Genehmigungsantrag

gem. § 16 BImSchG

für die Änderung des

Stahl- und Walzwerkes Riesa

(Kapazitätserweiterung Stahlwerk mit Erhöhung der Absaugmenge)

der

ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi GmbH

- Kurzbeschreibung für die öffentliche Auslegung -

GICON

Tiergartenstr. 48
01219 Dresden

Tel.: (03 51) 4 78 78-0
Fax: (03 51) 4 78 78 78

Hauptbearbeiter: Dr.-Ing. Annett Schröter, Dr.-Ing. Hagen Hilse

Inhaltsverzeichnis

1 Kurzbeschreibung des Vorhabens 2

1.1 Beantragte technische Änderungen 2

1.2 Vorhabensrelevante Stoffströme 4

1.2.1 Stoffeingänge 4

1.2.2 Stoffausgänge 5

2 Standort und Umgebung der Anlage 6

3 Antrag auf vorzeitigen Beginn gemäß § 8a BImSchG für den Bau der neuen Rauchgasabsaugung 7

4 Umweltverträglichkeitsprüfung 8

4.1 Rechtliche Grundlagen 8

4.2 Durch die Anlagenänderung beeinflussbare Schutzgüter 8

4.2.1 Auswirkungen durch Emission von Luftschadstoffen auf die Schutzgüter Luft und Mensch 9

4.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden 9

4.2.3 Lärmimmissionen – Schutzgut Mensch 10

4.2.4 Anlage zur Kurzbeschreibung: 12

Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen 12

1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

1.1 Beantragte technische Änderungen

Die ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi GmbH (im weiteren ESF genannt) betreibt auf ihrem Betriebsgelände in Riesa eine Anlage zur Stahlerzeugung, entsprechend Nr. 3.2.b Spalte 1 des Anhangs der 4. BImSchV, in Verbindung mit einer Anlage zum Warmwalzen von Stahl nach Nr. 3.6 Spalte 1 des Anhangs der 4. BImSchV und einer Anlage zur Aufbereitung und zeitweiligen Lagerung von Schrott nach Nr. 8.9 Spalte 1 des Anhanges der 4. BImSchV.

Die ESF beabsichtigt eine Erhöhung der Jahresproduktionsmenge der Stahlerzeugung von gegenwärtig 675 kt/a auf max. 1.000 kt/a im Wesentlichen durch Optimierungsmaßnahmen (Verkürzung der Chargenzeiten) und Erhöhung der Netto-Schmelzzeit von 7500 h/a auf 7700 h/a. Dadurch kann die maximale Schmelzleistung des E-Ofens bis auf 140 t/h erhöht werden.

Darüber hinaus ist eine weitere Stabilisierung und Optimierung des Absaugungssystems zur Sicherung der Begrenzung der Emissionen von Dioxinen / Furanen auf 0,1 ng I-TE/m³ vorgesehen.

Konkret sind zur Modernisierung der Ablufterfassung und –behandlungssysteme folgende Maßnahmen geplant:

- Erneuerung der primären Rauchgasleitung
- Bau einer parallel arbeitenden Rauchgasanlage
- Einbau zusätzlicher Abscheidesysteme.

Zur Sicherung der einzuhaltenden Emissionsgrenzwerte sowie zur Verbesserungen der Arbeitsbedingungen wird der abgesaugte Luftstrom aus der Schmelzhalle von 630.000 m^3_N/h auf bis zu 1.250.000 m^3_N/h erhöht. Dafür werden zusätzlich zu den drei vorhandenen Gebläsen drei weitere neue Gebläse installiert, von denen eins als Reserveaggregat dient (Gebläseleistung je ca. 250.000 m³/h). Die abgesaugte Luftmenge wird auf die vorhandene sowie die neu zu errichtende Abgasreinigungsanlage verteilt. Aufgrund der wechselnden Verfahrensschritte während des Schmelzprozesses und des damit verbundenen schwankenden Abluftanfalls wird die Abluft nicht mit einem konstanten Volumenstrom abgesaugt, sondern geregelt erfasst. Somit ergibt sich folgende Regelverteilung:

E1: 750.000 m^3_N/h

E3: 500.000 m^3_N/h

Diese Verteilung entspricht gleichzeitig den Ableitbedingungen für den ungünstigsten Immissionsfall. Der Abluftkamin für die Emissionsquelle E3 wurde jedoch für den max. Auslegungswert von 750.000 m^3_N/h ausgelegt.

