderung der Immissionssituation im Einwirkungsbereich der Anlage ist durch das Änderungsvorhaben deshalb nicht gegeben.

## **Begründung der Nebenbestimmungen**

Zu 2.2.1 bis 2.2.4:

Die Forderung nach Kapselung von Anlagenteilen und nach Erfassung der Abgase ergibt sich aus den allgemeinen Anforderungen zur Emissionsbegrenzung in Verbindung mit dem Stand der Technik. Danach sind nicht vermeidbare Abgase an ihren Entstehungsstellen zu erfassen, soweit dies mit verhältnismäßigem Aufwand möglich ist.

Zu 2.2.5:

Die Ableithöhe am bereits vorhandenen Kamin, über den die Emissionen der beantragten Strahlanlage abgeführt werden, entspricht zwar nicht ganz der Schornsteinhöhe nach Nr. 5.5 TA Luft, allerdings ist gewährleistet, dass die Ableitung der Abgase in den freien Luftstrom erfolgt. Es kann deshalb eine Ausnahme von der Mindestschornsteinhöhe gemacht werden. Die geforderte Austrittsgeschwindigkeit von mindestens 7 m/s für die Ableitung ergibt sich aus der VDI 2280.

Zu 2.2.6:

Die Begrenzung der Emission an der Emissionsquelle ergibt sich aus den Ergebnissen der vorgelegten Umweltverträglichkeitsstudie einschließlich der (komplett überarbeiteten) Immissionsprognose. Um die Einhaltung des Immissionswertes für Schwebstaub (PM-10) nach TA Luft im Einwirkungsbereich der Anlage sicher zu stellen, muss der bisher bestehende Emissionsgrenzwert für diese Emissionsquelle von 8 mg/m<sup>3</sup> auf 5 mg/m<sup>3</sup> abgesenkt werden.

Zu 2.3.1:

Die Forderung nach erstmaligen und wiederkehrenden Messungen der Emissionen luftverunreinigender Stoffe begründet sich in § 26, 28 BImSchG in Verbindung mit Nr. 5.3.2.1 TA Luft.

Der Messzeitpunkt nach spätestens 4 Monaten für die erstmalige Messung war zu wählen, um schnellstmöglich den messtechnischen Nachweis zur Einhaltung des neu festgelegten Grenzwertes zu führen.

Zu 2.3.2:

Die Messungen sind entsprechend den Anforderungen Nr. 5.3 der TA Luft zur Messung und Überwachung der Emissionen durchzuführen.

Zu 2.3.3:

Die Vorgaben zur Einrichtung der Messplätze entsprechen Nr. 5.3.1 TA Luft.

Zu 2.3.4:

Die Vorlage eines Messplanes entspricht Nr. 5.3.2.2 TA Luft, ebenso die vorherige Abstimmung zur Messplanung mit der zuständigen Überwachungsbehörde.

Zu 2.3.5:

Die Vorlage eines Messberichtes über das Ergebnis der Emissionsmessungen und die Vorgaben zu dessen Inhalt entsprechen Nr. 5.3.2.4 TA Luft.

### **3.4 Brandschutz**

Der Brandschutz wurde durch die Feuerwehr, Abteilung vorbeugender Brandschutz, geprüft. Gegen das Vorhaben bestehen keine Bedenken, wenn die in Betracht kommenden Bestimmungen und Vorschriften eingehalten werden.

Die Forderungen beruhen auf § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG. Da es grundsätzlich unerheblich ist, unter welchen Umständen Emissionen ausgelöst werden, die zu schädlichen Umwelteinwirkungen führen (vgl. Jarass, BImSchG, 6. Auflage, § 5 BImSchG Rdnr. 12), ist es notwendig, dass die zuständige Feuerwehr in der Lage ist, ihre Aufgaben nach § 7 Sächsisches Brandchutzgesetz (SächsBrandSchG) zu erfüllen.

Eine schnelle und erfolgreiche Brandbekämpfung bzw. Beräumung der bedrohten Betriebs-einrichtungen ist notwendig, um die Auswirkungen eines Brand-/Havariefalles und damit die schädlichen Umweltauswirkungen möglichst gering zu halten.

### **3.5 Arbeitsschutz und Betriebssicherheit**

Nach § 3 Abs. 1 ArbSchG ist der Arbeitgeber verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen. Bei Maßnahmen des Arbeitsschutzes in der Anlage ist vom Arbeitgeber gemäß § 4 ArbSchG von allgemeinen Grundsätzen, wie sichere Arbeitsbedingungen oder die Berücksichtigung des Standes der Technik bei der Anlagenplanung auszugehen.

Das Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit, regelt für alle Tätigkeitsbereiche die grundlegenden Arbeitsschutzpflichten des Arbeitgebers, die Pflichten und die Rechte der Beschäftigten sowie die Überwachung des Arbeitsschutzes nach diesem Gesetz durch die zuständigen staatlichen Behörden.

Der Arbeitgeber hat nach dem Arbeitsschutzgesetz die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit zu gewährleisten und zu verbessern. Hierzu muss er die am Arbeitsplatz bestehenden Gesundheitsgefährdungen beurteilen. Die Gefährdungsbeurteilung ist die Grundvoraussetzung, um zielgerichtete, wirksame und kostengünstige Arbeitsschutzmaßnahmen durchführen zu

können. Der Arbeitgeber hat die Beschäftigten über Gesundheitsgefährdungen und Schutzmaßnahmen zu unterweisen.

Die Beschäftigten haben ihrerseits die Arbeitsschutzanweisungen des Arbeitgebers zu beachten und dafür Sorge zu tragen, dass durch ihre Tätigkeit andere Personen nicht gefährdet werden. Sie sind ferner verpflichtet, festgestellte Mängel, die Auswirkungen auf Sicherheit und Gesundheit haben können, dem Arbeitgeber zu melden.

Unter Einhaltung der Nebenbestimmungen ist die Erfüllung der Belange des Arbeitsschutzes sichergestellt. Auf die dort angegebenen Rechtsgrundlagen wird verwiesen.

#### **4. Effiziente Energieversorgung (§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG)**

Die Sachsen Guss GmbH ist nach DIN EN 50001 zertifiziert.

Das Änderungsvorhaben zur Modernisierung der Strahlanlage dient vorrangig einer Prozessoptimierung, mit der insgesamt eine Verbesserung der Energieeffizienz erwartet wird. Die geplante Strahlanlage benötigt nur noch ein Drittel der Energie, die die jetzige Strahlanlage verbraucht.

#### **5. Betriebsstilllegung**

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG – Maßnahmen bei der Betriebseinstellung – hat die Antragstellerin die aus heutiger Sicht denkbaren und erforderlichen Schritte dargelegt. Somit kann aus heutiger Sicht auf Grund der Angaben in den Antragsunterlagen festgestellt werden, dass § 5 Abs. 3 BImSchG erfüllt werden.

#### **6. IED - Anlage/Ausgangszustandsbericht (AZB)**

Im Genehmigungsverfahren war zu prüfen, ob im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nach IED (hier: Lager für gefährliche Stoffe) die Pflicht zur Bewertung des Standes der Boden- und Grundwasserverschmutzung (Bericht über den Ausgangszustand – AZB) verbunden ist. Eine Pflicht zur Erstellung eines AZB besteht, wenn im Rahmen einer Tätigkeit relevante gefährliche Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden. In diesem Fall muss der Betreiber mit Blick auf eine mögliche Verschmutzung des Bodens und Grundwassers auf dem Gelände der Anlage einen Bericht über den Ausgangszustand erstellen und diesen der zuständigen Behörde unterbreiten, bevor die Anlage in Betrieb genommen wird.

Die potenzielle Pflicht einen AZB zu erstellen, ergibt sich aus § 10 Abs. 1 a BImSchG. Diese Regelung betrifft alle Anlagen, die im Anhang 1 der 4. BImSchV mit einem E in Spalte d als IED-Anlage gekennzeichnet sind.

Eine Verwendung, Erzeugung oder Freisetzung relevanter gefährlicher Stoffe, Gemische oder Erzeugnisse im Sinne der CLP-VO, welche die Notwendigkeit der Erstellung und Vorlage eines Berichtes über den Ausgangszustand gemäß § 10 Abs. 1 a BImSchG nach sich zöge, findet demnach nicht statt.

Der Verzicht auf einen AZB wurde durch den Antragsteller ausreichend, plausibel und nachweisbar begründet.

Als „gefährliche Stoffe“ gelten die Stoffe und Gemische, die unter die CLP-Verordnung (EG) fallen. Diese Stoffe sind für den Standort der Sachsen Guss GmbH in Tabelle 1 in der Prüfung der Notwendigkeit zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes aufgeführt. Bei Vorliegen wassergefährdender Eigenschaften ist bereits eine stoffliche Relevanz im Sinne von § 3 Absatz 10 BImSchG gegeben.

Als „relevant“ werden diese in Abhängigkeit von der Menge eingestuft. Für Stoffe der WGK1 gilt nach LABO/LAWA (stand 07.08.2013) – Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht - eine Menge von > 1.000 l, für Stoffe der WGK 2 > 100 l und für Stoffe der WGK 3 > 10 l Lagerkapazität als relevant. Auf Grund dieser Prüfung ergibt sich formal, dass die Erstellung eines AZB im Grundsatz erforderlich ist.

Die Möglichkeit der Verschmutzung von Teilbereichen wird anhand der Mengenschwellen für oberirdische Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen überprüft (Tabelle 3). Für Stoffe der WGK 1 sind Anlagen mit einem Volumen von > 10.000 l, der WGK 2 von > 1.000 l und der WGK 3 von > 100 l für die Betrachtungen heranzuziehen. Es verbleiben nach dem Bericht drei Lageranlagen, in denen die Mengenschwellen überschritten werden. Nicht nachzuziehen ist, welche Stoffe mit welcher Menge an welchem der Teilbereiche gelagert werden (Ausnahme: Heizöl und Säurelager).

Durch entsprechende Sicherungseinrichtungen, wie doppelwandige Behälter, Auffangwannen, Auffangräume mit flüssigkeitsdichter Versiegelung, Überfüllsicherungen und Leckage-Erkennung wird sichergestellt, dass im Havariefall keine Stoffe in den Boden und/oder das Grundwasser eindringen können. Die Lageranlagen entsprechen den geltenden gesetzlichen Anforderungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und dem Besorgnisgrundsatz entsprechend § 62 Abs. 1 WHG.

Durch das geplante Vorhaben werden keine zusätzlichen Stoffe eingesetzt und die Mengen nicht erhöht.

Der Standort befindet sich innerhalb des Granulitgebirges. Das Festgestein weist eine Grundwasserführung lediglich innerhalb von Kluftzonen auf. Die im Hangenden ausgebildete Zersatzzone ist sandig ausgebildet und in Abhängigkeit der meteorologischen Situation grundwasserführend. Die Grundwasserfließrichtung folgt der Morphologie. Oberflächennah ist eine Überdeckung mit gering durchlässigem Löß- oder Hanglehm anzutreffen, die einen natürlichen Schutz für die wassergesättigte Bodenzone darstellt.

Am Standort wird seit 1976 eine Gießerei betrieben. Die Flächen sind zum überwiegenden Teil versiegelt bzw. überbaut. Auf Grund der Nutzung vor 1990 ist der Standort als Altstandort erfasst. Untersuchungen zur Altlastensituation sind jedoch auf Grund der anhaltenden gleichbleibenden Nutzung nicht durchgeführt worden. Es wird eingeschätzt, dass bei Beibehaltung der Nutzung keine Gefahren für Schutzgüter bestehen.

Formal besteht die Pflicht zur Erstellung eines AZB, da sowohl gefährliche Stoffe und diese auch in relevanten Mengen gelagert werden.

Nach § 10 Abs. 1 a BImSchG kann auf die Erstellung des Ausgangszustandsberichts verzichtet werden, wenn die Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers durch relevante gefährliche Stoffe auf Grund der tatsächlichen Umstände ausgeschlossen werden kann. Die Gründe für die Ausnahme von der Pflicht, einen AZB zu erstellen, sind nachfolgend nochmals zusammengefasst:

Die Lagerung erfolgt in oberirdischen Anlagen, die den Anforderungen des WHG und der AwSV entsprechen.

Durch mehrfache Sicherungseinrichtungen, wie zusätzliche Auffangwannen bzw. Auffangräume mit flüssigkeitsdichter Versiegelung und Leckage-Erkennung ist gewährleistet, dass ein Eintrag in den natürlichen Untergrund sicher ausgeschlossen werden kann. Zusätzlich wäre noch das Durchdringen des Betonfußbodens erforderlich.

Außerhalb der Flächen mit baulichen Schutzmaßnahmen erfolgt kein Umgang mit gefährlichen Stoffen (keine Rohrleitungen etc.).

Somit ist ein Eintrag der Stoffe in den Untergrund, ausgehend von der vorhandenen baulichen und technischen Situation, ausgeschlossen.

## 7. BVT- Merkblätter

Für die hiermit genehmigte Gießereianlage ist maßgeblich das Merkblatt „Beste Verfügbare Techniken in der Gießereiindustrie“ vom Juli 2004.

Soweit nach Erlass der TA Luft 2002 neue oder überarbeitete BVT–Merkblätter von der Europäischen Kommission veröffentlicht werden, werden die Anforderungen der TA Luft dadurch nicht außer Kraft gesetzt. Ein vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) eingerichteter beratender Ausschuss, der sich aus sachkundigen Vertretern der beteiligten Kreise im Sinne von § 51 BImSchG zusammensetzt, prüft, inwieweit sich aus den Informationen der BVT – Merkblätter weitergehende oder ergänzende emissionsbegrenzende Anforderungen ergeben, als sie die TA Luft bereits enthält. Der Ausschuss soll sich dazu äußern, inwieweit sich der Stand der Technik gegenüber den Festlegungen der TA Luft fortentwickelt hat oder die Festlegungen der TA Luft ergänzungsbedürftig sind. Soweit das BMU das Fortschreiten des Standes der Technik oder eine notwendige Ergänzung in einem dem § 31a Abs. 4 BImSchG entsprechenden Verfahren bekannt gemacht hat, sind die Genehmigungs- und Überwachungsbehörden an die der Bekanntmachung widersprechenden Anforderungen der TA Luft nicht mehr gebunden. In diesen Fällen haben die zuständigen Behörden bei ihren Entscheidungen die Fortentwicklung des Standes der Technik zu berücksichtigen.

Im Bundesanzeiger, veröffentlicht am 08.05.2015, erfolgte eine Bekanntmachung des Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der TA Luft bezüglich des Merkblattes „Beste Verfügbare Techniken in der Gießereiindustrie“ über die besten verfügbaren Techniken.

Für die Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien nach der Nummer 3.7 des Anhanges der 4. BImSchV, hat sich der Stand der Technik hinsichtlich der Anforderungen für

- Schwefeldioxyde für Kupolöfen
- Schwefeldioxyde für Drehöfen und
- Gesamtkohlenstoff für Kaltwind-Kupolöfen

fortentwickelt.

Bezüglich des beantragten Vorhabens, hat die Prüfung ergeben, dass sie davon nicht betroffen ist.

Der festgelegte Emissionswert für Staub für die Strahlanlage entspricht neben der TA Luft auch den angegebenen BVT-Maßnahmen im Merkblatt.

## 8. Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Die Sachsen Guss GmbH betreibt eine Eisengießerei zur Herstellung von Gussteilen. Die Gießerei sowie die angeschlossenen Nebenanlagen arbeiteten im 3-Schicht-Betrieb, 24 h am Tag und an 365 Tagen im Jahr.

Die Gießerei stammt aus DDR - Zeiten und wurde mit einer Altanlagenanzeige vom 18.12.1990 angezeigt. In den zurückliegenden Jahren wurden verschiedene Anzeigen, Änderungsgenehmigungen und nachträgliche Anordnungen erlassen. Die Auflistung liegt den Antragsunterlagen bei.

Da die Gießerei über eine genehmigte Kapazität von 1.013 t/d Flüssigmetall verfügt, ergibt sich bei 365 Tagen pro Jahr eine Jahreskapazität von 369.745 t. Das sind mehr als 200.000 t/a, so dass Nr. 3.7.1 in Anlage 1 des UVPG zutrifft, nicht Nr. 3.7.2. Es handelt sich demzufolge bei der Gießerei um ein UVP-pflichtiges Vorhaben, bei dessen Änderung aus § 3 e UVPG die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Die Gießerei hat nach 2007 nur Änderungen an der Anlage vorgenommen, welche unter die Anzeigepflicht nach

§ 15 BImSchG fielen. 2016 fand eine Vorberatung zur Beantragung einer wesentlichen Änderung der Gießerei bei der Genehmigungsbehörde statt.

