

Regierungspräsidium Chemnitz  
Referat 64

Juli 175  
Schramm

Vfg.:  
I.

Mit Empfangsbekanntnis  
Fa. Gießerei Elsterberg GmbH  
Greizer Straße 14-16

07985 Elsterberg

02.10.1996  
1644  
Herr Schultz  
64-8823.12-45-  
Elsterberg-2.1

**Betreff:** Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

**Hier:** Antrag auf wesentliche Änderung des Schmelzbetriebes und der Entstaubungsanlagen einschließlich peripherer Einrichtungen in der Fa. Gießerei Elsterberg GmbH auf deren Werksgelände, Greizer Straße 14-16 in 07985 Elsterberg, Flurstück 553/3, Flur 4, Gemarkung Elsterberg

**Bezug:** Antrag der Fa. Gießerei Elsterberg GmbH vom 15.06.1995

**Anlagen:** 1 Abdruck der Genehmigung  
1 Satz Antragsunterlagen  
1 Zahlungsaufforderung

### **A. Entscheidung**

1. Die Firma Gießerei Elsterberg GmbH, Greizer Straße 14-16 in 07985 Elsterberg, vertreten durch ihren Geschäftsführer, Herrn Köhler, erhält auf ihren Antrag vom 15.06.1995 gemäß § 15 i.V.m. §§ 4, 6 und 10 BImSchG i.V.m. § 1 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (4. BImSchV) und der Ziffer 3.7 Spalte 1 des Anhanges zur 4. BImSchV die

### **immissionsschutzrechtliche Genehmigung**

zur wesentlichen Änderung ihrer Gießerei mit einer Schmelzkapazität von 4500 t guter Guß pro Jahr auf dem Flurstück 553/3, Flur 4 der Gemarkung Elsterberg.

2. Die Genehmigung der wesentlichen Änderung nach Ziffer 1 bezieht sich auf die Modernisierung des Schmelzbetriebes und der Entstaubungsanlagen sowie peripherer Einrichtungen.

Dazu werden folgende Änderungen vorgenommen:

- Betriebsteil 2 - Formstoffaufbereitung

- Modernisierung des Formstoffmischers
- Ersatz der Abgasreinigung-Wirbelnaßabscheider durch Sinterlamellenfilter

- Betriebsteil 3 - Kernformerei

- Einführung des Cold-Box-Kernherstellungsverfahrens
- Einbau eines Aminwäschers
- Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten

- Betriebsteil 4 - Schmelzbetrieb

- Modernisierung der drei Kupolöfen durch ein Kreislaufgassystem unter Zugabe von Sauerstoff
- Errichtung einer Trockenentstaubung für die Kupolöfen
- Aufbau einer automatischen, netzfrequenzbeheizten Vergußeinrichtung

- Betriebsteil 5 - Formerei

- Aufbau einer automatischen Formanlage mit vertikaler Teilung und Einbindung der Abluft vom Schuß in eine Trockenentstaubung

- Betriebsteil 6 - Putzerei

- Aufbau einer Trockenentstaubung

- Betriebsteil 7 - Farbgebung

- Einbau eines Mattenabscheiders für Farbnebel

3. Wasserrechtliche Erlaubnisse oder Bewilligungen sind in dieser Genehmigung nicht enthalten.
4. Die Inbetriebnahme der geänderten Anlagenteile ist dem Regierungspräsidium Chemnitz, dem Staatlichen Umweltfachamt Plauen sowie dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Zwickau unverzüglich anzuzeigen.

5. Die antragsgegenständliche Gießerei der Fa. Gießerei Elsterberg GmbH wird von der wiederkehrenden Prüfpflicht durch Sachverständige nach § 22 SächsVAwS ausgenommen.
6. Der Umfang der Anlagen, Anlagenteile und Nebeneinrichtungen ergibt sich aus den in Abschnitt B genannten Antragsunterlagen.  
Die Anlage ist nach den unter Abschnitt B aufgeführten Antragsunterlagen und, soweit in diesem Bescheid unter Abschnitt C nichts weitergehendes bestimmt ist, unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik zu ändern und zu betreiben.
7. Die Genehmigung ergeht nach Maßgabe der in Abschnitt C genannten Nebenbestimmungen.
8. Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von 3 Jahren nach Eintritt ihrer Unanfechtbarkeit mit dem Betrieb der geänderten Anlage begonnen worden ist.  
Spätestens ab 01.01.1998 sind die Kupolöfen im sanierten Zustand zu betreiben, so daß sie hinsichtlich der Abluftemissionen mindestens dem Stand der Technik entsprechen.
9. Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin.
10. Für diese Entscheidung werden eine Gebühr in Höhe von 1.351,50 DM sowie Auslagen in Höhe von 339,80 DM erhoben.

## **B. Antragsunterlagen**

Die Anzahl der Seiten ist jeweils inklusive Karten und Zeichnungen.

1. Antragsschreiben vom 28.06.1995
2. Deckblatt
3. Vollmacht
4. Abschnitt 1
 

- Antrag	( 4 Seiten)
Anhang 1 (Formblätter 1/1.1; 1/1.2; 1/1.3; 1/1.4)	( 5 Seiten)
Anhang 2 (Formblatt 1/2)	( 2 Seiten)
Anhang 3 (Altanlagenanzeige gemäß § 67a BImSchG)	(15 Seiten)
Anhang 4 (Sanierungsanordnung)	( 5 Seiten)
5. Abschnitt 2
 

- Anhang 5	( 3 Seiten)
- Inhaltsverzeichnis	(10 Seiten)

6. Abschnitt 3	- Kurzbeschreibung	(53 Seiten)
	Anhang 1	( 2 Seiten)
	Anhang 2	( 2 Seiten)
	Anhang 3	( 2 Seiten)
	Anhang 4	( 2 Seiten)
	Anhang 5	( 2 Seiten)
7. Abschnitt 4	- Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse	( 4 Seiten)
	Anhang 1	( 9 Seiten)
	Anhang 2	( 5 Seiten)
8. Abschnitt 5	- Standort und Umgebung der Anlage	(12 Seiten)
	Anhang 1	( 2 Seiten)
	Anhang 2	( 3 Seiten)
	Anhang 3	( 2 Seiten)
	Anhang 4	( 2 Seiten)
	Anhang 5	( 4 Seiten)
	Anhang 6	( 2 Seiten)
	Anhang 7	( 3 Seiten)
	Anhang 8	( 2 Seiten)
	Anhang 9	( 2 Seiten)
9. Abschnitt 6	- Anlagen, Verfahrens- und Betriebs- beschreibung	(38 Seiten)
	Anhang 1	( 2 Seiten)
	Anhang 2	(10 Seiten)
	(Formblatt 6/1)	
	Anhang 3	( 2 Seiten)
	Anhang 4	( 7 Seiten)
	Anhang 5	( 6 Seiten)
	Anhang 6	( 2 Seiten)
	Anhang 7	( 3 Seiten)
	Anhang 8	( 2 Seiten)
	Anhang 9	( 2 Seiten)
	Anhang 10	( 2 Seiten)
	Anhang 11	( 2 Seiten)
	Anhang 12	( 3 Seiten)
	Anhang 13	( 3 Seiten)
	Anhang 14	( 4 Seiten)
	Anhang 15	( 3 Seiten)
10. Abschnitt 7	- Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	( 9 Seiten)
	Anhang 1	( 2 Seiten)
	Anhang 2	( 4 Seiten)
	(Formblätter 7/1)	
	Anhang 3	( 2 Seiten)
	(Formblätter 7/2)	
	Anhang 4	( 2 Seiten)
	(Formblätter 7/3)	