Da mit der geplanten Abluftvolumenstromerhöhung die vorhandene Abluftreinigungsanlage nicht mehr als Altanlage zu betrachten ist, wird in diesem Zusammenhang beantragt, in Anwendung der TA Luft 2002 den Emissionsgrenzwert für Gesamtstaub von

bisher 10 mg/m³$_N$ auf 5 mg/m³$_N$ zu senken. Alle weiteren Emissionsgrenzwerte für die Emissionsquelle E1 sollen unverändert bleiben.

Eine zusammenfassende Darstellung der derzeit von der Anlage ausgehenden Emissionen sowie des geplanten Emissionszustandes nach Durchführung der beantragten Änderungsmaßnahme befindet sich in der Prognose für Luftschadstoffe, welche den Antragsunterlagen im Kapitel 4 beiliegt.

Der erhöhte Stoffdurchsatz durch das Stahlwerk hat grundsätzlich auch Auswirkungen auf den Betrieb des Fallwerkes. Das Fallwerk ist eine technologisch notwendige Nebenanlage für die metallurgischen Prozesse am Standort. Die wesentlichen Funktionen bestehen in der Abkühlung der noch heißen Schlackenmassen, dem Separieren von Stahlresten/eisenhaltigen Bestandteilen aus der Schlacke zur Wiederverwertung und der Zwischenlagerung und Verladung der verschiedenen Schlackearten und Stahlreste. Die Bereiche für die Zwischenlagerung von E-Ofenschlacke und Pfannenofenschlacke sind nördlich und südlich von einer 5 m hohen Schutzwand begrenzt. Weiterhin ist eine 8 m hohe Schutzwand mit einer Durchfahrtsöffnung von ca. 6 m x 5 m als östliche Begrenzung vorhanden.

Für die zusätzlichen staubrelevanten Stoffströme im Bereich des Fallwerkes werden die bisher genehmigten emissionsreduzierenden Maßnahmen (z. B. konsequente Befeuchtung) angewandt. Zusätzlich erfolgt der Verzicht auf den bisher angewandten emissionsrelevanten Vorgang der Zertrümmerung von E-Ofenschlacke durch einen Fallhammer.

Weiterhin ist bzgl. der genehmigten Schrottlagerung auf Ausweichschrottplätzen folgende Änderung geplant:

- Schrottplatz 16 (Gebäudeeinheit B45): Abstellen von Containern und Zwischenlagerung von sauberen Schrottsorten, daher keine gesonderte Abdichtung
- Schrottplätze 12 und 13 (Gebäudeeinheiten B41 und B42): nur noch Zwischenlagerung von Fertigprodukt bzw. sauberen Schrottsorten (ohne schädliche Anhaftungen/ Verunreinigungen), daher keine gesonderte Abdichtung

  Nähere Erläuterungen und Beispiele für die unter dem Begriff „saubere Schrottsorten" zusammengefassten Materialien sind in Kap. 6 des vorliegenden Genehmigungsantrags enthalten.
- Schrottlager Nr. 3 (Gebäudeeinheit B4): nur Zwischenlagerung sauberen Schrottsorten sowie Nutzung als Knüppellager, daher keine gesonderte Abdichtung
- Schrottlager Nr. 7 – 10 (Gebäudeeinheiten B37- B40): nur Zwischenlagerung von sauberen Schrottsorten und von Neublechen

1.2 Vorhabensrelevante Stoffströme

1.2.1 Stoffeingänge

Auf Grund der Lagerkapazität der Ausweichschrottplätze und der am Standort vorhandenen Kondiratoranlage (nicht Antragsgegenstand) können Schrottmengen von maximal bis zu 1.200.000 t/a angeliefert werden. Teilmengen werden davon in der Kondiratoranlage aufbereitet und von Störstoffen und Nichteisenmetallen getrennt