Bisher wurde für die Gießerei keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Aus diesem Grund wurde bei dieser UVP nicht nur das Vorhaben, sondern auch die Gesamtanlage berücksichtigt. Dabei ist die UVP unter Berücksichtigung der Umweltauswirkungen des bestehenden Vorhabens für die Erweiterung durchzuführen.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung stellt sicher, dass bei bestimmten Vorhaben, bei denen mit erheblichen Auswirkungen auf die Natur und Landschaft zu rechnen ist, nach einheitlichen Grundsätzen, die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt werden und das Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit berücksichtigt wird.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung werden nicht nur die einzelnen Schutzgüter, wie Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden etc. betrachtet, sondern die zu erwartenden Umweltauswirkungen ganzheitlich bewertet.

Zuständig für die Umweltverträglichkeitsprüfung ist grundsätzlich die Behörde, welche das jeweilige Genehmigungsverfahren durchführt. Bei dieser Prüfung kann die zuständige Behörde externen Sachverstand hinzuziehen. Das Umweltamt der Stadt Chemnitz hat entsprechend des § 5 SächsUVPG die Prüfung der Umweltverträglichkeit von einem Sachverständigen, als Beliehenen, durchführen lassen.

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 durch den beliehenen Sachverständigen Herrn Dr.-Ing. Hoferichter zusammengefasst und bewertet.

Das Umweltamt der Stadt Chemnitz bewertet gemäß § 12 Satz 1 UVPG die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung nach § 11 UVPG i. V. m. den Ergebnissen der eigenen Ermittlungen. Diese ist gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 5 der 9. BImSchV in die Genehmigung mit aufzunehmen.

Durch die Modernisierung der Strahlanlage in Halle 15 werden keine relevanten Veränderungen hinsichtlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern hervorgerufen. Das Vorhaben wird unter Beachtung aller Aspekte im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Umwelt als umweltverträglich eingeschätzt.

Der aktuelle Ist-Zustand (Vorbelastung) der Gesamtanlage wurde beschrieben. Im Ergebnis der UVP für die Gesamtanlage der Gießerei wurde in Verbindung mit der UVS, den fachlichen Stellungnahmen mit eigenen Erkenntnissen festgestellt, dass Maßnahmen zu einer wirksamen Umweltvorsorge für das Schutzgut Mensch erforderlich sind.

Dieser Handlungsbedarf führt nicht zur Versagung des beantragten Änderungsvorhabens.

Die zusammenfassende Darstellung nach § 11 UVPG i.d.a.F sowie die Bewertung nach § 12 UVPG i. d. a. F. sind als Anlage 2 Bestandteil dieser Genehmigung. Diese Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen zu der mit dem Genehmigungsverfahren verbundenen Umweltverträglichkeitsprüfung wurde im März 2018 auf der Grundlage fachlicher Stellungnahmen erweitert bzw. geändert. Sie wird durch die Genehmigungsbehörde in einigen Punkten klarstellend ergänzt sowie Schlussfolgerungen für den Erlass einer nachträglichen Anordnung gezogen.

## Ergänzungen zur zusammenfassenden Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen vom März 2018 durch die Behörde

### a) **Bestimmung der Schornsteinhöhe**

Die Abluft der zu ändernden Strahlanlage wird in einen bereits bestehenden Kamin eingebunden. Da diese Emissionsquelle den Änderungsgegenstand direkt betrifft, wird die Bestimmung der Schornsteinhöhe im Genehmigungsbescheid detailliert behandelt.

### b) **Luftverunreinigungen**

#### • **Staubemissionen und -immissionen der Gesamtanlage einschließlich Änderungsvorhaben**

Aus der vorliegenden Immissionsprognose für Staub geht hervor, dass die bisher genehmigten Emissionsgrenzwerte für die staubhaltigen Emissionsquellen, die nicht von dem Änderungsvorhaben betroffen sind, abgesenkt werden müssen, da sonst ein Einhalten der Immissionswerte für Schwebstaub (PM-10) im Einwirkungsbereich der Anlage nicht gewährleistet ist.

Mit einer vollständig überarbeiteten vorliegenden Immissionsprognose einschließlich komplett neuer Ausbreitungsrechnung wurde für alle Emissionsquellen ein Emissionswert für Staub von  $5 \text{ mg/m}^3$  angenommen. Die ermittelte Gesamtbelastung für Schwebstaub (PM-10) im Jahresmittel liegt an den Beurteilungspunkten dann bei max.  $24 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ , der Immissionswert zum Schutz der menschlichen Gesundheit nach Nr. 4.2.1 TA Luft von  $40 \text{ } \mu\text{g/m}^3$  kann damit im Einwirkungsbereich der Anlage eingehalten werden.

Unter Berücksichtigung des Äquivalenzkriteriums in Sachsen gilt zudem bei einem Jahresmittel für Schwebstaub (PM-10) von weniger als  $30 \text{ } \mu\text{g/m}^3$  auch der Tagesmittelwert nach Nr. 4.2.1 TA Luft von  $50 \text{ mg/m}^3$  bei zulässigen 35 Überschreitungen im Jahr als eingehalten.

Die ermittelte Gesamtbelastung für Staubbiederschlag als Jahresmittelwert zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen nach Nr. 4.3.1 TA Luft von  $0,35 \text{ g/(m}^2\text{*d)}$  kann an allen Beurteilungspunkten sicher eingehalten werden.

#### **Schlussfolgerungen:**

Für die Gießerei sind daher für alle staubhaltigen Emissionsquellen geringere Emissionsgrenzwerte im Rahmen einer nachträglichen Anordnung festzulegen als bisher, um die Einhaltung der prognostizierten Immissionen im Einwirkungsbereich der Anlage sicherzustellen.

#### • **Geruchsemissionen und -immissionen**

Die vorliegende Immissionsprognose vom 07.12.2017 ist konservativ erstellt, die Ergebnisse sind plausibel und liegen auf der sicheren Seite. In der Prognose werden sowohl gefasste als auch diffuse Geruchsquellen berücksichtigt.

Die ermittelte Gesamtbelastung an den Immissionsorten, die einer Wohnnutzung (teilweise auch im Außenbereich) entsprechen, reicht dabei bis zu 12 % der Jahresstunden. Diese Geruchsbelastung ist als erheblich zu werten. Die Spanne für die Festlegung der Immissionswerte reicht dabei aus gutachterlicher Sicht von 10% bis 15 % der Jahresstunden. Bei Annahme eines mittleren Immissionswertes von 12,5% ( $\approx 13\%$ ) der Jahresstunden wäre der Immissionswert auch an den Wohnnutzungen im Außenbereich eingehalten.

Der Gutachter geht davon aus, dass die Immissionswerte anhand einer Einzelfallbetrachtung durch die zuständige Behörde festzulegen sind. Er verweist ausdrücklich auf die Auslegungshinweise zur GIRL, Ziffer 3.1, dass die „Einordnung eines Immissionsortes in die genannten Nutzungsgebiete im Wesentlichen nach der tatsächlichen Nutzung ... erfolgen soll“. Die tatsächliche Nutzung ist Wohnnutzung.

**Schlussfolgerungen:**

Die Festlegung der Immissionswerte im Einwirkungsbereich der Anlage und sich daraus ergebender Maßnahmen soll dazu in einer nachträglichen Anordnung erfolgen.

Zur Verringerung diffuser Geruchsemissionen schlägt der Gutachter in seiner ergänzenden Stellungnahme vom 10.10.2017 vor, dass „eine Reduzierung oder ein Ausschluss dieses Einflusses möglich ist, wenn diffuse Quellen auf dem Anlagengelände (offene Türen, Tore, Fenster, Fahrverkehr) in den Zeiträumen, in den Kaltluftabflüsse auftreten können, vermieden werden“.

- **weitere Luftschadstoffemissionen und -immissionen**

Das in der UVS enthaltene Gutachten zu den Emissionen/Immissionen berücksichtigt auch weitere Luftschadstoffe, die beim Betrieb der Gießerei entstehen können. Dabei wurde die Gesamtanlage betrachtet. Aus den Ergebnissen geht hervor, dass die Immissionen für diese Luftschadstoffe, bis auf Benzol, nicht erheblich sind.

Die Immissionen für Benzol im Einwirkungsbereich der Anlage sind teilweise erheblich. Dies ist technologisch bedingt, die Immissionen sind jedoch in ihrer Höhe vergleichbar mit anderen Gießereien.

Insgesamt ist festzustellen, dass der Immissionswert der TA Luft für Benzol an allen Immissionsorten in der Wohnnachbarschaft eingehalten werden kann. Für die übrigen Luftschadstoffe ist gewährleistet, dass die Immissionen nicht annähernd die entsprechenden Prüf-, Leit- und Zielwerte aus den EU-Richtlinien bzw. sonstigen Vorschriften erreichen.

**Schlussfolgerungen:**

Handlungsbedarf für die Behörde ergibt sich daraus nicht.

c) **Geräusche**

Die dem Genehmigungsantrag beigefügten schalltechnischen Untersuchungen betrachten neben den Auswirkungen des Antragsgegenstandes auf das Umfeld der Anlage auch die von der Gesamtanlage ausgehenden Geräuschemissionen und -immissionen.

- **Allgemeine Aussagen**

Es wird in den Gutachten von Rahmenbedingungen mit Auswirkungen auf den Lärmschutz ausgegangen, die in einer nachträglichen Anordnung zu fixieren sind.

- **Auswirkungen an Immissionsorten**

Die vorliegende Schalltechnische Untersuchung aus den Antragsunterlagen zeigt, dass es an den Immissionsorten IO1, IO3, IO4 und IO8 zu Überschreitungen der gegenwärtig geltenden Immissionsrichtwerte kommt.

Dazu ist Folgendes anzumerken:

- **IO 1, IO 3**

Für beide Immissionsorte sind im Rahmen eines früheren Genehmigungsverfahrens (Bescheid vom 11.10.2000) Immissionsrichtwerte analog eines allgemeinen Wohngebiets (55/40 dB(A)) festgelegt worden.

Im Rahmen des jetzigen Genehmigungsverfahrens in Verbindung mit der UVP wurden die maßgeblichen Immissionsorte durch die jeweils zuständigen Behörden (Gemeinde Hartmannsdorf, Stadt Burgstädt, Landkreis Mittelsachsen) hinsichtlich ihrer Nutzungen bewertet und bauplanungsrechtlich eingestuft. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass die IO1 und IO3 einer Splittersiedlung im Außenbereich zuzuordnen sind (§ 35 BauGB; Schreiben Landkreis Mittelsachsen vom 13.06.2016).

Im Außenbereich kann in der Regel nur die Einhaltung der Immissionsrichtwerte für Mischgebiete (Dorfgebiete, Kerngebiete) gefordert werden (vgl. Hansmann in Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Stand 2012, TA Lärm Nr. 6 Rn 15 m. w. N.), die im vorliegenden Fall eingehalten sind. Immissionsrichtwerte eines Dorfgebietes wahren immer noch gesunde Wohnverhältnisse.

○ **IO 4**

Für den genannten Immissionsort sind im Rahmen eines anderen Genehmigungsverfahrens (WGB, Bescheid vom 20.06.2014) in Anlehnung an die Immissionsrichtwerte der Gießereianlage) Immissionsrichtwerte analog eines allgemeinen Wohngebietes (55/40 dB(A)) festgelegt worden.

IO 4 liegt nach Feststellung der zuständigen Behörde planungsrechtlich dem Innenbereich (§ 34 BauGB), ist aber eher einem Dorfgebiet zuzuordnen. Der Außenbereich beginnt unmittelbar an der Putzkante des Immissionsortes. Entsprechend den Ausführungen der zuständigen Behörde weise der Gebäudebestand am Ortsrand typische Elemente einer Dorfbauung mit ehemaligen Landwirtschaftsstellen, Scheunen auf. Die Nutzung der Gebäude sei immer noch davon geprägt. Der ländliche Charakter habe sich weitgehend immer noch erhalten. Üblicherweise werden für derartige Immissionsorte Immissionsrichtwerte analog eines Dorfgebietes (60/45 dB(A)) zur Beurteilung der Geräuschemissionen herangezogen (siehe hierzu auch ständige Rechtsprechung), die im vorliegenden Fall sicher unterschritten werden.

**Schlussfolgerung:**

Behördlicherseits besteht hier ein Anpassungserfordernis der Immissionsrichtwerte an die tatsächlich vorliegenden bauplanungsrechtlichen Gebietseinstufungen, was im Wege einer nachträglichen Anordnung entsprechend § 17 BImSchG erfolgen soll.

○ **IO 8**

Für den IO8 wird prognostisch eine Überschreitung des geltenden Immissionsrichtwertes für den Nachtzeitraum von 1 dB(A) unter Ausschöpfung der zulässigen Geräuschkontingente der umliegenden Bebauungspläne und der ermittelten Geräuschesamtbelastung der Gießereigesamtanlage ausgewiesen. Die Gebietseinstufung als allgemeines Wohngebiet wurde bestätigt. Die Belegung von Baufeldern der Bebauungsplanareale mit geräuschemissionsarmen Anlagen (PV-Anlagen) findet bei diesen Betrachtungen keine Berücksichtigung. Es ist immer vom „worst case“ auszugehen.

Nach Nr. 3.2.1 Abs. 3 TA Lärm soll für die zu beurteilende Anlage die Genehmigung auch dann nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt. Dies ist hier der Fall.

Da die zu genehmigende Anlagenänderung nachweislich keine Auswirkungen auf die Geräuschemissionen der Gesamtgießerei haben wird, ist auch sichergestellt, dass die prognostizierte Immissionsrichtwertüberschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt.

**Schlussfolgerung:**

Handlungsbedarf der Behörde ergibt sich hieraus nicht.

Das UVP-Gesetz wurde zum 20. Juli 2017 geändert. Es beinhaltet jetzt wesentlich umfangreichere Maßnahmen, die zu berücksichtigen sind.

Dieses Gesetz enthält Übergangsvorschriften, die in diesem Verfahren beachtlich sind und zwar in § 74 Abs. 2 UVPG „Übergangsvorschriften“ - Verfahren nach § 4 des UVPG sind nach der Fassung dieses Gesetzes die vor dem 16. Mai 2017 galt, zu Ende zu führen, wenn vor diesem Zeitpunkt das Verfahren zur Unterrichtung über die voraussichtlich beizubringenden Un-

terlagen in der bis dahin geltenden Fassung des § 5 Abs. 1 eingeleitet wurde oder die Unterlagen nach § 6 in der bis dahin geltenden Fassung dieses Gesetzes vorgelegt wurden.

Beide Punkte sind erfüllt, so dass nach dem alten UVPG dieses Verfahren durchzuführen war.

## 9. Einwendungen

Die erhobenen Einwendungen sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geprüft worden und waren Gegenstand im Erörterungstermin. Auf die Einwendungen wird in den nachfolgenden Themenkomplexen

1. Allgemeines
2. Lärm, Gerüche und Luftschadstoffe
3. UVP

eingegangen.

### 9.1 Allgemeines

Die Einwendungen sollen bezüglich aller Prüfgegenstände des Genehmigungsverfahrens erhoben werden. Die nachfolgenden Einwendungen sind unbegründet, da sie nicht das Verfahren betreffen.

Mit den aufgeführten Fragen wurde nicht dargelegt, in welchem Recht sich die Einwender durch das Vorhaben beeinträchtigt glauben. Da keine Einwender zum Erörterungstermin erschienen sind, wurden zu den aufgeworfenen Fragen auch keine Erläuterungen abgegeben. Die Beantwortung der Fragen folgte durch den Antragsteller und dessen Gutachter sowie durch die Genehmigungsbehörde nach bestem Verantwortungsbewusstsein.

1. *Werden zur Prüfung des Antrages unabhängige Umweltfachleute des Landes gar nicht mehr beteiligt?*
2. *Arbeiten die Gutachter fachlich neutral nach besten Wissen und Gewissen oder im Auftrag des Betreibers?*
3. *Die Gießerei will auf Kosten der Anwohner sparen, in dem auf Umweltschutzmaßnahmen verzichtet werden soll. Es wird keine Vorsorge für die Anwohner getroffen.*
4. *Welchen Gewinn macht das Unternehmen, wenn sie die Gesundheit der Anwohner wie bisher nicht schützen muss?*
5. *Ist der Stadt Chemnitz der materielle Gewinn des Unternehmens wichtiger als der Schutz der Gesundheit der Anwohner?*
6. *Würde die Stadt Chemnitz mit ihren Anwohnern auch so umgehen?*

Da die Einwender nicht am Erörterungstermin teilgenommen haben, konnte nicht nach konkreten Erklärungen zu den Fragen nachgefragt werden.

Im Erörterungstermin wurden diese Fragenstellungen mit behandelt. Es wird auf das Wortprotokoll verwiesen.

### 9.2 Lärm, Gerüche und Luftschadstoffe

1. *Hat die Stadt Chemnitz überhaupt das Recht über die Herabsetzung des Schutzanspruchs der Nachbarschaft zu entscheiden?*

Diese Einwendung ist nicht nachvollziehbar.

Die Gießerei der Sachsen Guss GmbH liegt im Zuständigkeitsbereich der Stadt Chemnitz. Damit ist die Stadt Chemnitz zuständige Genehmigungsbehörde. Im Verfahren wurde die Stadt Burgstädt, die Gemeinde Hartmannsdorf sowie der Landkreis Mittelsachsen beteiligt.

