



Freie und Hansestadt Hamburg

Behörde für Umwelt und Energie

Mit Postzustellungsurkunde

ArcelorMittal Hamburg GmbH
Dradenaustrasse 33
21129 Hamburg

Amt für Immissionsschutz und Betriebe
- Betrieblicher Umweltschutz -

Neuenfelder Straße 19
D - 21109 Hamburg
Telefon 040 - 42840 - [REDACTED] Zentrale - 42828
Telefax 040 - 427 940 - 713

Ansprechpartner
Zimmer
E-Mail



Az.: **102/13**

Hamburg, 06.Juni 2016

Nachträgliche Anordnung gemäß § 17 BImSchG

Sehr geehrte Damen und Herren,

Sie betreiben auf dem Grundstück Dradenaustrasse 33 in 21129 Hamburg, Gemarkung Finkenwerder Nord, Flurstück 3045 genehmigungsbedürftige Anlagen nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes¹.

Aufgrund § 17 BImSchG ergeht folgende

Nachträgliche Anordnung.

¹neugefasst durch Bek. v. 17.5.2013 I 3830; zuletzt geändert durch Art.76 v. 31.08.2015 I 1474

I

Maßnahmen

- 1 Die Emissionsbegrenzung der Entstaubungsanlage Stahlwerk (CEAG) für staubförmige Emissionen im Abgas von derzeit 10 mg/m³ nach TA Luft Nr. 5.4.3.2b 1 (Nachträgliche Anordnung vom 13.08.2007) wird auf 5 mg/Nm³ herabgesetzt. Die sichere Einhaltung dieses Grenzwertes muss bis zum 30.06.2016 gewährleistet sein.

Hinweis:

Es wird empfohlen, den Staubgrenzwert im Auswerterechner zeitnah herabzusetzen, um bei unterschiedlichen Chargen, Betriebszuständen und unterschiedlicher Auslastung zu prüfen, ob der neue Emissionsgrenzwert ohne technische Veränderung an der CEAG-Anlage eingehalten wird.

Eventuell notwendige Maßnahmen zur Einhaltung des zukünftigen Emissionsgrenzwertes, wie z.B. technische Vorkehrungen an der CEAG-Anlage müssen vor Ablauf der oben genannten Frist als Genehmigungsantrag bei der Überwachungsbehörde eingereicht und genehmigt werden.

- 2 Die im Genehmigungsbescheid Az.: 164/99, Abschnitt II, Nr. 8 enthaltene Massenstrombegrenzung von 18 kg/h für staubförmige Emissionen wird hiermit aufgehoben.
- 3 Konkretisierung der Durchführung von kontinuierlichen Emissionsmessungen (Staub, Kohlenmonoxid, Gesamtkohlenstoff) im Reingasstrom der CEAG-Anlage:

Hintergrund:

Für den Reingasstrom der Entstaubungsanlage des Stahlwerkes (CEAG) sind die Emissionen an Staub, Kohlenmonoxid, Gesamtkohlenstoff und Fluor und seine gasförmigen Verbindungen angegeben als Fluorwasserstoff mittels einer vom Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) im Gemeinsamen Ministerialblatt veröffentlicht, eignungsgeprüften und zugelassenen Messeinrichtung kontinuierlich zu ermitteln. Die Regelungen für die kontinuierliche Emissionsmessung von Fluorwasserstoff wurden bereits im Genehmigungsverfahren Az.: 43/12 festgelegt und sind nicht Gegenstand dieser Anordnung. Die in der Nachträglichen Anordnung vom 13.08.2007 festgelegte Verpflichtung zur kontinuierlichen Gesamtkohlenstoffmessung befindet sich im Widerspruchsverfahren zur Nachträglichen Anordnung vom 13.08.2007.