Die Jahresmengen der Roh- und Betriebsstoffe für das Stahlwerk werden in folgender Tabelle dargestellt:

Tabelle 1: Stoffeingänge

Stoff	Stoffmenge (t/a)		
	alt	zusätzlich	insgesamt
Schrott	749.250	377.750	1.127.000
Rücklaufschrott	13.500	9.500	23.000
Stückkohle	7.510	7.490	15.000
Schäumkohle	1.552	1.948	3.500
Zuschlagstoffe (Stückkalk, Dolomit, Bauxit)	26.000	24.000	50.000
Graphitelektroden	1.200	650	1.850
Zuschläge / Legierungen (FeMn, SiMn, FeSi, Al)	10.730	6.270	17.000
Feuerfest-Material	6.750	3.250	10.000

Das eingesetzte Spektrum von Rohstoffen sowie Hilfs- und Betriebsmitteln, ändert sich gegenüber dem bereits genehmigten Zustand qualitativ nicht. Der spezifische Verbrauch von Betriebsmitteln und Energie beträgt nach der Änderung:

- Sauerstoff: 40.000.000 Nm³/a
- Erdgas: 14.000.000 Nm³/a
- Elektroenergie: 500.000.000 kWh/a.

Die Jahresmengen für Getriebeöl, Hydrauliköl und Fett bleiben unverändert.

Die Versorgung mit Erdgas, Sauerstoff sowie Elektroenergie erfolgt über das gesamtbetriebliche vorhandene Netz der ESF.

Der Bedarf an Trinkwasser überschreitet die bereits bisher genehmigte Trinkwasserentnahmemenge nicht.

1.2.2 Stoffausgänge

Die Produktionsmenge an Stahlknüppeln als Ausgangsprodukt des Stahlwerkes erhöht sich von 675 kt/a (bisheriger Genehmigungsbestand) auf max. 1.000 kt/a.

Im ebenfalls am Standort vorhandenen Walzwerk (nicht Gegenstand des Antrags) werden davon ca. 800 kt/a Fertigprodukte produziert, ca. 170 kt/a der in der Stranggussanlage der ESF produzierten Halbzeuge sind für den direkten Verkauf vorgesehen.

Die weiteren Materialausgänge werden sich ebenfalls entsprechend verändern. Sie sind in folgender Tabelle dargestellt.

Tabelle 2: Stoffausgänge

Stoff	Stoffmenge (t/a)		
	alt	zusätzlich	insgesamt
Abfälle zur Verwertung			
E-Ofen-Schlacke	99.900	90.100	190.000
Pfannenschlacke	10.800	7.200	18.000
Sinter / Zunder	9.990	4.810	14.800
Filterstaub	12.825	8.175	21.000
Abfälle zur Beseitigung			
Ofenausbruch	10.125	4.875	15.000
Kehricht	2.835	2.365	5.000
Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	-	-	54,5
Schmierfett	-	-	1,5
Abwasser			
Produktionsabwasser	30 m³/d	-	30 m³/d
Sanitärabwasser	30 m³/d	-	30 m³/d

Die benannten Materialien werden wie im bisherigen Betrieb an zugelassene externe Fachfirmen zur Verwertung- bzw. Beseitigung abgegeben. Für alle Stoffe ist eine langfristige Entsorgungssicherheit gewährleistet.
Durch die Anlagenänderung verändern sich die anfallenden Mengen an produktionsspezifischem Abwasser nicht. Die Abwasser und Niederschlagswasser werden in das städtische Abwassersystem eingeleitet.

2 Standort und Umgebung der Anlage

Der Standort und die Umgebung des Betriebes sind durch folgende allgemeine Aspekte charakterisiert:

*** Standort**

Das Stahlwerk befindet sich innerhalb der Stadt Riesa, Gemarkung Gröba, Flur Riesa, Flurstück 188/26 auf dem Gelände der ehemaligen Stahl- und Walzwerk Riesa AG. Die Geländehöhe wird mit 103 bis 104 m über NN angegeben.