Eine „Herabsetzung des Schutzanspruchs der Nachbarschaft“ ist ein subjektiver Bewertungsfaktor. Das Nebeneinander von Wohnnutzung und industrielle Nutzung durch die Gießerei hat aus Sicht der Behörde bis jetzt beanstandungsfrei funktioniert. Die Änderung der Strahlanlage hat auf die jetzigen Auswirkungen im Wohnbereich keinen Einfluss. Da die Einwender nicht am Erörterungstermin teilgenommen haben, konnte die Einwendungen nicht weiter qualifiziert werden.

2. *Wer veranlasste die Entwertung der Grundstücke und die Verschlechterung des Schutzes vor Lärm, Luftschadstoffen, Gerüchen etc.?*

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Modernisierung der Strahlanlage führt zu keiner Änderung der Umweltauswirkungen in der Wohnnachbarschaft.

Die Wertschätzung eines Grundstücks und der darauf befindlichen Gebäude ist unmittelbar abhängig von deren Zustand sowie von der sie umgebenden Infrastruktur und Wohnstruktur. Die Gießerei besteht bereits seit den 70-iger Jahren am Standort.

3. *Erfolgte die Reduzierung des gesundheitlichen Schutzanspruches bereits vor Erteilung der Genehmigung im Einvernehmen mit der Behörde?*

4. *Welche konkreten Maßnahmen wären erforderlich, um die Anwohner vor den Umweltbelastungen zu schützen?*

Die Einwendungen sind nicht nachvollziehbar.

Die Behörde ist an Gesetz und Recht gebunden und hat im Verfahren eine Qualität sicherzustellen, die keine Reduzierung der geltenden Umweltstandards bedeutet, sondern notwendige Anforderungen einfordert.

Für eine Neuerrichtung oder die wesentliche Änderung von immissionsschutzrechtlichen Anlagen regelt die TA Luft und TA Lärm verbindliche Immissionswerte. Die in der TA Lärm geregelten Immissionsrichtwerte orientieren sich an den Flächenausweisungen der Baunutzungsverordnung.

Dabei war auch zu berücksichtigen, dass die Emissionen der Gießerei als industrielle Nutzung einerseits und zu der Wohnnutzung andererseits mit einer gegenseitigen Rücksichtnahme belastet sind. Diese ergibt sich aus der baulichen und zeitlichen Entwicklung der seit 1976 bestehenden Gießerei am Standort Wittgensdorf und der Wohnnutzung im Außenbereich.

### 9.3 UVP

1. *Es wurde unter Berufung auf § 20 Abs. 2 Satz 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in Fassung vom 20.07.2017 eine fehlerhafte Öffentlichkeitsbeteiligung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren geltend gemacht, weil die der zuständigen Behörde zum Zeitpunkt des Beginns des Beteiligungsverfahrens vorliegenden Antragsunterlagen, insbesondere der UVP-Bericht sowie die das Vorhaben betreffenden entscheidungserheblichen Berichte und Stellungnahmen nicht im Internet zugänglich gewesen wären.*

Wie bereits unter dem Punkt 8. Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) dargelegt, war das Verfahren nicht nach dem aktuellen UVPG in der Fassung vom 20.07.2017 durchzuführen.

Es trat erst am 29.07.2017 in Kraft. Gemäß § 74 Abs. 2 UVPG in der Fassung vom 20.07.2017 sind Umweltverträglichkeitsprüfungen nach der Fassung des UVPG, die vor dem 16.05.2017 galt, zu Ende zu führen, wenn vor diesem Zeitpunkt das Verfahren zur Unterrichtung über voraussichtliche beizubringende Unterlagen in der bis dahin geltenden Fassung des § 5 Abs. 1 UVPG eingeleitet wurde (Nr. 1) oder die Unterlagen nach § 6 UVPG in der bis dahin geltenden Fassung dieses Gesetzes vorgelegt wurden (Nr. 2).

Das Verfahren wurde bereits 2016 begonnen. Am 04.05.2016 fand der Scoping-Termin statt. Zu diesem Termin wurde unterrichtet, welche voraussichtlich beizubringenden Unterlagen zu erbringen sind. Die Unterlagen nach § 6 UVPG wurden am 16.02.2017 bei der Behörde eingereicht.

Damit war das Verfahren nach dem UVPG in der Fassung, die vor dem 16.05.2017 galt, zu Ende zu führen.

Somit galten die Bestimmungen über die Beteiligung der Öffentlichkeit des § 9 UVPG alte Fassung. Nach § 9 Abs. 1 b Satz 1 UVPG a. F. sind die entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen betreffend das Vorhaben zur Einsicht für die Öffentlichkeit auszulegen (vgl. ebenso § 10 Abs. 3 Satz 1 und 2 BImSchG und § 10 Abs. 1 9. BImSchV).

Der Genehmigungsantrag einschließlich aller Unterlagen, die zur Prüfung nach § 6 BImSchG erforderlich waren, lagen nach öffentlicher Bekanntmachung im Internet sowie im Amtsblatt der Stadt Chemnitz und in der Freien Presse für die Stadt Burgstädt und die Gemeinde Hartmannsdorf vom 14.07.2017, einen Monat vom 21.07.2017 bis einschließlich 21.08.2017, in der Stadt Chemnitz, der Stadtverwaltung Burgstädt und der Gemeindeverwaltung Hartmannsdorf zur Einsichtnahme für jedermann aus.

2. *Hinsichtlich der geforderten Veröffentlichung der Antragsunterlagen im Internet wurden des Weiteren die Vorschriften über die öffentliche Bekanntmachung im Internet nach § 27a Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) sowie § 11 Abs. 1 Sächsisches Umweltinformationsgesetz (SächsUIG) als Rechtsgrundlage nicht herangezogen.*

Diese Rechtsgrundlagen sind hier nicht anwendbar. Das BImSchG enthält mit § 10 Abs. 3 Satz 1, Abs. 7 und 8 eine eigenständige abschließende Regelung zur Internetveröffentlichung, § 27a VwVfG findet daneben keine Anwendung (vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG § 27a Rn.2).

Eine Verpflichtung zur Gewährung des Zugangs zu allen Antragsunterlagen über das Internet kann aus dem SächsUIG ebenfalls nicht abgeleitet werden. Nach dieser Regelung dient lediglich der Unterstützung des Zugangs zu Umweltinformationen, auf den gemäß § 4 Abs. 1 SächsUIG grundsätzlich nur Anspruch nach Antragstellung besteht.

Damit kann dieser Einwendung nicht gefolgt werden.

## **10. Anhörung gemäß § 28 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG)**

Über die beabsichtigte Entscheidung ist die Antragstellerin mit Mail vom 15.05.2018 informiert worden. Gleichzeitig erhielt sie Gelegenheit, sich bis **18.05.2018** zu den entscheidungserheblichen Tatsachen zu äußern. Mit Mail vom 17.05.2018 äußerte sich die Antragstellerin zu den entscheidungserheblichen Tatsachen.

## **11. Öffentliche Bekanntmachung**

Auf Grund der Anlagenzuordnung unter Nr. 3.7.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV (damit auch Anlage der IED-Richtlinie - RL 2010/75/EU) wird der Genehmigungsbescheid auch auf der In-

ternetseite der Stadt Chemnitz veröffentlicht. Im Amtsblatt der Stadt Chemnitz sowie in einer örtlichen Tageszeitung, die im Bereich des Standortes der Anlage verbreitet ist, wird über den Genehmigungsbescheid entsprechend § 10 Abs. 7 und 8 öffentlich bekannt gemacht.

## 12. Kosten

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1, 2, 6, 12 und 17 des Sächsischen Verwaltungskostengesetzes (SächsVwKG) vom 17. September 2003 (SächsGVBl. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 31 des Gesetzes vom 27. Januar 2012 (SächsGVBl. S. 130, 556).

Der Kostenbescheid wird gesondert zugestellt.

## Rechtsbehelfsbelehrung

*Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich, in elektronischer Form oder zur Niederschrift bei der Stadt Chemnitz, Markt 1, 09111 Chemnitz oder jeder anderen Dienststelle oder Bürgerservicestelle der Stadt Chemnitz einzulegen.*

*Wird der Widerspruch in elektronischer Form eingelegt, so ist das elektronische Dokument mit einer qualifizierten elektronischen Signatur im Sinne des Vertrauensdienstgesetzes zu versehen und über das elektronische Gerichts- und Verwaltungspostfach ([www.egvp.de](http://www.egvp.de)) einzureichen. Die technischen Voraussetzungen sind unter der vorgenannten Internetseite abrufbar.*

*Der Widerspruch kann auch mittels des auf der Internetseite [http://www.chemnitz.de/chemnitz/de/stadt/services/kontakt\\_elektronischer\\_zugang.html](http://www.chemnitz.de/chemnitz/de/stadt/services/kontakt_elektronischer_zugang.html) bereitgestellten Kontaktformulars eingelegt werden, welches ebenfalls mit einer qualifizierten elektronischen Signatur im Sinne des Vertrauensdienstgesetzes zu versehen ist.*

Dr. Thomas Scharbrodt  
Amtsleiter

## Anlage 1

### Inhaltsverzeichnis - Antragsunterlagen

1 Antrag/Allgemeine Angaben.....	1-1
1.1 Verzeichnis der Antragsunterlagen .....	1-2
1.2 Antragsformular .....	1-3
1.3 Kurzbeschreibungen des Vorhabens .....	1-4
1.4 Übersicht zu erfolgten Anzeigen, Änderungsgenehmigungen und nachträglichen Anordnungen.....	1-5
1.5 Standort und Umgebung der Anlage .....	1-7
1.5.1 Lage .....	1-7
1.5.2 Topographische Karte.....	1-8
1.5.3 Luftbild.....	1-10
1.5.4 Flächenausweisung nach Flächennutzungs-/Bebauungsplan.....	1-10
1.5.5 Lageplan.....	1-11
1.5.6 Umfeld und immissionsschutzrechtliche Relevanz der Umgebung.....	1-13
1.5.7 Verkehrsaufkommen.....	1-24
1.6 Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse.....	1-25
2 Anlagen-, Verfahrens- und Betriebsgeheimnisse.....	2-1
2.1 Detaillierte Beschreibung des Projekts.....	2-2
2.1.1 Vorhaben .....	2-2
2.2 Überblick über die Anlage, Betriebseinheiten .....	2-3
2.2.1 Überblick über die Anlage.....	2-3
2.2.2 Betriebsbeschreibung .....	2-5
2.3 Verfahrensbeschreibung .....	2-8
2.3.1 Verfahrensbeschreibung Sandstrahlanlage .....	2-8
2.3.2 Verfahrensbeschreibung als Fließbild .....	2-9
2.4 Apparatenaufstellungspläne und Apparatbeschreibungen .....	2-10
3 Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten .....	3-1
3.1 Gehandhabte Stoffe und deren Komponenten – Stoffmengen .....	3-2
3.1.1 Eingangsstoffe .....	3-2
3.1.2 Ausgangsstoffe .....	3-2
3.2 Stoffidentifikation/Stoffdaten.....	3-3
3.3 Mengenbilanz bezogen auf ein Jahr.....	3-5
4 Emissionen/Immissionen aktualisiert Juli 2017, August 2017, Dezember 2017 .....	4-1
4.1 Luftschadstoffe.....	4-2
4.2 Maßnahmen zur Luftreinhaltung .....	4-3
4.3 Geräusche aktualisiert April 2017, Dezember 2017, Februar 2018 .....	4-4
4.4 Sonstige Immissionen .....	4-5

5 Abfälle .....	5-1
5.1 Abfallvermeidung und Abfallverwertung .....	5-2
5.1.1 Abfallarten .....	5-2
5.1.2 Abfallvermeidung .....	5-2
5.1.3 Abfallverwertung .....	5-3
5.1.4 Abfallentsorgung .....	5-3
6 Abwasser/Umgang mit wassergefährdenden Stoffen .....	6-1
6.1 Abwasserentsorgung .....	6-2
6.2 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen .....	6-3
7 Anlagensicherheit.....	7-1
7.1 Anlagensicherheit- Anwendung der Störfall-Verordnung .....	7-2
7.1.1 Allgemeines .....	7-2
7.1.2 Anwendung der Störfall-Verordnung .....	7-2
7.2 Arbeitsschutz .....	7-4
7.3 Brandschutz .....	7-5
8 Eingriffe in Natur und Landschaft .....	8-1
9 Energieeffizienz.....	9-1
10 Bauantrag/Bauvorlagen.....	10-1
11 Unterlagen für weitere Genehmigungen/Entscheidungen.....	11-1
12 Maßnahmen nach der Betriebseinstellung .....	12-1
13 Umweltverträglichkeitsstudie .....	13-1
14 Literatur.....	14-1
Ausgangszustandsbericht – Juni 2017	

## Anlage 2

Sachsen Guss GmbH  
09288 Chemnitz

**Modernisierung der Strahlanlage in Halle 15  
am Standort Wittgensdorf  
(Stadt Chemnitz)**

**Zusammenfassende Darstellung und  
Bewertung der Umweltauswirkungen**

**März 2018**

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>Ausgangssituation</b>	<b>30</b>
<b>2</b>	<b>Das Vorhaben</b>	<b>30</b>
<b>3</b>	<b>Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	<b>33</b>
<b>4</b>	<b>Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens</b>	<b>33</b>
<b>5</b>	<b>Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen</b>	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>Erörterungstermin</b>	<b>42</b>
	<b>Anhang</b>	<b>45</b>

## 1 Ausgangssituation

Die Sachsen Guss GmbH betreibt am Standort Wittgensdorf, einem Ortsteil der Stadt Chemnitz, eine Eisengießerei und beabsichtigt, die Strahlanlage in Halle 15 (nachfolgend auch kurz als „Strahlanlage“ bezeichnet) zu modernisieren. Dazu beantragte das Unternehmen am 10.02.2017 bei der Stadt Chemnitz als zuständiger Genehmigungsbehörde die Genehmigung der wesentlichen Änderung der Eisengießerei, nachfolgend auch kurz als „Anlage“ bezeichnet, nach § 16 BImSchG.

Die in den Jahren 1976 bis 1983 in Wittgensdorf errichtete Eisengießerei ist genehmigungsbedürftig im Sinne des BImSchG und wurde nach 1990 auf der Grundlage von § 67a BImSchG bei der damals zuständigen Behörde angezeigt. In der Folge ist die Eisengießerei auf der Grundlage diverser Änderungsgenehmigungen nach § 16 BImSchG und Änderungsanzeigen nach § 15 Abs. 1 BImSchG mehrfach geändert worden. Gegenstand des laufenden Änderungsverfahren sind nach Punkt 7.2 des Antragsformulars 1.1 Errichtung und Betrieb einer Strahlanlage, die aus verschiedenen, dort aufgeführten Anlagenteilen besteht. Die antragsgegenständlichen Änderungen führen nicht zu einer Erhöhung der Kapazität der Eisengießerei.

Die Anlage verfügt über eine genehmigte Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall von 1.013 t/d. Damit liegt die Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall über 200.000 t/a und die Anlage ist der in 3.7.1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) genannten Anlagenkategorie zuzuordnen (Eisen-, Temper- oder Stahlgießerei mit einer Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall von 200.000 t oder mehr je Jahr). Errichtung und Betrieb einer solchen Anlage sind UVP-pflichtig (in Spalte 1 mit „X“ gekennzeichnet). Bisher wurde für die Eisengießerei noch keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. In § 9 Abs. 2 UVPG heißt es unter anderem:

*„Wird ein Vorhaben geändert, für das keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, so besteht für das Änderungsvorhaben die UVP-Pflicht, wenn das geänderte Vorhaben*

- 1. den Größen- oder Leistungswert für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 erstmals erreicht oder überschreitet oder*
- 2. einen in Anlage 1 angegebenen Prüfwert für die Vorprüfung erstmals oder erneut erreicht oder überschreitet und eine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann.“*

Bisher war für die Eisengießerei noch keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden. Die Sachsen Guss GmbH vereinbarte deshalb mit der Genehmigungsbehörde, ohne Vorprüfung eine Umweltverträglichkeitsprüfung in das Änderungsverfahren zu integrieren. Mit dem Genehmigungsantrag nach § 16 BImSchG legte die Antragstellerin eine von der IFU GmbH erarbeitete Studie zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung vor, die sich unter anderem auch auf die dem Genehmigungsantrag beiliegenden Fachgutachten zur Bewertung der verschiedenen Wirkungen der geänderten Anlage auf die Schutzgüter bezieht, vor.

Die Sachsen Guss GmbH beauftragte am 19.10.2016 Herrn Dr. Knut Hoferichter auf der Grundlage von § 5 Abs. 2 SächsUVPG als beliehener Sachverständiger die zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens nach § 20 Abs. 1a und 1b der 9. BImSchV auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter für das Vorha-

ben der Sachsen Guss GmbH zu erarbeiten. Dazu übergab die IFU GmbH mit Schreiben vom 22.02.2017 den BImSchG-Genehmigungsantrag der Sachsen Guss GmbH vom 10.02.2017 (9. Exemplar - 1 Ordner).