- 3.1 Die für die Auswertung und Beurteilung der kontinuierlichen Messungen erforderlichen Betriebsparameter Abgastemperatur, Druck, Abgasvolumenstrom und Feuchtegehalt sind ebenfalls kontinuierlich zu ermitteln. Auf die kontinuierliche Messung der Bezugsparameter kann nach Abstimmung mit der Überwachungsbehörde verzichtet werden, wenn diese Parameter erfahrungsgemäß nur einer geringen Schwankungsbreite unterliegen oder für die Beurteilung der Emissionen unbedeutend sind. Wenn von der kontinuierlichen Messung abgesehen wird, sind die Bezugsgrößen in Abstimmung mit der Überwachungsbehörde so zu wählen, dass die Emissionen nicht unterschätzt werden. Das heißt, es sind die maximal gemessenen Werte für die Betriebsparameter einzusetzen.

Die Messplätze und Messstellen sind, soweit technisch und mit vertretbarem Aufwand unter den aktuellen und örtlichen Gegebenheiten möglich, gemäß den Anforderungen der DIN EN 15259 auszustatten. Das Institut für Hygiene und Umwelt (Marckmannstraße 129a) kann beratend hinzu gezogen werden.

Die Messwerte sind während der Betriebszeit zu registrieren und in einer eignungsgeprüften Auswerteeinheit (Bezugswerterechner) auszuwerten und zu beurteilen.

3.2 Kalibrierung und Funktionsprüfung der Messeinrichtung zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen

Der Einbau der Messgeräte hat in Abstimmung mit einer nach § 26 BImSchG zugelassenen und veröffentlichte Stelle zu erfolgen (derzeit im Internet über das Recherchesystem – Messtellen RESYMESA unter der Adresse: <http://www.luis-bb.de/resymesa/>).

Die Geräte sind nach dem Einbau und unverzüglich nach Inbetriebnahme von einer nach § 26 Abs. 2 BImSchG für Kalibrierungen zugelassene und bekannt gegebene Messstelle zu kalibrieren und jährlich einmal auf ihre Funktionsfähigkeit überprüfen zu lassen. Die Kalibrierung soll gemäß der Richtlinie VDI 3950 (Ausgabe Dezember 2006) durchgeführt werden. Die Kalibrierung soll nach einer wesentlichen Änderung, im Übrigen im Abstand von drei Jahren wiederholt werden. Der Überwachungsbehörde ist durch rechtzeitige Terminmitteilung Gelegenheit zu geben, an den jeweiligen Kalibrierungen teilzunehmen. Die Funktionsprüfung der Messeinrichtung zur kontinuierlichen Feststellung der o. g. Emissionen ist jährlich zu wiederholen. Bei Funktionsprüfung und Kalibrierung ist die DIN EN 14 181 und die VDI Richtlinie 3950 zu beachten.

Die Überwachungsbehörde ist mindestens 14 Tage vor dem vorgesehenen Termin über die geplanten Funktionsprüfungen und die Kalibrierungen zu unterrichten, um ihr Gelegenheit zur Teilnahme zu geben.

Die Berichte über die Funktionsprüfungen und die Kalibrierungen sind spätestens jeweils 8 Wochen nach ihrer Durchführung der Genehmigungsbehörde unaufgefordert einzureichen.

Die Messberichte über die Kalibrierungen sowie die Berichte über die Funktionsprüfungen müssen jeweils auch Angaben über Ersatzwerte für die Bezugsgrößen, Angaben über die Festlegung von Beginn und Ende der Betriebszeit (Inbetriebnahmekennung) sowie über die Festlegung der unteren und oberen Plausibilitätsgrenzen enthalten.

Für den Umgang mit den Messeinrichtungen ist nur ausgebildetes und in der Bedienung eingewiesenes Fachpersonal einzusetzen. Die regelmäßige Wartung und Qualitätssicherung hat nach Maßgabe der Gerätehersteller sowie der DIN EN 14 181 bzw. der VDI 3950, Abschnitt 7 zu erfolgen, entweder durch einen Wartungsvertrag zur regelmäßigen Überprüfung oder durch eigenes Personal des Betreibers mit entsprechender Qualifikation.

Für die Messgeräte ist ein Kontrollbuch zu führen. In dieses sind die Ergebnisse der Überprüfungen sowie alle an den Geräten durchgeführten Arbeiten einzutragen. Das Kontrollbuch ist der Überwachungsbehörde auf Verlangen zur Einsicht vorzulegen. Das Kontrollbuch kann auch in elektronischer Form geführt werden. In diesem Fall ist der geforderte Auszug in Papierform auszudrucken und der Behörde unterschrieben vorzulegen.