*** örtliche Lage**

Der Standort wird begrenzt durch:

- Mischgebiete mit Wohnbebauung bzw. Gewerbeanlagen im Norden
- die Bahnstrecke Dresden-Leipzig und die Gleisanlage des Bahnhofes Riesa in westlicher und südlicher Richtung sowie ein sich südlich an die Gleisanlagen anschließendes hangaufwärts liegendes Wohngebiet
- durch das übrige Gelände des ehemaligen Werkes (aktuell andere Industrie- und Gewerbebetriebe) in östlicher Richtung

*** Verkehrstechnische Anbindung**

Das Grundstück ist direkt an das öffentliche Straßennetz sowie das öffentliche Schienenetz angeschlossen.

*** besondere Standortmerkmale**

Der Standort liegt im Erdbebengebiet 0 gemäß DIN 4149, so dass diesbezüglich keine besonderen baulichen Maßnahmen erforderlich sind.

Weitere besondere Standortmerkmale sind nicht bekannt.

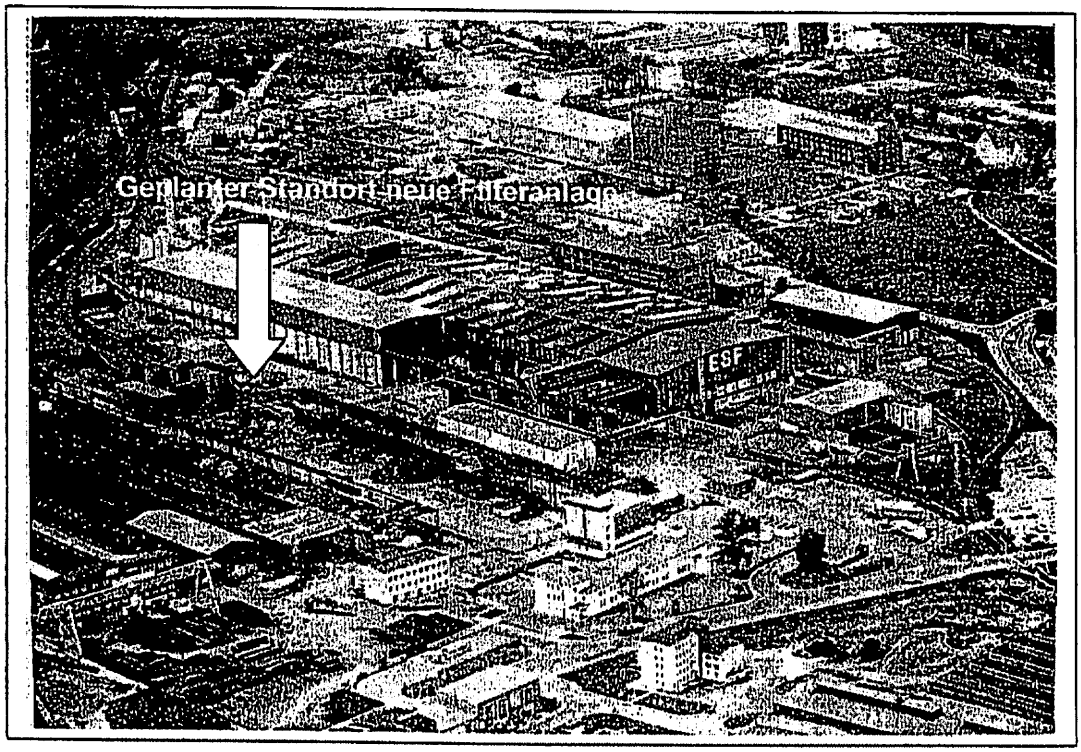

Abbildung 2-1: Luftbildaufnahme des gegenwärtigen Zustandes der ESF Feralpi GmbH mit geplantem Standort der Errichtung der neuen Filteranlage

3 Antrag auf vorzeitigen Beginn gemäß § 8a BImSchG für den Bau der neuen Rauchgasabsaugung

Für folgende Maßnahmen wird beantragt, bereits vor Erteilung der Genehmigung mit der Errichtung und der Prüfung der Betriebstüchtigkeit zu beginnen:

- Herstellung der Fundamente für die zweite Absauganlage (Filterhaus, Kamin),
- Montage der Filter- und Absauganlage.