Das Gutachten des beliebigen Sachverständigen wurde der Genehmigungsbehörde mit Datum vom 24.08.2017 übergeben (siehe Anhang). Es basiert auf der Grundlage der bis dahin verfügbaren Unterlagen einschließlich der Stellungnahmen der Fachbehörden zum Genehmigungsantrag sowie zu den dazugehörigen Fachgutachten. Nach Vorlage ergänzter Fachgutachten sowie der fachtechnischen Stellungnahmen zu den Themen Emissionen/Immissionen von Luftschadstoffen und Gerüchen sowie Schallimmissionen wurde das Gutachten in den Punkten 1, 4,5 und 6 sowie durch einen zusätzlichen Punkt 7 ergänzt.

## 2 Das Vorhaben

Gegenstand des Änderungsgenehmigungsverfahrens ist ausschließlich der Ersatz der Strahlkammer durch eine Neuanlage während die Umweltverträglichkeitsstudie die Auswirkungen der Änderung unter Berücksichtigung der bestehenden Eisengießerei als Bestandsanlage untersucht und bewertet.

In der Gießerei der Sachsen Guss GmbH werden Eisenmetalle geschmolzen und durch das Gießen des Metalls in Gießformen sowie das anschließende Erstarren des Metalls Gussformteile hergestellt. Die Anlage besteht aus den folgenden Betriebseinheiten (BE):

- BE 1 - Schmelzbetrieb,
- BE 2 - BE 4 - automatische Formanlagen (Maschinenguss),
- BE 5 - Nassguss-Sandaufbereitung,
- BE 6 - Kernformerei,
- BE 7 und BE 8 - Furanharzformbereich,
- BE 9 - Regenerierung,
- BE10 - Kernformerei,
- BE 11 - Putzerei,
- BE 12 - Farbgebung (externe Firma),
- BE 14 - thermische Gussnachbehandlung,
- BE 16 - Batterieladestation (externe Firma),
- BE 17 - Modellbau.

Der Schmelzbetrieb (BE 1) stellt Flüssigeisen für die Handgießerei und die Maschinergießerei zur Verfügung. Dazu wird Roheisen mit Schrott, Kreislaufmaterial und Zuschlagstoffen in Induktionstiegelöfen aufgeschmolzen. Nach Einstellen der Rezeptur und der Temperatur wird das Flüssigeisen abgestochen. Das abgestochene Flüssigeisen wird zur Weiterverarbeitung

transportiert oder in den Rinnenöfen für die spätere Verarbeitung warmgehalten. Die Maschinengießerei besteht aus 3 automatischen Formanlagen (BE 2 - BE 4), die nach einem ähnlichen Prinzip arbeiten. Auf Modellplattenträger werden die Modelle aufgespannt. Zum Füllen des Formkastens wird die Modellplatte von unten zugeführt, der Formkasten aufgesetzt und mit bentonitgebundenem Formstoff befüllt. Danach verdichten Pressen den Formstoff. Im nächsten Schritt werden Modell und Form getrennt, die Formkastenhälften gedreht und der Komplettierstrecke zugeführt, wo die Ober- und Unterkästen vervollständigt (Kerne, Gießfilter usw.) und von Verschmutzungen befreit werden. Die Anlage leitet die Kästen dann in den Zusammenleger weiter, der den Oberkasten dreht, automatisch auf den Unterkasten setzt und beide verklammert. Die fertige Form wird anschließend in die Gießstrecke weitergeleitet und dort mit Flüssigeisen gefüllt. In der Formanlage 2 gießt ein Gießautomat, in den anderen Formanlagen wird manuell gegossen. Die gefüllten Kästen kühlen danach in der Kühlstrecke ab bis die vorgeschriebene Auspacktemperatur erreicht ist. Beim Auspacken werden das Gussteil und die Form voneinander getrennt. Förderbänder transportieren den Formstoff in die Sandaufbereitung (BE 5), die Gussteile in die Putzerei (BE 11). In der Nassgussandaufbereitung wird der Formstoff gekühlt, befeuchtet, mechanisch aufbereitet und entstaubt. Das Regenerat wird mit frischem Sand, Aktivton, Zuschlagstoffen und Wasser versetzt und den Formanlagen wieder zugeführt. Der Restsand und der Staub werden aus dem Prozess ausgeschleust und einer Verwertung zugeführt.

Ein Teil des Flüssigeisens aus dem Schmelzbetrieb (BE1) wird dem Furanharzformbereich (BE 7 und 8) zugeführt. Dieser Bereich besteht aus drei parallel angeordneten Hallenschiffen. Die Halle 10 für klein bis mittleren Handformguss einschließlich Ausleerrost bildet die BE 7. Die BE 8 erstreckt sich auf die Hallen 11 und 12. Hier wird mittlerer und großer Handformguss hergestellt. Im Furanharzformbereich werden die Formen aus kaltaushärtendem, furanharzgebundenem Formstoff hergestellt. Dazu werden Modelle aufgelegt. Die Formkästen stellen die Außenbegrenzung dar. Den Formstoff stellt ein Durchlaufmischer her und bringt ihn in die Formen ein. Anschließend wird der Formstoff manuell verdichtet, das Modell gezogen und die Form mit Kernen, Gießfiltern und Zuschlagstoffen komplettiert.

Nach dem Gießen und Abkühlen werden die Formkästen ausgepackt, Eisen und Sand voneinander getrennt. Der Altsand aus dem Furanharzformbereich wird der Regenerierung (BE 9) zugeführt und regeneriert. Dazu wird die Binderhülle mechanisch aufgebrochen. Das Regenerat wird anschließend wieder in den Furanharzformbereich zurückgeführt. Altsand und der anfallende Staub werden aus dem Prozess ausgeschleust und einer Verwertung zugeführt

In der Kernformerei (BE 6) werden mit Hilfe von Kernschießmaschinen im ColdBox-Verfahren Kerne aus einem Bindersystems und Sand, die einzelnen Komponenten mischt der Kernsandmischer automatisch, hergestellt. Die Kernschießmaschinen fahren die Kernkastenhälften automatisch zusammen und schießen den Formstoff mit Druck in den Kernkasten. Bei der folgenden Begasung mit einem Katalysator (z. B. Amin) härtet das Kernformstoffgemenge chemisch aus. Neben der BE 6 gibt es eine weitere Kernformerei, die BE 10, in der die Kerne für den Furanharzformbereich (BE 7 und BE 8) aus furanharzgebundenem Formstoff in Kernkästen manuell hergestellt werden. Der Formstoff wird dabei mittels Durchlaufmischer in die Kernkästen eingebracht und per Hand auf Vibrationstischen verdichtet. Nach dem Aushärten des Bindersystems werden die Kernkästen auseinandergenommen und die Kerne zur weiteren Verwendung den einzelnen Formbereichen zugeführt.

In der Putzerei (BE 11) werden von den Gussteilen, die in den Betriebseinheiten BE 2, 4, 7 und 8 hergestellt werden, Angüsse abgetrennt sowie Sandanhaftungen, Grate oder ähnliches be-

seitigt. Dafür steht eine geschlossene Strahlkammer zur Verfügung, in der Turbostrahler die Gussteile abstrahlen und dabei reinigen. Die Turbostrahler können in Abhängigkeit von der Kontur des Gussteils zu- und abgeschaltet werden. Damit wird ein strahlmittel- und energieeffizienterer Betrieb der Anlage ermöglicht.

Nach Ablauf der Strahl- und Reinigungszeit stehen die Gussteile, die auf den Transporthängern geführt werden, zur Weiterverarbeitung bereit. Das Strahlmittel wird gemeinsam mit den Reinigungsrückständen aufgefangen, von Grobteilen befreit, gereinigt und anschließend wieder eingesetzt. Zum Trennen des gebrauchten Strahlmittels von Sand und anderen Verunreinigungen dienen ein Windsichter und ein Magnetabscheider. Das Rohgas wird in der Anlage gefasst und durch die anlageninternen Rohgasrohrleitungen zur zentralen Absaugung mit Filter geleitet.

Anschließend wird der gute Guss entweder direkt dem Versand übergeben oder der Farbgebung (BE 12) zugeführt. Im Modellbau (BE 17) werden Modellplatten aus Holz oder Kunststoffen mit Bearbeitungsmaschinen gefertigt, bearbeitet und repariert.

Die neue Strahlanlage ist 2,9 m lang, 2,4 m breit und 3,2 m hoch. Die Anlage soll im 3-Schicht-Betrieb betrieben werden. Der Ersatz der Strahlanlage wirkt sich weder auf die anderen Teilanlagen, die Prozessabläufe in der Gießerei noch auf die Stoffbilanz der Gießerei aus.

Die folgende Übersicht zeigt, welche umweltrelevante Auswirkungen die vorgesehene Änderung der Eisengießerei haben wird:

#### **Emissionen an Luftschadstoffen**

- die Eisengießerei emittiert an 40 gefassten Emissionsquellen Luftschadstoffe,
- da eine bestehende Strahlanlage durch eine neue Strahlanlage ersetzt wird, ergeben sich keine neuen Emissionsquellen und keine anderen oder zusätzlichen Emissionen.

#### **Geruchsemissionen**

- die geplante Änderung hat keine Auswirkungen auf die von der Eisengießerei ausgehenden Geruchsemissionen.

#### **Schallemissionen**

- mit dem Ersatz der bestehenden Strahlanlage durch eine neue Strahlanlage entstehen keine neuen, zusätzlichen Schallemissionsquellen,
- die Änderung wirkt sich nicht auf die bestehenden Schallemissionsquellen aus,
- höhere oder andere verkehrsbedingte Schallemissionen sind nicht zu erwarten.

#### **Abfälle**

- die Änderung hat keinen Einfluss auf das Abfallaufkommen der Eisengießerei.

## **Abwasser**

- die Änderung hat keinen Einfluss auf das Abwasseraufkommen der Eisengießerei.

### **3 Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung**

Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung ist der Betrieb der geänderten Eisengießerei, für die bisher noch keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, sowie der geplante Ersatz der bestehenden Strahlanlage durch eine neue Strahlanlage.

### **4 Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens**

Mit den Umweltauswirkungen des Vorhabens sind in diesem Fall neben jetzt geplanten Änderungen – Ersatz einer Strahlanlage durch eine neue Anlage - auch die Auswirkungen, die aus dem Betrieb der Gesamtanlage resultieren, betrachtet worden. Alle Auswirkungen des Vorhabens beziehen sich auf die geänderte Eisengießerei als Gesamtanlage. Bei den folgenden Betrachtungen ist zu berücksichtigen, dass die jetzt geplanten Änderungen in Summe in ihren Auswirkungen auf die Schutzgüter im Vergleich zu den Auswirkungen der Gesamtanlage in jeder Hinsicht vernachlässigbar sind.

#### **Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**

Während der Bauphase für die Errichtung der neuen Strahlanlage gehen von der Eisengießerei zeitlich eng begrenzt und in geringem Umfang auf die Bau- und Montagearbeiten zurückzuführende Geräuschemissionen, Erschütterungen sowie Emissionen an Luftschadstoffen aus, die sich während dieser Zeit auf die Tagzeit beschränken. Da die nächstliegende Wohnbebauung in der Ortslage Burgstädt (Wittgensdorfer Straße 29 und 38) sowie Chemnitz-Wittgensdorf (Bahnhofstraße 1) mehr als 300 m von der neuen Strahlanlage entfernt ist, haben die Baumaßnahmen dort keine nachweisbaren Auswirkungen mehr.

Die während des Betriebs von der geänderten Gesamtanlage ausgehenden Emissionen unterscheiden sich nicht nachweisbar von den bisherigen Emissionen der Eisengießerei, weil der Ersatz der Strahlanlage in ihren Auswirkungen gegenüber den Emissionen der Eisengießerei vernachlässigbar sind. Das trifft sowohl auf Geräusche, Erschütterungen, Licht, Luftverunreinigungen und Gerüche zu.

Die zu erwartenden Auswirkungen der antragsgemäß geänderten Eisengießerei führen zu nachweisbaren Emissionen an Luftverunreinigungen und Gerüchen, deren Auswirkungen im Rahmen einer Immissionsprognose für Luftschadstoffe und Gerüche ausgehend von den einschlägigen Immissionswerten bewertet wurden. Auch die von der Eisengießerei ausgehenden Schallemissionen wirken sich an den im Umfeld des Industriestandortes liegenden Wohnbebauungen nachweisbar aus. Bestandteil des Änderungsgenehmigungsantrages ist deshalb eine Schallimmissionsprognose, in der der Gutachter die von der Eisengießerei ausgehenden Schallemissionen als Grundlage für die Auswirkungsbetrachtung ermittelt.

## **Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

Das Vorhaben wirkt sich weder in der Bauphase noch während des Betriebes der geänderten Eisengießerei nachweisbar auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt aus. Da

- keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen und versiegelt werden,
- die aus dem Ersatz der Strahlanlage resultierenden Emissionen an Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen und Licht außerhalb der Eisengießerei nicht nachweisbar sind,
- die Emissionen an Luftverunreinigungen Geräuschen sowie Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen außerhalb der Eisengießerei nicht nachweisbar sein werden,
- die Emissionen der bestehenden Eisengießerei bereits seit Jahren auf das Schutzgut wirken und
- aus der geplanten Änderung der Eisengießerei keine anderen oder zusätzlichen Abwässer resultieren,

sind die Auswirkungen der geänderten Eisengießerei auf dieses Schutzgut gering. Die Eisengießerei ist trotz des Betriebs der Eisengießerei traditionelles Brutgebiet für Turmfalken, die durch die vom Betrieb der Gesamtanlage ausgehenden Wirkungen offensichtlich nicht nachteilig beeinflusst werden. Vor dem Hintergrund des bereits langjährig laufenden Betriebes der Eisengießerei sind die zu erwartenden Zusatzimmissionen in jedem Fall gering bis irrelevant.

## **Boden**

Bei Änderung und Betrieb der geänderten Eisengießerei ergeben sich keine zusätzlichen oder anderen Auswirkungen auf den Boden, da

- zusätzliche Flächen nicht in Anspruch genommen werden – es ist keine zusätzliche Flächenversiegelung vorgesehen,
- Gründungsmaßnahmen und Bodenaushub innerhalb einer bestehenden Produktionshalle realisiert werden,
- Emissionen an Luftschadstoffen während der Bauphase nicht relevant sind und sich beim Betrieb der Eisengießerei nach dem Ersatz der Strahlanlage nicht ändern,
- Erschütterungen in geringem Maße ausschließlich innerhalb der bestehenden Produktionshalle vorkommen können und
- temporäre Ablagerung von Bodenaushub auf der Baustelle außerhalb von bereits industriell genutzten Flächen nicht vorgesehen sind.

In der Bauphase resultieren aus bodeneingreifenden Arbeiten, die soweit erforderlich ausschließlich innerhalb der Produktionshalle ablaufen, keine nachweisbaren Emissionen an Luftschadstoffen. Emissionen an Luftschadstoffen aus dem Baustellenverkehr treten ausschließlich temporär während der Bauphase und nur im Nahbereich der Baustelle auf. Eine Verfrachtung von Luftschadstoffen aus dem Nahbereich der Baustelle ist in relevantem Umfang nicht zu erwarten.

Erschütterungen resultierten aus den durchzuführenden Bauarbeiten. Diese sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt und lediglich auf dem Betriebsgelände überhaupt nachweisbar. Erschütterungen aus dem bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage sind nicht zu erwarten.

Zusätzliche Flächeninanspruchnahmen durch bauliche Erweiterungen der Anlage sind auszuschließen, weil die neue Strahlanlage innerhalb einer bestehenden Produktionshalle errichtet und betrieben wird.

Die Abluft aus der neuen Strahlanlage wird in das System der Abluftbehandlung der Eisengießerei eingebunden. Aus den Emissionen der Gesamtanlage resultiert ein betriebsbedingter Eintrag von Luftschadstoffen in den Boden auf dem Betriebsgelände und in der Umgebung. Als wesentliche Luftverunreinigungen, die sich auf die Böden in der Umgebung der Anlage auswirken können, sind bei der Eisengießerei im Wesentlichen Staub, Schwefeldioxid, Amine, Dioxine/Furane, Formaldehyd, Benzol und Toluol zu berücksichtigen. Hier ist wiederum darauf zu verweisen, dass die der neuen Strahlanlage zuzuordnenden Emissionen im Vergleich zu den Gesamtemissionen gering sind. Die Eisengießerei hält an den vorhandenen Emissionsquellen die geltenden Emissionsgrenzwerte ein.

Die neue Strahlanlage entspricht in allen Belangen dem Stand der Technik. Deshalb sowie aufgrund des Betriebes in einer geschlossenen Produktionshalle sind Stoffaustritte beim Handling mit Einsatz- und Hilfsstoffen sowie mit Abfällen und ein Eindringen in den Boden im bestimmungsgemäßen Betrieb auszuschließen.