3.3 Auswertung und Beurteilung der Messergebnisse

Datenermittlung und -auswertung sind gemäß den Anforderungen der folgenden aktuellen Richtlinien, jeweils in der geltenden Fassung, vorzunehmen:

- Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen, Rundschreiben des BMU vom 13.06.2005, Az.: IG I 2 – 45053/5, „Richtlinien über: - die Eignungsprüfung von Mess- und Auswerteeinrichtungen für kontinuierliche Emissionsmessungen und die kontinuierliche Erfassung von Bezugs- bzw. Betriebsgrößen und zur fortlaufenden Überwachung der Emissionen besonderer Stoffe, - den Einbau, die Kalibrierung, die Wartung von kontinuierlich arbeitenden Mess- und Auswerteeinrichtungen, - die Auswertung kontinuierlicher Emissionsmessungen“, veröffentlicht im GMBI 2005 Nr. 38, S.795 vom 24.Juni 2005).
- VDI Richtlinie 3950 (Dezember 2006)

- DIN EN 14 181 (September 2004)

Für die Auswertung und Beurteilung der Messergebnisse ist aus den Messwerten grundsätzlich für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert zu bilden. Die Halbstundenmittelwerte sind gegebenenfalls auf die entsprechenden Bezugsgrößen umzurechnen und mit den dazugehörigen Statussignalen zu speichern.

Die Auswertung ist durch geeignete Emissionsrechner, deren Einbau und Parametrierung von einer bekannt gegebenen Stelle überprüft wurde, vorzunehmen.

Aus den Halbstundenmittelwerten ist für jeden Kalendertag der Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit, zu bilden und zu speichern.

Aus den Halbstundenmittelwerten für die Staubmassenkonzentration soll zusätzlich für jede Stunde der Mittelwert des Massenstroms gebildet und gespeichert werden

Bei der Ermittlung der Häufigkeitsverteilungen ist am Beginn eines Kalenderjahres neu zu beginnen. Die Häufigkeitsverteilung muss jederzeit ablesbar sein und einmal täglich aufgezeichnet werden.

Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen eines Kalenderjahres sind Auswertungen für jede einzelne Dachhaube als auch als Mittel über alle Dachhauben zu erstellen und dem Amt für Immissionsschutz und Betriebe innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines Kalenderjahres unaufgefordert zuzusenden. Die Messergebnisse sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der Überwachungsbehörde vorzulegen. Ein Wechsel des Datenmodells ist der Überwachungsbehörde umgehend mitzuteilen.

Die Emissionsbegrenzung für Kohlenmonoxid und Gesamtkohlenstoff gilt als eingehalten, wenn:

- a) sämtliche validierte Tagesmittelwerte die festgelegte Massenkonzentration nicht überschreiten,
- b) sämtliche validierte Halbstundenmittelwerte das 2-fache der festgelegten Massenkonzentration nicht überschreiten,

Die Emissionsbegrenzung für Staub gilt als eingehalten, wenn:

- a) sämtliche validierte Tagesmittelwerte die festgelegte Massenkonzentration nicht überschreiten,
- b) sämtliche validierte Halbstundenmittelwerte das 3-fache der festgelegten Massenkonzentration nicht überschreiten;

abweichend von a) dürfen 15 Tagesmittelwerte pro Jahr maximal 10 mg/Nm³ nicht überschreiten und

abweichend von b) dürfen 40 Halbstundenmittelwerte pro Jahr maximal 20 mg/Nm³ nicht überschreiten. Diese Ausnahmeregelung ist bis zum 08.03.2021 befristet und kann schriftlich verlängert werden.

Die Abweichungen sind mit Angabe von Zeitpunkt, Messwert und Ursache gesondert auszuweisen und der Behörde am Ende eines Jahres schriftlich mitzuteilen.

Grundsätzlich ergibt sich der Staubmittelwert aus der Summe der gemessenen Staubkonzentrationen der 8 Staubmessgeräte an den Doppelkammern 1/9 bis 8/16, dividiert durch 8.