	Anhang 5 (Formblätter 7/4)	( 2 Seiten)
	Anhang 6 (Formblätter 7/5)	( 2 Seiten)
	Anhang 7 (Formblätter 7/6)	(11 Seiten)
	Anhang 8	( 2 Seiten)
	Anhang 9	( 5 Seiten)
	Anhang 10	( 3 Seiten)
	Anhang 11	( 6 Seiten)
	Anhang 12	( 3 Seiten)
	Anhang 13	( 3 Seiten)
	Anhang 14	( 3 Seiten)
	Anhang 15	( 3 Seiten)
	Anhang 16	( 5 Seiten)
	Anhang 17	( 9 Seiten)
	Anhang 18	( 4 Seiten)
	Anhang 19	( 5 Seiten)
	Anhang 20	( 6 Seiten)
	Anhang 21	( 3 Seiten)
	Anhang 22	( 3 Seiten)
	Anhang 23	( 8 Seiten)
	Anhang 24	( 7 Seiten)
	Anhang 25	( 4 Seiten)
	Anhang 26	( 3 Seiten)
11. Abschnitt 8	- Luftreinhaltung	(20 Seiten)
	Anhang 1	( 2 Seiten)
	Anhang 2 (Formblätter 8/1)	( 8 Seiten)
	Anhang 3	( 4 Seiten)
	Anhang 4	( 4 Seiten)
	Anhang 5	( 3 Seiten)
	Anhang 6	( 4 Seiten)
	Anhang 7	( 8 Seiten)
	Anhang 8	( 3 Seiten)
	Anhang 9 (Formblätter 8/2.1 und 8/2.2)	(19 Seiten)
	Anhang 10	( 3 Seiten)
12. Abschnitt 9	- Reststoffvermeidung/-verwertung	( 6 Seiten)
	Anhang 1 (Formblätter 9/1)	(15 Seiten)
	Anhang 2	( 2 Seiten)
	Anhang 3 (Formblatt 9/3)	( 2 Seiten)

13. Abschnitt 10	- Abwasserentsorgung Anhang 1 (Formblätter 10/1) Anhang 2 Anhang 3	( 6 Seiten) ( 3 Seiten)  ( 2 Seiten) ( 4 Seiten)
14. Abschnitt 11	- Abfallentsorgung Anhang 1 (Formblätter 11/1)	( 1 Seite) ( 2 Seiten)
15. Abschnitt 12	- Abwärmenutzung	( 2 Seiten)
16. Abschnitt 13	- Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionen Anhang 1 (Schallgutachten)	( 3 Seiten) (61 Seiten)
17. Abschnitt 14	- Anlagensicherheit Anhang 1 (Formblatt 14) Anhang 2 Anhang 3 Anhang 4 Anhang 5	(22 Seiten) ( 2 Seiten)  ( 2 Seiten) ( 1 Seite) ( 3 Seiten) (11 Seiten)
18. Abschnitt 15	- Arbeitsschutz Anhang 1 (Formblätter 15/1) Anhang 2 (Formblätter 15/2) Anhang 3 (Formblatt 15/3)	(19 Seiten) ( 5 Seiten)  ( 3 Seiten)  ( 2 Seiten)
19. Abschnitt 16	- Brandschutz Anhang 1 (Formblätter 16) Anhang 2 Anhang 3	( 2 Seiten) ( 5 Seiten)  ( 2 Seiten) ( 2 Seiten)
20. Abschnitt 17	- Umgang mit wassergefährdenden Stoffen Anhang 1 Anhang 2	( 6 Seiten) ( 2 Seiten) ( 2 Seiten)
21. Abschnitt 18	- Bauantrag/Bauvorlagen	(55 Seiten)
22. Abschnitt 19	- sonstige Konzessionen	( 3 Seiten)

23. Abschnitt 20	- Maßnahmen nach der Betriebseinstellung	( 1 Seite)
24. Abschnitt 21	- Umweltverträglichkeitsprüfung	( 2 Seiten)
25. Abschnitt 22	- Literaturangaben	( 6 Seiten)
26. Nachtrag vom 06.10.1995		(31 Seiten)
27. Nachtrag vom 08.12.1995		( 2 Seiten)
28. Nachtragsprotokoll zur Beratung vom 26.09.1996		( 1 Seite)

## C. Nebenbestimmungen

### I. Immissionsschutz

#### 1. Materialwirtschaft

- 1.1 Staubhaltige Abluft an pneumatischen Be- und Entladeeinrichtungen sowie die Verdrängungsluft, die beim Befüllen von geschlossenen Lagerbehältern (Hochsilanlage) anfällt, sind zu erfassen und Entstaubungseinrichtungen zuzuführen. Im Reingasstrom darf die Staubkonzentration der Abluft den Grenzwert von  $10 \text{ mg/m}^3$  nicht überschreiten.
- 1.2 Die Lagerung von Schüttgütern im Freien hat in mindestens 3-seitig umschlossenen Boxen zu erfolgen. Im Freien gelagerte Zuschlagstoffe sind sortenrein und vor Feuchtigkeit geschützt zu lagern.

#### 2. Formstoffaufbereitung

- 2.1 Maschinen, Geräte und sonstige Einrichtungen zur Aufbereitung staubender Güter sind zu kapseln.

Soweit eine staubdichte Ausführung, insbesondere an den Aufgabe-, Austrags- oder Übergabestellen, nicht möglich ist, ist die staubhaltige Abluft zu erfassen und einer Entstaubungseinrichtung zuzuführen.

Verkrustungen der Absaugleitungen sind zu vermeiden.

- 2.2 Im Reingasstrom darf die Staubkonzentration der Abluft den Grenzwert von  $10 \text{ mg/m}^3$  nicht überschreiten.

#### 3. Kernmacherei

- 3.1 Die Lagerung der Faßgebände für die wassergefährdenden Einsatzmaterialien Binder, Härter und Katalysator im Bereich der Kernmacherei hat so zu erfolgen, daß es durch eventuelle Leckagen nicht zu exothermen chemischen Reaktionen kommen kann. Deckel und Spuntlöcher sind nur im Bedarfsfall zu öffnen.

### 3.2 Die Kernschießmaschinen zur Herstellung von Cold-Box-Kernen sind zu kapseln.

Die bei der Kernherstellung, Härtung und Trocknung entstehenden Prozeßgase sind zu erfassen, in einer Entstaubungsanlage von Staub- und Sandresten zu reinigen und dann in einer Sprühabsorptionsanlage (Aminwäscher) zu waschen und über Dach abzuleiten.

Die Abluft der Zwischenlagerplätze für die fertigen Kerne ist im Rahmen der Raumabsaugung in die Abgasreinigung einzubinden.

### 3.3 Der Aminwäscher ist mit einer automatischen Überwachung ~~und mit einer Frostsicherung zu versehen~~ und zu betreiben sowie frostsicher ~~(aufzustellen)~~ <sup>in einem</sup> ständig beheizbaren Raum.

Naßwäscher und Cold-Box-Maschinen sind so zu verschalten, daß die Betriebsbereitschaft der Cold-Box-Maschine nur hergestellt wird, wenn der Wäscher voll funktionsfähig ist.

### 3.4 Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes des Aminwäschers sind dem Bedienungspersonal der Cold-Box-Maschinen durch optische und akustische Signale anzuzeigen. Die Signalgebung ist mit einer gleichzeitigen Abschaltung der Maschinen zu koppeln.

### 3.5 In der Abluft der Abgasreinigungsanlage dürfen die Konzentrationen folgender Luftschadstoffe

Gesamtstaub	10 mg/m <sup>3</sup>
Amin	5 mg/m <sup>3</sup>
Organische Stoffe der Klasse I (Gesamtheit an Phenol, Diphenylmethandiisocyanat und Amin bei einem Rohgasmassenstrom von 0,1 kg/h oder mehr)	20 mg/m <sup>3</sup>
Organische Stoffe der Klasse II (bei einem Rohgasmassenstrom von 2 kg/h oder mehr)	100 mg/m <sup>3</sup>
Organische Stoffe der Klasse III ( bei einem Rohgasmassenstrom von 3 kg/h oder mehr)	150 mg/m <sup>3</sup>

nicht überschritten werden.