## **Wasser**

Die erforderlichen Bauarbeiten haben keine Auswirkungen auf das Grundwasser, weil die neue Strahlanlage innerhalb einer bereits bestehenden Halle realisiert wird. Baumaßnahmen mit Eingriff in den Boden sind außerhalb der Halle nicht vorgesehen. Auch eine zusätzliche Versiegelung von Flächen ist nicht vorgesehen und nicht erforderlich.

Der Schadstoffeintrag durch anlagenbedingte Luftverunreinigungen ändert sich mit dem Ersatz der Strahlanlage nicht. Die geltenden Emissionsgrenzwerte werden auch beim Betrieb der geänderten Gesamtanlage sicher eingehalten.

Die Abwassereinleitung der geänderten Anlage wird auch künftig der bestehenden Abwassereinleiterlaubnis entsprechen und den erlaubten Rahmen nicht überschreiten, so dass sich hierbei keine nachteiligen Auswirkungen auf ein Gewässer ergeben.

## **Luft**

Aus den Baumaßnahmen, aus dem bestimmungsgemäßen Betrieb sowie aus eventuellen Betriebsstörungen der Anlage resultieren Emissionen der folgenden Luftschadstoffe - Staub, Schwefeldioxid, Amine, Dioxine/Furane, Formaldehyd, Benzol und Toluol. Durch die geplante Änderung erhöhen sich die Schadstoffemissionen der Eisengießerei nicht.

Darüber hinaus gehen von der Anlage Geruchsimmissionen aus. Aber auch hier kommt es in Folge der geplanten Änderung nicht zu einer Zunahme.

## **Klima**

Das Vorhaben wirkt sich weder durch zusätzliche Flächeninanspruchnahme und Flächenversiegelung noch durch zusätzliche Wärme- und Wasserdampfemissionen im Betrieb auf das Klima aus. Eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme ist nicht vorgesehen. Zusätzliche Wärme- und Wasserdampfemissionen resultieren aus dem Anlagenbetrieb ebenfalls nicht. Nachweisbare und nachhaltige Auswirkungen auf das Klima sind auszuschließen. Auch Auswirkungen der schon seit Jahrzehnten an diesem Standort betriebenen Eisengießerei und jetzt geringfügig modifizierten Gießerei auf das Klima ist nicht nachweisbar.

## **Landschaft**

Die Eisengießerei beeinflusst die Landschaft und das Landschaftsbild an diesem Standort bereits seit Jahrzehnten. Der geplante Ersatz der Strahlanlage hat keinen Einfluss auf das äußere Erscheinungsbild der Eisengießerei und damit auf die Landschaft und auf das Landschaftsbild, weil das Vorhaben innerhalb einer bestehenden Produktionshalle realisiert wird.

Aus der Änderung resultieren im Vergleich zum gegenwärtigen Stand keine Zusatzemissionen an Luftverunreinigungen, Geräuschen und Gerüchen, so dass sich auch daraus keine nachweisbaren Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben.

## **Kultur und sonstige Schutzgüter**

Das Vorhaben wirkt sich auf Kultur und sonstige Schutzgüter nicht in nachweisbarem Umfang aus. Schützenswerte Kultur und sonstige Schutzgüter sind mit Ausnahme des Außenwandbildes am ehemaligen Ambulatorium, ein Kulturdenkmal nach § 2 des Sächsischen Denkmalschutzgesetzes, erst außerhalb des Wirkungsbereiches des Vorhabens zu finden. Da das Vorhaben schon innerhalb des Untersuchungsraumes nur geringe Auswirkungen hat, kann man Auswirkungen auf Schutzgüter außerhalb des Untersuchungsraumes ausschließen.

## **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu nachteiligen Auswirkungen führen sind bei diesem Vorhaben nicht zu erwarten.

## 5 Bewertung der Umweltauswirkungen

Auch bei der Bewertung der Umweltauswirkungen ist wiederum zu berücksichtigen, dass die Auswirkungen der jetzt geplanten Änderung keinen nachweisbaren Einfluss auf die Auswirkungen der Gesamtanlage auf die Schutzgüter haben. Die folgende Bewertung der Umweltauswirkungen bezieht sich deshalb in der Regel auf die Auswirkungen der bestehenden Anlage einschließlich der jetzt geplanten Änderung.

### Menschen einschließlich menschliche Gesundheit

Die während der Bauphase verursachten zusätzlichen Immissionen an Geräuschen, Erschütterungen sowie an Luftverunreinigungen, die sich während der Bauarbeiten auf die Tagzeit beschränken, haben keinen nachweisbaren Einfluss auf das Schutzgut Mensch und wirken deshalb nicht erheblich nachteilig.

Die aus dem Betrieb der geänderten Anlage resultierenden Geruchsmissionen an den einzelnen Immissionsorten einschließlich der berücksichtigten Vorbelastungen auf den Beurteilungsflächen können bisher nicht bewertet werden, da von der zuständigen Fachbehörde die vom Gutachter gewählten Beurteilungswerte für Geruchsmissionen im Einwirkungsreich der Gießerei anzweifelt, ohne ihrerseits Beurteilungswerte festzulegen.

Die vom Gutachter berechneten Immissionswerte (Vor- und Zusatzbelastung) für die relevanten Luftschadstoffe liegen an allen Immissionsorten unter den jeweils relevanten Immissionswerten der TA Luft, so dass sowohl der Schutz der menschlichen Gesundheit gewährleistet ist und erhebliche Belästigungen und erhebliche Nachteile durch den Betrieb der Eisengießerei sicher auszuschließen sind. Bei Schwebstaub und Staubniederschlag wurde das allerdings nur mit abgesenkten Emissionswerten erreicht, die unter den bisherigen Emissionswerten der Eisengießerei liegen. Die abgesenkten Emissionswerte will die Behörde entweder noch im Änderungsgenehmigungsverfahren oder per nachträglicher Anordnung festlegen. Hier besteht behördlicherseits Handlungsbedarf.

Für Luftschadstoffe, denen in der TA Luft oder in Verordnungen zum Bundes-Immissionsschutzgesetz keine Immissionswerte zugeordnet werden, hält der Anlagenbetreiber die Emissionsgrenzwerte der TA Luft sicher ein und geht von der immissionsseitigen Unerheblichkeit aus. Die zuständige Fachbehörde lässt offen, ob sie dieser Einschätzung folgt.

Ausgehend von den Berechnungen zur Schornsteinhöhe des Gutachters bezweifelt die Fachbehörde, dass die Anforderungen an den ungestörten Abtransport von Abgasen aus der Eisengießerei mit der freien Luftströmung gewährleistet sind. Eine abschließende Bewertung der Ableitbedingungen ist deshalb gegenwärtig nicht möglich.

Nach Auswertung der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung und Bewertung der Schallemissionen und der -immissionen stellte die Fachbehörde Überschreitungen der bisherigen Immissionswerte an den Immissionsorten IO1, IO3, IO4 und IO8 sowie gleichzeitig Abweichungen zwischen der tatsächlichen Nutzung und der bisherigen Gebietseinstufung an den Immissionsorten IO1, IO3 und IO4 fest. Gleichzeitig sieht die zuständige Fachbehörde ausgehend von der realen Nutzung an den Immissionsorten die Notwendigkeit, die Schallimmissionswerte an die tatsächlich vorliegenden bauplanungsrechtlichen Gegebenheiten an den Immissionsorten anzupassen. Für den Immissionsort IO8 wurde die bisherige

bauplanungsrechtliche Einstufung bestätigt. Hier will die Behörde prüfen, wie hoch die Immissionsbelastung tatsächlich liegt, weil das für Flächen, die aktuell mit Photovoltaikanlagen bebaut sind, reservierte Geräuschkontingent auf absehbare Zeit nicht ausgenutzt wird. Auch daraus beabsichtigt die Fachbehörde ggf. weiteren Handlungsbedarf für sich abzuleiten.

Da die zuständigen Fachbehörden in mehreren Punkten zusätzlichen Handlungsbedarf angemeldet haben, ist gegenwärtig nicht abschließend einzuschätzen, ob erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch aus den vom Vorhaben ausgehenden Immissionen an Luftschadstoffen, Gerüchen und Lärm resultieren. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch von der Anlage ausgehenden Erschütterungen und Licht sind dagegen nicht zu erwarten.

Eine abschließende Einschätzung inwieweit sich der Betrieb der Gießerei erheblich nachteilig auf Menschen einschließlich die menschliche Gesundheit auswirkt, ist erst dann möglich, wenn die Fachbehörden die Immissionswerte im oben genannten Umfang überprüfen und ggf. neu festlegen, die Emissionswerte für Staub neu festlegen sowie die derzeitigen Schornsteinhöhen hinsichtlich ihrer Auswirkungen bewertet worden sind.

### **Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

An diesem bereits seit vielen Jahren industriell genutzten Standort sind die Auswirkungen des Vorhabens auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt entweder nicht nachweisbar, zumindest aber sehr gering. Im Untersuchungsraum lebende Pflanzen und Tiere haben sich seit Jahren mit dem Industriestandort arrangiert, so dass der Betrieb der geänderten Eisengießerei keinen nachweisbaren Einfluss auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt haben wird. Das trifft beispielsweise auf die hier angesiedelten Turmfalken zu. Empfindliche Arten und Lebensgemeinschaften sind in der Nähe des Industriestandortes nicht anzutreffen und können damit nicht nachteilig beeinflusst werden oder haben sich trotz des Betriebes der Eisengießerei hier angesiedelt. Die neue Strahlanlage hat keine nachweisbaren Auswirkungen auf dieses Schutzgut. Ein Eingriff in Natur und Landschaft ist mit Errichtung und Betrieb der neuen Teilanlage nicht verbunden.

Im Beurteilungsgebiet des Vorhabens sind keine Natura2000-Schutzgebiete ausgewiesen. Mit Ausnahme geschützter Einzelbiotope und des Flächennaturdenkmals „Herrenhaider Sumpfgebiet“ liegen im Beurteilungsgebiet auch keine anderen schützenswerten Gebiete. Weder die aus Errichtung und Betrieb der neuen Strahlanlage noch aus dem Betrieb der geänderten Gießerei resultierenden Wirkungen sind in Art und Ausmaß geeignet geschützte Bereiche und Gebiete nachteilig zu beeinflussen. Selbst in der Bauphase ergeben sich keine so weitreichenden Wirkungen. Auch signifikante Fernwirkung hat das Vorhaben nicht. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten.

### **Boden**

Die Errichtung der neuen Strahlanlage ist nicht mit Eingriffen in den Boden verbunden, da die neue Anlage innerhalb einer Produktionshalle installiert wird. Zu einer zusätzlichen Versiegelung von Böden kommt es dabei nicht.

Aus der Bauphase resultierende Staubemissionen sind so gering, dass Sie außerhalb der Gießerei nicht immissionswirksam werden. Die im bestimmungsgemäßen Betrieb der Gießerei emittierten Luftschadstoffe werden dem Stand der Technik entsprechend über Kamine abgeleitet und verursachen keine erheblichen Immissionsbeiträge.

Auch Erschütterungen sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt und lediglich auf dem Betriebsgelände nachweisbar.

Ausgehend von der Immissionsprognose sowie eines Vergleiches der prognostizierten Zusatzbelastung und der Gesamtanlage ist festzustellen, dass die Immissionswerte der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) für Schwebstaub und Staubniederschlag, Benzol, Schwefeldioxid, Blei sowie Blei- und Nickelniederschlag eingehalten werden.

Aus dem Umgang mit Einsatz- und Hilfsstoffen sowie mit Abfällen in der Eisengießerei resultieren aufgrund der strikten Einhaltung des Standes der Technik keine nachweisbaren nachteiligen Auswirkungen auf den Boden.

## **Wasser**

Nachweisbare Auswirkungen auf das Grundwasser sind weder während der Bauarbeiten, beim späteren Betrieb der neuen Strahlanlage noch der erweiterten Gießerei zu erwarten. Zusätzliche Flächen werden nicht versiegelt und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen entspricht dem Stand der Technik, so dass im bestimmungsgemäßen Betrieb keine Wasserschadstoffe in das Grundwasser eingetragen werden. Die abzuleitenden Abwassermengen und -frachten ändern sich auch durch den Betrieb der neuen Strahlanlage nicht, so dass sich das Vorhaben auch auf Oberflächengewässer nicht nachteilig auswirkt.

Die von der Gießerei emittierten Luftverunreinigungen sind immissionsseitig so gering, dass erheblich nachteilige Auswirkungen auf Oberflächengewässer nicht zu erwarten sind. Daraus resultieren keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigung von Gewässern.

## **Luft**

Die prognostizierte, rechnerisch ermittelte Immissionsgesamtbelastung der geänderten Eisengießerei liegt an den beurteilungserheblichen Immissionsorten für alle relevanten Luftschadstoffe unterhalb der Immissionswerte der TA Luft. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei der Prognose der Immissionen an Luftschadstoffen stets von den Emissionen der geänderten Gesamtanlage ausgegangen wurde. Der geplante Ersatz der Strahlanlage hat daran keinen Anteil, weil dieser neue Anlagenteil keine neuen und keine zusätzlichen Schadstoffemissionen verursacht. Bei Schwebstaub und Staubniederschlag wurde das nur mit abgesenkten Emissionswerten erreicht, die unter den bisherigen Emissionswerten der Eisengießerei liegen. Die abgesenkten Emissionswerte will die Behörde entweder noch im Änderungsgenehmigungsverfahren oder per nachträglicher Anordnung festlegen. Hier besteht behördlicherseits Handlungsbedarf. Für Luftschadstoffe, denen in der TA Luft oder in Verordnungen zum Bundes-Immissionsschutzgesetz keine Immissionswerte zugeordnet werden, hält der Anlagenbetreiber die Emissionsgrenzwerte der TA Luft sicher ein und geht von

der immissionsseitigen Unerheblichkeit aus. Die zuständige Fachbehörde lässt offen, ob sie dieser Einschätzung folgt.

Ausgehend von den Berechnungen zur Schornsteinhöhe des Gutachters bezweifelt die Fachbehörde, dass die Anforderungen an den ungestörten Abtransport von Abgasen aus der Eisengießerei mit der freien Luftströmung gewährleistet sind. Eine abschließende Bewertung der Ableitbedingungen ist deshalb gegenwärtig nicht möglich.

Die aus dem Betrieb der geänderten Anlage resultierenden Geruchsimmissionen an den einzelnen Immissionsorten einschließlich der berücksichtigten Vorbelastungen auf den Beurteilungsflächen können nicht bewertet werden, da die zuständige Fachbehörde die vom Gutachter gewählten Beurteilungswerte für Geruchsimmissionen im Einwirkungsbereich der Gießerei anzweifelt, ohne ihrerseits Beurteilungswerte festzulegen.

Da die zuständigen Fachbehörden in mehreren Punkten Handlungsbedarf haben, ist gegenwärtig nicht abschließend einzuschätzen, ob erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Luft aus den vom Vorhaben ausgehenden Immissionen an Luftschadstoffen und Gerüchen resultieren.

Eine abschließende Einschätzung inwieweit sich der Betrieb der Gießerei erheblich nachteilig auf die Luft auswirkt, ist erst dann möglich, wenn die Fachbehörden die Emissions-/Immissionswerte im oben genannten Umfang überprüfen und ggf. neu festlegen sowie die derzeitigen Schornsteinhöhen hinsichtlich ihrer Auswirkungen bewertet worden sind.

## **Klima**

Das Vorhaben hat keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Klima. Die lokalklimatische Situation ändert sich durch den Betrieb der geänderten Eisengießerei nicht nachweisbar.

## **Landschaft**

Die neue Strahlanlage wird innerhalb einer bestehenden Produktionshalle errichtet und betrieben und hat damit keine Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Landschaft. Die Eisengießerei prägt die Landschaft schon seit Jahren. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft bzw. auf das Landschaftsbild ergeben sich deshalb nicht.

Die von der Eisengießerei ausgehenden Zusatzimmissionen an Luftschadstoffen, Gerüchen und Geräuschen wirken sich nicht erheblich nachteilig auf das Landschaftsbild aus. An diesem industriell geprägten Standort sind nachweisbare Auswirkungen des Vorhabens auf die Landschaft nicht zu erwarten.

## **Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Auswirkungen der neuen Strahlanlage auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter sind aufgrund deren Errichtung innerhalb einer bestehenden Produktionshalle nicht zu erwarten. Die von der Eisengießerei ausgehenden Emissionen sind auch unter Berücksichtigung der

großen Abstände von Objekten des kulturellen Erbes und sonstigen Sachgütern (Ausnahme Außenwandbild) ebenfalls nicht geeignet, dieses Schutzgut erheblich nachteilig zu beeinflussen.