Ist ein Staubmessgerät außer Betrieb (Störung, Wartung, Defekt o.ä.), ist die angeschlossene Doppelkammer zu schließen. Danach ist der Messwert des Staubmessgerätes auszublenden und der Divisor anzupassen.

Wird eine Doppelkammer geschlossen (Staubdurchbruch, Wartung), ist der Messwert des Staubmessgerätes dieser Doppelkammer auszublenden und der Divisor anzupassen.

Ergeben die kontinuierlichen Messungen, dass beim Betrieb der Anlage die festgesetzten Anforderungen nicht eingehalten werden, sind die Überschreitungen gesondert auszuweisen und die Protokolle mit Zeitpunkt und Messwert der Überschreitung sowie ein Erläuterungsbericht über die Ursache der Grenzwertüberschreitung unverzüglich der zuständigen Überwachungsbehörde – Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Immissionsschutz und Betriebe – vorzulegen.

Die Übermittlung der Staub-Daten (Tagesmittelwert und Halbstundenmittelwerte der Staubmassenkonzentration; Mittelwerte, bezogen auf eine Stunde, des Staubmassenstromes) erfolgt zusätzlich telemetrisch an die zuständige Behörde. Neben den Halbstundenmittelwerten und den Tagesmittelwerten sind die zu Ihrer Beurteilung notwendigen Bezugsgrößen zu übertragen.

Die Staubkonzentrationswerte (Minutenwerte) der 8 Staubmessgeräte sind auf einem Datensammler (Festplatte) zu speichern. Auf Verlangen der Behörde sind diese Daten über den Zeitraum von 3 Monate zur Einsicht vorzulegen.

Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Staubmessungen eines Kalenderjahres sind Auswertungen für jede einzelne Dachhaube zu erstellen und dem Amt für Immissionsschutz und Betriebe innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines Kalenderjahres unaufgefordert zuzusenden.

Die Kohlenstoffmonoxidkonzentration ist kontinuierlich zu registrieren, die Halbstundenmittelwerte und die Tagesmittelwerte sind zu klassieren.

4 Anforderungen an wiederkehrende Emissionsmessungen, Anpassung an den Stand der Messtechnik:

Die diskontinuierlichen Emissionsmessungen an folgenden Emissionsquellen der einzelnen Anlagen der ArcelorMittal Hamburg GmbH sind dem Stand der Messtechnik anzupassen:

Entstaubungsanlage CEAG;
Bärenbrennplatz,
Abgaskamin Umformer,
Entstaubungsanlage 310A,
Entstaubungsanlage 310B,
Entstaubungsanlage 360,
Entstaubungsanlage 361,
Entstaubungsanlage Kran 1,
Verteiler 2,
Entstaubungsanlage 362
Abgaskamin Hubherdofen

4.1 Erste Messungen nach Inbetriebnahme und wiederkehrende Messungen

Frühestens 3 Monate, spätestens 6 Monate nach Änderung der Anlage und nach Erreichen eines ungestörten Betriebs sowie wiederkehrend nach Ablauf von jeweils 3 Jahren, berechnet auf Grundlage des Termins der ersten Messung ist die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte durch eine nach § 26 BImSchG zugelassene und bekannt gegebene Stelle bei voller Betriebsleistung nachzuweisen.

Die diskontinuierlichen Emissionsmessungen hinter der CEAG-Anlage des Elektrostahlwerkes haben an mindestens 2 repräsentativen mit der Überwachungsbehörde abgestimmten Dachhauben zu erfolgen. Zur Abstimmung sind im Vorfeld die Staubkonzentrationen der einzelnen 8 Dachhauben und die

Abgastemperaturverläufe der letzten 6 Monate als Auswertung unaufgefordert an die Überwachungsbehörde zu senden.

Das Amt für Immissionsschutz und Betriebe ist mindestens 14 Tage vorher über den vorgesehenen Termin der Emissionsmessungen und über die beauftragte Messstelle zu unterrichten. Vertreterinnen und Vertreter des Amtes für Immissionsschutz und Betriebe sind berechtigt, bei den Emissionsmessungen anwesend zu sein und die Durchführung der Messung stichprobenartig zu beaufsichtigen.