Begründung:

Die endgültige Einbindung der zweiten Absauganlage kann nur während eines planmäßigen Stillstandes des gesamten Stahlwerksbetriebs erfolgen. Dieser Stillstand ist für August 2006 vorgesehen. Die Einbindung setzt aber voraus, dass die anzuschließende Filteranlage bereits baulich vorhanden ist. Da für die Errichtung der Filteranlage ein Zeitraum von ca. 5 Monaten (u. a. wegen der erforderlichen Fundamentherstellung sowie diversen Montagearbeiten) erforderlich ist, muss mit den Arbeiten zu einem Zeitpunkt begonnen werden, zu welchem das Genehmigungsverfahren noch nicht abgeschlossen sein wird.

Da die Errichtung der zweiten Absauganlage dem Zweck der Verminderung der umweltbezogenen Auswirkungen des Stahlwerksbetriebs (= öffentliches Interesse) und der Verbesserung der Arbeitsbedingungen im Stahlwerk (= Interesse des Antragstellers) dient, kann mit einer Entscheidung zugunsten des Antragstellers gerechnet werden. Ferner ist auch die dadurch erreichbare Minimierung der Stillstandszeiten des Stahlwerksbetriebs im Interesse des Antragstellers,

Der Antragsteller verpflichtet sich, alle bis zur Entscheidung durch die Errichtung der Anlage verursachten Schäden zu ersetzen und, wenn das Vorhaben nicht genehmigt wird, den früheren Zustand wiederherzustellen.

4 Umweltverträglichkeitsprüfung

4.1 Rechtliche Grundlagen

Da Anlagen zur Stahlerzeugung in Anlage 1 des UVPG unter Nr. 3.3.1 benannt und dort Spalte 2 (A) zugeordnet sind, betrifft die wesentliche Änderung eine potenziell UVP-pflichtige Anlage. Bei wesentlichen Änderungen UVP-pflichtiger Anlagen ist zunächst im Rahmen einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gem. §3e UVPG i.V.m. § 3c UVPG festzustellen, ob im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eine UVP - Pflicht besteht. Aufgrund der Erhöhung des Materialdurchsatzes und damit potenziell auch der Emissionen von Lärm und Luftschadstoffen, die vom Stahlwerk verursacht werden könnten, wurde die UVP-Pflichtigkeit des Vorhabens bereits durch das Staatliche Umweltfachamt Radebeul (Schreiben vom 02.11.2001 an das Regierungspräsidium Dresden, Az. 32-8823.03/14-116 (0001)) sowie im Abstimmungstermin beim RP Dresden am 27.05.2003 festgestellt.

4.2 Durch die Anlagenänderung beeinflussbare Schutzgüter

Aus der in der UVU vorgenommenen systematischen Analyse möglicher umweltrelevanter Einflüsse durch projektspezifische Eingriffstypen, welche von dem geplanten Vorhaben ausgehen, lässt sich schlussfolgern, dass im bestimmungsgemäßen Betrieb hauptsächlich durch die Eingriffspfade

- Emission von Luftschadstoffen
- Flächenverbrauch
- Lärmemissionen und
- Anlagenbezogener Verkehr

wesentliche Auswirkungen in der Umgebung des Standortes verursacht werden können.

Für die anderen Eingriffstypen ist entweder

- die Reichweite der mit ihnen verknüpften Wirkungspfade auf den unmittelbaren Standort beschränkt oder
- die Intensität so gering,

dass Auswirkungen von vornherein vernachlässigt werden können und auf eine vertiefende Betrachtung entsprechender Auswirkungen verzichtet werden kann.

Hauptsächlich betroffene Schutzgüter sind Luft, Boden sowie Mensch.

Für alle anderen Schutzgüter im Sinne von § 1a der 9. BImSchV sind keine bedeutenden Wirkungsbeziehungen ermittelt worden.