### **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Bei der Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter haben die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bereits Berücksichtigung gefunden. Das Vorhaben beinhaltet keine Maßnahmen, die eine Verlagerung von Auswirkungen zu Lasten anderer Schutzgüter erwarten lassen. Es bestehen keine Anhaltspunkte für nachteilige Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

### **Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes**

Beim Betrieb der erweiterten Eisengießerei wird Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes durch geeignete Maßnahmen der Vorsorge, des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sowie der Anlagensicherheit vorgebeugt. Auch Einflüsse von außerhalb führen nur im Ausnahmefall zu Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes mit relevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter. Sollte es dennoch zu Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes kommen, bleiben deren Auswirkungen auf die Schutzgüter nur kurzfristig und territorial auf das unmittelbare Umfeld der Eisengießerei beschränkt.

## **6 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen**

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen sind bereits integrierter Gegenstand der Planung der neuen Strahlanlage sowie des Betriebs der Eisengießerei. Während der Bauphase ist vorgesehen, durch den Einsatz dem Stand der Technik entsprechender Ausrüstungen sowie durch die Nutzung der bereits bestehenden Produktionshalle für die neue Strahlanlage die Auswirkungen auf die in § 2 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit genannten Schutzgüter zu minimieren.

Schon die Art der geplanten Änderungen, die zudem in einer bestehenden Produktionshalle realisiert werden, ist Gewähr dafür, dass die Auswirkungen auf die Schutzgüter im Vergleich zur bereits bestehenden Anlage keine Relevanz haben. Emissionen an Luftschadstoffen werden durch Abluftreinigungsanlagen minimiert. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind die relevanten Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erfüllt und Abwasser wird anforderungsgerecht aufbereitet. Um den auf dem Betriebsgelände der Eisengießerei angesiedelten Turmfalken Nisthilfen zu gewähren, sollen zusätzliche Nistkästen für Turmfalken sowie ein Nistkasten für Wanderfalken installiert werden.

Wegen des oben skizzierten Handlungsbedarfs der Fachbehörden ist derzeit nicht abschließend einzuschätzen, ob erheblich nachteilige Auswirkungen auf die in § 2 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit genannten Schutzgüter ausgehen und ob hier gesonderte oder zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung oder zu Minderung von Auswirkungen erforderlich sind.

## 7 Erörterungstermin

Nachdem gegen das Vorhaben eine Reihe von Einwendungen bei der Genehmigungsbehörde eingegangen war, fand der Erörterungstermin am 26.09.2017 statt. Am Erörterungstermin nahmen Vertreter der Genehmigungsbehörde, in das Genehmigungsverfahren einbezogener Fachbehörden und Vertreter der Antragstellerin teil. Die Einwander blieben dem Erörterungstermin fern. Gegenstand des Erörterungstermins waren die folgenden Themen, die die Genehmigungsbehörde aus den Einwendungen abgeleitet und zusammengefasst hatte. Jedem der folgenden, beim Erörterungstermin behandelten Themenschwerpunkte sind die Antworten bzw. Stellungnahmen nachgestellt, die von Vertretern der zuständigen Behörden oder von Vertretern des Antragstellers gegeben bzw. abgegeben wurden:

- Werden zur Prüfung des Antrages unabhängig Umwelfachleute des Landes gar nicht mehr beteiligt?

Herr Reiser (Umweltamt Chemnitz) verwies darauf, dass die Stadtverwaltung Chemnitz bereits seit der Verwaltungsreform im Jahr 2008 zuständige Genehmigungsbehörde ist. Die Zuständigkeit für die Durchführung derartiger BImSchG-Genehmigungsverfahren sowie die Prüfung der Antragsunterlagen liegt seitdem bei der Stadtverwaltung.

- Es soll auf Kosten der Gesundheit der Schutz vor Umweltbelastungen in bedeutendem Maße reduziert werden.

Herr Boldau (Geschäftsführer der Sachsen Guss GmbH) wies darauf hin, dass eine Reduzierung des Schutzes vor Umweltbelastungen nicht Gegenstand des Vorhabens ist. Aus dem Ersatz der bestehenden Strahlanlage durch eine dem Stand der Technik entsprechende Strahlanlage kommt es nicht zu zusätzlichen Umweltbelastungen, die sich auf die Gesundheit der Anwohner nachteilig auswirken könnten.

- Die Gießerei will auf Kosten der Anwohner sparen, indem auf Umweltschutzmaßnahmen verzichtet werden soll. Es wird keine Vorsorge zum Schutz der Anwohner getroffen.

Herr Boldau betonte, dass sich die geplanten Änderungen nicht auf das Emissions- und Immissionsverhalten der Gießerei auswirken werden. Auf keinen Fall ist vorgesehen auf Maßnahmen zum Schutz der Umwelt und der Anwohner mit dem Ziel zu verzichten, Kosten zu sparen. Herr Förster (Ingenieurbüro für Lärmschutz Förster & Wolgast – schalltechnische Untersuchungen) zeigte geplante Maßnahmen zur Reduzierung der Schallemissionen auf und verwies auf die Ergebnisse von Immissionsmessungen. Im Ergebnis der Messungen konnte er nachweisen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm allenfalls in der Nacht am Immissionsort IO 8 aufgrund der bestehenden Vorbelastung geringfügig um 1 dB überschritten sind.

- Wer veranlasste die Entwertung der Grundstücke und die Verschlechterung des Schutzes vor Lärm, Luftschadstoffen, Gerüchen etc.?

Herr Weise (IfU GmbH – Untersuchungen zu Emissionen/Immissionen von Luftschadstoffen und Gerüchen, Ersteller der Umweltverträglichkeitsstudie) nahm zu diesem Themenkomplex Stellung. Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsuntersuchungen sind alle Wirkfaktoren der Gießerei untersucht worden. Dabei konnten keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter und keine nachteiligen Wechselwirkungen festgestellt werden. Auch resultieren aus dem Betrieb der geänderten Eisengießerei in Summe keine erheblich nachteiligen Auswirkungen.

Herr Hirsch (Umweltamt Chemnitz) erläuterte, dass aus dem Ersatz der Strahlanlage (Gegenstand des Änderungsgenehmigungsantrages) weder zusätzliche Geruchs- noch zusätzliche Staubemissionen resultieren werden. Er wies ergänzend auf die Notwendigkeit hin, Geruchsimmissionsgrenzwerte an den Immissionsorten in der Nähe der Gießerei festzulegen. Daraus könnten dann ggf. weitere Maßnahmen abzuleiten sein.

- Erfolgte die Reduzierung des gesundheitlichen Schutzanspruches bereits vor Erteilung der Genehmigung im Einvernehmen mit der Behörde?

Herr Reiser verneinte diese Frage eindeutig.

- Arbeiten die Gutachter fachlich neutral nach besten Wissen und Gewissen oder im Auftrag des Betreibers?

Herr Dr. Lück (Wagensonner Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, tätig als Rechtsanwalt für die Antragstellerin) erläuterte, die Gutachter arbeiten unabhängig, vergleichbar mit öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen.

- Welche konkreten Maßnahmen wären erforderlich, um die Anwohner vor bislang festgelegten Umweltbelastungen zu schützen?

Herr Reiser bat um eine Erläuterung der Frage, weil diese so nicht zu beantworten ist. Da die Einwander nicht am Erörterungstermin teilnahmen, war das nicht möglich.

- Welchen Gewinn macht das Unternehmen, wenn es die Gesundheit der Anwohner wie bisher nicht schützen muss?

Herr Dr. Lück betonte, dass die Sachsen Guss GmbH mit dem geplanten Vorhaben keine Gewinnmaximierung zu Lasten der Anwohner betreibt.

- Ist der Stadt Chemnitz der materielle Gewinn des Unternehmens wichtiger als der Schutz der Gesundheit der Anwohner?

Herr Reiser stellte fest, der materielle Gewinn der Antragstellerin ist kein entscheidungsrelevantes Kriterium für die Genehmigungsbehörde sowie für die in das Genehmigungsverfahren einbezogenen Fachbehörden.

- Würde die Stadt Chemnitz mit ihren Anwohnern auch so umgehen?

Herr Reiser wies auf die Einbeziehung der Kommunen hin, über deren Zuständigkeitsbereich sich der Untersuchungsraum der Umweltverträglichkeitsstudie erstreckt. In die Entscheidungen der Stadtverwaltung Chemnitz im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens fließen die Stellungnahmen dieser Kommunen ein.

- Hat die Stadt Chemnitz überhaupt das Recht, über die Herabsetzung unseres Schutzes zu entscheiden?

Herr Reiser erläuterte ausgehend von den Zuständigkeitsregelungen im Freistaat Sachsen die Zuständigkeit der Stadtverwaltung Chemnitz als Genehmigungsbehörde für derartige Anlagen. Die Kommunen, auf deren Territorium sich das Vorhaben und die Gießerei insgesamt auswirken können, wurden in das Änderungsgenehmigungsverfahren einbezogen. Grundlage für Entscheidungen der Genehmigungsbehörde sind die Schutzansprüche der betroffenen Schutzgüter.

- Werden Schutzmaßnahmen vor Lärm und Gestank nachgefordert?

Herr Reiser bestätigte, dass die Genehmigungsbehörde Schutzmaßnahmen nachfordern wird, sofern das rechtlich erforderlich ist.

- Das Vorhaben wird aufgrund einer fehlenden Öffentlichkeitsbeteiligung abgelehnt. Es wird eine erneute Öffentlichkeitsbeteiligung gefordert.

Die im BImSchG, in der 9. BImSchV sowie im UVPG geforderten Maßnahmen zur Beteiligung der Öffentlichkeit sind realisiert worden, betonte Herr Reiser. Aus diesem Grund besteht nicht die Notwendigkeit, die Antragsunterlagen erneut öffentlich auszulegen.

- Die Unterlagen sind zurückzuweisen, weil seit Juli 2017 klare Änderungen beschlossen sind.

Herr Reiser bestätigte die letzten Änderungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung, verwies aber auch auf die Übergangsvorschriften nach § 74 UVPG. Dort heißt es in Absatz 2:

*„Verfahren nach § 4 sind nach der Fassung dieses Gesetzes, die vor dem 16. Mai 2017 galt, zu Ende zu führen, wenn vor diesem Zeitpunkt*

- 1. das Verfahren zur Unterrichtung über voraussichtlich beizubringende Unterlagen in der bis dahin geltenden Fassung des § 5 Absatz 1 eingeleitet wurde oder*
- 2. die Unterlagen nach § 6 in der bis dahin geltenden Fassung dieses Gesetzes vorgelegt wurden.“*

Diese Übergangsvorschrift ist hier anzuwenden, so dass das Verfahren nach der Fassung dieses Gesetzes zu Ende zu führen ist, die vor dem 16. Mai 2017 galt.

- Es fehlt in der UVP eine klare und deutliche Gegenüberstellung des bisherigen geltenden besseren Schutzes der Anwohner zum Beispiel beim Schallschutz mit dem geplanten schlechteren Schutz mit diesem Antrag (Schlechterstellung).

Inhalt und Ziel der Einwendung sind der Antragstellerin und den beteiligten Behörden unklar. Eine Erläuterung der Einwendung war nicht möglich, da die Einwender nicht am Erörterungstermin teilnahmen. Herr Weise verwies darauf, dass aus der geplanten Änderung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen resultieren. Eine Schlechterstellung der Einwender oder von Anwohnern ist nach Realisierung der geplanten Maßnahmen deshalb nicht zu erwarten.

Leuna, 19.03.2018

**W.U.P. Consulting GmbH & Co. KG**

Dr. Knut Hoferichter  
Geschäftsführer

### **Anhang**

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen vom August 2017; Dr.-Ing. Knut Hoferichter, von der IHK Halle-Dessau öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für genehmigungsverfahren im Umweltbereich

**Sachsen Guss GmbH  
09288 Chemnitz**

**Modernisierung der Strahlanlage in Halle 15  
am Standort Wittgensdorf  
(Stadt Chemnitz)**

**Zusammenfassende Darstellung und  
Bewertung der Umweltauswirkungen**

**August 2017**

**Kopie**

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>Ausgangssituation</b>	<b>48</b>
<b>2</b>	<b>Das Vorhaben</b>	<b>49</b>
<b>3</b>	<b>Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	<b>52</b>
<b>4</b>	<b>Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens</b>	<b>52</b>
<b>5</b>	<b>Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>555</b>
<b>6</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen</b>	<b>60</b>

Kopie

## 1 Ausgangssituation

Die Sachsen Guss GmbH betreibt am Standort Wittgensdorf, einem Ortsteil der Stadt Chemnitz, eine Eisengießerei und beabsichtigt, die Strahlanlage in Halle 15 (nachfolgend auch kurz als „Strahlanlage“ bezeichnet) zu modernisieren. Dazu beantragte das Unternehmen am 10.02.2017 bei der Stadt Chemnitz als zuständiger Genehmigungsbehörde die Genehmigung der wesentlichen Änderung der Eisengießerei, nachfolgend auch kurz als „Anlage“ bezeichnet, nach § 16 BImSchG.

Die in den Jahren 1976 bis 1983 in Wittgensdorf errichtete Eisengießerei ist genehmigungsbedürftig im Sinne des BImSchG und wurde nach 1990 auf der Grundlage von § 67a BImSchG bei der damals zuständigen Behörde angezeigt. In der Folge ist die Eisengießerei auf der Grundlage diverser Änderungsgenehmigungen nach § 16 BImSchG und Änderungsanzeigen nach § 15 Abs. 1 BImSchG mehrfach geändert worden. Gegenstand des laufenden Änderungsverfahren sind nach Punkt 7.2 des Antragsformulars 1.1 Errichtung und Betrieb einer Strahlanlage, die aus verschiedenen, dort aufgeführten Anlagenteilen besteht. Die antragsgegenständlichen Änderungen führen nicht zu einer Erhöhung der Kapazität der Eisengießerei.

Die Anlage verfügt über eine genehmigte Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall von 1.013 t/d. Damit liegt die Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall über 200.000 t/a und die Anlage ist der in 3.7.1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) genannten Anlagenkategorie zuzuordnen (Eisen-, Temper- oder Stahlgießerei mit einer Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall von 200.000 t oder mehr je Jahr). Errichtung und Betrieb einer solchen Anlage sind UVP-pflichtig (in Spalte 1 mit „X“ gekennzeichnet). Bisher wurde für die Eisengießerei noch keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Nach § 9 Abs. 2 heißt es unter anderem:

*„Wird ein Vorhaben geändert, für das keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, so besteht für das Änderungsvorhaben die UVP-Pflicht, wenn das geänderte Vorhaben*

- 1. den Größen- oder Leistungswert für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 erstmals erreicht oder überschreitet oder*
- 2. einen in Anlage 1 angegebenen Prüfwert für die Vorprüfung erstmals oder erneut erreicht oder überschreitet und eine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann.“*

Bisher war für die Eisengießerei noch keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden. Die Sachsen Guss GmbH vereinbarte deshalb mit der Genehmigungsbehörde, ohne Vorprüfung eine Umweltverträglichkeitsprüfung in das Änderungsgenehmigungsverfahren zu integrieren. Mit dem Genehmigungsantrag nach § 16 BImSchG legte die Antragstellerin eine von der IFU GmbH erarbeitete Studie zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung vor, die sich unter anderem auch auf die dem Genehmigungsantrag beiliegenden Fachgutachten zur Bewertung der verschiedenen Wirkungen der geänderten Anlage auf die Schutzgüter bezieht, vor.

Die Sachsen Guss GmbH beauftragte mich am 19.10.2016 auf der Grundlage von § 5 Abs. 2 SächsUVPG als beliehener Sachverständiger die zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens nach § 20 Abs. 1a und 1b der 9. BImSchV auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter für das Vorhaben der Sachsen Guss

GmbH zu erarbeiten. Dazu übergab mir die IFU GmbH mit Schreiben vom 22.02.2017 den BlmSchG-Genehmigungsantrag der Sachsen Guss GmbH vom 10.02.2017 (9. Exemplar - 1 Ordner).

## 2 Das Vorhaben

Gegenstand des Änderungsgenehmigungsverfahrens ist ausschließlich der Ersatz der Strahlkammer durch eine Neuanlage während die Umweltverträglichkeitsstudie die Auswirkungen der Änderung unter Berücksichtigung der bestehenden Eisengießerei als Bestandsanlage untersucht und bewertet.

In der Gießerei der Sachsen Guss GmbH werden Eisenmetalle geschmolzen und durch das Gießen des Metalls in Gießformen sowie das anschließende Erstarren des Metalls Gussformteile hergestellt. Die Anlage besteht aus den folgenden Betriebseinheiten (BE):

- BE 1 - Schmelzbetrieb,
- BE 2 - BE 4 - automatische Formanlagen (Maschinenguss),
- BE 5 - Nassguss-Sandaufbereitung,
- BE 6 - Kernformerei,
- BE 7 und BE 8 - Furanharzformbereich,
- BE 9 - Regenerierung,
- BE10 - Kernformerei,
- BE 11 - Putzerei,
- BE 12 - Farbgebung (externe Firma),
- BE 14 - thermische Gussnachbehandlung,
- BE 16 - Batterieladestation (externe Firma),
- BE 17 - Modellbau.