4.2 Messplätze und Messplanung

Notwendige Messstellen und -strecken sind im Einvernehmen mit der beauftragten Stelle für die Messungen einzurichten, falls diese noch nicht vorhanden sind. Dabei sollen sie ausreichend groß, leicht begehbar und so beschaffen sein, dass eine für die Emissionen der Anlage repräsentative und messtechnisch einwandfreie Emissionsmessung ermöglicht wird.

Die Messplanung muss der jeweils gültigen Normung zur Messung von Emissionen aus stationären Quellen (derzeit: Richtlinie DIN EN 15259, Januar 2008) entsprechen und ist im Vorwege spätestens 3 Wochen vor Durchführung mit der für die Überwachung zuständigen Behörde abzustimmen. Hierzu ist der Behörde der Emissionsmessplan gemäß der jeweils gültigen Normung zur Messung von Emissionen aus stationären Quellen (derzeit: Richtlinie DIN EN 15259, Anhang B.3, Januar 2008) vorzulegen.

4.3 Messverfahren und Durchführung

Die Messungen müssen unter Einsatz von Messverfahren und Messeinrichtungen durchgeführt werden, die dem Stand der Messtechnik entsprechen (jeweils geltende Richtlinien und Normen des VDI/DIN-Handbuch „Reinhaltung der Luft“). Es sind die Anforderungen der Richtlinie DIN EN 15259 (Januar 2008 bzw. Nachfolgenorm) für die Reingasmessungen einzuhalten.

Die Nachweisgrenze der Messverfahren muss kleiner als 1/10 der zu überwachenden Emissionsbegrenzung sein.

Bei Stoffen, die in verschiedenen Aggregatzuständen vorliegen, sind bei der Messung besondere Vorkehrungen zur Erfassung aller Anteile zu treffen (z.B. Richtlinie VDI 3868 Blatt 1, Dezember 1994).

4.4 Emissionsrelevante Messungen

Bei zeitlich unveränderten Betriebsbedingungen sind mindestens 3 Einzelmessungen bei ungestörter Betriebsweise mit höchster Emission durchzuführen. Des Weiteren ist mindestens jeweils eine weitere Messung bei regelmäßig auftretenden Betriebszuständen mit schwankendem Emissionsverhalten durchzuführen, z.B. bei Reinigungs- oder Regenerierungsarbeiten oder bei längeren An- und Abfahrvorgängen.

Die Dauer der Einzelmessung beträgt in der Regel eine halbe Stunde. Das Ergebnis der Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben.

4.5 Auskunft über den Betriebszustand

Während der Durchführung der Messungen hat der Betreiber dem Sachverständigen und der zuständigen Behörde Auskünfte über alle den Betriebszustand beschreibenden Parameter zu erteilen. Dem Sachverständigen und der zuständigen Behörde ist vom Betreiber Gelegenheit zu geben, den Betriebszustand während der Messungen zu überprüfen.

4.6 Auswertung und Beurteilung der Messergebnisse

Über das Ergebnis der Messungen ist ein entsprechender Messbericht mit Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, zu erstellen. Der Messbericht ist gemäß dem Mustermessbericht des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) zu erstellen. Dieser ist im Internet veröffentlicht, zurzeit unter:

<http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/index.php?id=36087> und
http://www.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Elementbibliothek/Bibliothek_Politik_und_Verwaltung/Bibliothek_LAU/Luft/Fachinfo/Fachinfo_Emission/Dateien/Mustermessbericht_17-01-11.doc

Der Bericht muss die notwendigen Angaben zu den verwendeten Stoffen sowie zum Betriebszustand der Anlage und der Einrichtungen zur Emissionsminderung enthalten. Der Bericht ist der Überwachungsbehörde spätestens 8 Wochen nach Durchführung der Messung in 2-facher Ausfertigung vorzulegen.

Wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die im Genehmigungsbescheid festgelegte Emissionsbegrenzung nicht überschreitet, ist die Anforderung eingehalten (TA Luft Nr. 5.3.2.4 Absatz 2).