4.2.1 Auswirkungen durch Emission von Luftschadstoffen auf die Schutzgüter Luft und Mensch

Die Ermittlung der Vorbelastungssituation einschließlich der Auswertung von Messergebnissen hatte keine Überschreitungen von Immissionswerten bzw. vergleichbaren Beurteilungsmaßstäben ergeben. Im Ergebnis der Luftschadstoffprognose kann geschlussfolgert werden, dass durch die vorgesehene Kapazitätserhöhung der Stahlproduktion in Verbindung mit der Neuerrichtung einer neuen Ablufterfassungs- und Reinigungsanlage der ESF im gesamten Untersuchungsgebiet keine Überschreitungen von Immissionswerten verursacht werden.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass durch die Anlagenänderung der ESF im bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage keine erhebliche nachteilige Auswirkung auf die Luftqualität erfolgt.

4.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Hinsichtlich des Flächenverbrauchs sind gemäß den Aussagen zum Ist-Zustand im vorgesehenen Bebauungsbereich schutzwürdige Böden weder unter noch auf angrenzenden Flächen vorhanden. Die Flächen wurden außerdem seit Jahrzehnten industriell genutzt und sind somit im gegenwärtigen Zustand als stark anthropogen beeinflusst zu bezeichnen. Im Sinne des BBodSchG hat für die vom Vorhaben betroffenen Böden die Nutzungsfunktion als Standort für wirtschaftliche Nutzungen (§ 2 Nr. 3 d BBodSchG) vorrangige Bedeutung. Diese wird durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Hinsichtlich der Beurteilung des Schadstoffeintrages in den Boden müssen die Immissionen an Luftschadstoffen im Untersuchungsgebiet herangezogen werden. Die Ermittlung und Darstellung der Immissionen erfolgte in der Immissionsprognose.

Im Ergebnis kann für die Stoffe, für die Gesamtbelastungen unterhalb der in der TA Luft Nr. 4.5.1 angegebenen Immissionswerte zum Schutz von schädlichen Umwelteinwirkungen, einschließlich dem Schutz von schädlichen Bodenveränderungen, ermittelt wurden, davon ausgegangen werden, dass sich durch den Eintrag von Schadstoffen über den Luftpfad keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ergeben.

Es sind somit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

4.2.3 Lärmimmissionen – Schutzgut Mensch

Der Eingriffstyp Lärmimmissionen wird vor allem in der näheren Umgebung des Standortes wirksam. Auf der Grundlage der im Rahmen der Erstellung der Schallprognose nachts durchgeführten Messungen und den berechneten zusätzlichen Teilimmissionspegeln ergeben sich die in folgender Tabelle 7-3 aufgeführten Langzeit-Immissionspegel. Diese sind den zulässigen Werten gegenübergestellt.

Tabelle 7-3: Prognostizierte Immissionspegel des ESF-Werkes mit Kapazitätserhöhung des Stahlwerkes

Immissions-nachweisort	Langzeitbe-urteilungs-pegel im Prognosezu-stand dB(A)	Langzeitbeurteilungs-pegel für nachts dB(A)		Richtwerte] dB(A)	
	Tag	aus ge-messenen Immissi-onspegeln	Prognose	Tag	Nacht
IO 5 Uttmannstr. 13	52,9	46,6	46,7	57	46
IO 6 Haldenstr. 3	55,9	45,9	45,9	57	46
IO 7 Am Gucklitz 19	54,6	46,3	46,4	55	46
IO 8 F.-Lasalle-Str. 1	55,0	≤ 46,0	≤ 46,1	55	46
IO 9 Straße des 20.Juli	54,5	44,0	44,2	55	45

An allen Immissionsorten werden in der Tagzeit die für ESF zulässigen Werte auch mit der geplanten Kapazitätserhöhung eingehalten.

In der Nachtzeit zeigen die gemessenen Immissionspegel am IO5 und IO7 geringfügige Überschreitungen der bisherigen Genehmigungswerte (um 0,6 dB am IO5 und um 0,3 dB am IO7). Durch die hinzukommende 2. Entstaubungsanlage erhöhen sich diese Immissionspegel (rechnerische Prognosewerte) um 0,1 dB.

Um diese zusätzlichen Schallemissionen / -Immissionen zu kompensieren, wird im Schalltechnischen Gutachten vorgeschlagen, entsprechende Schallschutzmaßnahmen am Kamin der bestehenden Entstaubungsanlage zu realisieren. Darüber hinaus sind weitere emissionsmindernde Maßnahmen an anderen Anlagen (Verlegung Reckanlage, Kompressorenhaus EDF) vorgesehen.

Richtwertüberschreitungen durch Einzelereignisse sowie schädliche Einwirkungen durch tieffrequente Geräusche sind von der Anlage nicht zu erwarten.

Aufgrund der historisch gewachsenen Gemengelage stellt der Standort ESF Stahlwerke Riesa hinsichtlich der Lärmbelastung einen Sonderfall dar. Da behördlich vorgegebenen Immissionsrichtwerte werden durch das geplante Vorhaben unter Berücksichtigung der Durchführung der entsprechenden Kompensationsmaßnahmen überwiegend erreicht und an zwei Immissionsorten nur noch geringfügig überschritten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch das geplante Vorhaben hinsichtlich der Lärmimmissionen an den relevanten nächstgelegenen Immissionsorten keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen zu erwarten sind.

4.2.4 Anlage zur Kurzbeschreibung:

Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen

1. Antrag/Allgemeine Angaben

1.0 Verzeichnis der Antragsunterlagen
1.1 Antragsformular
1.2 Genehmigungsbestand
1.3 Kurzbeschreibung des Vorhabens
1.4 Standort und Umgebung der Anlage
1.5 Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse

2. Anlagen-, Verfahrens- und Betriebsbeschreibung

2.0 Detaillierte Beschreibung des Projektes
2.1 Überblick über die Anlage, Betriebseinheiten
2.2 Apparateaufstellungspläne, Apparatebeschreibung
2.3 Verfahrensbeschreibung
2.4 Betriebsbeschreibung

3. Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten

3.1 Zusammenstellung der verwendeten Stoffe und ihrer Komponenten; Stoffmengenbilanzen bezogen auf das Kalenderjahr
3.2 Stoffidentifikation/Stoffdaten
3.3 Mengenbilanzen bezogen auf die Charge oder die Betriebsstunde

4. Emissionen/Immissionen

4.1 Luftschadstoffe
4.1.1 Darstellung der von der Anlage ausgehenden Emissionen
4.1.2 Ermittlung der Vorbelastung, der zu erwartenden Zusatzbelastung und der Gesamtbelastung
4.1.3 Angaben/Aussagen zu einzelnen Stoffen (z.B. Geruchsstoffemissionen, -immissionen)
4.2 Maßnahmen zur Luftreinhaltung einschließlich Aussagen zu krebserregenden Stoffen
4.2.1 Abgasreinigung
4.2.2 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
4.2.3 Messtechnische Überwachung der Emissionen
4.3 Geräusche
4.3.1 Schallquellen, Lärmminderungsmaßnahmen
4.3.2 Geräuschemissionsprognose
4.4 Sonstige Immissionen (z.B. Licht, Wärme, elektromagnetische Strahlung, Erschütterungen)
4.5 Antrag gemäß § 4 TEHG

5. Abfälle

5.1 Abfallvermeidung und -verwertung
5.2 Abfallentsorgung

6. Wasser/ Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
6.1 Abwasserentsorgung
6.2 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

7. Anlagensicherheit
7.1 Anlagensicherheit – Anwendung der Störfall-Verordnung
7.2 Arbeitsschutz
7.3 Brandschutz
7.4 Unterlagen für nach § 13 BImSchG zu bündelnde Entscheidungen zu Anlagensicherheit (z.B. Dampfkesselerlaubnis, Erlaubnis nach VbF)

8. Eingriffe in Natur und Landschaft

9. Energieeffizienz

10. Bauantrag/ Bauvorlagen

11. Unterlagen für weitere nach § 13 BImSchG zu bündelnde Genehmigungen und behördliche Entscheidungen

12. Maßnahmen nach Betriebseinstellung

13. Umweltverträglichkeitsprüfung