Der Schmelzbetrieb (BE 1) stellt Flüssigeisen für die Handgießerei und die Maschinergießerei zur Verfügung. Dazu wird Roheisen mit Schrott, Kreislaufmaterial und Zuschlagstoffen in Induktionstiegelöfen aufgeschmolzen. Nach Einstellen der Rezeptur und der Temperatur wird das Flüssigeisen abgestochen. Das abgestochene Flüssigeisen wird zur Weiterverarbeitung transportiert oder in den Rinnenöfen für die spätere Verarbeitung warmgehalten. Die Maschinergießerei besteht aus 3 automatischen Formanlagen (BE 2 - BE 4), die nach einem ähnlichen Prinzip arbeiten. Auf Modellplattenträger werden die Modelle aufgespannt. Zum Füllen des Formkastens wird die Modellplatte von unten zugeführt, der Formkasten aufgesetzt und mit bentonitgebundenem Formstoff befüllt. Danach verdichten Pressen den Formstoff. Im nächsten Schritt werden Modell und Form getrennt, die Formkastenhälften gedreht und der Komplettierstrecke zugeführt, wo die Ober- und Unterkästen vervollständigt (Kerne, Gießfilter

usw.) und von Verschmutzungen befreit werden. Die Anlage leitet die Kästen dann in den Zusammenleger weiter, der den Oberkasten dreht, automatisch auf den Unterkasten setzt und beide verklammert. Die fertige Form wird anschließend in die Gießstrecke weitergeleitet und dort mit Flüssigeisen gefüllt. In der Formanlage 2 gießt ein Gießautomat, in den anderen Formanlagen wird manuell gegossen. Die gefüllten Kästen kühlen danach in der Kühlstrecke ab bis die vorgeschriebene Auspacktemperatur erreicht ist. Beim Auspacken werden das Gussteil und die Form voneinander getrennt. Förderbänder transportieren den Formstoff in die Sandaufbereitung (BE 5), die Gussteile in die Putzerei (BE 11). In der Nassgussandaufbereitung wird der Formstoff gekühlt, befeuchtet, mechanisch aufbereitet und entstaubt. Das Regenerat wird mit frischem Sand, Aktivton, Zuschlagstoffen und Wasser versetzt und den Formanlagen wieder zugeführt. Der Restsand und der Staub werden aus dem Prozess ausgeschleust und einer Verwertung zugeführt.

Ein Teil des Flüssigeisens aus dem Schmelzbetrieb (BE1) wird dem Furanharzformbereich (BE 7 und 8) zugeführt. Dieser Bereich besteht aus drei parallel angeordneten Hallenschiffen. Die Halle 10 für klein bis mittleren Handformguss einschließlich Ausleerrost bildet die BE 7. Die BE 8 erstreckt sich auf die Hallen 11 und 12. Hier wird mittlerer und großer Handformguss hergestellt. Im Furanharzformbereich werden die Formen aus kaltaushärtendem, furanharzgebundenem Formstoff hergestellt. Dazu werden Modelle aufgelegt. Die Formkästen stellen die Außenbegrenzung dar. Den Formstoff stellt ein Durchlaufmischer her und bringt ihn in die Formen ein. Anschließend wird der Formstoff manuell verdichtet, das Modell gezogen und die Form mit Kernen, Gießfiltern und Zuschlagstoffen komplettiert.

Nach dem Gießen und Abkühlen werden die Formkästen ausgepackt, Eisen und Sand voneinander getrennt. Der Altsand aus dem Furanharzformbereich wird der Regenerierung (BE 9) zugeführt und regeneriert. Dazu wird die Binderhülle mechanisch aufgebrochen. Das Regenerat wird anschließend wieder in den Furanharzformbereich zurückgeführt. Altsand und der anfallende Staub werden aus dem Prozess ausgeschleust und einer Verwertung zugeführt

In der Kernformerei (BE 6) werden mit Hilfe von Kernschießmaschinen im ColdBox-Verfahren Kerne aus einem Bindersystems und Sand, die einzelnen Komponenten mischt der Kernsandmischer automatisch, hergestellt. Die Kernschießmaschinen fahren die Kernkastenhälften automatisch zusammen und schießen den Formstoff mit Druck in den Kernkasten. Bei der folgenden Begasung mit einem Katalysator (z. B. Amin) härtet das Kernformstoffgemenge chemisch aus. Neben der BE 6 gibt es eine weitere Kernformerei, die BE 10, in der die Kerne für den Furanharzformbereich (BE 7 und BE 8) aus furanharzgebundenem Formstoff in Kernkästen manuell hergestellt werden. Der Formstoff wird dabei mittels Durchlaufmischer in die Kernkästen eingebracht und per Hand auf Vibrationstischen verdichtet. Nach dem Aushärten des Bindersystems werden die Kernkästen auseinandergenommen und die Kerne zur weiteren Verwendung den einzelnen Formbereichen zugeführt.

In der Putzerei (BE 11) werden von den Gussteilen, die in den Betriebseinheiten BE 2, 4, 7 und 8 hergestellt werden, Angüsse abgetrennt sowie Sandanhaftungen, Grate oder ähnliches beseitigt. Dafür steht eine geschlossene Strahlkammer zur Verfügung, in der Turbostrahler die Gussteile abstrahlen und dabei reinigen. Die Turbostrahler können in Abhängigkeit von der Kontur des Gussteils zu- und abgeschaltet werden. Damit wird ein strahlmittel- und energieeffizienterer Betrieb der Anlage ermöglicht.

Nach Ablauf der Strahl- und Reinigungszeit stehen die Gussteile, die auf den Transporthängern geführt werden, zur Weiterverarbeitung bereit. Das Strahlmittel wird gemeinsam mit

den Reinigungsrückständen aufgefangen, von Grobteilen befreit, gereinigt und anschließend wieder eingesetzt. Zum Trennen des gebrauchten Strahlmittels von Sand und anderen Verunreinigungen dienen ein Windsichter und ein Magnetabscheider. Das Rohgas wird in der Anlage gefasst und durch die anlageninternen Rohgasrohrleitungen zur zentralen Absaugung mit Filter geleitet.

Anschließend wird der gute Guss entweder direkt dem Versand übergeben oder der Farbgebung (BE 12) zugeführt. Im Modellbau (BE 17) werden Modellplatten aus Holz oder Kunststoffen mit Bearbeitungsmaschinen gefertigt, bearbeitet und repariert.

Die neue Strahlanlage ist 2,9 m lang, 2,4 m breit und 3,2 m hoch. Die Anlage soll im 3-Schicht-Betrieb betrieben werden. Der Ersatz der Strahlanlage wirkt sich weder auf die anderen Teilanlagen, die Prozessabläufe in der Gießerei noch auf die Stoffbilanz der Gießerei aus.

Die folgende Übersicht zeigt, welche umweltrelevante Auswirkungen die vorgesehene Änderung der Eisengießerei haben wird:

### **Emissionen an Luftschadstoffen**

- die Eisengießerei emittiert an 40 gefassten Emissionsquellen Luftschadstoffe,
- da eine bestehende Strahlanlage durch eine neue Strahlanlage ersetzt wird, ergeben sich keine neuen Emissionsquellen und keine anderen oder zusätzlichen Emissionen.

### **Geruchsemissionen**

- die geplante Änderung hat keine Auswirkungen auf die von der Eisengießerei ausgehenden Geruchsemissionen.

### **Schallemissionen**

- mit dem Ersatz der bestehenden Strahlanlage durch eine neue Strahlanlage entstehen keine neuen, zusätzlichen Schallemissionsquellen,
- die Änderung wirkt sich nicht auf die bestehenden Schallemissionsquellen aus,
- höhere oder andere verkehrsbedingte Schallemissionen sind nicht zu erwarten.

### **Abfälle**

- die Änderung hat keinen Einfluss auf das Abfallaufkommen der Eisengießerei.

### **Abwasser**

- die Änderung hat keinen Einfluss auf das Abwasseraufkommen der Eisengießerei.

### **3 Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung**

Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung ist der Betrieb der geänderten Eisengießerei, für die bisher noch keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, sowie der geplante Ersatz der bestehenden Strahlanlage durch eine neue Strahlanlage.

### **4 Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens**

Mit den Umweltauswirkungen des Vorhabens sind in diesem Fall neben jetzt geplanten Änderungen – Ersatz einer Strahlanlage durch eine neue Anlage - auch die Auswirkungen, die aus dem Betrieb der Gesamtanlage resultieren, betrachtet worden. Alle Auswirkungen des Vorhabens beziehen sich auf die geänderte Eisengießerei als Gesamtanlage. Bei den folgenden Betrachtungen ist zu berücksichtigen, dass die jetzt geplanten Änderungen in Summe in ihren Auswirkungen auf die Schutzgüter im Vergleich zu den Auswirkungen der Gesamtanlage in jeder Hinsicht vernachlässigbar sind.

#### **Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**

Während der Bauphase für die Errichtung der neuen Strahlanlage gehen von der Eisengießerei zeitlich eng begrenzt und in geringem Umfang auf die Bau- und Montagearbeiten zurückzuführende Geräuschemissionen, Erschütterungen sowie Emissionen an Luftschadstoffen aus, die sich während dieser Zeit auf die Tagzeit beschränken. Da die nächstliegende Wohnbebauung in der Ortslage Burgstädt (Wittgensdorfer Straße 29 und 38) sowie Chemnitz-Wittgensdorf (Bahnhofstraße 1) mehr als 300 m von der neuen Strahlanlage entfernt ist, haben die Baumaßnahmen dort keine nachweisbaren Auswirkungen mehr.

Die während des Betriebs von der geänderten Gesamtanlage ausgehenden Emissionen unterscheiden sich nicht nachweisbar von den bisherigen Emissionen der Eisengießerei, weil der Ersatz der Strahlanlage in ihren Auswirkungen gegenüber den Emissionen der Eisengießerei vernachlässigbar sind. Das trifft sowohl auf Geräusche, Erschütterungen, Licht, Luftverunreinigungen und Gerüche zu.

Die zu erwartenden Auswirkungen der antragsgemäß geänderten Eisengießerei führen zu nachweisbaren Emissionen an Luftverunreinigungen und Gerüchen, deren Auswirkungen im Rahmen einer Immissionsprognose für Luftschadstoffe und Gerüche ausgehend von den einschlägigen Immissionswerten bewertet wurden. Auch die von der Eisengießerei ausgehenden Schallemissionen wirken sich an den im Umfeld des Industriestandortes liegenden Wohnbebauungen nachweisbar aus. Bestandteil des Änderungsgenehmigungsantrages ist deshalb eine Schallimmissionsprognose, in der der Gutachter die von der Eisengießerei ausgehenden Schallemissionen als Grundlage für die Auswirkungsbetrachtung ermittelt.

#### **Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

Das Vorhaben wirkt sich weder in der Bauphase noch während des Betriebes der geänderten Eisengießerei nachweisbar auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt aus. Da

- keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen und versiegelt werden,

- die aus dem Ersatz der Strahlanlage resultierenden Emissionen an Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen und Licht außerhalb der Eisengießerei nicht nachweisbar sind,
- die Emissionen an Luftverunreinigungen Geräuschen sowie Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen außerhalb der Eisengießerei nicht nachweisbar sein werden,
- die Emissionen der bestehenden Eisengießerei bereits seit Jahren auf das Schutzgut wirken und
- aus der geplanten Änderung der Eisengießerei keine anderen oder zusätzlichen Abwässer resultieren,

sind die Auswirkungen der geänderten Eisengießerei auf dieses Schutzgut gering. Die Eisengießerei ist trotz des Betriebs der Eisengießerei traditionelles Brutgebiet für Turmfalken, die durch die vom Betrieb der Gesamtanlage ausgehenden Wirkungen offensichtlich nicht nachteilig beeinflusst werden. Vor dem Hintergrund des bereits langjährig laufenden Betriebes der Eisengießerei sind die zu erwartenden Zusatzimmissionen in jedem Fall gering bis irrelevant.

## **Boden**

Bei Änderung und Betrieb der geänderten Eisengießerei ergeben sich keine zusätzlichen oder anderen Auswirkungen auf den Boden, da

- zusätzliche Flächen nicht in Anspruch genommen werden – es ist keine zusätzliche Flächenversiegelung vorgesehen,
- Gründungsmaßnahmen und Bodenaushub innerhalb einer bestehenden Produktionshalle realisiert werden,
- Emissionen an Luftschadstoffen während der Bauphase nicht relevant sind und sich beim Betrieb der Eisengießerei nach dem Ersatz der Strahlanlage nicht ändern,
- Erschütterungen in geringem Maße ausschließlich innerhalb der bestehenden Produktionshalle vorkommen können und
- temporäre Ablagerung von Bodenaushub auf der Baustelle außerhalb von bereits industriell genutzten Flächen nicht vorgesehen sind.

In der Bauphase resultieren aus bodeneingreifenden Arbeiten, die soweit erforderlich ausschließlich innerhalb der Produktionshalle ablaufen, keine nachweisbaren Emissionen an Luftschadstoffen. Emissionen an Luftschadstoffen aus dem Baustellenverkehr treten ausschließlich temporär während der Bauphase und nur im Nahbereich der Baustelle auf. Eine Verfrachtung von Luftschadstoffen aus dem Nahbereich der Baustelle ist in relevantem Umfang nicht zu erwarten.

Erschütterungen resultierten aus den durchzuführenden Bauarbeiten. Diese sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt und lediglich auf dem Betriebsgelände überhaupt nachweisbar. Erschütterungen aus dem bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage sind nicht zu erwarten.

Zusätzliche Flächeninanspruchnahmen durch bauliche Erweiterungen der Anlage sind auszuschließen, weil die neue Strahlanlage innerhalb einer bestehenden Produktionshalle errichtet und betrieben wird.

Die Abluft aus der neuen Strahlanlage wird in das System der Abluftbehandlung der Eisengießerei eingebunden. Aus den Emissionen der Gesamtanlage resultiert ein betriebsbedingter Eintrag von Luftschadstoffen in den Boden auf dem Betriebsgelände und in der Umgebung. Als wesentliche Luftverunreinigungen, die sich auf die Böden in der Umgebung der Anlage auswirken können, sind bei der Eisengießerei im Wesentlichen Staub, Schwefeldioxid, Amine, Dioxine/Furane, Formaldehyd, Benzol und Toluol zu berücksichtigen. Hier ist wiederum darauf zu verweisen, dass die der neuen Strahlanlage zuzuordnenden Emissionen im Vergleich zu den Gesamtemissionen gering sind. Die Eisengießerei hält an den vorhandenen Emissionsquellen die geltenden Emissionsgrenzwerte ein.

Die neue Strahlanlage entspricht in allen Belangen dem Stand der Technik. Deshalb sowie aufgrund des Betriebes in einer geschlossenen Produktionshalle sind Stoffaustritte beim Handling mit Einsatz- und Hilfsstoffen sowie mit Abfällen und ein Eindringen in den Boden im bestimmungsgemäßen Betrieb auszuschließen.

## **Wasser**

Die erforderlichen Bauarbeiten haben keine Auswirkungen auf das Grundwasser, weil die neue Strahlanlage innerhalb einer bereits bestehenden Hallen realisiert wird. Baumaßnahmen mit Eingriff in den Boden sind außerhalb der Halle nicht vorgesehen. Auch eine zusätzliche Versiegelung von Flächen ist nicht vorgesehen und nicht erforderlich.

Der Schadstoffeintrag durch anlagenbedingte Luftverunreinigungen ändert sich mit dem Ersatz der Strahlanlage nicht. Die geltenden Emissionsgrenzwerte werden auch beim Betrieb der geänderten Gesamtanlage sicher eingehalten.

Die Abwassereinleitung der geänderten Anlage wird auch künftig der bestehenden Abwassereinleiterlaubnis entsprechen und den erlaubten Rahmen nicht überschreiten, so dass sich hierbei keine nachteiligen Auswirkungen auf ein Gewässer ergeben.

## **Luft**

Aus den Baumaßnahmen, aus dem bestimmungsgemäßen Betrieb sowie aus eventuellen Betriebsstörungen der Anlage resultieren Emissionen der folgenden Luftschadstoffe - Staub, Schwefeldioxid, Amine, Dioxine/Furane, Formaldehyd, Benzol und Toluol. Durch die geplante Änderung erhöhen sich die Schadstoffemissionen der Eisengießerei nicht.

Darüber hinaus gehen von der Anlage Geruchsimmissionen aus. Aber auch hier kommt es in Folge der geplanten Änderung nicht zu einer Zunahme.

## **Klima**

Das Vorhaben wirkt sich weder durch zusätzliche Flächeninanspruchnahme und Flächenversiegelung noch durch zusätzliche Wärme- und Wasserdampfemissionen im Betrieb auf das Klima aus. Eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme ist nicht vorgesehen. Zusätzliche Wärme- und Wasserdampfemissionen resultieren aus dem Anlagenbetrieb ebenfalls nicht. Nachweisbare und nachhaltige Auswirkungen auf das Klima sind auszuschließen. Auch Auswirkungen der schon seit Jahrzehnten an diesem Standort betriebenen Eisengießerei und jetzt geringfügig modifizierten Gießerei auf das Klima ist nicht nachweisbar.

## **Landschaft**

Die Eisengießerei beeinflusst die Landschaft und das Landschaftsbild an diesem Standort bereits seit Jahrzehnten. Der geplante Ersatz der Strahlanlage hat keinen Einfluss auf das äußere Erscheinungsbild der Eisengießerei und damit auf die Landschaft und auf das Landschaftsbild, weil das Vorhaben innerhalb einer bestehenden Produktionshalle realisiert wird.

Aus der Änderung resultieren im Vergleich zum gegenwärtigen Stand keine Zusatzemissionen an Luftverunreinigungen, Geräuschen und Gerüchen, so dass sich auch daraus keine nachweisbaren Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben.

## **Kultur und sonstige Schutzgüter**

Das Vorhaben wirkt sich auf Kultur und sonstige Schutzgüter nicht in nachweisbarem Umfang aus. Schützenswerte Kultur und sonstige Schutzgüter sind mit Ausnahme des Außenwandbildes am ehemaligen Ambulatorium, ein Kulturdenkmal nach § 2 des Sächsischen Denkmalschutzgesetzes, erst außerhalb des Wirkungsbereiches des Vorhabens zu finden. Da das Vorhaben schon innerhalb des Untersuchungsraumes nur geringe Auswirkungen hat, kann man Auswirkungen auf Schutzgüter außerhalb des Untersuchungsraumes ausschließen.

## **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu nachteiligen Auswirkungen führen sind bei diesem Vorhaben nicht zu erwarten.

## **5 Bewertung der Umweltauswirkungen**

Auch bei der Bewertung der Umweltauswirkungen ist wiederum zu berücksichtigen, dass die Auswirkungen der jetzt geplanten Änderung keinen nachweisbaren Einfluss auf die Auswirkungen der Gesamtanlage auf die Schutzgüter hat. Die folgende Bewertung der Umweltauswirkungen bezieht sich deshalb in der Regel auf die Auswirkungen der bestehenden Anlage einschließlich der jetzt geplanten Änderung.

## **Menschen einschließlich menschliche Gesundheit**

Die während der Bauphase verursachten zusätzlichen Immissionen an Geräuschen, Erschütterungen sowie an Luftverunreinigungen, die sich während der Bauarbeiten auf die Tagzeit beschränken, haben keinen nachweisbaren Einfluss auf das Schutzgut Mensch und wirken deshalb nicht erheblich nachteilig.

Die aus dem Betrieb der geänderten Anlage resultierenden Geruchsimmissionen erreichen einschließlich der berücksichtigten Vorbelastung auf der Beurteilungsfläche, die dem Immissionsort Wittgensdorfer Straße 29 zuzuordnen ist, den relevanten Immissionswert der Geruchsimmissionsrichtlinie. An allen anderen Immissionsorten liegen die Gesamtimmissionswerte unter bzw. meist sehr deutlich unter den relevanten Beurteilungswerten. Die berechneten Immissionswerte (Vor- und Zusatzbelastung) für die relevanten Luftschadstoffe liegen an allen Immissionsorten unter den jeweils relevanten Immissionswerten der TA Luft, so dass sowohl der Schutz der menschlichen Gesundheit gewährleistet ist und erhebliche Belästigungen und erhebliche Nachteile durch den Betrieb der Eisengießerei sicher auszuschließen sind. Für Luftschadstoffe, denen in der TA Luft oder in Verordnungen zum Bundes-Immissionsschutzgesetz keine Immissionswerte zugeordnet werden, hält der Anlagenbetreiber die Emissionsgrenzwerte der TA Luft sicher ein und leitet die Abluft anforderungsgerecht ab.

Nach schalltechnischer Untersuchung und Bewertung der Schallemissionen und der Immissionen konnte nachgewiesen werden, dass von der Eisengießerei an den maßgeblichen Immissionsorten in der Umgebung auch nach der Installation der neuen Strahlanlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm verursacht werden.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch resultieren deshalb aus dem Vorhaben nicht. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch von der Anlage ausgehenden Erschütterungen und Licht sind ebenfalls nicht zu erwarten.

### **Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

An diesem bereits seit vielen Jahren industriell genutzten Standort sind die Auswirkungen des Vorhabens auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt entweder nicht nachweisbar, zumindest aber sehr gering. Im Untersuchungsraum lebende Pflanzen und Tiere haben sich seit Jahren mit dem Industriestandort arrangiert, so dass der Betrieb der geänderten Eisengießerei keinen nachweisbaren Einfluss auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt haben wird. Das trifft beispielsweise auf die hier angesiedelten Turmfalken zu. Empfindliche Arten und Lebensgemeinschaften sind in der Nähe des Industriestandortes nicht anzutreffen und können damit nicht nachteilig beeinflusst werden oder haben sich trotz des Betriebes der Eisengießerei hier angesiedelt. Die neue Strahlanlage hat keine nachweisbaren Auswirkungen auf dieses Schutzgut. Ein Eingriff in Natur und Landschaft ist mit Errichtung und Betrieb der neuen Teilanlage nicht verbunden.

Im Beurteilungsgebiet des Vorhabens sind keine Natura2000-Schutzgebiete ausgewiesen. Mit Ausnahme geschützter Einzelbiotop und des Flächennaturdenkmals „Herrenhaider Sumpfgebiet“ liegen im Beurteilungsgebiet auch keine anderen schützenswerten Gebiete. Weder die aus Errichtung und Betrieb der neuen Strahlanlage noch aus dem Betrieb der geänderten Gießerei resultierenden Wirkungen sind in Art und Ausmaß geeignet geschützte Bereiche und Gebiete nachteilig zu beeinflussen. Selbst in der Bauphase ergeben sich kei-

ne so weitreichenden Wirkungen. Auch signifikante Fernwirkung hat das Vorhaben nicht. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind nicht zu erwarten.

## **Boden**

Die Errichtung der neuen Strahlanlage ist nicht mit Eingriffen in den Boden verbunden, da die neue Anlage innerhalb einer Produktionshalle installiert wird. Zu einer zusätzlichen Versiegelung von Böden kommt es dabei nicht.

Aus der Bauphase resultierende Staubemissionen sind so gering, dass Sie außerhalb der Gießerei nicht immissionswirksam werden. Die im bestimmungsgemäßen Betrieb der Gießerei emittierten Luftschadstoffe werden dem Stand der Technik entsprechend über Kamine abgeleitet und verursachen keine erheblichen Immissionsbeiträge.

Auch Erschütterungen sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt und lediglich auf dem Betriebsgelände nachweisbar.

Ausgehend von der Immissionsprognose sowie eines Vergleiches der prognostizierten Zusatzbelastung und der Gesamtanlage ist festzustellen, dass die Immissionswerte der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) für Schwebstaub und Staubniederschlag, Benzol, Schwefeldioxid, Blei sowie Blei- und Nickelniederschlag eingehalten werden.

Aus dem Umgang mit Einsatz- und Hilfsstoffen sowie mit Abfällen in der Eisengießerei resultieren aufgrund der strikten Einhaltung des Standes der Technik keine nachweisbaren nachteiligen Auswirkungen auf den Boden.

## **Wasser**

Nachweisbare Auswirkungen auf das Grundwasser sind weder während der Bauarbeiten, beim späteren Betrieb der neuen Strahlanlage noch der erweiterten Gießerei zu erwarten. Zusätzliche Flächen werden nicht versiegelt und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen entspricht dem Stand der Technik, so dass im bestimmungsgemäßen Betrieb keine Wasserschadstoffe in das Grundwasser eingetragen werden. Die abzuleitenden Abwassermengen und -frachten ändern sich auch durch den Betrieb der neuen Strahlanlage nicht, so dass sich das Vorhaben auch auf Oberflächengewässer nicht nachteilig auswirkt.

Die von der Gießerei emittierten Luftverunreinigungen sind immissionsseitig so gering, dass erheblich nachteilige Auswirkungen auf Oberflächengewässer nicht zu erwarten sind. Daraus resultieren keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigung von Gewässern.

## **Luft**

Die prognostizierte, rechnerisch ermittelte Immissionsgesamtbelastung der geänderten Eisengießerei liegt an den beurteilungserheblichen Immissionsorten für alle relevanten Luftschadstoffe unterhalb der Immissionswerte der TA Luft. Dabei ist zu berücksichtigen, dass

bei der Prognose der Immissionen an Luftschadstoffen stets von den Emissionen der geänderten Gesamtanlage ausgegangen wurde. Der geplante Ersatz der Strahlanlage hat daran keinen Anteil, weil dieser neue Anlagenteil keine neuen und keine zusätzlichen Schadstoffemissionen verursacht. Das Vorhaben hat keinen Einfluss durch Luftschadstoffe auf das Schutzgut Luft. Erheblich nachteilige Auswirkungen sind auch beim weiteren Betrieb der geänderten Eisengießerei nicht zu erwarten.

Die prognostizierten Geruchsimmissionswerte überschreiten für die von der geänderten Eisengießerei ausgehenden geruchsrelevanten Stoffe sowie unter Berücksichtigung der geplanten Änderung an keinem beurteilungserheblichen Immissionsort die relevanten Immissionswerte der Geruchsimmissionsrichtlinie des Länderausschusses für Immissionsschutz. Das Vorhaben wirkt sich durch geruchsrelevante Stoffe nicht nachweisbar auf das Schutzgut Luft aus.

### **Klima**

Das Vorhaben hat keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Klima. Die lokalklimatische Situation ändert sich durch den Betrieb der geänderten Eisengießerei nicht nachweisbar.

### **Landschaft**

Die neue Strahlanlage wird innerhalb einer bestehenden Produktionshalle errichtet und betrieben und hat damit keine Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Landschaft. Die Eisengießerei prägt die Landschaft schon seit Jahren. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft bzw. auf das Landschaftsbild ergeben sich deshalb nicht.

Die von der Eisengießerei ausgehenden Zusatzimmissionen an Luftschadstoffen, Gerüchen und Geräuschen wirken sich nicht erheblich nachteilig auf das Landschaftsbild aus. An diesem industriell geprägten Standort sind nachweisbare Auswirkungen des Vorhabens auf die Landschaft nicht zu erwarten.

### **Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Auswirkungen der neuen Strahlanlage auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter sind aufgrund deren Errichtung innerhalb einer bestehenden Produktionshalle nicht zu erwarten. Die von der Eisengießerei ausgehenden Emissionen sind auch unter Berücksichtigung der großen Abstände von Objekten des kulturellen Erbes und sonstigen Sachgütern (Ausnahme Außenwandbild) ebenfalls nicht geeignet, dieses Schutzgut erheblich nachteilig zu beeinflussen.

### **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Bei der Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter haben die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bereits Berücksichtigung gefunden. Das Vorhaben beinhaltet keine Maßnahmen, die eine Verlagerung von Auswirkungen zu Lasten

anderer Schutzgüter erwarten lassen. Es bestehen keine Anhaltspunkte für nachteilige Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

### **Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes**

Beim Betrieb der erweiterten Eisengießerei wird Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes durch geeignete Maßnahmen der Vorsorge, des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sowie der Anlagensicherheit vorgebeugt. Auch Einflüsse von außerhalb führen nur im Ausnahmefall zu Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes mit relevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter. Sollte es dennoch zu Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes kommen, bleiben deren Auswirkungen auf die Schutzgüter nur kurzfristig und territorial auf das unmittelbare Umfeld der Eisengießerei beschränkt.

#### **6 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen**

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen sind bereits integrierter Gegenstand der Planung der neuen Strahlanlage sowie des Betriebs der Eisengießerei. Während der Bauphase ist vorgesehen, durch den Einsatz dem Stand der Technik Ausrüstungen sowie durch die Nutzung der bereits bestehenden Produktionshalle die Auswirkungen auf die in § 2 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit genannten Schutzgüter zu minimieren.

Schon die Art der geplanten Änderung, die zudem in einer bestehenden Produktionshalle realisiert wird, ist Gewähr dafür, dass die Auswirkungen auf die Schutzgüter im Vergleich zur bereits bestehenden Anlage keine Relevanz haben. Emissionen an Luftschadstoffen werden durch Abluftreinigungsanlagen minimiert. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind die relevanten Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erfüllt und Abwasser wird anforderungsgerecht aufbereitet. Um den auf dem Betriebsgelände der Eisengießerei angesiedelten Turmfalken Nisthilfen zu gewähren, sollen zusätzliche Nistkästen für Turmfalken sowie ein Nistkasten für Wanderfalken installiert werden.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die in § 2 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit genannten Schutzgüter sind auszuschließen, so dass hier auch keine gesonderten oder zusätzlichen Maßnahmen zur Vermeidung oder zu Minderung von Auswirkungen erforderlich sind.

Leuna, 24.08.2017

Dr. Knut Hoferichter

## Hinweise

- 1) Diese Genehmigung ist nicht personengebunden und geht somit auf einen eventuellen Rechtsnachfolger des Antragstellers über. Ein eventueller Betreiberwechsel ist der Genehmigungsbehörde unaufgefordert schriftlich anzuzeigen.
- 2) Die Genehmigung ergeht unbeschadet etwaiger privatrechtlicher Entscheidungen bezüglich der Frage nach den Grundstückseigentumsverhältnissen.
- 3) Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer nach den Vorschriften des BImSchG genehmigungsbedürftigen Anlagen ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Genehmigungsbehörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann. Der Anzeige sind der zur Prüfung der Genehmigungsbedürftigkeit erforderlichen Unterlagen (Zeichnungen, Erläuterungen) beizufügen (§ 15 BImSchG).
- 4) Die Genehmigungsbehörde (Stadt Chemnitz, Umweltamt, Untere Immissionschutzbehörde) kann zur Erfüllung der sich aus dem BImSchG und aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten nach der Erteilung der Genehmigung nachträglichen Anordnungen im Sinne des § 17 BImSchG treffen.
- 5) Beabsichtigt der Betreiber, den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage einzustellen, so hat er die unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung seiner aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.
- 6) Der Betreiber einer Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie hat nach Maßgabe der Nebenbestimmungen der Genehmigung oder auf Grund von Rechtsverordnungen der zuständigen Behörde jährlich Folgendes vorzulegen:
  - eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Emissionsüberwachung,
  - sonstige Daten, die erforderlich sind, um die Einhaltung der Genehmigungsanforderungen gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 zu überprüfen.

Die Pflicht besteht nicht, soweit die erforderlichen Angaben der zuständigen Behörde bereits auf Grund anderer Vorschriften vorzulegen sind (§ 31 BImSchG).
- 7) Der Betreiber einer nach dem BImSchG genehmigungsbedürftigen Anlage (hier nach Nr. 3.7.1 des Anhanges 1 der 4. BImSchV) ist gemäß § 27 Abs. 1 BImSchG i. V. m. der 11. VO zur Durchführung des BImSchG (11. BImSchV) verpflichtet, eine Emissionserklärung abzugeben. Darin sind Angaben über Art, Menge, räumliche und zeitliche Verteilung der Luftverunreinigungen, die von der Anlage in einem bestimmten Zeitraum ausgegangen sind sowie über die Austrittsbedingungen zu machen.
- 8) Verstöße gegen immissionschutzrechtliche Vorschriften oder gegen Nebenbestimmungen (s. Abschnitt C) können, wenn sie eine Ordnungswidrigkeit nach § 62 BImSchG darstellen, mit einer Geldbuße bis zu 50.000,00 € geahndet werden.
- 9) Die Feuerwehr geht davon aus, dass die im Betriebsgelände vorhandenen und im Brandschutzkonzept als Feuerwehrezufahrten/Feuerwehrflächen beschriebenen Verkehrsflächen dauerhaft uneingeschränkt zur Verfügung stehen. Weiterhin geht die Feuerwehr davon aus, dass im Zusammenhang mit dem ständig besetzten Pfortner der Feuerwehr ein gewaltfreier Zutritt zum Gelände und in die Objekte gewährt wird.

- 10) Es wird vorsorglich darauf verwiesen, dass der Feuerwehrplan seitens des Bauherrn alle 2 Jahre auf Aktualität zu prüfen ist.
- 11) Bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung sind die Belange der Arbeitsstättenverordnung (unter Beachtung der neuen Arbeitsstättenregeln), der Betriebssicherheitsverordnung hinsichtlich der sicheren Bereitstellung/Benutzung und Prüfung der Arbeitsmittel und die Belange der Gefahrenstoffverordnung hinsichtlich des sicheren Umgangs mit den im Unternehmen verwendeten Chemikalien zu berücksichtigen.
- 12) Die Abluftanlage muss jederzeit funktionsfähig sein. Sie ist so auszuführen, dass die Beschäftigten ausreichend gegen Gesundheitsgefahren geschützt sind.

Kopie