Wenn ein Messergebnis zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegten Emissionsbegrenzungen nicht einhält, ist eine Überprüfung erforderlich, ob das Messverfahren insbesondere in Hinblick auf die Messunsicherheit dem Stand der Messtechnik entspricht.

Eine Überschreitung einer Emissionsbegrenzung liegt bei Einzelmessungen vor, wenn mindestens ein Halbstundenmittelwert abzüglich der Messunsicherheit die festgelegte Emissionsbegrenzung überschreitet.

Ergeben die diskontinuierlichen Emissionsmessungen, dass beim Betrieb der Anlage die Emissionsgrenzwerte an einer der Dachhauben des Elektrostahlwerkes bzw. an der jeweiligen Emissionsquellen der übrigen Anlagen des Werkes überschritten sind, sind nähere Prüfungen an der Anlage vorzunehmen. Die Ursachen (insbesondere die anlagenspezifischen) sind zu ermitteln. Die Ursachen sind der Behörde darzulegen. Die zur Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Betriebes erforderlichen Maßnahmen sind unverzüglich zu treffen (auf §§ 15 und 16 BImSchG wird hingewiesen). Anschließend sind unverzüglich Wiederholungsmessungen an den ausgewählten (mindestens 2) Dachhauben bzw. an den jeweiligen Emissionsquellen durchführen zu lassen.

Ergeben auch die Wiederholungsmessungen, dass die Emissionsgrenzwerte beim Betrieb der Anlage überschritten werden, bleiben weitere Anordnungen des Amtes für Immissionsschutz und Betriebe ausdrücklich vorbehalten.

Für das Abgas der CEAG-Anlage gilt, dass die Emissionsgrenzwerte dieser Genehmigung eingehalten sind, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung jeder Dachhaube zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegte Emissionsbegrenzung nicht überschreitet. Falls nur an zwei repräsentativen Dachhauben des Elektrostahlwerkes Emissionsmessungen durchgeführt werden, gelten die unter dieser Nummer aufgeführten Bestimmungen zur Einhaltung der Grenzwerte für jede einzelne Dachhaube.

Die Kosten für die Messungen und Feststellungen sind vom Antragsteller bzw. Betreiber zu tragen.

II

Begründung

Zu Ziffer (1) und (3.3):

Emissionsbegrenzung für Staub; Massenkonzentration 5 mg/Nm³, angegeben als Tagesmittelwert sowie die Festlegung der Einhaltung dieses Grenzwertes.

Bei dem Stahlwerk handelt es sich um eine Anlage gemäß §§ 1 und 2 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (4. BImSchV) und Nr. 3.2.2.1 G/E des Anhangs 1 zur 4. BImSchV und somit um eine Anlage gemäß Artikel 10 i.V.m. Anhang I der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen.

Die nachträgliche Anordnung ergeht gemäß § 17 Abs.1 und 2a BImSchG i.V.m. § 12 Abs.1a BImSchG und § 52 Abs. 1 Satz 3 und Satz 5 BImSchG.

Mit Datum vom 09.01.2014 hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit in der Bekanntmachung des Fortschreitens des Standes der Technik bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft für Elektrolichtbogenöfen (Nr. 3.2 der 4. BImSchV) festgestellt. Der Stand der Technik hat sich hinsichtlich der Anforderungen der Nr. 5.4.3.2 Buchstabe b Absatz 1 der TA Luft für Gesamtstaub im Abgas bei bestehenden Anlagen fortentwickelt (Durchführungsbeschluss der Kommission vom 28. Februar 2012 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die Eisen- und Stahlerzeugung; bekanntgegeben unter Aktenzeichen C(2012) 903; 2012/135/EU). Mit dieser Veröffentlichung im Bundesanzeiger ist die für die jeweilige Anlagenart angegebene Vorsorgeanforderung in der TA Luft für die Genehmigungs- und Überwachungsbehörden nicht mehr bindend.

In der vom der UMK und der LAI beschlossenen Vollzugsempfehlungen für bestimmte Anlagenarten zur Herstellung von Roheisen und Stahl vom 12.11.2013 wird für die Elektrostahlerzeugung aufgeführt, dass die Altanlagenregelung der TA Luft in der Nr. 5.4.3.2.b.1 entfällt. Somit ist auch für Altanlagen der Gesamtstaubemissionswert der Nr. 5.4.3.2.b.1 anzuwenden.