Die Gesamtemission aller organischen Stoffe darf jedoch 150 mg/m<sup>3</sup> bei einem Massenstrom von insgesamt 3 kg/h im Rohgas nicht überschreiten.



#### 4. Schmelzbetrieb

- 4.1 Die im Schmelzbetrieb verwendeten Einsatzstoffe Roheisen, Gußbruch, Stahl und Kreislaufmaterial müssen weitgehend frei von organischen Verunreinigungen sein. Entsprechende Vereinbarungen sind in den Lieferverträgen zu treffen.
- 4.2 Die auftretenden Abgase und Stäube der Anlage zum Erschmelzen von Gußeisen im Kreislauf-Gas-Kupolofen sind zu erfassen und über einen entsprechenden dimensionierten Filter so zu reinigen, daß, bei einem Massenstrom im Rohgas vor dem Filter von 0,5 kg/h oder mehr, 10 mg/m<sup>3</sup> Staub im Abgas (reingasseitig) nicht überschritten werden.
- 4.3 Es ist sicherzustellen, daß Tröpfchenablagerungen am Filtermaterial vermieden werden, die zur Beeinträchtigung der Abscheideleistung führen.
- 4.4 Das im Kreislauf-Gas-Kupolofen entstehende Gichtgas ist einer Nachverbrennung zuzuführen, die Möglichkeiten einer energetischen Nutzung sind zu prüfen. Das Ergebnis ist dem Staatlichen Umweltfachamt Plauen ein Jahr nach erfolgreicher Inbetriebnahme vorzulegen, sich daraus ergebende Forderungen behält sich die Genehmigungsbehörde vor.
- 4.5 In der gereinigten Abluft des Schmelzbetriebes dürfen folgende Massenkonzentrationen von anorganischen Gasen nicht überschritten werden:

Kohlenmonoxid	1 g/m <sup>3</sup>
Schwefeldioxid (bei einem Rohgasmassenstrom von 5 kg/h oder mehr)	0,5 g/m <sup>3</sup>
Stickstoffoxide berechnet als NO <sub>2</sub> (bei einem Rohgasmassenstrom von 5 kg/h oder mehr)	0,5 g/m <sup>3</sup>

#### 5. Formerei/Gießbetrieb

- 5.1 Der gekapselte Formautomat sowie die weiteren Staubanfallstellen insbesondere der Sandrückführung mit Transportbändern und Magnetabscheider sind abzusaugen, die anfallende Abluft ist der entsprechend dimensionierten Abgasreinigungsanlage der Formstoffaufbereitung zu Reinigung zuzuführen und über Dach abzuleiten.
- 5.2 Die Abgase der Magnesiumbehandlung sind zu erfassen, in einer Filteranlage zu reinigen und über Dach abzuleiten.
- 5.3 Der Rostschwingförderer ist zu kapseln und abzusaugen. Die Abgase sind in einer entsprechend dimensionierten Filteranlage zu reinigen und über Dach abzuleiten.
- 5.4 Benzolhaltige Abgase aus dem Gieß- und Abkühlprozeß sind zu erfassen und über Dach abzuleiten.

5.5 Folgende Grenzwerte sind im Reingasstrom aus der Formerei/Gießerei einzuhalten:

Gesamtstaub	10 mg/m <sup>3</sup>
Krebserzeugende Stoffe der Klasse III ( bei einem Massenstrom im Rohgas von 25 g/h oder mehr)	5 mg/m <sup>3</sup>
Organische Stoffe der Klasse I (Summe der Stoffe Phenol, Benzol, Phosphin, Diphenylmethan- diizosyanat bei einem Massenstrom im Rohgas von 0,1 kg/h oder mehr)	20 mg/m <sup>3</sup>
Organische Stoffe der Klasse II (bei einem Massenstrom im Rohgas von 2 kg/h oder mehr)	100 mg/m <sup>3</sup>
Organische Stoffe der Klasse III (bei einem Massenstrom im Rohgas von 3 kg/h oder mehr)	150 mg/m <sup>3</sup>

Die Gesamtemission aller organischen Stoffe darf jedoch 150 mg/m<sup>3</sup> bei einem Massenstrom im Rohgas von insgesamt 3 kg/h nicht überschreiten.

## 6. Putzerei

- 6.1 Durchgangsstrahlhaus, Putztrommel und Drehtisch sind zu kapseln, alle Schleifplätze sind abzusaugen. Die abgesaugte staubhaltige Luft ist in einer Trockenentstaubungsanlage zu reinigen und über Dach abzuleiten.
- 6.2 Die Massenkonzentration an Staub im Reingas darf den Grenzwert von 10 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.

## 7. Farbgebung

- 7.1 In der Grundierung sind die Spritzzone und der Handauftragsplatz abzusaugen. Die abgesaugte Luft ist einer Abgasreinigungseinrichtung zuzuführen und gereinigt über Dach abzuführen, so daß ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung gewährleistet ist. Die Höhe des Ablufschornsteins hat mindestens 15 m über Flur, aber mindestens 3 m über Dachfirst zu betragen.
- 7.2 In der Spritzzonenabluft der Grundieranlage dürfen die staubförmigen Emissionen (Farbpartikel) einen Wert von 3 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.
- 7.3 In der Abluft der Abdunst- und Trockenzone ist die Massenkonzentration an organischen Stoffen auf den Wert von 150 mg/m<sup>3</sup> zu begrenzen.

## 8. Abgasableitung

- 8.1 Über die in den vorhergehenden Punkten genannten Emissionen hinaus dürfen im Abgas der Gießerei andere Schadstoffe in relevantem Umfang nicht emittiert werden. Ein Stoff ist dann relevant im Abgas enthalten, wenn die nach Pkt. 3.1 ff. der TA-Luft angegebenen Massenstromschwellen überschritten werden.

Die Masse der emittierten Stoffe ist bezogen auf das Volumen im Abgas im Normzustand (0°C, 1013 mbar) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf.

Die Luftmenge, die einer Einrichtung der Anlage zugeführt wird, um das Abgas zu verdünnen oder zu kühlen, bleibt bei der Bestimmung der Massenkonzentrationen unberücksichtigt.

- 8.2 Die Abgase sind so abzuleiten, daß ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung erfolgen kann. Es ist eine Austrittsgeschwindigkeit von 7 m/s anzustreben.
- 8.3 Die der Ableitung dienenden Schornsteine sind mit einer Höhe von > 15 m für die Betriebseinheiten Formstoffaufbereitung, Formerei, Putzerei und Farbgebung sowie von mindestens 20 m für den Schmelzbetrieb zu errichten.

## 9. Wartung und Überwachung der Abgasreinigungseinrichtungen

- 9.1 Für die pneumatischen Förderleitungen ist ein Wartungs- und Reinigungsplan zu erstellen; entsprechende Reinigungsöffnungen sind vorzusehen.

Die Abgasreinigungsanlagen und die zugehörigen Abgaserfassungseinrichtungen sind durch einen Sachkundigen regelmäßig - mindestens monatlich einmal - zu warten und mindestens wöchentlich einmal auf ordnungsgemäßen Betrieb zu überprüfen.

- 9.2 Der Umfang der Wartungsarbeiten ist in Absprache mit den Herstellern der Filteranlagen und dem StUFA Plauen in einem Wartungsbuch festzulegen. Durchgeführte Wartungen und Überprüfungen sind unter Angabe des Zeitpunktes der vorgenommenen Arbeiten bzw. der Überprüfungsergebnisse und des Namens des Wartenden oder Überprüfers in das Wartungsbuch einzutragen.

- 9.3 An den Trockenentstaubungsanlagen mit automatischer Abreinigung ist der untere Alarmpunkt zur Reinigung der Filter anzugeben und der Überwachungsbehörde mitzuteilen. Der Alarmpunkt ist so einzustellen, daß Schäden am Filtermaterial rechtzeitig erkannt werden und somit eine Überschreitung der angegebenen Grenzwerte für Staub vermieden wird.

Der Alarmpunkt ist durch Signal anzuzeigen.

- 9.4 Es ist sicherzustellen, daß das Abreinigungsmedium Stickstoff der Trockenentstaubung der Kreislauf-Gas-Kupolöfen jeder Zeit ausreichend zur Verfügung steht.
- 9.5 Für die Wartung des Aminabsorbers sind mit dem Hersteller Wartungspläne aufzustellen bzw. vertraglich zu vereinbaren.

## 10. Schallschutz

- 10.1 Die von der Anlage ausgehenden Geräusche sind durch technische und bauliche Maßnahmen an den Entstehungsstellen derart zu begrenzen, daß die von der Gesamtanlage ausgehenden Geräusche, die den Nachbarschaftslärm in der Greizer Straße und Sachswitzer Straße maßgebend bestimmen, auch unter Berücksichtigung anderer im Gewerbegebiet befindlicher Emissionsquellen, folgende Immissionswerte nicht überschreiten:

<b>Immissionswert (IO)</b>	<b>tagsüber</b>	<b>nachts</b>
Greizer Straße 16	62 dB(A)	47 dB(A)
Greizer Straße 12, 21	57 dB(A)	42 dB(A)
Kleingarten Sachswitzer Straße	57 dB(A)	57 dB(A)

Eine Überschreitung dieser Immissionswerte durch kurzzeitige Geräuschspitzen um mehr als 30 dB(A) tagsüber und 20 dB(A) nachts sind zu vermeiden. Die Nachtzeit beträgt 8 Stunden, sie beginnt um 22.00 Uhr und endet um 06.00 Uhr.

Die Ruhezeiten zwischen 06.00 und 07.00 Uhr sowie zwischen 19.00 und 22.00 Uhr sind dabei dadurch zu berücksichtigen, daß zum entsprechenden Mittelungspegel ein Zuschlag von 6 dB(A) erfolgt.

- 10.2 Lärmrelevante Arbeiten und Transportvorgänge auf dem Gelände der Gießerei dürfen nachts nicht durchgeführt werden. Der Betrieb des Portalkranes und das Befüllen der Tagesbunker für den Schmelzbetrieb darf nur tagsüber außerhalb der Ruhezeiten erfolgen.
- 10.3 Folgende Schutzmaßnahmen zur Einhaltung der unter Nr. 10.1 aufgeführten Immissionswerte sind zu realisieren:

- Für die Reinigungsanlagen des Aminwäschers und der Farbnebelwand dürfen die maximalen Schalleistungspegel von 65 dB(A) je Ausblasöffnung nicht überschritten werden.
- Die Immissionen für den Einwirkungsbereich am Standort der Kleingärten in der Sachswitzer Straße sind durch planerische und organisatorische Maßnahmen beim Betrieb der bestehenden Emittenten in der Materialwirtschaft, wie

Portalkran	um 10 dB
Entladevorgänge (Schrott)	um 18 dB
Befüllvorgänge für den Tagesbunker	um 10 dB
den Sauerstofftank	um 8 dB
den Bentonitsilo	um 5 dB

zu senken.

- Betriebszeiten der Anlage

Montag - Freitag	2.00 - 23.00 Uhr Schmelzbetrieb
	6.00 - 22.00 Uhr Gattierung
Montag - Freitag	6.00 - 23.00 Uhr Formerei
Montag - Freitag	6.00 - 06.00 Uhr Kernmacherei
	Putzerei
	Farbgebung

Das Betriebsverbot an Sonn- und Feiertagen bleibt unberührt.

## 11. Messungen

11.1 Nach Inbetriebnahme der Anlage bzw. von Anlagenteilen, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens zwölf Monate nach Inbetriebnahme, sind erstmalige Messungen sowie nachfolgend in dreijährigem Abstand Wiederholungsmessungen für die geforderten Emissionsgrenzwerte der luftverunreinigenden Stoffe durchzuführen.

11.2 Die Messungen sind entsprechend den Anforderungen der TA-Luft zur Meßplanung (Nr. 3.2.2.2), zur Auswahl von Meßverfahren (Nr. 3.2.2.3) und zur Auswertung und Beurteilung der Meßergebnisse (Nr. 3.2.2.4) durchzuführen.

Die Messungen sind von einer vom Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung gemäß § 26 BImSchG bekanntgegebenen Meßstelle durchführen zu lassen.

Für die Durchführung der Messungen sind im Abluftrohr Öffnungen vorzusehen, deren Lage und Größe im Einvernehmen mit der die Messung durchführenden Stelle festzulegen sind.

Die Meßplätze sind ausreichend groß und leicht begehbar zu gestalten.

11.3 Die Termine der Emissionsmessungen sind dem Staatlichen Umweltfachamt Plauen einen Monat vorher mitzuteilen, der Meßumfang ist dann mit diesem abzustimmen. Die Ergebnisse der Messungen sind dem Staatlichen Umweltfachamt Plauen unmittelbar nach Bekanntgabe vorzulegen.

11.4 Frühestens 3 Monate und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der Anlage sind Messungen der Lärmimmissionen durch eine vom Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung nach § 26 BImSchG bekanntgegebene Meßstelle entsprechend den Meßvorschriften der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) in Verbindung mit der VDI 2058 Blatt 1 durchzuführen. Dabei ist die Einhaltung der in Nr. 1 geforderten Wohnbebauung (Immissionspunkte 1 - 6 gemäß Lärmprognose) nachzuweisen. Die Ergebnisse sind dem Staatlichen Umweltfachamt Plauen unmittelbar nach Bekanntgabe vorzulegen.

11.5 Über die Durchführung der Messungen ist das Staatliche Umweltfachamt Plauen zur Abstimmung des Meßumfangs mindestens einen Monat vorher zu unterrichten.

Alle Abnahmemessungen dürfen nicht von dem Meßinstitut durchgeführt werden, das in gleicher Sache bereits im Rahmen der Antragstellung beratend bzw. gutachterlich tätig war.

## **II. Abfall/Bodenschutz**

1. Vor dem Beginn von Abbruch- und Erdaushubarbeiten ist eine Bewertung durch ein Ingenieur-Büro mit folgendem Inhalt notwendig:

- bisherige Nutzung; Umgang mit welchen Stoffen;
- organoleptischer Eindruck;
- analytische Untersuchungen bei festgestellten Belastungen;
- Abrißkonzeption mit Separierungs- und Verwertungsmaßnahmen für belastetes Material, Angabe von Entsorgungswegen.

Das Gutachten ist vor Beginn der Maßnahmen der unteren Abfallbehörde im Landratsamt Vogtlandkreis zur Bewertung einzureichen.

2. Nach der Inbetriebnahme sind dem Staatlichen Umweltfachamt Plauen auf Verlangen die Nutzung folgender Reststoffkreisläufe nachzuweisen:

- anfallende Altformstoffe der Formerei und Kernmacherei sind aufzubereiten und dem Formstoffkreislauf zuzuführen,
- Rückführung von Filterstäuben der Formstoffaufbereitung, Formerei und Kernmacherei in den Stoffkreislauf,
- Rückführung von Kreislaufmaterial.

3. Zur Beantragung der Deponiegenehmigungen für:

- Kupolofenschlacke (31202)
- Gichtgasschlamm (31619)
- Gießereialtsand (31401)
- Strahlsand (31402)
- Ofenausbruch (31108)
- Filterstaub (31217)
- Kernabfälle (31626)

sind aktuelle Deklarationsanalysen zu erstellen. Die Ergebnisse sind dem Staatlichen Umweltfachamt Plauen zur Prüfung und Bestätigung des Entsorgungsweges vorzulegen.

4. Für den Einsatz aller chemischen Stoffe sind die auf den entsprechenden DIN-Sicherheitsdatenblättern angegebenen Hinweise für Umschlag, Lagerung und Gebrauch zu beachten und einzuhalten.



### III. Wasserrecht

#### 1. Lagern

Bis zum 31.12.1996 ist dem Staatlichen Umweltfachamt Plauen die Bauartzulassung der Auffangwannen vorzulegen.

2. Vor Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen sind die Lageranlagen ab Gefährdungsstufe B von einem Sachverständigen nach § 22 der Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (SächsVAwS) zu überprüfen.

### IV. Gewerberecht/Arbeitsschutz

1. An den Kupolöfen und den Gießmaschinen muß die Sicherheitsbeleuchtungsstärke 10% der Nennbeleuchtungsstärke, jedoch mindestens 15 Lux betragen (Arbeitsstättenrichtlinie - ASR 7/4 Pkt. 4.2.2), d.h. für die Arbeitsplätze an den Kupolöfen 20 Lux.

Für die Beleuchtungseinrichtungen sind im Wartungs- und Reinigungsplan Reinigungszyklen festzulegen.

2. Die Bühne im Betriebsteil 2 zum Begehen der einzelnen Aggregate muß eine Umwehrung bestehend aus Handlauf, Knielauf und Fußband haben (§ 12 ArbStättV i.V.m. ASR 12/1-3).
3. Für den Produktionsbereich ist ein Lärmkataster zu erarbeiten und das daraus abzuleitende Lärmminderungsprogramm ist dem Gewerbeaufsichtsamt Zwickau ein Jahr nach der Genehmigungserteilung vorzulegen (UVV-VBG 121 „Lärm“ § 6).
4. Die vorhandenen Lärmbereiche sind sachkundig zu ermitteln und die Bereiche, in denen der ortsbezogene Beurteilungspegel  $L_{Ard} > 90$  dB(A) beträgt, sind mit den entsprechenden Sicherheitszeichen zu kennzeichnen (UVV-VBG 121 „Lärm“ § 7).
5. Die neu hinzukommenden Gefahrstoffe aus dem Cold-Box-Verfahren sind in das Gefahrstoffkataster aufzunehmen und auf der Grundlage des § 20 GefStoffV in Verbindung mit der TRGS 555 dafür Betriebsanweisungen zu erarbeiten. Die vom Hersteller bzw. Händler nach § 14, Anhang I Nr. 5 GefStoffV mitzuliefernden EG-Sicherheitsdatenblätter sind dazu einzubeziehen. Diese Betriebsanweisungen sind am Arbeitsplatz auszuhängen. Die Unterweisungen müssen gemäß § 20 der GefStoffV erfolgen (aktenkundiger Nachweis).
6. In den Bereichen der Anlage zur Lagerung bzw. Umschlag und Umgang mit Isocyanatkomponenten, Laugen und Säuren u.a. sind an geeigneten Stellen Augenduschen (Augenwaschflaschen) anzubringen (ZH 1/175, UVV-VBG 109).
7. Im Rahmen der Inbetriebnahmephase sind in allen Bereichen, die von der wesentlichen Änderung betroffen sind, Schadstoffmessungen durchzuführen (GefStoffV §§ 16, 18).

## D. Hinweise

1. Die Genehmigung nach Abschnitt A läßt das etwaige Erfordernis einer wasserrechtlichen Erlaubnis oder Bewilligung unberührt.

Für die zukünftige Nutzung des Kanalnetzes der Stadt Elsterberg für die Abwasserbeseitigung ist vom jeweiligen Rechtsträger eine Einleitgenehmigung einzuholen.

2. Die Genehmigung gemäß Abschnitt A geht auch auf einen eventuellen Rechtsnachfolger des Antragstellers über.
3. Verstöße gegen immissionsschutzrechtliche Vorschriften oder gegen Nebenbestimmungen (Abschnitt C) können, wenn sie eine Ordnungswidrigkeit nach § 62 BImSchG darstellen, mit einer Geldbuße bis zu 100.000,00 DM geahndet werden.
4. Für die Entsorgung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle:

Novathen	155	Abf.Schl.Nr.	55903
Katalysator	3595	Abf.Schl.Nr.	55353
Schlichte		Abf.Schl.Nr.	55362
Binder Isocure	355	Abf.Schl.Nr.	55903

sind die Bestimmungen der Abfall- und Reststoffüberwachungs-Verordnung (AbfRestÜberwV) verbindlich.

5. Die Bestimmungen der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) einschließlich der dazugehörigen ASR sowie der sonstigen für Arbeitsstätten geltenden technischen Regeln, Normen und Unfallverhütungsvorschriften bezüglich sicherheitstechnischer, arbeitsmedizinischer, hygienischer und arbeitswissenschaftlicher Anforderungen sind bei der Änderung und dem Betrieb der Gießerei umzusetzen bzw. zu beachten. Insbesondere verweisen wir auf:
  - Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
  - Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)
  - VBG 32 „Gießereien“
  - VBG 119 „Gesundheitsgefährdender mineralischer Staub“.
6. Der vorhandene Sanitätsraum sollte weiterhin als solcher genutzt werden (Beratung zwischen Antragstellerin und Gewerbeaufsichtsamt Zwickau am 15.08.1995).
7. Die Temperatur im Pausenraum hat entgegen der Aussage in Abschnitt 15 S. 284 des Antrages mindestens 21°C zu betragen (ArbStättV § 6 Abs. 3).



8. Bei der Neugestaltung der Parkflächen sollten Rasengittersteine verwendet werden. Bei der nur im geringen Umfang möglichen Begrünung sollte eine höhere Pflanzenqualität bei den Großgehölzen gewählt werden.

Vorschlag:

Winterlinden als Sträucher:	- Tilia cordata;
Hasel	- Corylus avellana,
Weinrose	- Rosa rubinosa

9. Durch den Betreiber der Anlage ist ein Betriebsbeauftragter für Immissionsschutz zu bestellen (§ 53 BImSchG), der die Aufgaben gemäß § 54 BImSchG wahrzunehmen hat. Die Betreiberpflichten in diesem Zusammenhang ergeben sich aus § 55 BImSchG i.V.m. der 5. BImSchV.
10. Gemäß § 27 BImSchG ist der Betreiber verpflichtet, in bestimmten Zeitabständen eine Emissionserklärung abzugeben, Zeitabstände, Inhalt und Umfang sind in der 11. BImSchV geregelt.
11. Eventuell anfallende Abschlammwässer aus den Kühlkreisläufen sind nachweispflichtig zu entsorgen.

## **E. Begründung**

### **I. Sachverhalt**

1. Mit Schreiben vom 15.06.1995 beantragte die Firma Gießerei Elsterberg GmbH, vertreten durch ihren Geschäftsführer, Herrn Köhler, Greizer Straße 14-16 in 07985 Elsterberg, die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur wesentlichen Änderung der von ihr, auf dem o.g. Werksgelände, Flurstück 553/3, Flur 4, Gemarkung Elsterberg, betriebenen Gießerei.
2. Die Antragstellerin betreibt auf o.g. Flurstück eine Eisengießerei mit folgenden Betriebseinheiten:
- Materialwirtschaft
  - Formstoffaufbereitung
  - Kernmacherei
  - Schmelzbetrieb
  - Formerei
  - Putzerei
  - Farbgebung
  - CNC-Abteilung
  - Versand

3. Gegenstand der wesentlichen Änderung ist die Modernisierung folgender Betriebs-einheiten:

- Formstoffaufbereitung
- Kernmacherei
- Schmelzbetrieb
- Formerei
- Putzerei
- Farbgebung

einschließlich der Abgaserfassung und -reinigung.

4. Die Stellungnahmen der Behörden, deren Aufgabenbereiche durch das Vorhaben be-rührt werden, liegen vor.
5. Das Vorhaben wurde am 15.07.1995 in der Freien Presse, Lokalausgabe Plauen, und im Sächsischen Amtsblatt am 20.07.1995 öffentlich bekanntgemacht. Vom 28.07.1995 bis 28.08.1995 lagen der Antrag und die Gesuchsunterlagen im Regierungspräsidium Chemnitz und in der Stadtverwaltung Elsterberg während der Dienststunden zur Ein-sichtnahme aus. Einwendungen gegen das Vorhaben konnten bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist erhoben werden.
6. Während der Einwendungsfrist wurden keine Einwende erhoben.
7. Der Standort der Anlage befindet sich lt. Flächennutzungsplan der Stadt Elsterberg in einem Gewerbegebiet mit umliegendem Mischgebiet.
8. Mit der Umsetzung der wesentlichen Änderung in der o.g. Gießerei werden schädliche Abgase sowie Abwässer in erheblichen Maße reduziert.

## **II. Rechtliche Ausführungen**

1. Das beantragte Vorhaben der Firma Gießerei Elsterberg GmbH ist durch die Modernisierung und der damit verbundenen Änderung der Abgasführung/-reinigung sowie der Lärmsituation eine wesentliche Änderung der Eisengießerei, da durch das Vorhaben ein sich auf die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 BImSchG wesent-lich auswirkender Eingriff in den Anlagenbestand erfolgt.

Es werden monatlich mehr als 80 Tonnen Gußteile hergestellt. Die Anlage entspricht damit der Nr. 3.7 Spalte 1 des Anhangs der 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (4. BImSchV).

Somit war ein Genehmigungsverfahren nach § 15 i.V.m. §§ 4, 6 und 10 BImSchG für die wesentliche Änderung durchzuführen.

2. Die Zuständigkeit für diesen Bescheid regelt sich gemäß § 2 Abs. 1 Satz 3 Ausführungsgesetz zum BImSchG und zum Benzinbleigesetz (AGImSchG) i.V.m. § 1 Abs. 1 der Zuständigkeitsverordnung Immissionsschutz (ImSchZuV) und lfd. Nr. 1.1.1 des Abschnittes III der Anlage zu § 1 ImSchZuV sowie § 1 des vorläufigen Verwaltungsverfahrensgesetzes für den Freistaat Sachsen (SächsVwVfG) i.V.m. § 3 Abs. 1 Nr. 2 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG). Danach ist das Regierungspräsidium Chemnitz die zuständige Genehmigungsbehörde.
3. Nach Prüfung der Antragsunterlagen wird festgestellt, daß, bei Einhaltung der Bestimmungen dieses Bescheides, die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten durch den Betreiber erfüllt werden. Mit der wesentlichen Änderung werden für alle umweltrelevanten Bereiche mindestens dem Stand der Technik entsprechende Lösungen durchgesetzt. Insbesondere unterschreiten die in Abschnitt C/I. festgelegten Grenzwerte für Luftschadstoffe die Werte der TA-Luft zum Teil wesentlich. Die Abluftführung über die Schornsteine erfolgt gemäß Nr. 2.4 TA-Luft.

Die neu installierten Entstaubungsanlagen im Schmelzbetrieb i.V.m. der Modernisierung der Kupolöfen gewährleisten Emissionsmassenströme, die weit unter dem derzeitigen Stand der Technik liegen.

Die Emissionsmassenströme aus der geänderten Anlage unterschreiten die Bagatellgrenzen gemäß Punkt 2.6.1.1 TA-Luft wesentlich, eine Immissionsprognose war daher nicht notwendig.

Aufgrund der technischen und organisatorischen Veränderungen in der Gießerei wird für die Nachbarschaft und Allgemeinheit eine Lärmbelästigung vermieden. Für die Betriebszeiten der Anlage werden die entsprechenden Richtwerte der Nr. 2.321 b) und c) TA-Lärm unterschritten.

Dem Grundsatz der Reststoffvermeidung und -verwertung wird, soweit wie zumutbar, entsprochen (wiederverwendbare Verpackung, Formstoffaufbereitung usw.).

Für die anfallenden Abfälle, soweit bereits vorhanden, ist eine Beseitigung ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit gesichert.

Die Nachweise für bisher nicht angefallene oder sich in der Zusammensetzung ändernde Abfälle - Kupolofenschlacke, Gichtgasschlamm, Gießereialtsand, Ofenausbruch, Filterstaub und Kernabfälle - können erst erbracht werden, wenn sie nach der Inbetriebnahme anfallen und über entsprechende Eluatanalysen ein Entsorgungsweg festgelegt werden kann.

Eine Abwärmenutzung ist aus technischen und ökonomischen Gründen zur Zeit noch nicht möglich.

4. Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit gemäß §§ 30-37 Baugesetzbuch (BauGB) war gemäß § 29 BauGB nicht zu prüfen, da das Vorhaben gemäß § 63 Abs. 1 Ziffer 52 Sächsische Bauordnung (SächsBO) keiner bauaufsichtlichen Genehmigung, Zustimmung oder Anzeige bedarf.

5. Belange des Naturschutzes werden vom Vorhaben nicht berührt.
6. Die Begrenzung der Gültigkeit der Genehmigung unter Punkt A. 7 beruht auf § 18 Abs. 1 Ziffer 1 BImSchG; sie gewährleistet, daß nach Ablauf der Zweijahresfrist eine erneute Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen vorgenommen werden kann. Die gesetzte Frist ist im Bezug auf die Geschwindigkeit des Voranschreitens des Standes der Technik angemessen und verhältnismäßig bzgl. der für die Realisierung des Vorhabens notwendigen Zeitdauer.

Der Weiterbetrieb der Kupolöfen auf der Grundlage der Altanlagenanzeige von 1991, wird entgegen der nachträglichen Anordnung vom 08.03.1993, Az.: 64-8823.00-14-Elsterberg-2, bis zum 31.12.1997 auf der Grundlage des § 17 BImSchG gestattet. Diese Vorgehensweise wird gerechtfertigt durch die erhofften positiven Impulse, die dieses Verfahren der Entwicklung des Standes der Technik an der Abgasreinigung geben kann. Mit der Erprobung und den damit verbundenen Versuchen zur Fahrweise eines Kreislaufgaskupolofens sind erhebliche zeitliche und finanzielle Aufwendungen verbunden. Für einen wirtschaftlichen Weiterbetrieb der Gießerei ist es daher notwendig, während dieser Übergangszeit dem Anlagenbetreiber eine angemessene Frist zur Umstellung der Kupolöfen einzuräumen.

Erhebliche Belästigungen oder Gesundheitsgefahren bzgl. des herkömmlichen Kupolofenbetriebes sind im bestimmungsgemäßen Betrieb nicht zu erwarten.

Die vorhandene Filtertechnik (Wirbelnaßabscheiders) erfüllt weitgehend die Anforderungen der TA-Luft.

Des weiteren wird sich von den vorhandenen Kupolöfen lediglich jeweils einer im Betrieb befinden, so daß die Emissionsmassenströme weit unter denen bei voller Kapazitätsauslastung bleiben.

7. Die zuständige Überwachungsbehörde i.S.d. § 52 Abs. 1 BImSchG sowie zuständige Behörde für den Vollzug der §§ 3, 4, 5 und 6 11. BImSchV ist gemäß § 2 Abs. 2 AGImSchG i.V.m. § 1 ImSchZuV und lfd. Nr. 1.6.2 sowie 2.8.1 bis 2.8.7 des Abschnittes III der Anlage zu § 1 ImSchZuV sowie örtlich gemäß § 1 SächsVwVfG i.V.m. § 3 Abs. 1 Ziffer 2 VwVfG das Staatliche Umweltfachamt Plauen.
8. Die Formulierung der Nebenbestimmungen im Abschnitt C 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, soweit dies erforderlich ist. Die Nebenbestimmungen sind in diesem Sinne erforderlich und sachgerecht.

#### 8.1 Immissionsschutzrecht

Die immissionsschutzrechtlichen Nebenbestimmungen dienen dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und Lärm.

Sie basieren auf den Vorschriften der TA-Luft und der TA-Lärm unter Berücksichtigung des Standes der Technik zur Emissionsminderung.

Zur Reglementierung der wesentlichen Änderung hinsichtlich Errichtung und Betrieb der Anlage wurden insbesondere folgende Punkte herangezogen:

- 2.4 TA-Luft - Ableitung von Abgasen
- 3.1 TA-Luft - Allgemeine Regelungen zur Begrenzung der Emissionen
- 3.2 TA-Luft - Messung und Überwachung der Emissionen
- 3.3.3.7/8 TA-Luft - Besondere Regelungen für Eisen-, Temper- und Stahlgießereien
- 2.32 TA- Lärm - Immissionsrichtwerte

Die über die o.g. Vorschriften hinausgehenden Bestimmungen werden wie folgt begründet:

#### *Kernmacherei*

Die Forderung zur Lagerung der Einsatzmaterialien Binder, Härter und Katalysator beruht auf § 5 Abs. 1 Ziffer 1 BImSchG und soll den Schutz vor sonstigen Gefahren (Brand) gewährleisten.

An Anlagen, die bei bestimmungsgemäßen Betrieb geeignet sind, geruchsintensive Stoffe zu emittieren, sind nach Nr. 3.1.9 TA-Luft Anforderungen zur Emissionsminderung zu stellen. Die Kapselung der Kernschießmaschinen und die Einbindung der Trocknungsplätze in die Absaugung und Reinigung gewährleisten, daß der geruchsintensive Stoff Amin schadlos aus der Abluft entfernt und dem Stand der Technik entsprechend abgereinigt wird.

Die automatische Überwachung des Aminwäschers, die Verschaltung der Cold-Box-Maschine mit dem Aminwäscher sowie die Signalgebung bei Störungen dienen der Absicherung des bestimmungsgemäßen Betriebes der Anlage und gewährleisten, daß Geruchsbelästigungen durch Amine vermieden werden und die entsprechenden Forderungen der Punkte 3.1.9 und 3.3.3.7/8 TA-Luft eingehalten werden.

#### *Schmelzbetrieb*

Beim Auftreten polyhalogener Dibenzodioxine, polyhalogener Dibenzofurane oder polyhalogener Biphenyle ist der Emissionsmassenstrom soweit wie möglich zu begrenzen (Punkt 3.1.7 TA-Luft). Die Bildung o.g. Stoffe ist in Eisengießereien nicht auszuschließen. Mit Wahrung der Verhältnismäßigkeit werden daher Auflagen zur Beschaffenheit der Einsatzstoffe angeordnet, die der Bildung o.g. Stoffe die Grundlage entziehen.

Durch die Abgaskühlung vor dem Filter kann es zu einer Tröpfchenbildung kommen, durch eine entsprechende Steuerung ist eine Beeinträchtigung der Abscheideleistung des Filters vermeidbar.

Die Verbrennung des Gichtgases (stark kohlenmonoxidhaltig) wird gemäß Punkt 3.3.3.3.1 TA-Luft gefordert. Eine energetische Verwendung des Gichtgases, z.B. in einem Blockheizkraftwerk, erscheint möglich, bedarf jedoch einer eingehenden wirtschaftlichen und technischen Prüfung.

Während des Gieß- und Abkühlvorganges entstehen durch Zersetzung von Formstoffbindemitteln und -inhaltsstoffen organische Stoffe der Klassen I bis III und Benzol. Nach Punkt 2.3 TA-Luft ist Benzol den krebserzeugenden Stoffen der Klasse III zuzuordnen.

Emissionen von karzinogenen Stoffen sind soweit wie möglich zu begrenzen. Der angegebene Massenstrom stellt die Bagatellgrenze dar, ab welcher der Luftschadstoff Benzol auf eine Massenkonzentration von 5 mg/m<sup>3</sup> vermindert werden muß (Punkt 2.3 TA-Luft).

### *Farbgebung*

Mit der Festsetzung der Emissionsgrenzwerte für Staub und organische Stoffe im Abgas wird dem Standort der Gießerei im Stadtgebiet und dem Stand der Emissionsminderungstechnik Rechnung getragen. Obwohl keine Lackierung stattfindet, wurden aus diesem Grund zur Reglementierung der Anlage zum Teil Forderungen gemäß Pkt. 3.3.5.1.2 TA-Luft zugrunde gelegt.

Insbesondere Lösemittlemissionen unterliegen dem Minimierungsgebot. Sie stellen u.a. Hauptquellen für VOC-Emissionen dar. VOC-flüchtige organische Kohlenwasserstoffe sind Vorläufersubstanzen bei der Bildung troposphärischer Ozonkonzentrationen in den bodennahen Luftschichten. Troposphärisches Ozon als Bestandteil des Sommersmogs ist gesundheitsschädigend.

Die Ableitbedingungen wurden in Übereinstimmung mit den Antragsunterlagen festgelegt.

### *Wartung und Überwachung der Abgasreinigungseinrichtungen*

Die Festlegungen zur Wartung und Überwachung der Abgasreinigungseinrichtungen gewährleisten, unter Berücksichtigung der Erfahrungen der Überwachungsbehörde, den bestimmungsgemäßen Betrieb und damit die Einhaltung der unter Pkt. C.I dieses Bescheides festgelegten Emissionsgrenzwerte.

### *Schallschutz*

Übereinstimmend mit den Richtwertzielen der Lärmimmissionsprognose zum Antrag wurden, aufgrund der einwirkenden Fremdgeräusche, die Lärmimmissionsrichtwerte, abweichend vom Pkt. 2.321 TA-Lärm um 3 dB(A) niedriger festgelegt.



Untermuert wird diese Vorgehensweise durch die Ausführungen im Pkt. 2.2.1 der Musterverwaltungsvorschrift zur Ermittlung, Beurteilung und Verminderung von Geräuschemissionen:

„2.2.1 Soweit die TA-Lärm in Nr. 2.2 allgemeine Grundsätze enthält und in Nr. 2.321 Immissionsrichtwerte festsetzt, ist sie als im Grundsatz zutreffende Konkretisierung der Pflichten aus § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG und als Ermessensrichtlinie für Entscheidungen nach § 17 Abs. 1 BImSchG anzusehen. Die Immissionsrichtwerte kennzeichnen - für den Regelfall die Grenze, ab der schädliche Umwelteinwirkungen durch Anlagengeräusche hervorgerufen werden. Bei der Anwendung der Nr. 2.211 Satz 1 Buchstabe b TA-Lärm muß die Formulierung „ohne Berücksichtigung einwirkender Fremdgeräusche“ gesetzeskonform dahin ausgelegt werden, daß die Verdeckung der Anlagengeräusche durch ständig einwirkende Fremdgeräusche beim Vergleich mit den Immissionsrichtwerten nicht zu berücksichtigen ist (vgl. dazu die Sonderregelung Nr. 2.213 TA-Lärm). Sie kann nicht dahin verstanden werden, daß nur die von der einzelnen Anlage ausgehende Geräuschbelastung an den Immissionsrichtwerten zu messen ist.“

Die Maßnahmen zur Realisierung der Lärmimmissionsgrenzwerte sind Vorgaben der im Genehmigungsantrag enthaltenen Lärmimmissionsprognose und somit gemäß § 5 Abs. 1 Ziffer 2 BImSchG vorsorglich zu fordern.

Die vorgegebenen Betriebszeiten für die einzelnen Betriebseinheiten der Gießerei entsprechen der Antragstellung. Im Zusammenhang mit den anderen Vorsorge- und Schutzmaßnahmen zur Lärmbekämpfung gewährleisten sie die Einhaltung der vorgegebenen Lärmimmissionsrichtwerte.

### *Messungen*

Die Anordnungen zur Messung der Emissionen sind notwendig, um eine Überwachung der Anlage gemäß § 52 Abs. 1 BImSchG zu gewährleisten.

Erstmalige und wiederkehrende Messungen wurden auf der Grundlage von § 12 BImSchG in Anlehnung an § 28 BImSchG angeordnet.

Die Einbeziehung einer nach § 26 BImSchG bekanntgegebenen Meßstelle und des Staatlichen Umweltfachamtes Plauen unter Anwendung der TA-Luft zur Durchführung und Vorbereitung der Messungen garantieren eine objektive und nachvollziehbare Emissionsermittlung.

Die Meßanordnung zur Lärmimmissionsmessung ist zur Überwachung der Einhaltung der vorgegebenen Grenzwerte notwendig, Rechtsgrundlage ist § 28 BImSchG. Die Einbeziehung einer nach § 26 BImSchG bekanntgegebenen Meßstelle gewährleistet eine fachlich korrekte und der TA-Lärm genügende Durchführung der Lärmmessung. Die Forderung des Punktes 11.5 soll eine objektive Ermittlung der Lärmimmissionen garantieren.

## 8.2 Abfall/Bodenschutz

Aufgrund des Altlastenverdachtes für das betroffene Grundstück-Flurstück 553/3 der Flur 4, Gemarkung Elsterberg - im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) unter Nr. 0414-2461-2014 erfaßt - wird für Abbrucharbeiten und Bodenarbeiten eine Überwachung durch die untere Abfallbehörde des zuständigen Landratsamtes gemäß § 1 Abs. 1 der Verordnung des Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung über die Regelung der Zuständigkeit bei der Durchführung abfallrechtlicher und bodenschutzrechtlicher Vorschriften (ABoZuV) festgelegt.

Die abfallrechtlichen Nebenbestimmungen ergehen gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG und § 2 Abs. 2 Abfallgesetz (AbfG) i.V.m. § 8 Abfall- und Reststoffüberwachungsverordnung (AbfRestÜberwV). Die Nachweispflicht (§ 11 Abs. 2 AbfG) gegenüber dem Staatlichen Umweltfachamt Plauen ergibt sich aus § 1 Abs. 3 Pkt. 2 (sachliche Zuständigkeit) sowie § 2 Abs. 1 Pkt. 5 (örtliche Zuständigkeit) ABoZuV. Die Vorgaben für Verwertungs- bzw. Entsorgungswege erfolgen antragsgemäß.

DIN-Sicherheitsdatenblätter enthalten die wichtigsten sicherheitstechnischen Hinweise zum Umgang, zur Lagerung und zum Umschlag des jeweiligen chemischen Stoffes sowie die jeweiligen physikalischen Daten. Die Umsetzung der Hinweise gewährleistet damit den gefahrlosen Umgang mit den jeweiligen chemischen Stoff.

## 8.3 Wasserrecht

Die Angaben zur Bauartzulassung in den Antragsunterlagen waren unvollständig, somit sind Beschränkungen, Befristungen bzw. Auflagen aus der Bauartzulassung nicht ersichtlich.

Nach § 6 SächsVAwS besitzt die Lageranlage ein Gefährdungspotential der Stufe C, somit ist die Überprüfung der Lageranlage gemäß § 23 Abs. 1 SächsVAwS durch einen Sachverständigen vorgeschrieben.

Aufgrund der geringen Lagermenge und der Aufstellung der Gebinde in bauartzugelassenen Auffangwannen handelt es sich um eine Anlage einfacher und herkömmlicher Bauart, daher wird die Fa. Gießerei Elsterberg von der wiederkehrenden Prüfungspflicht durch Sachverständige gemäß § 23 Abs. 2 Satz 2 SächsVAwS ausgenommen.

Die Farbgebungsanlage (Grundiererei) und die CNC-Abteilung bedürfen gemäß § 19 h Abs. 2 Satz 2 (a) keiner Eignungsfeststellung.

## 8.4 Gewerberecht/Arbeitsschutz

Die Anordnungen zum Gewerberecht/Arbeitsschutz basieren auf §§ 1, 3 i.V.m. 4 des Gesetzes zur Umsetzung der EG-Richtlinie Arbeitsschutz und weiterer Arbeitsschutzrichtlinien und gewährleisten i.V.m. den aufgeführten Vorschriften die Betriebssicherheit der Anlage und den Schutz der Arbeitnehmer.



Die Vorschriften der gewerblichen Berufsgenossenschaften (VBG), die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), die Arbeitsschutzrichtlinien (ASR) sowie die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) spiegeln den Stand der Sicherheitstechnik und des Arbeitsschutzes wider und sind damit geeignet, die Arbeitnehmer vor Gefährdungen zu schützen. Damit wird § 6 Ziffer 2 BImSchG Rechnung getragen.

9. Es wurde bereits dargestellt, daß, auch gemäß den Stellungnahmen der am Verfahren beteiligten Behörden, öffentliche Belange nicht beeinträchtigt werden. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften sowie Belange des Arbeitsschutzes stehen der wesentlichen Änderung der Anlage bei Einhaltung der Nebenbestimmungen (Abschnitt C) ebenfalls nicht entgegen.  
Somit war gemäß §§ 4, 6, 15 BImSchG die beantragte Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage nach Abschnitt A Punkt 1 zu erteilen.


10. Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 1, 2, 6, 12, 13, 17 Sächsisches Verwaltungskostengesetz (SächsVwKG) i.V.m. §§ 1 und 2 Sächsisches Kostenverzeichnis (SächsKVZ) i.V.m. Nr. 36 Tarifstelle 1.4.1 i.V.m. 1.1.2 der Anlage 1 zu § 1 SächsKVZ, da es sich um eine wesentliche Änderung nach § 15 i.V.m. §§ 4 und 10 BImSchG handelt.

Die Auslagen werden entsprechend den im Verfahren entstandenen, in §§ 12, 13 SächsVwKG i.V.m. Nummer 2 Tarifstelle 1 des Anhanges zu § 1 Abs. 1 SächsKVZ aufgeführten Aufwendungen festgesetzt.

Die Kosten werden einen Monat nach Bekanntgabe des Bescheides fällig und sind unter Angabe des Aktenzeichens 64-8823.12-45-Elsterberg-2.1 bei der Sparkasse Chemnitz, Konto-Nr. 355 000 1800, Bankleitzahl 870 500 00, einzuzahlen.

#### **RECHTSBEHELFSBELEHRUNG:**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift beim Regierungspräsidium Chemnitz, Abteilung Umwelt und Raumordnung, 09105 Chemnitz (Hausanschrift: Altchemnitzer Straße 41 in 09120 Chemnitz) einzulegen.

 01.10.96

Bubner  
Referent