Für bestehende Elektrolichtbogenöfen gilt 4 Jahre nach Veröffentlichung der BVT-Schlussfolgerungen der gleiche Emissionswert wie für neue Elektrolichtbogenöfen (Massenkonzentration nicht über 5 mg/Nm³). Damit verbunden ist die Auflage unter Ziffer (3.3) zur Einhaltung der Emissionsbegrenzung, wenn sämtliche Halbstundenmittelwerte das 3-fache der Staub-Massenkonzentration nicht überschreiten.

Nach § 52 Abs. 1 Satz 3 und Satz 5 BImSchG i.V.m. § 12 Abs.1a BImSchG in Folge des Artikels 21 Ziffer 3 der IE-RL muss die zuständige Behörde innerhalb von 4 Jahren nach Veröffentlichung der BVT-Schlussfolgerungen sicherstellen, dass alle Genehmigungsaufgaben für die betreffende Anlage überprüft, erforderlichenfalls auf den neuesten Stand gebracht und diese Genehmigungsaufgaben eingehalten werden. Die hier relevante BVT-Schlussfolgerungen (s.o.) ist am 08.03.2012 im Europäischen Amtsblatt veröffentlicht worden. Somit ergibt sich die Frist bis zum 08.03.2016. Eine Prüfung und Aktualisierung der Genehmigung ist von der zuständigen Behörde so rechtzeitig vorzunehmen, dass die Einhaltung der Genehmigung der Anlagen nach der IE-RL grundsätzlich innerhalb von 4 Jahren nach der Veröffentlichung von BVT-Schlussfolgerungen zur Haupttätigkeit sichergestellt ist.

Gemäß §17 Abs. 2b BImSchG in Folge des Artikels 15 Ziffer 4 der IE-RL können weniger strenge Emissionsbegrenzungen festgelegt werden, wenn wegen technischer Merkmale der Anlage die Anwendung der in den BVT-Schlussfolgerungen genannten Emissionsbandbreiten unverhältnismäßig wäre und die Behörde dies begründet.

ArcelorMittal Hamburg GmbH hat in Ihren Schreiben vom 22.12.2015 und 08.02.2016 ausführlich erläutert, dass in einzelnen Betriebszuständen Überschreitungen des neuen Staub Grenzwertes auftreten. Eine Auswertung aus dem Jahr 2015 weist 13 Tagesmittelwerte > 5mg/Nm³ und 32 Halbstundenmittelwerte > 10 mg/Nm³ Staub auf.

Aufgrund der technischen Gegebenheiten des Abgassystems und der aktuell betriebenen CEAG-Entstaubungsanlage ist die dauerhafte Einhaltung der strengeren Staub Emissionsgrenzwerte nicht möglich. Hierzu gehören unter anderem die Anordnung der Gebläse vor den Filtern und die mit etwa 30 m sehr kurze Heißgasleitung. Die Länge der Heißgasleitung ist aufgrund der speziellen baulichen Gegebenheiten im Stahlwerk festgelegt. Seitens ArcelorMittal Hamburg GmbH wurde eine Abschätzung über die notwendigen Kosten für eine Umrüstung des Abgasreinigungssystems durchgeführt. Als Grundlage für die Kostenschätzung dienen Informationen von ähnlichen Umbaumaßnahmen der [REDACTED]. Dabei wurde mit Investitionskosten je nach Projekt von 11-16 Mio. Euro gerechnet.

Da ArcelorMittal Hamburg GmbH die neuen Emissionsgrenzwerte für Staub von $5\text{mg}/\text{Nm}^3$ als Tagesmittelwert und $10\text{ mg}/\text{Nm}^3$ als Halbstundenmittelwert im Regelbetrieb einhält, ist die Umrüstung der zurzeit betriebenen Entstaubungsanlage aufgrund der technischen Merkmale unverhältnismäßig. Gemäß §17 Abs. 2b BImSchG in Folge des Artikels 15 Ziffer 4 der IE-RL wird ArcelorMittal Hamburg aus diesem Grund gestattet, 15 Staub-Tagesmittelwerte pro Jahr und 40 Staub-Halbstundenmittelwerte pro Jahr zu überschreiten. Dabei dürfen die Tagesmittelwerte $10\text{ mg}/\text{Nm}^3$ und die Halbstundenmittelwerte $20\text{ mg}/\text{Nm}^3$ nicht überschreiten. Es wird jedoch verlangt, dass die Abweichungen mit Angabe von Zeitpunkt, Messwert und Ursache gesondert auszuweisen und der Behörde am Ende eines Jahres schriftlich mitzuteilen sind. Anhand dieser Auswertung soll ArcelorMittal weiterhin Anstrengungen unternehmen, um das Abgassystem zu optimieren und die resultierenden Überschreitungen zu minimieren.

Zu Ziffer (2):

Aufhebung der Massenstrombegrenzung von 18 kg/h staubförmige Emissionen

Die im Genehmigungsbescheid Az.: 164/99, Abschnitt II, Nr. 8 enthaltene Massenstrombegrenzung von 18 kg/h für staubförmige Emissionen wurde auf der Basis eines Grenzwertes der Staubkonzentration im Reingas der CEAG-Anlage von $20\text{ mg}/\text{m}^3$ festgelegt. Mit dieser nachträglichen Anordnung wird jedoch ein Emissionsgrenzwert von $5\text{ mg}/\text{m}^3$ Staub im Reingas der CEAG-Anlage festgelegt, der spätestens ab den 08.03.2016 sicher eingehalten werden muss.

Zu Ziffer (3):

Konkretisierung der Durchführung von kontinuierlichen Emissionsmessungen im Reingasstrom der CEAG-Anlage

Es wurde festgestellt, dass die Umsetzung der TA Luft Nr. 5.3.3 durch die nachträgliche Anordnung vom 13.08.2007 in einigen Fällen zu Missverständnissen bezüglich einzelner Anforderungen zwischen Firma und Behörde geführt hat. Um diese zukünftig zu vermeiden, wurden die Anforderungen an die kontinuierliche Messung im Reingasstrom der CEAG-Anlage bezüglich Staub, Kohlenmonoxid und Gesamtkohlenstoff konkretisiert und zusammenfassend beschrieben. Die Anforderungen an die kontinuierliche Messung von HF wurde bereits in der Genehmigung Az.: 43/12 hinreichend beschrieben.

Zu Ziffer (3.3):

Auswertungen der kontinuierlichen Staubmessung für jede einzelne Dachhaube:

Die Auswertungen der kontinuierlichen Staubmessungen jeder einzelnen Dachhaube über ein Kalenderjahr dienen dem Verständnis der Funktion und dem Zustand der CEAG-Anlage und sind wesentlich für die Überwachung durch die Behörde. Die Forderung ist verhältnismäßig, da die Auswertung bereits im Emissionsrechner gespeichert wird.

Zu Ziffer (4):

Anforderungen an Emissionsmessungen, Anpassung an den Stand der Messtechnik:

Es wurde festgestellt, dass die Umsetzung der TA Luft Nr. 5.3.2 durch die nachträgliche Anordnung vom 13.08.2007 in einigen Fällen bezüglich einzelner Anforderungen zu Missverständnissen zwischen Firma und Behörde geführt hat. Um diese zukünftig zu vermeiden, wurden die Anforderungen an Einzelmessungen an den einzelnen

Emissionsquellen auf dem Gelände der Firma ArcelorMittal Hamburg GmbH konkretisiert und zusammenfassend beschrieben.

Darüber hinaus hat sich mit der Aktualisierung der „Hamburger Vollzugshilfe Emissionsmessungen“ gegenüber den gültigen Genehmigungsbescheiden die Definition der Emissionsgrenzwerteinhalten und –überschreitung geändert.

III

Gebühren

Dieser Genehmigungsbescheid ist gemäß Umweltgebührenordnung gebührenpflichtig. Es ergeht ein gesonderter Gebührenbescheid.

IV

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach der Bekanntgabe Widerspruch bei der Behörde für Umwelt und Energie, Neuenfelder Straße 19, 21109 Hamburg, erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen

