

**Veröffentlichung eines Genehmigungsbescheides
für eine Anlage entsprechend der
Industrieemissions-Richtlinie (IE-RL)**

Bezirksregierung Düsseldorf
53.01-100-53.0074/14/3.6.2

Düsseldorf, den 09.02.2016

**Erteilung einer Genehmigung gemäß §§ 6, 16
Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
für die wesentliche Änderung des Kaltbandwerkes Krefeld der
Firma Outokumpu Nirosta GmbH in Krefeld**

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat der Outokumpu Nirosta GmbH mit Bescheid vom 02.02.2016 die Genehmigung gemäß §§ 6,16 BImSchG für die wesentliche Änderung des Kaltbandwerkes Krefeld am Standort Oberschlesienstraße 16 in 47807 Krefeld erteilt.

Gemäß § 10 Abs. 8a BImSchG ist der Genehmigungsbescheid unter Hinweis auf die Bezeichnung des für die betreffende Anlage maßgeblichen BVT-Merkblattes im Internet öffentlich bekannt zu machen.

BVT-Merkblatt: Stahlverarbeitung

Link zu den BVT-Merkblättern [Link BVT-Merkblätter](#)

Im Auftrag

gez. Gratzfeld



Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 300865, 40408 Düsseldorf

Gegen Empfangsbekanntnis

Firma

Outokumpu Nirosta GmbH

Oberschlesienstraße 16

47807 Krefeld

Datum: 02.02.2016

Seite 1 von 85

Aktenzeichen:

53.01-100-53.0074/14/3.6.2

bei Antwort bitte angeben

Herr Gratzfeld / Fr. Voth-Schönherr

Zimmer: 245 / 297

Telefon:

0211 475-9334 / 9156

Telefax:

0211 475-2790

michael.gratzfeld@

brd.nrw.de

Ausfertigung

Genehmigungsbescheid

53.01-100-53.0074/14/3.6.2

Auf Ihren Antrag vom 16.07.2014, letztmalig ergänzt am 17.11.2015, ergeht nach Durchführung des nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der zurzeit gültigen Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274) vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:

I. Tenor

1.

Der Firma Outokumpu Nirosta GmbH, Oberschlesienstraße 16, 47807 Krefeld wird unbeschadet der Rechte Dritter aufgrund der §§ 6, 16 BImSchG in Verbindung mit § 1, Anhang 1 Nr. 3.6.2, Nr. 3.10.1 und Nr. 9.3.1 (Anhang 2, Nr. 12 der Stoffliste zu Nr. 9.3 des Anhangs 1) der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung vom 02.05.2013 (BGBl. I S. 973) die Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Kaltbandwerkes durch:

- **Umbau der Warmbandlinie 2 (WL 2) zu einer Beizlinie BL 1600 mit den Anlagenteilen Einlaufbereich, Vorentzunde-**

Dienstgebäude und

Lieferanschrift:

Cecilienallee 2,

40474 Düsseldorf

Telefon: 0211 475-0

Telefax: 0211 475-2671

poststelle@brd.nrw.de

www.brd.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:

DB bis Düsseldorf Hbf

U-Bahn Linien U78, U79

Haltestelle:

Victoriaplatz/Klever Straße



rung, Beizsektion einschließlich Säurerückgewinnung, Auslaufbereich, Abluftreinigung der Beizsektion (Gaswäscher) und katalytische Abluftreinigungsanlage,

- **Umbau der Kaltbandlinie 2 (KL 2) zu einer Blankglühlinie BGL 1600 mit den Anlagenteilen Einlaufbereich, Entfettungsanlage, Blankglühofen mit Kühlstrecke und Auslaufbereich,**
- **Errichtung und Betrieb einer Haubenglüherei mit 4 Glühofeneinheiten, Kippstuhl und Haubenprüfstand,**
- **Errichtung der Fundamente für eine Wasserstoff- und Stickstofflageranlage (Errichtung der Anlagenteile und Betrieb durch einen externen Gaslieferanten),**
- **Austausch einer Walzenschleifbank für Kaltwalzgerüste und Errichtung einer zusätzlichen Walzenschleifbank für Dresiergerüste,**
- **Änderungen hinsichtlich der zugeführten Abwasserströme an der bestehenden Abwasserbehandlungsanlage (BE 500) des Kaltbandwerkes mit einer Verringerung der maximalen jährlichen Abwassermenge von 590.800 m³ auf 413.700 m³ und**
- **Änderung der Volumenströme für die bestehenden Quellen 3794 (luftbeaufschlagte Kühlstrecke) und 3795 (wasserbeaufschlagte Kühlstrecke) der Glüh- und Beizlinie GBL 1320**

auf dem Werksgelände in 47807 Krefeld, Gemarkung Fischeln, Flur 19 und 20, Flurstücke 93, 91 und teilweise 38 erteilt.

Daneben bleiben die bestehende Betriebseinheit Adjustage (BE 440) einschließlich der Trockenschleiflinie (Anlagenteil (AT) 446 in der BE 440) unverändert, werden aber neu dem genehmigungsbedürftigen Kaltbandwerk (KBW) zugeordnet.



Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung erfasst auch die Emissionsgenehmigung zur Freisetzung von Treibhausgasen nach § 4 Abs. 1 i. V. m. § 4 Abs. 6 des Gesetzes über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz – TEHG) in der Fassung vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3169). In dem zu ändernden Kaltbandwerk werden Tätigkeiten nach Nr. 11 Teil 2 des Anhangs 1 zum TEHG durchgeführt.

Die Genehmigung umfasst weiterhin auch die Anpassung der vorhandenen Infrastruktur in den Bereichen Strom-, Pressluft-, Erdgas- und Kühlwasserversorgung sowie Löschwasserversorgung.

Genehmigte Kapazitäten und Wirkbadgrößen:

Es sind keine Erhöhungen in der Adjustage beantragt und genehmigt worden. Die bisher genehmigte Kapazität der bestehenden Adjustage beträgt 1.300.000 t/a Fertigprodukt (Zusammensetzung: 950.000 t/a Bandstahl aus Produktionsanlagen in Krefeld zur Adjustage und 350.000 t/a Bandstahl aus Werk Düsseldorf-Benrath zur Adjustage). Mit dem hier antragsgegenständlichen Projekt NIFO-Flex ist eine Schließung des Werkes in Düsseldorf-Benrath und eine Verlagerung der Produktion nach Krefeld sowie weitere Fertigungsoptimierungen verbunden. Die in diesem Genehmigungsverfahren beantragte Fertigungsmenge wird nur noch maximal 1.100.000 t/a Fertigprodukt aus der Adjustage nach Schließung des Werkes in Düsseldorf-Benrath betragen.

Für die einzelnen Herstellungsprozesslinien sind mit diesem Genehmigungsbescheid im Einzelnen folgende maximalen jährlichen Anlagenleistungen genehmigt:



- maximale Jahresproduktion Warmband 1.100.000 t/a
- maximale Jahresproduktion Kaltwalzen 1.100.000 t/a
- maximale Jahresproduktion Kaltband 800.000 t/a
- maximale Jahresproduktion Blankglühen 300.000 t/a
- maximale Jahresproduktion Dressieren 1.200.000 t/a

Das Gesamtvolumen an Wirkbädern zur Behandlung von Metalloberflächen beträgt nach den Änderungen nur noch 183,9 m³ (vor Umbau der Linien WL 2 und KL 2 Wirkbadvolumen 277,4 m³).

2.

Sofern sich aus dem Folgenden nichts Abweichendes ergibt, sind die Änderung der Anlage sowie deren Betrieb nur in dem Umfang genehmigt, wie sie in den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen Zeichnungen und Beschreibungen dargestellt wurden.

Maßgeblich sind die in Anlage 2 dieses Bescheides aufgeführten Genehmigungsantragsunterlagen.

Der Ausgangszustandsbericht (AZB) über den Stand der Verschmutzung von Boden und Grundwasser auf dem Anlagengrundstück zur gesamten genehmigungsbedürftigen Anlage Kaltbandwerk einschließlich Oberflächenbehandlungsanlagen wurde in der Endfassung (Endfassung des AZB vom 18.10.2015 mit den Ergebnissen zu Boden- und Grundwasseruntersuchungen) vor Erteilung dieser Genehmigung am 17.11.2015 bei der Bezirksregierung Düsseldorf vorgelegt und ist Bestandteil der Genehmigungsantragsunterlagen. Die Endfassung des Berichts ist ebenfalls in der Anlage 2 dieses Genehmigungsbescheides (Auflistung aller Genehmigungsantragsunterlagen) aufgeführt und somit mit diesem verbunden (§ 21 Abs. 1 Nr. 3 der 9. Bundes-Immissionsschutzverordnung – 9. BImSchV).



3.

Der Genehmigung werden die in der Anlage 1 aufgeführten Nebenbestimmungen (Auflagen) beigelegt. Sie sind Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides. Sie gelten, soweit nicht im Einzelfall anders bestimmt, für den im Tenor genannten Antragsgegenstand.

Die in der Anlage 3 dieses Genehmigungsbescheides gegebenen Hinweise sind zu beachten.

4.

Die nach dem Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen zu erhebenden Gebühren und Auslagen ergeben sich aus dem Abschnitt (Kapitel) V - Kostenentscheidung.

II. Bedingungen und Vorbehalte

A n t r a g s g e m ä ß darf die erste neue Teilanlage (Beizlinie BL 1600, Blankglühlinie BGL 1600, Haubenglüherei) des geänderten Kaltbandwerkes erst dann in Betrieb genommen werden, wenn der Genehmigungs- und Überwachungsbehörde ein schriftlicher Verzicht auf die ebenfalls für die Änderung der Kaltbandwerkes erteilte immissionsschutzrechtliche Genehmigung (Projekt NIFO), Aktenzeichen 53.01-100-53.0001/12/0306ABB2 vom 12.09.2013 vorliegt.

III. Konzentrationswirkung

Diese Genehmigung schließt andere behördliche Entscheidungen für das mit diesem Bescheid zugelassene Vorhaben ein, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Zulassungen, Verleihungen, Er-



laubnisse und Bewilligungen mit Ausnahme von Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördlichen Entscheidungen aufgrund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtlichen Erlaubnissen und Bewilligungen nach § 8 i.V.m. § 10 Wasserhaushaltsgesetz. Eingeschlossen ist:

- die Baugenehmigung für alle baugenehmigungspflichtigen Maßnahmen gemäß § 63 Bauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO NRW).

IV. Erlöschen der Genehmigung

Die mit diesem Bescheid erteilte Genehmigung erlischt für die Anlagenteile (Betriebseinheiten (BE) gemäß den Genehmigungsantragsunterlagen), mit deren Errichtung oder Änderung nicht innerhalb von zwei Jahren nach Bestandskraft dieser Genehmigung begonnen worden ist.

Weiterhin erlischt die Genehmigung für die Anlagenteile (Betriebseinheiten), die nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft der Genehmigung in Betrieb genommen worden sind (§ 18 Abs. 1 Ziffer 1 BImSchG).

Ferner erlischt die Genehmigung für das Kaltbandwerk, wenn die genehmigungsbedürftigen Glüh-, Beiz- und Walzanlagen während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden sind (§ 18 Abs. 1 Ziffer 2 BImSchG).

Werden eine oder mehrere Beizanlagen mit Fluss- und Salpetersäure während eines Zeitraums von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben, erlischt auch für diese integrierten, für sich genehmigungsbedürftigen Anlagenteile (Betriebseinheiten) die immissionsschutzrechtliche Genehmigung (§ 18 Abs. 1 Ziffer 2 BImSchG).



V. Kostenentscheidung

Die Kosten des Verfahrens werden der Antragstellerin auferlegt. Der Wert der Änderung der Anlage wird auf insgesamt **53.183.791 €** festgelegt; die Rohbaukosten betragen, unter Berücksichtigung der abweichenden Bauausführung der Fundamente der externen Stickstoffversorgung **7.081.056 €**.

Die Kosten für das Verfahren (Gebühren und Auslagen) betragen insgesamt

110.570,00 €

Die Kostenentscheidung folgt aus § 1 der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVwGebO NRW) vom 03.07.2001 (GV NRW S. 328 / SGV NRW 2011), in der zzt. gültigen Fassung in Verbindung mit Tarifstelle 15 a.1.1 und 15 h.5.

Dabei war gebührenmindernd zu berücksichtigen, dass Sie über ein gültiges nach EN ISO 14001 zertifiziertes Umwelt- und Energiemanagementsystem für den Standort verfügen (Reduzierung der Gebühren um 30 % nach Tarifstelle 15 a.1.1 Nr. 7).

Für die Gebührenentscheidung über diesen Genehmigungsantrag wurden nach Tarifstelle 15 a.1.1 Nr. 3 weiterhin die Gebühren für die Zulassung des vorzeitigen Beginns der Errichtung für verschiedene Baustufen gebührenmindernd angerechnet (1/10 der Gebühr nach Tarifstelle 15 a.1.2).

Weiterhin sind die Kosten in Höhe von 2.200 € für die Durchführung eines Erörterungstermins an zwei Tagen in der Kostenentscheidung enthalten (Tarifstelle 15 a.1.1 e).



Neben der Kostenentscheidung nach Tarifstelle 15 a.1.1 sind in der Kostenentscheidung weiterhin anteilige Gebühren nach der Tarifstelle 15 h.5 für die Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3a UVPG in Höhe von 220 € enthalten.

VI. Begründung:

1. Sachverhalt:

Mit Datum vom 16.07.2014 haben Sie bei mir einen Genehmigungsantrag zur wesentlichen Änderung Ihres Kaltbandwerkes gestellt.

Der Genehmigungsantrag ist bei mir am 17.07.2014 eingegangen und wurde unmittelbar einer Vollständigkeitsprüfung gemäß § 7 der 9. BImSchV unterzogen. Die Prüfung ergab, dass die Antragsunterlagen zunächst überarbeitet und ergänzt werden mussten. Nach Eingang der Ergänzungen wurde der Genehmigungsantrag am 18.09.2014 im Amtsblatt und im Internet der Bezirksregierung Düsseldorf und zeitgleich in den örtlichen Tageszeitungen - der Rheinischen Post und der Westdeutschen Zeitung - in den Ausgaben für den Standortbereich Krefeld und den örtlichen Bereich der Nachbargemeinden Willich, Tönisvorst und Meerbusch öffentlich bekannt gemacht. In der Bekanntmachung erfolgte auch zusätzlich die öffentliche Bekanntgabe über die Feststellung nach § 3a des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), dass für das Änderungsvorhaben nach einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht.

Die Antragsunterlagen lagen in der Zeit vom 24.09.2014 bis einschließlich 23.10.2014 bei der Bezirksregierung Düsseldorf in Düsseldorf, der Standortgemeinde Krefeld und in den Nachbargemeinden Willich, Tö-



nisvorst und Meerbusch öffentlich zur Einsicht aus. Einwendungen gegen das Vorhaben konnten in der Einwendungsfrist in der Zeit vom 24.09.2014 bis einschließlich 06.11.2014 bei der Bezirksregierung Düsseldorf, der Standortgemeinde Krefeld und in den Nachbargemeinden Willich, Tönisvorst und Meerbusch vorgebracht werden.

Die Einleitung der Behördenbeteiligung und die Beteiligung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW in Recklinghausen (LANUV) erfolgten ab dem 23.09.2014. Der Antrag und die eingereichten Unterlagen wurden von den sachverständigen Behörden, deren Belange durch das Vorhaben berührt sein könnten, geprüft und mit den vorgeschriebenen Prüfvermerken versehen.

Beteiligt wurde der Oberbürgermeister der Stadt Krefeld, der Bürgermeister der Stadt Meerbusch, der Bürgermeister der Stadt Tönisvorst, der Bürgermeister der Stadt Willich, der Landrat des Kreises Viersen, der Landrat des Rhein-Kreis Neuss, das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) und die Dezernate 51, 52, 53.3 (Überwachung, VAwS), 54 und 55 der Bezirksregierung Düsseldorf.

Gegen das Vorhaben wurden in 2 Schreiben von insgesamt 2 Personen (davon 1 juristische Person) Einwendungen vorgebracht. Der Erörterungstermin fand am 16.12.2014 und 17.12.2014 im Veranstaltungssaal Kaya Plaza, Gladbacher Straße 411 in 47805 Krefeld statt. Die Niederschrift zum Erörterungstermin haben die Antragstellerin, auf Antrag die beiden einwendenden Personen sowie die am Termin beteiligten Fachbehörden erhalten.

Im Rahmen der Behördenbeteiligung sind keine Bedenken gegen eine Erteilung der beantragten Genehmigung erhoben und die Aufnahme von Nebenbestimmungen in den Genehmigungsbescheid vorgeschlagen worden.



Gleichzeitig mit der Antragstellung haben Sie auch die Zulassung des vorzeitigen Beginns in zwei Baustufen gemäß § 8a BImSchG beantragt. Die Zulassung des vorzeitigen Beginns für die Durchführung der baulichen Maßnahmen zur Errichtung der Blankglühlinie BGL 1600 und für die Durchführung der baulichen Maßnahmen zur Errichtung einer Walzenschleifbank für die Walzen der Kaltwalzgerüste und einer Walzenschleifbank für die Walzen der Dressiergerüste wurde Ihnen mit Bescheid der Bezirksregierung Düsseldorf vom 09.01.2015, Az.: 53.01-100-53.0074/14/3.6.2 erteilt. Die Zulassung des vorzeitigen Beginns für die Durchführung der baulichen Maßnahmen zur Errichtung der Beizlinie BL 1600, zur Errichtung der Haubenglüherei und zur Errichtung der Fundamente/Bodenplatten für die externe Stickstoff- und Wasserstoffversorgung wurde Ihnen mit Bescheid der Bezirksregierung Düsseldorf vom 04.03.2015, Az.: 53.01-100-53.0074/14/3.6.2 erteilt.

Mit Schreiben vom 09.10.2015 haben Sie eine weitere Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG für die abweichende Errichtung der Fundamente für die externe Stickstoffversorgung beantragt. Die Abweichungen in der Bauausführung ergeben sich aus einer überarbeiteten Planung des zukünftigen Betreibers der Stickstoffversorgung, der Firma AIR LIQUIDE Deutschland GmbH. Die Zulassung des vorzeitigen Beginns für die Errichtung der abweichenden Bauausführung der Fundamente der externen Stickstoffversorgung wurde Ihnen mit Bescheid der Bezirksregierung Düsseldorf vom 15.10.2015, Az.: 53.01-100-53.0074/14/3.6.2 erteilt.



2. Rechtliche Begründung:

2.1 Zuständigkeit und rechtliche Gesamtbewertung

Nach § 2 in Verbindung mit Anhang I der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) vom 03.02.2015 (SGV. NRW. 282) bin ich in diesem Verfahren für die Entscheidung über die Erteilung der Änderungsgenehmigung zuständig.

Die örtliche Zuständigkeit ergibt sich aus der Tatsache, dass das Vorhaben in Krefeld und damit im Regierungsbezirk Düsseldorf realisiert werden soll.

Das Genehmigungsverfahren ist nach Maßgabe der einschlägigen Verfahrensvorschriften des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG), der 9. BImSchV und des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) durchgeführt worden.

Die Prüfung im Genehmigungsverfahren hat ergeben, dass durch das beantragte Vorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft i.S.d. § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG hervorgerufen werden können.

Es ist weiter festzustellen, dass auch bei Betrieb des beantragten Vorhabens nach Maßgabe dieses Genehmigungsbescheides sichergestellt werden kann, dass die Vorsorge-Anforderungen des § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG eingehalten werden.

Sichergestellt ist ebenfalls, dass die von dem beantragten Vorhaben berührten Belange des § 5 Abs. 1 Nr. 3 und Nr. 4 BImSchG erfüllt werden.



Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Belange des Bauordnungsrechts, des Brandschutzes, des Immissions-schutzes, des Bodenschutzes, des Gewässerschutzes, des Arbeit-schutzes und der Anlagensicherheit werden durch eine auflösende Be-dingung (unter II. Bedingungen und Vorbehalte) und durch 127 Nebenbestimmungen (Anlage 1 zu diesem Genehmigungsbescheid) sicherge-stellt.

Nach § 3a des UVPG ist auf Ihren Antrag vom 16.07.2014 festzustellen, ob nach den §§ 3b bis 3f des UVPG für das von Ihnen dargestellte Vorhaben eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

Die bestehende Anlage (Kaltbandwerk mit Anlagen zur Oberflächenbe-handlung von Metallen durch ein elektrolytisches oder chemisches Ver-fahren mit einem Volumen der Wirkbäder von 30 m³ oder mehr) und das Änderungsvorhaben unterliegen dem UVPG, da die maßgeblichen Leis-tungsgrenzen der Ziffer 3.9.1 Spalte 2 der Anlage 1 des UVPG über-schritten werden (Allgemeine Vorprüfung).

Nach § 3e des UVPG besteht die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für Vorhaben, die bereits UVP-pflichtig sind, wenn die in der Anlage 1 für Vorhaben der Spalte 1 angegebenen Größen- oder Leistungswerte durch die Änderung oder Erweiterung selbst erreicht oder überschritten werden oder eine Vorprüfung des Ein-zelfalls im Sinne des § 3c Satz 1 und 3 UVPG ergibt, dass die Änderung oder Erweiterung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.



Beide Prüfkriterien sind zu verneinen, da mit dem beantragten Vorhaben keine maßgeblichen Leistungsgrenzen für Vorhaben der Spalte 1 erreicht oder überschritten werden und die Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls (sog. Screening) für ein Vorhaben der Spalte 2 der Anlage 1 des UVPG unter Berücksichtigung der in der Anlage 2 aufgeführten Kriterien ergeben hat, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu besorgen sind bzw. dass diese durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen offensichtlich ausgeschlossen sind.

In der öffentlichen Bekanntmachung vom 18.09.2014 erfolgte auch zusätzlich die öffentliche Bekanntgabe über die Feststellung nach § 3a UVPG, dass für das Vorhaben keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht.

Das gesamte Kaltbandwerk ist eine genehmigungsbedürftige Anlage nach Anhang 1, Nr. 3.6.2, Nr. 3.10.1 und Nr. 9.3.1 (Anhang 2, Nr. 12 der Stoffliste zu Nr. 9.3 Anhang 1) der 4. BImSchV (Fassung vom 02.05.2013). Die Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Metallen mittels Wirkbädern nach Nr. 3.10.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV (Beizanlagen) sind gemeinsame Anlagen i. S. d. § 1 Abs. 3 der 4. BImSchV und Anlagen gemäß Artikel 10 der Richtlinie 2010/75/EU (Industrieemissions-Richtlinie (IED-Anlagen)).

Das Genehmigungsverfahren wurde antragsgemäß als Änderungs-genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 16 Abs. 1 BImSchG i.V.m. § 10 Abs. 3, 4 und 6 BImSchG sowie den entsprechenden Verfahrensvorschriften nach der 9. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) durchgeführt. Das Änderungs-genehmigungsverfahren war mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen, da



zwar zwei Oberflächenbehandlungsanlagen mit einem Wirkbadvolumen von jeweils größer als 30 m³ wegfallen (WL 2, KL 2), die in die Beizlinie BL 1600 umzubauende WL 2 aber mit einem beantragten kleineren Wirkbadvolumen von 33 m³ immer noch den Schwellenwert von 30 m³ Wirkbadvolumen reißt, ab welchen ein Genehmigungsvorhaben öffentlich bekannt zu machen und auszulegen ist.

Im Genehmigungsverfahren erfolgte neben der Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c Satz 1 und 3 und § 3e Abs. 1 UVPG auch eine FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung, ob Beeinträchtigungen auf ein in ca. 6 km Entfernung liegendes FFH-Gebiet auszuschließen sind.

Bei der Beurteilung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen an das Kaltbandwerk und die Prüfung der Auswirkungen der Änderung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG wurden sämtliche speziellen und allgemeinen technischen Regelungen aus dem technischen Regelwerk (u.a. Technische Anleitung (TA) Luft, TA Lärm, 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV), Geruchsmissionsrichtlinie, DIN/VDI, Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) / Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie aus den europäischen BVT-Merkblättern zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) berücksichtigt. Bei der Prüfung und Bewertung der Antragsunterlagen wurde das BVT-Merkblatt Stahlverarbeitung – Reference Document on Best Available Techniques in the Ferrous Metals Processing Industry von Dezember 2001 herangezogen. Die beantragten und festgesetzten Emissionswerte liegen für die neuen Emissionsquellen sowie für die bestehenden Emissionsquellen, deren Emissionswerte mit diesem Genehmigungsbescheid reduziert worden sind, an der unteren Grenze der mit BVT erzielbaren Emissionswertebereiche für die Luftschadstoffe Staub, Stickstoffdioxid und Fluorwasserstoff. BVT-Schlussfolgerungen für Oberflächenbehand-



lungsanlagen (Beisanlagen) und Glühanlagen in der Stahlverarbeitung wurden von der EU-Kommission noch nicht beschlossen.

Insgesamt ist summarisch festzuhalten, dass die Voraussetzungen der §§ 5, 6 und 16 BImSchG vorliegen. Dem Antrag der Firma Outokumpu Nirosta GmbH, Oberschlesienstraße 16, 47807 Krefeld vom 16.07.2014 nach § 16 Abs. 1 BImSchG war demnach zu entsprechen und die Änderungsgenehmigung zu erteilen.

2.2 Rechtliche Bewertung spezieller Sachverhalte unter Berücksichtigung der fristgerecht eingelegten Einwendungen

Lärmimmissionen

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde eine Lärmimmissionsprognose vom TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH Köln (*Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen nach Änderung des Kaltbandwerkes der Outokumpu Nirosta GmbH in Krefeld im Rahmen des Projektes „NIFO Flex“*, Bericht-Nr. 936 / 21224762 / 03, vom 09.09.2014) vorgelegt, in welcher gutachterlich nachgewiesen wird, dass durch das beantragte Vorhaben an allen Immissionsorten (IO) die gebietsbezogenen Lärmimmissionsrichtwerte mehr als 10 dB(A) zur Tageszeit und zur Nachtzeit unterschritten werden und somit die zu ändernden Anlagen einschließlich der hinzukommenden Haubenglüherei keine lärmseitigen Auswirkungen auf alle Immissionsorte haben. Diese Lärmimmissionsprognose war Bestandteil der Antragsunterlagen (Ordner 3, Kapitel 15 der Genehmigungsantragsunterlagen) und wurde öffentlich ausgelegt. Gemäß Nr. 2.2 der Technischen Anleitung (TA) Lärm ist ein Einwirkungsbereich einer Anlage auf den Flächen nicht mehr gegeben, in denen die von der Anlage ausgehenden Geräusche einen Be-



urteilungspegel verursachen, der 10 dB(A) oder mehr unter dem für diese Fläche maßgebenden Immissionsrichtwert liegt.

Diese Lärmimmissionsprognose wurde vom im Genehmigungsverfahren beteiligten Dezernat 53.1 (Fachbereich Lärm) als insgesamt plausibel angesehen. Lediglich hinsichtlich der beiden prognostizierten Tages-Beurteilungspegel am IO 1 (Wohngebiet Stahldorf, Wohnhaus Oberschlesienstraße 22) wurde der Gutachter im Dezember 2014 aufgefordert, zusätzlich für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit an Wochentagen sowie an Sonn- und Feiertagen aber noch den Ruhezeitenzuschlag nach Nr. 6.5 TA Lärm zu berücksichtigen.

Nach Nr. 6.5 TA Lärm sind für Reine Wohngebiete und Allgemeine Wohngebiete für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit Ruhezeitenzuschläge bei der Ermittlung der Beurteilungspegel für den Planzustand zu berücksichtigen; dies trifft nach Auffassung der Genehmigungsbehörde – anders als vom Gutachterinstitut betrachtet – auch bei Wohngebieten in Gemengelage zu. Für das Wohngebiet Tackheide (IO 3: Wohnhaus Im Benrader Feld 1a) war der Ruhezeitenzuschlag vom Gutachter bereits berücksichtigt worden.

Weiterhin war die Endausführung der benachbarten Wasserstoff- und Stickstofflageranlage der Fa. AIR LIQUIDE Deutschland GmbH einschließlich Betankung, für die im August 2015 ein Bauantrag gestellt worden ist, bei der Gutachtenergänzung (Ruhezeitenzuschlag für IO 1) noch einmal in einer aktualisierten Berechnung zu berücksichtigen.

Auf den kritischeren Beurteilungspegel zur Nachtzeit hat dies am IO 1 sowie an allen weiteren Immissionsorten (IO) des Gutachtens keinen Einfluss, da es hier gemäß TA Lärm keine Ruhezeitenzuschläge gibt, sondern die einzuhaltenden Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit 15 dB(A) niedriger sind als zur Tageszeit. Die Ergänzung dieser Ruhezeitenzuschläge für die Tageszeit für den IO 1 hat aber auch am IO 1



keinen maßgeblichen Einfluss auf das Ergebnis, da in diesem antragsgegenständlichen Verfahren durch den 24-Stunden-Betrieb der Antragstellerin die Nachtzeit mit ihren einzuhaltenden niedrigeren gebietsbezogenen Immissionsrichtwerten den kritischeren Zeitraum darstellt. Eine Betankung an der Wasserstoff- und Stickstofflageranlage findet nur innerhalb der Tageszeit statt.

Die Lärmimmissionsprognose des TÜV Rheinland wurde der Genehmigungsbehörde in der ergänzten Fassung vom 15.07.2015 (Bericht-Nr. 936 / 21224762 / 05) erneut vorgelegt. Mit schriftlicher Stellungnahme des Dezernates 53.1 vom 23.10.2015 wurde die vorgelegte Lärmimmissionsprognose mit Stand vom 15.07.2015 als *plausibel* eingestuft. In der nachfolgenden Bewertung wird sich auf die Lärmimmissionsprognose des TÜV Rheinland in der letzten Fassung vom 15.07.2015 bezogen, da hier für den IO 1 durch die Mitberücksichtigung eines Ruhezeitenzuschlages für die Tageszeit an Wochentagen sowie an Sonn- und Feiertagen und die überarbeiteten Prognoseeingangswerte für die Lageranlage ein um 3,2 dB(A) bzw. um 4,1 dB(A) erhöhter Beurteilungspegel für das beantragte Vorhaben ergeben hat, der aber in beiden Fällen mit prognostizierten 35,8 dB(A) (Tageszeit werktags) bzw. 36,7 dB(A) (Tageszeit an Sonn- und Feiertagen) nach wie vor deutlich den zulässigen Immissionsrichtwert für die Tageszeit von 55 dB(A) an diesem Immissionsort um mehr als 10 dB(A) unterschreitet.

An den anderen Immissionsorten (IO) ergaben sich zwischen beiden Gutachten für die Tageszeit keine Änderungen (z.B. IO 2a: Stahlwerkstr. 27) oder nur unwesentliche Änderungen in der ersten Nachkommastelle (hier nur Einfluss der Berücksichtigung der aktualisierten Eingangswerte Wasserstoff- und Stickstofflageranlage). Gleiches trifft für die Nachtzeit zu. Die nachfolgende Berücksichtigung des Gutachtens in der Fassung vom 15.07.2015 stellt die Bewertung der ungünstigeren Berechnung dar.



Daneben tritt eine Lärmreduzierung für die umliegende Wohnbebauung durch den Wegfall der alten Linien Warmbandlinie WL 2 und Kaltbandlinie KL 2 ein, die als pessimale Annahme nicht bei der Prognose über die künftige Lärmgesamtbelastung an der benachbarten Wohnbebauung berücksichtigt worden ist.

Nach Tabelle 3.1 der Lärmimmissionsprognose vom 15.07.2015 sind folgende Immissionsrichtwerte an den folgenden maßgeblichen Immissionsorten einzuhalten:

Immissionsort	Gebiets-einstufung	BauGB	Immissionsrichtwert	
			tags (6-22 Uhr)	nachts (22-6 Uhr)
IO 1 – Oberschlesienstr. 22	WR (Gemeingelage)	B-Plan Nr. 304, 1. Ä.	55	40
IO 2 – Stahlwerkstr. 33	GE (Außenbereich)	§ 35 BauGB	65	50
IO 2a – Stahlwerkstr. 27	gewerbliche Nutzung (Außenbereich)	§ 35 BauGB	65	50
IO 2b – Stahlwerkstr. 23	MI (Außenbereich)	§ 35 BauGB	60	45
IO 3 – Im Benrader Feld 1a	WA (Gemeingelage)	B-Plan Nr. 102, 2. E.	55	40
IO 4 – Triphotel Europark	GI	B-Plan Nr. 508	70	70
IO 5 – Anrather Str. 610	Außenbereich	§ 35 BauGB	60	45



Folgende Beurteilungspegel wurden in der Lärmimmissionsprognose mit abschließendem Stand vom 15.07.2015 im Einzelnen ermittelt:

Seite 19 von 85

Beurteilungspegel L_r und Immissionsrichtwerte für die Tageszeit (6.00 – 22.00 Uhr):

Immissionsort	Beurteilungspegel L_r in dB(A) werktags / Sonn- und Feiertage	Immissions- richtwert in dB(A)
IO 1 - Oberschlesienstr. 22	35,8 / 36,7	55
IO 2 – Stahlwerkstr. 33	36,9 / 35,3	65
IO 2a- Stahlwerkstr. 27	33,7 / 32,8	65
IO 2b – Stahlwerkstr. 23	33,4 / 32,5	60
IO 3 – Im Benrader Feld 1a	31,7 / 32,6	55
IO 4 – Triphotel Europark	39,0 / 38,7	70
IO 5 – Anrather Str. 610	32,3 / 31,3	60

Beurteilungspegel L_r und Immissionsrichtwerte für die Nachtzeit (22.00 Uhr – 6.00 Uhr):

Immissionsort	Beurteilungspegel L_r in dB(A)	Immissions- richtwert in dB(A)
IO 1 – Oberschlesienstr. 22	29,5	40
IO 2 – Stahlwerkstr. 33	33,5	50
IO 2a – Stahlwerkstr. 27	31,0	50
IO 2b – Stahlwerkstr. 23	30,7	45
IO 3 – Im Benrader Feld 1a	27,5	40
IO 4 – Triphotel Europark	36,3	70
IO 5 – Anrather Str. 610	28,4	45



Bewertung der ermittelten Beurteilungspegel an den einzelnen Immissionsorten (IO):

IO 1 – Oberschlesienstr. 22:

Der maßgebliche Immissionsort hinsichtlich des prognostizierten vorhabenbezogenen Beurteilungspegels zur kritischeren Nachtzeit ist der IO 1 (Oberschlesienstr. 22). Hier wurde in der bestandskräftigen Genehmigung vom 31.05.2007 für den Wiederaufbau von Anlagenteilen der GBL 3 und KL 3, in der Fassung des Widerspruchsbescheides vom 08.04.2008, Az. 56.01.01.3.10-4914-W, aufgrund der vorhandenen Gemengelage zum Industriegebiet Krefeld-Stahldorf nach Nr. 6.7 TA Lärm ein einzuhaltender Immissionsrichtwert von 45 dB(A) zur Nachtzeit festgelegt.

Gutachterliche Vorbelastungsmessungen im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans BPL 732 der Stadt Krefeld für dieses Industriegebiet ergaben am IO 1 vorhandene Vorbelastungswerte durch das benachbarte Stahlwerk und Kaltbandwerk (Firma Outokumpu Nirosta GmbH) und weitere immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlagen der Fa. Deutsche Edelstahlwerke (DEW) von rd. 45 dB(A) zur Nachtzeit (aus Tabelle 2.2 und 3.1 des Lärmgutachtens der Fa. TAUW GmbH Burscheid vom 17.02.2011, *Gutachten zu Lärmminde- rungsmöglichkeiten im Bereich des „Industrieparks Stahldorf“* im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans BPL 732 der Stadt Krefeld für den Industriepark Stahldorf, Projektnummer 2382406). Der Entwurf des Bebauungsplans BPL 732 einschließlich dieses Gutachtens waren von der Stadt Krefeld öffentlich ausgelegt worden.

Durch die Stilllegung des Edelstahlwerks Ende 2013 wurde von der Genehmigungsbehörde eine mehr als 10 dB(A) erforderliche Unterschreitung eines neuen abgesenkten Gemengelagewertes *für einen höheren Schutzanspruch für die Nachbarschaft von 40 dB(A) zur Nachtzeit* am



IO 1 (Wohnhaus Oberschlesienstraße 22, Wohngebiet Krefeld-Stahldorf) festgelegt, weil dies durch die Stilllegung des Edelstahlwerks und künftiger Anlagenmodernisierungen in anderen Anlagen der Antragstellerin und der benachbarten Firma Deutsche Edelstahlwerke GmbH (DEW) im Industriegebiet Krefeld-Stahldorf ein erreichbarer neuer Immissionsrichtwert ist, der aufgrund von Berechnungen im Rahmen der Aufstellung des BPL 732 der Stadt Krefeld und durchgeführter Immissionsmessungen möglich ist.

Durch die geplanten Änderungen wird ein vorhabenbezogener Beurteilungspegel von 29,5 dB(A) prognostiziert; dieser führt nicht zu einer Erhöhung eines Immissionsrichtwertes von 40 dB(A) am maßgeblichen Immissionsort IO 1 (Oberschlesienstr. 22, Krefeld-Stahldorf). Für die Tageszeit wird auch bei Berücksichtigung der Ruhezeiten der zulässige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) um mehr als 18 dB(A) an Sonn- und Feiertagen bzw. um 19 dB(A) an Werktagen unterschritten. Die Änderungen haben somit keine Auswirkungen auf den Immissionsort IO 1.

IO 2 – Stahlwerkstr. 33 und IO 2a – Stahlwerkstr. 27:

An beiden Immissionsorten sind die Immissionsrichtwerte für Gewerbegebiete einzuhalten. Das unbewohnte Wohnhaus am IO 2 (Stahlwerkstraße 33) gehört der Fa. Outokumpu.

Das Grundstück am IO 2a (Stahlwerkstraße 27) liegt nach der Stellungnahme der Stadt Krefeld vom 20.02.2014, Az.: 63/2 ki, aufgrund der Örtlichkeit und der Tatsache, dass hier kein im Zusammenhang bebauter Ortsteil von ausreichender Gewichtung besteht, nach § 35 BauGB im Außenbereich. Das Grundstück ist weiter nach der Stellungnahme der Stadt Krefeld mit einem Gewerbebetrieb und einer durch Baulast festgeschriebenen Betriebsleiterwohnung mit flächenmäßig maximal 25 % der Gesamtfläche bebaut (siehe Baugenehmigung vom 12.12.2003).

Nach den Darstellungen des geltenden Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Krefeld ist für den gesamten Bereich Stahlwerkstraße eine



gewerbliche Baufläche dargestellt. Direkt westlich grenzt an die Stahlwerkstraße das Waldgebiet des Südparks Krefeld. Direkt östlich grenzen an die Grundstücke an der Stahlwerkstraße eine Bahnlinie und direkt anschließend das Industriegebiet Krefeld-Stahldorf.

Als maßgeblicher Immissionsort wurde der IO 2 (Stahlwerkstr. 33) in mehreren vorangegangenen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren mit einem Schutzanspruch von 65 dB(A) / 50 dB(A) zur Tages- bzw. zur Nachtzeit eingestuft. Die Belassung des maßgeblichen Immissionsortes am IO 2, auch wenn dieses Haus aktuell nicht mehr genutzt wird, stellt für den IO 2a (Stahlwerkstr. 27) die günstigere Einstufung dar, da der IO 2a weiter entfernt vom Kaltbandwerk liegt.

Für den IO 2 wird in der Immissionsprognose für die kritischere Nachtzeit ein Wert von 33,5 dB(A) prognostiziert und für den IO 2a von 31,0 dB(A). Somit erhöht der durch das geplante Vorhaben prognostizierte Beurteilungspegel für die Nachtzeit an beiden Immissionsorten IO 2 und IO 2a weder die Immissionsrichtwerte für Gewerbegebiete, noch die für Mischgebiete und liegt mehr als 10 dB(A) unter dem für diese *beiden Gebiete* zulässigen Immissionsrichtwert; am IO 2a genau 19 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete und 14 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert für Mischgebiete oder privilegierte Wohngebäude im Außenbereich.

Privilegiert sind Wohngebäude im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 BauGB, wenn sie im Zusammenhang mit einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb stehen und nur einen untergeordneten Teil der Betriebsfläche einnehmen (§ 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) oder im Zusammenhang mit einem Betrieb der gartenbaulichen Erzeugung stehen (§ 35 Abs. 1 Nr. 2 BauGB). Bei dem Gebäude Stahlwerkstraße 27 (IO 2a) handelt es sich um ein im Einzelfall zugelassenes sonstiges gewerbliches Vorhaben im Außenbereich (§ 35 Abs. 2 BauGB), dem die Dar-



stellungen des FNP mit gewerblicher Baufläche nicht entgegenstehen (§ 35 Abs. 3 Nr. 1 BauGB).

Die zulässigen Immissionsrichtwerte für die Tageszeit für Gewerbegebiete werden durch die prognostizierten Beurteilungspegel an Werktagen am IO 2 um 28 dB(A) und am IO 2a um 31 dB(A) unterschritten und an Sonn- und Feiertagen am IO 2 um 30 dB(A) und am IO 2a um 32 dB(A). Auch hier werden am IO 2a (Gebäude Stahlwerkstr. 27) - wie zur Nachtzeit - zusätzlich auch die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete oder privilegierte Wohngebäude im Außenbereich unterschritten: um 26 dB(A) an Werktagen und um 27 dB(A) an Sonn- und Feiertagen.

Das Änderungsvorhaben hat in Bezug auf den ermittelten kritischeren Beurteilungspegel zur Nachtzeit somit keine Auswirkungen auf die beiden Immissionsorte bzw. liegen die Immissionsorte IO 2 und IO 2a nicht mehr im Einwirkungsbereich dieser antragsgegenständlichen Anlagen (Nr. 2.2 TA Lärm).

IO 2b – Stahlwerkstr. 23:

An das gewerblich genutzte Grundstück Stahlwerkstraße 27 (IO 2a) schließen sich nach Norden die Wohngebäude Stahlwerkstraße 23 bis 5a an. Im Norden wird diese Bebauung durch einen weiteren gewerblichen Gebäudekomplex einer Großgaststätte (Royal Asia) abgeschlossen. Der Gaststättenkomplex ist aktuell ungenutzt.

Der Gaststättenkomplex und die Wohngebäude Stahlwerkstraße 5a bis 7a liegen innerhalb des Bebauungsplans BPL Nr. 102 mit der Festsetzung GE-Gebiet. Wie bereits zum IO 2 / IO 2a (Stahlwerkstr. 33 / 27) ausgeführt, grenzt direkt östlich an die Grundstücke der Stahlwerkstraße eine Bahnlinie und daran unmittelbar das Industriegebiet Krefeld-Stahldorf. Westlich der Stahlwerkstraße liegt das Waldgebiet des Südparks Krefeld.

Nach der Stellungnahme der Stadt Krefeld vom 20.02.2014, Az.: 63/2 ki, sind die übrigen Gebäude Stahlwerkstraße 5a bis 23 unterschiedlich zu



beurteilen. Die Gebäude Nr. 5a - 7a liegen im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 102, Bl. 1 und sind als Gewerbegebiet festgesetzt. Die daran anschließenden Gebäude Nr. 9 - 23 liegen – wie das Grundstück Stahlwerkstr. 27 – im Außenbereich nach § 35 BauGB. Der Bebauungszusammenhang ist bei einem Bestand von 9 Gebäuden nicht gegeben.

Sonstigem Wohnen in Gewerbegebieten (bei Bestandsbebauung ohne Bindung an einen Gewerbebetrieb) sowie ausschließlichem Wohnen im Außenbereich wie auch privilegiertem Wohnen im Außenbereich, das z.B. an eine landwirtschaftliche Nutzung gekoppelt ist, kommt nach der aktuellen Rechtsprechung ein erhöhter Schutzanspruch vergleichbar einem Mischgebiet zu. Liegt die tatsächliche Nutzung (Gebäude Stahlwerkstr. 5a bis 7a) innerhalb eines rechtskräftigen Bebauungsplans mit von der tatsächlichen Nutzung abweichenden Festsetzungen (GE-Gebiet nach BPL 102, Bl. 1), ist nach Nr. 6.6 TA Lärm der Bebauungsplan maßgebend. Ob für die Gebäude Stahlwerkstr. 5a bis 7a nach einer Sonderfallprüfung nach Nr. 3.2.2 TA Lärm dennoch ein erhöhter Schutzanspruch vergleichbar einem Mischgebiet in Frage kommt, muss nicht vertiefend geprüft werden, da bei einem Schutzanspruch für die Gebäude Stahlwerkstr. 23 bis 9 (Wohnen im Außenbereich) vergleichbar dem eines Mischgebietes auch an diesen Gebäuden Stahlwerkstr. 5a bis 7a durch das Antragsvorhaben Mischgebietswerte sicher eingehalten werden, da die Gebäude Stahlwerkstraße 5a bis 7a deutlich weiter vom Kaltbandwerk der Antragstellerin entfernt liegen als der maßgebliche Immissionsort IO 2b (Stahlwerkstr. 23) und somit keine maßgeblichen Immissionsorte darstellen.

Das zum Kaltbandwerk *nächst gelegene* Gebäude Stahlwerkstraße 23 wird als ein neuer maßgeblicher Immissionsort IO 2b mit zulässigen Immissionsrichtwerten von 60 dB(A) / 45 dB(A) Tageszeit / Nachtzeit



(vergleichbar den Immissionsrichtwerten für Mischgebiete) in die Nebenbestimmungen zu dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung aufgenommen (siehe Nebenbestimmung Nr. 34 in der Anlage 1 zu diesem Genehmigungsbescheid). Vorausgegangene immissionsschutzrechtliche Genehmigungen der Antragstellerin enthalten nur den Immissionsort IO 2 (Stahlwerkstraße 33, zulässige Immissionsrichtwerte 65 dB(A) / 50 dB(A)).

Im Genehmigungsverfahren war nach Vorgabe der Genehmigungsbehörde der Nachweis zu führen, dass am Gebäude Stahlwerkstraße 23 die zulässigen Immissionsrichtwerte für Mischgebiete nicht erhöht werden bzw. dieser maßgebliche Immissionsort (IO) außerhalb des Einwirkungsbereiches der antragsgegenständlichen Anlagen liegt. Nach der Immissionsprognose werden die Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) / 45 dB(A) zur Tageszeit / Nachtzeit mit prognostizierten Werten für die Tageszeit von 33,4 dB(A) an Werktagen und 32,5 dB(A) an Sonn- und Feiertagen sowie aufgerundet 31 dB(A) zur Nachtzeit mit mehr als 10 dB(A) deutlich unterschritten (zur Nachtzeit um 14 dB(A)). Somit hat das antragsgegenständliche Vorhaben keine lärmseitigen Auswirkungen auf alle Gebäude Stahlwerkstraße 23 bis 5a und führt nicht zu einer Erhöhung der Lärmimmissionen bzw. liegen sämtliche Gebäude nicht im Einwirkungsbereich der antragsgegenständlichen Anlagen.

IO 3 – Im Benrader Feld 1a:

Das Wohnhaus Im Benrader Feld 1a (IO 3) ist die nächstgelegene Wohnbebauung im Wohngebiet Tackheide nordwestlich vom Industriegebiet Krefeld-Stahldorf. Dieses Wohnhaus befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans BPL Nr. 102 der Stadt Krefeld. Das Grundstück dieses Wohnhauses liegt noch nicht innerhalb des sich nördlich anschließenden Reinen Wohngebietes innerhalb des BPL Nr. 102, sondern in einem für Stellplätze festgesetzten Bereich. Der Immissionsort IO 3 liegt damit in unmittelbarer Nähe eines in einem rechts-



kräftigen Bebauungsplan aus den 1970er Jahren festgesetzten Reinen Wohngebietes. Die Festsetzungen eines Reinen Wohngebietes dienten seinerzeit lediglich der Wahrung des vorhandenen Gebietscharakters sowie dem Schutz der vorhandenen Wohnbebauung vor in diesem Wohngebiet unerwünschten Nutzungen wie z.B. Gaststätten, Vergnügungstätten oder Bordellen (aus Anlage 1 des Gutachtens der TAUW GmbH Burscheid vom 17.02.2011: *Gutachten zu Lärminderungsmöglichkeiten im Bereich des Industrieparks Stahldorf* im Rahmen der Aufstellung des BPL 732, Projektnummer: 2382406).

Im Rahmen dieses Lärmgutachtens zur Aufstellung des BPL 732 wurde am IO 3 eine industrielle Vorbelastung von 44,4 dB(A) gemessen (aus Tabelle 3.1 dieses Gutachtens). Dabei beträgt der gemessene Anteil an den Lärmimmissionen an diesem Immissionsort durch die Anlagen der benachbarten Firma DEW 39,2 dB(A) und durch die Anlagen der Fa. TKN, jetzt Outokumpu Nirosta GmbH (Kaltbandwerk, Edelstahlwerk, Energiezentrale) 43,4 dB(A) (aus der Tabelle in der Anlage 2 dieses Gutachtens). Unter Berücksichtigung der Stilllegung des Edelstahlwerks der Antragstellerin Ende 2013 und der vorhandenen Genehmigungslage der bestehenden industriellen Anlagen ist an diesem Immissionsort von einer industriellen Vorbelastung von ≥ 40 dB(A) auszugehen. Durch das direkte Aneinandergrenzen des Industriegebietes Krefeld-Stahldorf an das Wohngebiet Tackheide besteht für beide widersprechenden Nutzungen eine gegenseitige Pflicht zu Rücksichtnahme. Für den IO 3, der ohnehin noch nicht innerhalb des festgesetzten Reinen Wohngebietes liegt, wird aufgrund der vorhandenen Gemengelage nach Nr. 6.7 TA Lärm und der damit verbundenen Lärmvorbelastung ein Zwischenwert von 55 dB(A) / 40 dB(A) Tageszeit / Nachtzeit festgesetzt.

Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens wurde von der Genehmigungsbehörde der gutachterliche Nachweis gefordert, dass durch die antragsgegenständlichen Anlagen der Immissionswert von 40 dB(A) am



IO 3 nicht erhöht wird und der prognostizierte Beurteilungspegel mindestens 10 dB(A) unterhalb dieses Immissionswertes liegt. Nach der Immissionsprognose des TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH in der überarbeiteten Fassung vom 15.07.2015, TÜV-Bericht Nr. 936 / 21224762 / 05, in diesem Genehmigungsverfahren wird für den IO 3 ein Beurteilungspegel von 27,5 dB(A) zur Nachtzeit prognostiziert. Dieser prognostizierte Beurteilungspegel liegt 12,5 dB(A) unter dem zulässigen Immissionswert von 40 dB(A), so dass der Immissionsort IO 3 außerhalb des Einwirkungsbereichs der antragsgegenständlichen Anlagen liegt. Der prognostizierte Beurteilungspegel für die Tageszeit von 31,7 dB(A) an Werktagen liegt rd. 23 dB(A) unterhalb des zulässigen Wertes für den IO 3 (Zwischenwert vergleichbar mit dem Wert für Allgemeine Wohngebiete) und zusätzlich rd. 18 dB(A) unterhalb des zulässigen Wertes für Reine Wohngebiete. Der prognostizierte Beurteilungspegel für die Tageszeit von 32,6 dB(A) an Sonn- und Feiertagen liegt rd. 22 dB(A) unterhalb des zulässigen Wertes für den IO 3 (Zwischenwert vergleichbar mit dem Wert für Allgemeine Wohngebiete) und zusätzlich rd. 17 dB(A) unterhalb des zulässigen Wertes für Reine Wohngebiete.

IO 4 – Triphotel Europark:

Das Triphotel liegt innerhalb des Bebauungsplans BPL Nr. 508, der hier GI-Gebiet ausweist. Für GI-Gebiete gelten die zulässigen Immissionsrichtwerte von 70 dB(A) / 70 dB(A) nach Nr. 6.1 a) TA Lärm. Der prognostizierte Beurteilungspegel zur kritischeren Nachtzeit für das antraggegenständliche Vorhaben liegt mit 36,3 dB(A) rd. 34 dB(A) unter dem Nachrichtwert für Industriegebiete und zusätzlich rd. 14 dB(A) unter dem zulässigen Wert für Gewerbegebiete und zusätzlich 9 dB(A) unter dem zulässigen Wert für Mischgebiete. Somit ist nicht von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärmimmissionen auf das in einem GI-Gebiet liegende Hotel auszugehen. Die zulässigen Immissionswerte für die Ta-



geszeit an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen werden noch deutlicher (als zur Nachtzeit) unterschritten.

IO 5 – Anrather Str. 610:

Für das Wohnhaus im Außenbereich besteht ein Schutzanspruch von 60 dB(A) / 45 dB(A) zur Tageszeit / Nachtzeit. Der prognostizierte Beurteilungspegel zur kritischeren Nachtzeit für das antragsgegenständliche Vorhaben liegt mit 28,4 dB(A) rd. 17 dB(A) unter dem vorgenannten zulässigen Immissionsrichtwert. Damit liegt auch dieses Wohnhaus außerhalb des Einwirkungsbereichs des beantragten Vorhabens. Die zulässigen Immissionswerte für die Tageszeit an Werktagen sowie an Sonn- und Feiertagen werden noch deutlicher unterschritten. Es liegen auch hier keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch erhebliche Lärmbelastigungen vor.

Summarisch können somit an keinem der festgesetzten Immissionsorte schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärmimmissionen durch das Antragsvorhaben hervorgerufen werden.

In der Nebenbestimmung Nr. 75 zum Genehmigungsbescheid wird eine Unterschreitung der vorgenannten zulässigen Immissionsrichtwerte um mehr als 10 dB(A), wie in der Schallimmissionsprognose ausgewiesen, rechtsverbindlich für die Antragstellerin festgesetzt. In der Nebenbestimmung Nr. 77 wird bis spätestens 6 Monate nach der Inbetriebnahme aller neuen oder geänderten Anlagenteile eine überprüfende Lärmimmissionsmessung durch ein nach § 29b BImSchG anerkanntes Messinstitut verbindlich festgesetzt, um die Einhaltung der prognostizierten Lärmimmissionswerte zu überprüfen. Für eine Unabhängigkeit der überprüfenden Immissionsmessung wird weiterhin in dieser Nebenbestimmung festgesetzt, dass keine Messstelle beauftragt werden darf, die



bereits in gleicher Sache bei der Planung oder Errichtung der Anlage tätig geworden ist.

Daneben ist nach den Nebenbestimmungen Nr. 72 und 73 eine baubegleitende Überprüfung durch einen Sachverständigen oder Sachkundigen für Schallschutz dahingehend durchzuführen, ob die dem Gutachten zugrunde gelegten einzelnen schalltechnischen Anforderungen (Schalldämmmaße der Bauteile, Halleninnenpegel und Schalleistungspegel der Außenquellen) auch eingehalten bzw. vollständig umgesetzt worden sind. Die Gutachten zur baubegleitenden schalltechnischen Überprüfung sind der Bezirksregierung Düsseldorf innerhalb einer festgelegten Frist vorzulegen.

Zum weiteren Schutz der Nachbarschaft wurde in der Nebenbestimmung Nr. 74 dieses Genehmigungsbescheides festgelegt, dass ins Freie führende Hallentore im Kaltbandwerk zur Nachtzeit nur während der Ein- und Ausfahrt von Fahrzeugen geöffnet werden dürfen und das ein mit dem Kaltbandwerk verbundener Güterbahnverkehr zu Nachtzeit (z. B. Bahnanlieferung oder die innerbetriebliche Verteilung von Coils per Bahn) nachts unzulässig sind.

Erschütterungsimmissionen

Anhaltspunkte für Erschütterungsimmissionen im Zusammenhang mit dem Betrieb des bestehenden Kaltbandwerkes liegen nicht vor (Auswertung von Beschwerden, Informationen aus dem Erörterungstermin). Auch durch die beantragte Änderung des Kaltbandwerkes können bei fachgerechter Bauausführung keine Erschütterungsquellen entstehen, die zu erheblichen Erschütterungsimmissionen in der Wohnnachbarschaft führen können. Spezielle Stoßanregungen oder Schwingungen auslösende Anlagenaggregate (wie z.B. Schwingsiebe, Rüttelroste etc.) sind nicht beantragt worden. Zur Sicherstellung einer gutachterlichen Überprüfung und Messung im Falle von evtl. auftretenden Nachbarbe-



schwerden nach Änderung des Kaltbandwerkes wurden für die nächst gelegenen Wohnhäuser (Stahlwerkstraße) gebietsabhängig in der Nebenbestimmung Nr. 80 die zulässigen Immissionswerte für Erschütterungsimmissionen nach der DIN 4150, Teil 2 (Erschütterung im Bauwesen, Teil 2: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) verbindlich festgelegt.

Daneben wurde in der Nebenbestimmung Nr. 81 das Erfordernis einer überprüfenden Immissionsmessung für die in der Nebenbestimmung Nr. 80 festgelegten Beurteilungswerte für Erschütterungen durch eine nach § 29b BImSchG anerkannte Messstelle für Erschütterungsimmissionen auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde (z.B. bei Vorliegen von Beschwerden über Erschütterungen, die auf das Kaltbandwerk zurückzuführen sind) geregelt sowie in der Nebenbestimmung Nr. 82 die Vorlage eines Messplans und die Übersendung des Messberichts.

Immissionen durch tieffrequente Geräusche

Beschwerden oder Hinweise über das Auftreten spezieller tieffrequenter Geräusche (Geräusche mit vorherrschenden Energieanteilen unterhalb einer Frequenz von etwa 90 Hertz) durch das bestehende Kaltbandwerk liegen nicht vor. Das Auftreten tieffrequenter Geräusche beim Anlagenbetrieb des beantragten geänderten Kaltbandwerkes ist durch eine fachgerechte Bauausführung vermeidbar.

Zur Sicherstellung einer gutachterlichen Überprüfung und Messung im Falle von dennoch evtl. auftretenden Nachbarbeschwerden wurden in der Nebenbestimmung Nr. 76 die zulässigen Immissionswerte (Anhaltswerte bei deutlich hervortretenden Einzeltönen und Anhaltswerte ohne deutlich hervortretende Einzeltöne bei Überschreiten des Hörschwellenpegels) nach der DIN 45680 verbindlich festgelegt; ebenso ein Messerfordernis durch ein nach § 29b BImSchG bekannt gegebenes Messinstitut zur Ermittlung der Emissionen und Immissionen von Geräuschen auf Verlangen der Bezirksregierung Düsseldorf (z.B. bei Vorliegen von



Nachbarbeschwerden über tieffrequente Geräusche) in der Nebenbestimmung Nr. 78.

Immissionen von Luftschadstoffen einschließlich Bodendeposition

a) Immissionsbelastungssituation nach den geplanten Änderungen

Im Rahmen der Luftimmissionsprognose wurden die Immissionszusatzbelastungen für die anlagenspezifischen Luftschadstoffe innerhalb des Beurteilungsgebietes ermittelt, die im bestimmungsgemäßen Betrieb des beantragten geänderten Kaltbandwerkes freigesetzt werden. Bei der Ermittlung der Immissionszusatzbelastung für das Kaltbandwerk im beantragten geänderten Planzustand wurde dabei die Gesamtzusatzbelastung ermittelt, die durch die bestehenden und neu hinzutretenden Emissionsquellen verursacht wird. Neben den gefassten Emissionsquellen (Kamine zur Abgasableitung nach Abgasreinigungseinrichtungen oder zur gefassten Ableitung der Abluft von Kühlstrecken) wurden pessimal auch die diffusen Emissionsquellen (Abluft über Dachreiter) in der Immissionsprognose berücksichtigt.

Antragsgegenstand ist die Stilllegung der veralteten Warmbandlinie 2 (Beiz- und Glühlinie), der veralteten Kaltbandlinie 2 (Beiz- und Glühlinie) und einer Blankglühlinie (Glühlinie unter Einsatz von Wasserstoff) und die Neuerrichtung der Beizlinie BL 1600 (Beizlinie) im Bereich der ehemaligen Warmbandlinie 2, die Neuerrichtung der Blankglühlinie BL 1600 (Glühlinie unter Einsatz von Wasserstoff) im Bereich der ehemaligen Kaltbandlinie 2 und die Neuerrichtung einer Haubenglüherei (Glühsockel). Durch den Wegfall einer Beizlinie verringert sich bei dem beantragten Änderungsvorhaben das Gesamtwirkbadvolumen für alle Beizlinien mit Einsatz von Mischsäure (Fluss- und Salpetersäure) von bisher genehmigten 277,4 m³ auf 183,9 m³.



Neben dieser Verringerung des Wirkbadvolumens ist die neu beantragte Beizlinie BL 1600 neben einem Abluftwäscher (Auswaschung von Flusssäure) zusätzlich mit einer katalytischen Abluftreinigungsanlage (Abbau von Stickstoffoxiden) ausgestattet. Für die neue Beizlinie BL 1600 muss nach Nr. 5.2.4 Klasse IV TA Luft eine Konzentration von $0,35 \text{ g/m}^3$ Stickstoffoxide (entspricht 350 mg/m^3 Stickstoffoxide), angegeben als Stickstoffdioxid, im gereinigten Abgas am Abgaskamin (gefasste Emissionsquelle) eingehalten werden. Beantragt wurde von der Antragstellerin aufgrund der Reinigungsleistung der katalytischen Abluftreinigungsanlage eine nochmals abgesenkte Abgaskonzentration von 200 mg/m^3 Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid, die so auch rechtsverbindlich als Auflage in Nebenbestimmung Nr. 39 in Anlage 1 zum Genehmigungsbescheid festgesetzt worden ist (hier Regelung des Emissionsgrenzwertes für Stickstoffoxide für die Quelle Q 2210, Abgase nach der Abluftreinigung der Beizsektion).

Die Warmbandlinie 2, die durch die Beizlinie BL 1600 ersetzt wird, verfügte noch nicht über eine katalytische Abluftreinigungsanlage und durfte als Altanlage nach Nr. 5.4.3.10 TA Luft eine Konzentration von 700 mg/m^3 Stickstoffoxiden, angegeben als Stickstoffdioxid, emittieren. Ebenso verfügte die Kaltbandlinie 2, die durch dieses Genehmigungsverfahren durch die Blankglühlinie BGL 1600 ohne Oberflächenbehandlung durch eine Beizsektion mit Mischsäureeinsatz ersetzt werden soll, noch über keine katalytische Abluftreinigungsanlage und konnte als Altanlage nach Nr. 5.4.3.10 TA Luft einen Emissionswert von 675 mg/m^3 Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid, emittieren (siehe zu diesen Anlagengrenzwerten den Tenor des Genehmigungsbescheides für den Wiederaufbau von Anlagenteilen GBL 3 und KL 3 vom 31.05.2007, Az. 56.01.01.3.10-4914, und die Nebenbestimmungen Nr. 3.1.7 und 3.1.9 zu diesem Genehmigungsbescheid).



Daneben erfolgt auch eine deutliche Reduzierung der Emissionen an Feinstaub (PM-10) und den Staubinhaltsstoffen Nickel (Ni im PM-10) und Chrom (Cr im PM-10). Die Beizlinie BL 1600 ist für den ausschließlichen Einsatz von Ferriten (nickelfreie Stähle) konzipiert.

Durch die geplanten Änderungen verringern sich die Emissionsmassenströme für das Kaltbandwerk bei Staub um rund 34 %, an den Staubinhaltsstoffen Chrom um rund 52% und Nickel um rund 49 %, an Stickstoffoxiden um rund 28 % und an Fluorwasserstoff um rund 60 %. Lediglich bei Ammoniak ergibt sich eine Erhöhung um rund 37 %, was durch den Einbau einer neuen dritten katalytischen Entstickungsanlage begründet ist (siehe Seite 43 von 58 der *Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß den Kriterien der Anlage 2 des UVPG für die geplanten Änderungen der Outokumpu Nirosta GmbH im Rahmen des Projekts NIFO Flex am Standort Krefeld* der Fa. Müller-BBM GmbH Köln vom 14.07.2014, Bericht Nr. M115202/01, Ordner Teil 2, Kapitel 14 der Genehmigungsantragsunterlagen). Der Gesamtvolumenstrom für alle drei Entstickungsanlagen mit Emissionen an Ammoniak beträgt 36.200 Nm³/h; nach Nr. 4.6.1.1 TA Luft sind aber erst oberhalb von Bagatellmassenströmen Luftausbreitungsrechnungen für den jeweiligen Luftschadstoff (Immissionsprognose) durchzuführen, der den Emissionen einer Anlage mit einem Abgasvolumenstrom von 50.000 Nm³/h bei Einhaltung der in Nr. 5.2 TA Luft festgelegten Massenströme entspricht. Eine Ausbreitungsrechnung für den Schadstoff Ammoniak wurde dennoch durchgeführt.

b) Methodik der Luftimmissionsprognose

Für die Immissionen an Luftschadstoffen ist als Bestandteil der Genehmigungsantragsunterlagen von der Antragstellerin für das gesamte Kaltbandwerk im Planzustand eine Luftimmissionsprognose (Ausbreitungsrechnung) durch ein nach § 29b BImSchG anerkanntes Messin-



stitut vorgelegt worden (Gutachten der Fa. Aneco Institut für Umweltschutz GmbH & Co. Mönchengladbach: *Ermittlung von Luftqualitätsdaten im Rahmen der Änderung des Kaltwalzwerkes (Projekt NIFO Flex) der Outokumpu Nirosta Krefeld GmbH in Krefeld* vom 01.07.2014, Bericht Nr. 14 0510 P, Ordner Teil 3, Kapitel 16 der Genehmigungsantragsunterlagen). Die Luftimmissionsprognose wurde nach Nr. 4.6.4.1 TA Luft als rechnerische Immissionsprognose mit einem in Anhang 3 TA Luft genannten Berechnungsverfahren durchgeführt (Anhang 3 TA Luft: Partikelmodell nach VDI-Richtlinie 3945 Blatt 3).

Die Prognose der Immissionszusatzbelastung wurde auf der Basis einer repräsentativen meteorologischen Zeitreihe von Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Ausbreitungsklasse gemäß Nr. 4.6.4.1 TA Luft durchgeführt. Für den Anlagenstandort wurde eine Übertragbarkeitsprüfung von der Fa. Argusoft GmbH durchgeführt. Diese Untersuchung kommt zu dem Schluss, dass die Daten der Station Krefeld mit hinreichender Genauigkeit, d.h. gemäß Anhang 3 TA Luft, übertragbar sind. Als repräsentatives Jahr zur Auswahl einer Zeitreihe können die Daten des Jahres 2009 verwendet werden. Relevante Einflüsse durch thermische Windsysteme, z.B. Kaltluftsysteme, sind nicht zu erwarten. In der Stellungnahme vom 26.11.2014 stuft das LANUV NRW das vom Gutachter verwendete Ausbreitungsmodell und die Verwendung der meteorologischen Daten der Station Krefeld aus dem Jahr 2009 als plausibel ein (siehe Seite 5 von 7 der LANUV-Stellungnahme vom 26.11.2014, Az.: 73 Kü. Erw-Kaltbandw NIFO Flex).

Im Gutachten wird die durch das Kaltbandwerk im Planzustand verursachte Gesamtzusatzbelastung (Zusatzbelastung aus vorhandenen Quellen und Zusatzbelastung aus zu ändernden bzw. neuen Quellen) ermittelt (Teil 1 des Gutachtens) sowie - bei einer nicht irrelevanten Gesamtzusatzbelastung - die Gesamtbelastung aus der vorgenannten Zu-



satzbelastung durch das gesamte Kaltbandwerk im Planzustand (Gesamtzusatzbelastung) und die Vorbelastung (Hintergrundbelastung am Standort) (Teil 2 des Gutachtens).

Wie bereits ausgeführt, erhielt das LANUV NRW im Rahmen der Behördenbeteiligung einen Prüfauftrag zur Prüfung der vorgenannten Luftimmissionsprognose (Ausbreitungsrechnung für Luftschadstoffe) und zur Prüfung der gutachterlichen Berechnung der möglichen Einwirkungen auf das FFH-Gebiet „Latumer Bruch“. Aufgrund einer Empfehlung in der Stellungnahme des LANUV NRW zur durchgeführten Prüfung vom 26.11.2004, Az: 73 Kü. Erw-Kaltbandw NIFO Flex (Seite 3 von 7 der Stellungnahme), die Quellparameter von *bestimmten bestehenden Quellen* (Abgaskaminen) noch einmal zu überprüfen, wurden zusätzlich von der Fa. Aneco noch einmal für die beiden Bestandsquellen (luftbeaufschlagte Kühlstrecke (Quelle Q 3794) und wasserbeaufschlagte Kühlstrecke (Quelle Q 3795) der GBL 1320) die in der Ausbreitungsrechnung (Luftimmissionsprognose) im Teil 1 verwendeten genehmigten maximalen Volumenströme aktualisiert und die Luftimmissionsprognose, Teil 1 für alle Quellen mit den genehmigten und beantragten Emissionswerten und Volumenströmen noch einmal ergänzend berechnet (nachberechnete Parameter im Gutachten, Teil 1: Schwebstaub (PM-10) und Staubniederschlag (StN) sowie Nickel (Ni) und Chrom (Cr) im PM-10 und im StN – Gutachten der Fa. Aneco in der korrigierten Fassung vom 01.10.2015, Berichts-Nr. 14 0510 P).

In der bestandkräftigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 31.05.2007 für den Wiederaufbau von Anlagenteilen GBL 3 und KL 3, in der Fassung des Widerspruchsbescheides vom 08.04.2008, Az. 56.01.01.3.10-4914-W, sind für die luftbeaufschlagte Kühlstrecke Q 3794 ein maximaler Volumenstrom von 140.000 Nm³/h und für die wasserbeaufschlagte Kühlstrecke Q 3795 ein maximaler Volumenstrom von 110.000 Nm³/h genehmigt worden. Diese maximalen Volumenströme



werden von den drehzahlgeregelten Ventilatoren nur bei den höchsten Banddicken gefahren, bei der Mehrzahl der Banddicken wird mit kleineren Volumenströmen gearbeitet.

Durch die im Genehmigungsverfahren vorgelegten Emissionsmessberichte für sämtliche Quellen wurde festgestellt, dass nach der Erteilung der Genehmigung 2007 durch die Antragstellerin Ventilatoren mit anderen Drehzahlbereichen und maximal möglichen Volumenströmen eingebaut worden sind, die *im pessimalsten Fall* (bei der maximalen Banddicke) bei der Quelle Q 3794 einen kleineren Volumenstrom von 100.000 Nm³/h und bei der Quelle Q 3795 einen größeren Volumenstrom von 175.000 Nm³/h haben können. Im Zusammenhang mit der Forderung der Genehmigungsbehörde nach einer pessimalsten Berechnung der Zusatzbelastung durch das Kaltbandwerk mit allen Quellen im beantragten Planzustand (bestehende und zu ändernde bzw. hinzukommende Quellen) wurde einerseits Teil 1 der Immissionsprognose hinsichtlich der vorgenannten Parameter noch einmal berechnet (siehe Eingangsdatentabelle auf Seite 15 von 50 der Luftimmissionsprognose der Fa. Aneco in der überarbeiteten Fassung vom 01.10.2015) und andererseits zusätzlich eine Änderung (Anpassung) der Volumenströme der beiden bestehenden Quellen als zusätzlicher Antragsgegenstand in diesem Genehmigungsverfahren beantragt. Die Berechnungen im Teil 2 der Immissionsprognose waren nicht zu überarbeiten, da hier bereits die höchsten Werte für die Volumenströme aus Emissionsmessungen (Emissionsmessberichten) eingegangen sind.

Die Ergebnisse auf Seite 28 von 50 der überarbeiteten Luftimmissionsprognose vom 01.10.2015 zeigen, dass die prognostizierten Immissionswerte für Feinstaub (PM-10) weiterhin irrelevant sind und mit maximal 0,4 µg/m³ am BUP1 (Hauptverwaltung der Antragstellerin) bzw. 0,2 µg/m³ am BUP KRES (Wohnbebauung Stahldorf) weiterhin nicht über 1 % der zulässigen Gesamtbelastung für Feinstaub von 40 µg/m³ nach Nr.



4.2.1 TA Luft liegen. Die Ergebnisse für Feinstaub erhöhen sich an drei von sechs Immissionsorten nur um $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bei der ermittelten Gesamtzusatzbelastung, liegen aber weiterhin bei 1 % (BUP1) bzw. unter 1 % der zulässigen Gesamtbelastung für Feinstaub (alle anderen BUP / MP), so dass diese korrigierte Berechnung keine Auswirkungen auf die Bewertung des Ergebnisses der Luftimmissionsprognose hat. Bei Staubniederschlag (StN) ergaben sich lediglich nicht relevante Änderungen in der 2. Nachkommastelle.

Mit Stellungnahme des LANUV NRW vom 15.12.2015, Az.: 73 Kü. Erw-Kaltbandw NIFO Flex 2, wurde die korrigierte Immissionsprognose als plausibel bewertet. In der nachfolgenden Bewertung der Immissionen an Luftschadstoffen wird daher die Immissionsprognose (Ausbreitungsrechnung) der Fa. Aneco (Bericht-Nr. 14 0510 P) in der korrigierten Fassung vom 01.10.2015 bei der weiteren Bewertung zugrunde gelegt.

c) Ermittelte Immissionssituation im Planzustand und deren Beurteilung

Im Teil 1 der Luftimmissionsprognose der Fa. Aneco (in der Fassung vom 01.10.2015, Eingangsdatentabelle S.15 bis 18) wird ermittelt, für welche vom Kaltbandwerk im beantragten Planzustand emittierten Luftschadstoffe eine irrelevante Zusatzbelastung vorliegt. Nach Nr. 4.1 c) TA Luft kann eine Ermittlung der Gesamtbelastung dann entfallen, wenn die berechnete Zusatzbelastung bereits irrelevant nach Nr. 4.2.2 Buchstabe a), 4.3.2 Buchstabe a), 4.4.1 Satz 3, 4.4.3 Buchstabe a) oder 4.5.2 Buchstabe a) TA Luft ist. Bei dieser Ermittlung der Zusatzbelastung werden für die Emissionsquellen pessimal die genehmigten (maximalen) Massenkonzentrationen und Volumenströme zugrunde gelegt. Für folgende Luftschadstoffe hat sich rechnerisch eine irrelevante Zusatzbelastung ergeben:



Schwebstaub (PM-10)

Nach Nr. 4.2.1 TA Luft beträgt der Immissionswert für Schwebstaub (PM-10) zum Schutz der menschlichen Gesundheit $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Jahresmittelwert). Dieser Wert ist der zulässige Immissionswert für die Gesamtbelastung. Nach Nr. 4.2.2 a) TA Luft ist eine Genehmigung nicht zu versagen, wenn die Kenngröße für die Zusatzbelastung 3,0 vom Hundert des Immissionsjahreswertes (entspricht $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nicht überschreitet. In Luftreinhalteplangebietes aufgrund zu hoher Schwebstaubwerte liefert nach der aktuellen Rechtsprechung eine verringerte Zusatzbelastung von 1,0 vom Hundert des Immissionsjahreswertes (entspricht $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$) keinen Beitrag mehr zur bereits vorhandenen Belastung und ist somit irrelevant. Nach Nr. 4.1 c) TA Luft kann eine Bestimmung von Immissionskenngrößen (eine Ermittlung der Gesamtbelastung) wegen einer irrelevanten Zusatzbelastung nach Nr. 4.2.2 Buchstabe a) TA Luft entfallen.

Krefeld-Stahldorf liegt zwar innerhalb des Luftreinhalteplangebietes der Stadt Krefeld, hier liegt aber kein Überschreitungsgebiet für Schwebstaub (PM-10) vor. Das Grundstück der Antragstellerin liegt auch außerhalb der Umweltzone des Luftreinhalteplangebietes der Stadt Krefeld. Der Jahresmittelwert für das Jahr 2013 an der LANUV-Messstelle KRES lag bei $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und für das Jahr 2014 bei $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Für alle sechs Immissionsorte wurden in der Luftimmissionsprognose zur Ermittlung der Zusatzbelastung durch das Kaltbandwerk im Planzustand Immissionswerte zwischen $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (MP4 und MP5 innerhalb der Umweltzone) und $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (höchster Wert am BUP1 - Hauptverwaltung der Fa. Outokumpu) ermittelt. Die Zusatzbelastung für Schwebstaub liegt somit bei $\leq 1,0$ vom Hundert des Immissionsjahreswertes für Schwebstaub (PM-10) und ist irrelevant. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Feinstaubimmissionen sind somit auszuschließen.



Staubniederschlag (StN)

Nach Nr. 4.3.1 TA Luft beträgt der Immissionswert für Staubniederschlag zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen durch Staubniederschlag $0,35 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ (Jahresmittelwert). Dieser Wert ist der zulässige Immissionswert für die Gesamtbelastung. Nach Nr. 4.3.2 a) TA Luft beträgt die Kenngröße für eine irrelevante Zusatzbelastung $10,5 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$.

Für alle sechs Immissionsorte wurden in der Luftimmissionsprognose Werte zwischen $0,06 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ (MP4 Obergath) und $0,33 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ (BUP1 – Hauptverwaltung der Fa. Outokumpu) ermittelt. Die Zusatzbelastung für Staubniederschlag liegt somit weit unterhalb der Schwelle für eine irrelevante Zusatzbelastung nach Nr. 4.3.2 a) TA Luft. Nach Nr. 4.1 c) TA Luft kann bei einer irrelevanten Zusatzbelastung nach Nr. 4.3.2 a) TA Luft die Ermittlung weiterer Immissionskenngrößen entfallen.

Stickstoffoxide (angegeben als Stickstoffdioxid)

Nach Nr. 4.2.1 TA Luft beträgt der Immissionswert für Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid, zum Schutz der menschlichen Gesundheit $40 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Jahresmittelwert). Dieser Wert ist der zulässige Immissionswert für die Gesamtbelastung. Nach Nr. 4.2.2 a) TA Luft ist eine Genehmigung nicht zu versagen, wenn die Kenngröße für die Zusatzbelastung 3,0 vom Hundert des Immissionsjahreswertes (entspricht $1,2 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$) nicht überschreitet. In Luftreinhalteplangebieten aufgrund zu hoher Werte für Stickstoffdioxid liefert nach der aktuellen Rechtsprechung eine verringerte Zusatzbelastung von 1,0 vom Hundert des Immissionsjahreswertes (entspricht $0,4 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$) keinen Beitrag mehr zur bereits vorhandenen Belastung und ist somit irrelevant. Nach Nr. 4.1 c) TA Luft kann eine Bestimmung von Immissionskenngrößen (eine Ermittlung der Gesamtbelastung) wegen einer irrelevanten Zusatzbelastung nach Nr. 4.2.2 Buchstabe a) TA Luft entfallen.



Krefeld-Stahldorf liegt innerhalb des Luftreinhalteplangebietes der Stadt Krefeld. Für bestimmte Messpunkte innerhalb der Umweltzone des Luftreinhalteplangebietes der Stadt Krefeld wurden aufgrund von Immissionsmessungen Überschreitungen für Stickstoffdioxid festgestellt oder aufgrund von Verkehrserhebungen prognostiziert. So ist nach dem geltenden Luftreinhalteplan der Stadt Krefeld vom 30.09.2010 für den verkehrsbeeinflussten Hot-Spot Kreuzung Gladbacher Straße / Obergath ein NO₂-Jahresmittelwert für 2010 von 42 µg/m³ abgeschätzt worden (siehe Seite 77 des Luftreinhalteplans der Stadt Krefeld). Bei der Berechnung des Jahresmittelwertes für das Jahr 2008 wird jedoch einschränkend ausschließlich für diesen Hot-Spot als Fazit im Luftreinhalteplan der Stadt Krefeld ausgeführt, dass der Straßenabschnitt Gladbacher Straße / Obergath keine Straßenschlucht ist und der dort berechnete Wert nur eine grobe Abschätzung darstellt (siehe Seite 61 des Luftreinhalteplans der Stadt Krefeld).

Durch die Antragstellerin wurde im Rahmen eines anderen Genehmigungsverfahrens (Projekt NIFO) die Durchführung einjähriger Vorbelastungsmessungen veranlasst. Dem Bericht der nach § 29b anerkannten Messstelle (Fa. Aneco Institut für Umweltschutz GmbH & Co.) ist zu entnehmen, dass bei der einjährigen Vorbelastungsmessung am MP4 (Obergath / Ecke Spinnereistraße) ein Jahresmittelwert von 37 µg/m³ NO₂ gemessen worden ist (einjährige Vorbelastungsmessung nach Nr. 4.6.2.4 TA Luft). Eine weitere zusätzliche orientierende Messung (Messung nach Nr. 4.6.2.10 TA Luft mit verkürztem Messzeitraum) der nach § 29b anerkannten Messstelle in der Gladbacher Straße hat ebenfalls einen Immissionswert von 37 µg/m³ ergeben.

Die anderen Immissionsorte (BUP1: Immissionsort der höchsten Zusatzbelastung im Maximum der Windrichtungsverteilung mit kürzestem Abstand zum Kaltbandwerk, BUP2: Immissionsort der zweithöchsten Zusatzbelastung im Nebenmaximum der Windrichtungsverteilung,



KRES: Immissionsort mit der höchsten Gesamtbelastung für Cr und Ni im PM-10 bei Betrieb des Edelstahlwerks) liegen nicht innerhalb der Umweltzone der Stadt Krefeld bzw. innerhalb eines Überschreitungsgebietes (siehe Seite 37 von 39 des Berichts der Fa. Aneco Institut für Umweltschutz GmbH & Co.: *Bericht über die Ermittlung der Immissionsvorbelastung im Rahmen des Projekts NIFO der ThyssenKrupp Nirosta GmbH in Krefeld vom 30.07.2012*, Berichts-Nr. 11 0171 P, Ordner Teil 3, Kapitel 16 der Genehmigungsantragsunterlagen).

In der Luftimmissionsprognose zur Ermittlung der Zusatzbelastung durch das Kaltbandwerk im Planzustand wurde für die beiden Messpunkte MP4 und MP5, die innerhalb der Umweltzone liegen (aber aufgrund der Vorbelastungsmessungen durch die Fa. Aneco Vorbelastungswerte von unter $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ aufweisen) von $0,37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $0,35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelt. Am MP4 und am MP5 beträgt somit die ermittelte Zusatzbelastung weniger als 1,0 vom Hundert des Immissionsjahreswertes von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$: Die Gesamtbelastung mit aufgerundet $37,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ überschreitet auch nicht den zulässigen Immissionswert für die Gesamtbelastung von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid, nach Nr. 4.2.1 TA Luft. Durch das Kaltbandwerk im Planzustand werden somit an diesen beiden Messpunkten (MP 4, MP 5) keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Stickstoffdioxid verursacht.

An den anderen Immissionsorten außerhalb der Umweltzone (außerhalb des Überschreitungsgebietes) wurden folgen Kenngrößen für die Zusatzbelastung ermittelt:

KRES (Wohngebiet Stahldorf):	$0,57 \mu\text{g}/\text{m}^3$
BUP1 (Hauptverwaltung Outokumpu):	$1,15 \mu\text{g}/\text{m}^3$
BUP2 (TAG-Gelände):	$0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$



Die ermittelten Zusatzbelastungen liegen für diese Immissionsorte (außerhalb der Umweltzone des Luftreinhalteplans der Stadt Krefeld) unter 3,0 vom Hundert des Immissionsjahreswertes (entspricht $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) und stellen somit eine irrelevante Zusatzbelastung nach Nr. 4.2.2 Buchstabe a) TA Luft dar, so dass nach Nr. 4.1 c) TA Luft eine Bestimmung von Immissionskenngößen (eine Ermittlung der Gesamtbelastung) entfallen kann.

Bei der vorgenannten einjährigen Vorbelastungsmessung durch die nach § 29b BImSchG anerkannte Messstelle (Fa. Aneco) wurde am BUP1 auch eine einjährige kontinuierliche Immissionsmessung von Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid nach dem Chemilumineszenzverfahren nach DIN EN 14211 durchgeführt. Bei der einjährigen Vorbelastungsmessung wurde ein Wert von aufgerundet $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Stickstoffdioxid ermittelt (siehe Seite 37 von 39 des Berichts der Fa. Aneco Institut für Umweltschutz GmbH & Co.: *Bericht über die Ermittlung der Immissionsvorbelastung im Rahmen des Projekts NIFO der ThyssenKrupp Nirosta GmbH in Krefeld* vom 30.07.2012, Berichts-Nr. 11 0171 P, Ordner Teil 3, Kapitel 16 der Genehmigungsantragsunterlagen). Die Immissionsvorbelastungswerte für Stickstoffdioxid sind zwischenzeitlich weiter gesunken durch die Stilllegung des Edelstahlwerks Ende 2013 und eine gesunkene Hintergrundbelastung. Auch bei einer pessimalen Addition der gemessenen Vorbelastung mit der berechneten Kenngöße für die Zusatzbelastung durch das Kaltbandwerk im Planzustand ergibt sich eine deutliche Unterschreitung des zulässigen Immissionsjahreswertes für die Gesamtbelastung für Stickstoffdioxid von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ am BUP1, der Stelle höchster Zusatzbelastung durch das Kaltbandwerk. Durch das Kaltbandwerk im Planzustand werden somit keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Stickstoffdioxid verursacht.



Fluorwasserstoff

Nach Nr. 4.4.2 TA Luft beträgt der Immissionswert für Fluorwasserstoff und gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluor, zum Schutz vor erheblichen Nachteilen $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Jahresmittelwert). Dieser Wert ist der zulässige Immissionswert für die Gesamtbelastung. Nach Nr. 4.4.3 Buchstabe a) TA Luft ist eine Genehmigung nicht zu versagen, wenn die Kenngröße für die Zusatzbelastung $0,04 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für Fluorwasserstoff und seine Verbindungen, angegeben als Fluor, nicht überschreitet. Nach Nr. 4.1 c) TA Luft kann eine Ermittlung der Gesamtbelastung dann entfallen, wenn die berechnete Zusatzbelastung bereits irrelevant nach Nr. 4.4.3 Buchstabe a) TA Luft ist.

Die Ermittlung der Zusatzbelastung hat folgende Immissionswerte ergeben:

KRES (Wohngebiet Stahldorf):	$0,008 \mu\text{g}/\text{m}^3$
BUP1 (Hauptverwaltung Outokumpu):	$0,018 \mu\text{g}/\text{m}^3$
BUP2 (TAG-Gelände):	$0,008 \mu\text{g}/\text{m}^3$
MP3 (Hintergrundmessstelle):	$0,004 \mu\text{g}/\text{m}^3$
MP4 (Obergath):	$0,004 \mu\text{g}/\text{m}^3$
MP5 (Gladbacher Str.):	$0,005 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Sämtliche ermittelten Kenngrößen für die Zusatzbelastung durch Fluorwasserstoff durch das gesamte Kaltbandwerk im Planzustand liegen somit sehr deutlich unterhalb der Irrelevanzschwelle für Fluorwasserstoffimmissionen nach Nr. 4.4.3 Buchstabe a) TA Luft. Eine Ermittlung der Gesamtbelastung kann somit nach Nr. 4.1 c) TA Luft bereits aufgrund einer irrelevanten Zusatzbelastung entfallen.

Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft aufgrund einer besonderen Vorbelastung bestehen ebenfalls nicht, da sich im Einwirkungsbereich des Kaltbandwerks keine weitere Anlage des glei-



chen oder eines anderen Betreibers befindet, in der Fluorwasserstoff und seine Verbindungen, angegeben als Fluor, emittiert werden. Mit Schließung des Edelstahlwerks der Antragstellerin im Dezember 2013 und schriftlichem Verzicht auf die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für das Edelstahlwerk ist eine zweite Quelle für den Luftschadstoff Fluorwasserstoff – neben dem Kaltbandwerk - am Standort weggefallen. Durch das Fehlen weiterer Quellen für den Luftschadstoff Fluorwasserstoff und die ermittelte niedrige Zusatzbelastung für das gesamte Kaltbandwerk im Planzustand bestehen keine Anhaltspunkte, dass der Immissionswert für Fluorwasserstoff und gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluor, zum Schutz vor erheblichen Nachteilen von $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Jahresmittelwert) nach Nr. 4.4.2 TA Luft durch die Gesamtbelastung am Standort überschritten werden kann.

Ammoniak (NH_3)

Nach Nr. 4.8 TA Luft i. V. m. Anhang 1 TA Luft beträgt die Kenngröße für eine irrelevante Zusatzbelastung für Ammoniak zum Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Jahresmittelwert). Nach Nr. 4.1 c) TA Luft kann bei einer irrelevanten Zusatzbelastung eine Ermittlung weiterer Kenngrößen entfallen und ist die Genehmigung nicht zu versagen. Die Ermittlung der Zusatzbelastung hat folgende Immissionswerte ergeben:

KRES (Wohngebiet Stahldorf):	$0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$
BUP1 (Hauptverwaltung Outokumpu):	$0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$
BUP2 (TAG-Gelände):	$0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$
MP3 (Hintergrundmessstelle):	$0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$
MP4 (Obergath):	$0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$
MP5 (Gladbacher Str.):	$0,06 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Sämtliche ermittelten Kenngrößen für die Zusatzbelastung durch Ammoniak durch das Kaltbandwerk im Planzustand liegen somit sehr deut-



lich unterhalb der Irrelevanzschwelle für Ammoniak von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nach Anhang 1 TA Luft. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Ammoniakimmissionen sind somit nicht zu besorgen.

Seite 45 von 85

Für folgende Luftschadstoffe hat sich rechnerisch keine irrelevante Zusatzbelastung ergeben:

Chrom und Nickel im Schwebstaub (PM-10) und im Staubniederschlag (StN)

Für die Staubinhaltsstoffe Chrom (Cr) und Nickel (Ni) im Schwebstaub (PM-10) und Ni im Staubniederschlag (StN) werden durch die ermittelte Zusatzbelastung im Planzustand die Irrelevanzwerte nach Nr. 4.2.2 Buchstabe a) bzw. Nr. 4.5.2 Buchstabe a) TA Luft überschritten (siehe Seite 28 von 52 der Immissionsprognose vom 01.07.2014 bzw. Seite 28 von 52 der Immissionsprognose in der überarbeiteten Fassung vom 01.10.2015), so dass hier die Bestimmung von weiteren Immissionskenngrößen (Ermittlung der künftigen Gesamtbelastung) nach Nr. 4.1 TA Luft zu erfolgen hat. Die Ermittlung der Gesamtbelastung (Gutachten Teil 2, Kapitel 6 und 7 bzw. Seiten 29 von 52 bis 52 von 52 der Immissionsprognose der Fa. Aneco in den Fassungen vom 01.07.2014 und vom 01.10.2015) erfolgte in einem gestuften Verfahren, das vom LANUV NRW in der Stellungnahme vom 26.11.2014 als nachvollziehbar und plausibel eingestuft worden ist (siehe Seite 3 von 7 der LANUV-Stellungnahme vom 26.11.2014) :

Zuerst errechnete der Gutachter für die Beurteilungspunkte BUP1, BUP2 und KRES mit den Emissionsdaten der geführten und diffusen Quellen die Immissionszusatzbelastungen (IZ) für den Istzustand. Als zweites erfolgte die Berechnung von IZ für den Planzustand, d.h. unter Berücksichtigung der Emissionsminderungen infolge der Stilllegung des Stahlwerks und der Zusatzbelastungen des geänderten Betriebs des Kaltbandwerks. Im dritten Schritt wird der Minderungsfaktor berechnet,



welcher der Quotient ist aus Rechenwert Planzustand zum Rechenwert Istzustand. Anschließend werden in Schritt 4 die gemessenen einjährigen Immissionszusatzbelastungen (IZ_{Ist}) mit dem jeweiligen parameterabhängigen Minderungsfaktor multipliziert. Dieses Ergebnis entspricht der errechneten Immissionszusatzbelastung im Planzustand (IZ_{Plan}). Durch die Addition von IZ_{Plan} mit der Immissionsvorbelastung (IV) errechnet sich die Immissionsgesamtbelastung (IG). Diese methodische Vorgehensweise war auch erforderlich, um den Immissionsanteil des Edelstahlwerks ermitteln und abziehen zu können, da das Edelstahlwerk noch während der durchgeführten einjährigen Immissionsmessungen 2012 in Betrieb gewesen ist.

Die Eingangsdatentabellen für diese Berechnungen im Teil 2 der Immissionsprognose (Kapitel 6 und 7 der Immissionsprognose der Fa. Aneco) sind identisch in der Prognose vom 01.07.2014 und in der überarbeiteten Prognose vom 01.10.2015; ebenso auch alle Ergebnisse. Von daher ist in der weiteren nachfolgenden Begründung eine Bezugnahme auf die jeweilige Fassung (Stand) der Immissionsprognose entbehrlich.

aa) Nickel und Chrom im Schwebstaub (PM-10):

Folgende Gesamtbelastungen wurden für die einzelnen Beurteilungspunkte ermittelt:

Gegenüberstellung der prognostizierten Gesamtbelastung (IG) für die Luftschadstoffkonzentration von Chrom und Nickel im Schwebstaub (PM-10) am BUP1 (Hauptverwaltung Outokumpu) mit den entsprechenden Beurteilungswerten nach Nr. 4.2.1 TA Luft.



Parameter	Prognostizierte Gesamtbelastung	Beurteilungswert für Gesamtbelastung
Cr im PM-10 (in ng/m ³)	10,6	17
Ni im PM-10 (in ng/m ³)	6,5	20

Gegenüberstellung der prognostizierten Gesamtbelastung (IG) für die Luftschadstoffkonzentration von Chrom und Nickel im Schwebstaub (PM-10) am BUP2 (TAG-Gelände) mit den entsprechenden Beurteilungswerten nach Nr. 4.2.1 TA Luft.

Parameter	Prognostizierte Gesamtbelastung	Beurteilungswert für Gesamtbelastung
Cr im PM-10 (in ng/m ³)	10,3	17
Ni im PM-10 (in ng/m ³)	6,8	20

Gegenüberstellung der prognostizierten Gesamtbelastung (IG) für die Luftschadstoffkonzentration von Chrom und Nickel im Schwebstaub (PM-10) an KRES (LANUV-Messstelle im Wohngebiet Krefeld-Stahldorf) mit den entsprechenden Beurteilungswerten nach Nr. 4.2.1 TA Luft.

Parameter	Prognostizierte Gesamtbelastung	Beurteilungswert für Gesamtbelastung
Cr im PM-10 (in ng/m ³)	9,9	17
Ni im PM-10 (in ng/m ³)	6,5	20



Nach Nr. 4.2.1 letzter Absatz TA Luft i. V. m. der 39. Bundes-Immissionsschutzverordnung (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) und der Empfehlung der Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) aus 2004 sind zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Nickel ein Beurteilungswert von 20 ng/m³ und für Chrom von 17 ng/m³ in Genehmigungsverfahren heranzuziehen, da in der TA Luft noch keine Immissionswerte für Nickel und Chrom zum Schutz der menschlichen Gesundheit enthalten sind. Im Ergebnis werden an allen Immissionsorten diese beiden Beurteilungswerte für die Luftschadstoffkonzentrationen Cr und Ni als Bestandteil des Schwebstaubs (PM-10) durch die prognostizierte Gesamtbelastung eingehalten, so dass schädliche Umwelteinwirkungen durch diese vorhabenrelevanten Luftschadstoffe nicht zu besorgen sind.

In seiner Stellungnahme vom 26.11.2014 empfiehlt das LANUV NRW der Genehmigungsbehörde, dass die mit dieser Methode gewonnenen Ergebnisse (Abschätzung zukünftiger Gesamtbelastungen) für die vorgenannten Staubinhaltsstoffe nach Durchführung der Umbau- und Neubaumaßnahmen anhand fortgeführter einjähriger Immissionsmessungen über einen Zeitraum von mindestens einem Jahr überprüft werden sollten.

In der Nebenbestimmung Nr. 66 zu diesem Genehmigungsbescheid ist die Genehmigungsbehörde dieser Empfehlung vollinhaltlich gefolgt und hat festgelegt, dass im auf die Inbetriebnahme der neuen Beizlinie BL 1600 folgenden Kalenderjahr eine Immissionsjahresmessung für Schwebstaub (PM-10) und die Staubinhaltsstoffe Nickel und Chrom im Schwebstaub (PM-10) sowie für Staubniederschlag (StN) und die Staubinhaltsstoffe Nickel und Chrom im Staubniederschlag (StN) an einer repräsentativen Messstelle im Bereich des Beurteilungspunktes BUP1 (Hauptverwaltung) als Stelle der höchsten ermittelten Zusatzbelastung und Gesamtbelastung durchzuführen ist, die die Voraussetzun-



gen der Nr. 4.6.2.6 TA Luft erfüllt. Daneben ist vor Durchführung der überprüfenden Immissionsmessungen von der anerkannten Messstelle nach § 29b BImSchG ein Messplan aufzustellen und gemäß Nr. 4.6.2.2 TA Luft der Bezirksregierung Düsseldorf vorzulegen. Der Bericht über die durchgeführten Immissionsmessungen ist der Bezirksregierung Düsseldorf gemäß der Nebenbestimmung Nr. 66 zu diesem Genehmigungsbescheid innerhalb von 2 Wochen nach Erhalt zu übersenden.

bb) Chrom und Nickel im Staubniederschlag (Deposition):

Für die Schadstoffdeposition Nickel (Ni) und seine anorganischen Verbindungen, angegeben als Nickel, ist zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdepositionen in Nr. 4.5.1 Buchstabe a) TA Luft ein Immissionswert von $15 \mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ als Jahresmittelwert für die Gesamtbelastung vorgegeben. Für die Schadstoffdeposition Chrom gibt es keinen einzuhaltenden Immissionswert.

Die auf Grundlage der Immissionsprognose ermittelte zukünftige Gesamtbelastung der Deposition für Nickel als Bestandteil des Staubniederschlags ist nachfolgend dargestellt:

Beurteilungspunkt	Prognostizierte Gesamtbelastung in $\mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$	Beurteilungswert in $\mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$
BUP1 (Hauptverwaltung)	20,4	15
BUP2 (TAG-Gelände)	20,3	15

Die prognostizierte Gesamtbelastung wurde, wie bereits ausgeführt, als Addition aus ermittelter Immissionszusatzbelastung $I_{Z_{\text{Plan}}}$ und der gemessenen Immissionsvorbelastung (IV) ermittelt. Als Immissionsvorbelastung wurde dabei vom Gutachter die in der einjährigen Immissionsmessung der Fa. Aneco im Zeitraum von Juni 2011 bis Mai 2012 ge-



messene Vorbelastung an der Hintergrundmessstelle MP3 (Fichtenhain) herangezogen. An dieser wurde in der einjährigen Immissionsmessung eine Deposition für Ni im StN von $20 \mu\text{g}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ ermittelt, die in die prognostizierte Gesamtbelastung eingeflossen ist und diese somit maßgeblich bestimmt. Die angesetzte Vorbelastung von der Hintergrundmessstelle MP3 überschätzt aber aufgrund ihrer Lage und des Messzeitraums (noch Edelstahlwerk im Betrieb) die vorhandene Hintergrundbelastung, da sie im Messzeitraum noch im Einwirkungsbereich des Edelstahlwerks mit seinen weitreichenden Immissions- und Depositionsbelastungen gelegen hat; das Edelstahlwerk wurde zwischenzeitlich stillgelegt.

Überschreitet die ermittelte Gesamtbelastung an einem Beurteilungspunkt den Immissionswert von $15 \mu\text{g}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ nach Nr. 4.5.1 TA Luft i. V. m. Tabelle 6, darf die Genehmigung wegen dieser Überschreitung nicht versagt werden, wenn nach Nr. 4.5.2 d) TA Luft eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft ergibt, dass wegen besonderer Umstände des Einzelfalls keine schädlichen Umwelteinwirkungen einschließlich schädlicher Bodenveränderungen hervorgerufen werden können. Neben den vorgenannten Ausführungen, dass die Hintergrundbelastung am MP3 erhöht war durch den Einfluss des zwischenzeitlich stillgelegten Edelstahlwerks, wurde zusätzlich eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft zur prognostizierten Ni-Gesamtdeposition an BUP1 mit $20,4 \mu\text{g}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ in der Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach dem UVPG in Kapitel 2.3.3.1.2 vorgenommen (siehe Seite 45ff. der *Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß den Kriterien der Anlage 2 des UVPG für die geplanten Änderungen der Outokumu Nirosta GmbH im Rahmen des Projekts NIFO Flex am Standort Krefeld* der Fa. Müller-BBM GmbH Köln vom 14.07.2014, Bericht Nr. M115202/01, Ordner Teil 2, Kapitel 14 der Genehmigungsantragsunterlagen).



Für die Beurteilung der Ni-Gesamtbelastung im Einzelfall im Rahmen einer Sonderfallprüfung erfolgte in Kapitel 2.3.3.1.2 der UVP-Vorprüfung eine Betrachtung auf Grundlage der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV). Nach Anhang 2 Nr. 5 der BBodSchV werden für Nickel zulässige jährliche Frachten über alle Wirkungspfade genannt; für Nickel beträgt die zulässige jährliche Fracht $100 \text{ g}/(\text{ha}\cdot\text{a})$ was einer zulässigen jährlichen Fracht von $27,4 \text{ }\mu\text{g}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ entspricht. Die ermittelte zukünftige Gesamtbelastung am BUP1 wurde mit $20,4 \text{ }\mu\text{g}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ ermittelt, wobei in diesen Wert aber eine überschätzte Vorbelastung eingegangen ist. Die ermittelte Gesamtbelastung von $20,4 \text{ }\mu\text{g}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ am BUP1 als tägliche Fracht liegt bereits unterhalb des Beurteilungskriteriums nach Anhang 2 Nr. 5 BBodSchV. Ungeachtet dieses Ergebnisses erfolgte in der UVP-Vorprüfung eine weitergehende Prüfung und Beurteilung dieses Einzelfalls.

Im nächsten Schritt wurde eine Beurteilung anhand der Vorsorgewerte nach Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV vorgenommen. Diese Vorsorgewerte berücksichtigen den vorsorgenden Schutz der Bodenfunktion bei empfindlichen Nutzungen und beziehen sich auf verschiedene Bodenarten.

Vorsorgewerte gemäß Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV für Nickel:

Bodenart	Vorsorgewerte der BBodSchV für Nickel [mg/kg]
Bodenart Ton	70
Bodenart Lehm/Schluff	50
Bodenart Sand	15

In Bezug auf die Bodentiefen gelten unterschiedliche Anforderungen. Gemäß Anhang 1 Nr. 2.1 BBodSchV sind für Kinderspielflächen und Wohngebiete 0 – 10 cm für orale und dermale Schadstoffaufnahmen



und 10 – 35 cm (durchschnittliche Mächtigkeit aufgebrachtter Bodenschichten; zugleich max. von Kindern erreichbare Tiefe) zu berücksichtigen. Für Ackerbau und Nutzgärten sind 0 – 30 cm maßgeblich; für Grünflächen 0 – 10 cm und 10 – 30 cm.

Bzgl. der Kinderspielflächen ist anzumerken, dass diese sich gemäß Anhang 2 Nr. 1.1 a) BBodSchV nicht auf Spielsand/Sandkästen beziehen. Hier gelten i. d. R. andere Anforderungen (siehe *Vorsorgender Gesundheitsschutz für Kinder auf Kinderspielflächen*, RdErl. d. Ministeriums für Frauen, Jugend, Familie und Gesundheit – III B 4 – 0292.5.31 v. 16.3.2000). Spielsandflächen werden zudem häufiger gereinigt, d. h. der Sand ausgetauscht. So ist gemäß dem o. g. Runderlass ein jährlicher Spielsandwechsel aus hygienischen Gründen vorzusehen. In der Realität dürfte dies zwar erfahrungsgemäß nicht der Fall und von einem durchschnittlichen Wechsel alle 5 Jahre auszugehen sein (siehe Seite 47ff. der *Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß den Kriterien der Anlage 2 des UVPG für die geplanten Änderungen der Outokumu Nirosta GmbH im Rahmen des Projekts NIFO Flex am Standort Krefeld* der Fa. Müller-BBM GmbH Köln vom 14.07.2014, Bericht Nr. M115202/01, Ordner Teil 2, Kapitel 14 der Genehmigungsantragsunterlagen).

Für die Beurteilung wird vom Gutachter in Anlehnung an den Anhang 1 Nr. 1.3.2 der Verwaltungsvorschrift zum Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPVwV) eine Irrelevanzschwelle von 2 % des Beurteilungswertes herangezogen. Bei Überschreitung der Irrelevanzschwelle hat eine Beurteilung anhand des Beurteilungswertes zu erfolgen.

Die Grundlage der zusätzlichen Berechnungen der Bodenzusatzbelastungen bildeten die in der Luftimmissionsprognose ermittelten Kenngrößen der Jahres-Zusatzbelastung und der Gesamtbelastung der Schadstoffdeposition durch Umrechnung auf Tagesdepositionswerte (in



mg/(m²-d)). Ferner wurden zur Berechnung der Bodenzusatzbelastung i. S. einer konservativen Betrachtung folgende pessimale Annahmen getroffen:

Seite 53 von 85

- Laufzeit der Anlage: 30 Jahre
- Jährliche Betriebsdauer: 365 Tage
- Eingetragene Schadstoffe verbleiben vollständig im Oberboden (0 – 10 cm bzw. 0 – 30 cm Tiefe)
- Kein Schadstoffentzug (z.B. durch Ernte, Pflanzen, Auswaschung, Erosion etc.)
- Homogene Verteilung der Schadstoffe
- Bodendichte: 1.200 kg/m³.

Bei den Bodenarten wurden für den betrachteten Raum Lehm/Schluff-Böden zugrunde gelegt. Für diese Bodenart beträgt nach der obigen Tabelle der Vorsorgewert für Ni nach der BBodSchV 50 mg/kg. In diesem Zusammenhang wird vom Gutachter nochmals darauf hingewiesen, dass Kinderspielflächen gemäß BBodSchV keine Sandkästen o. ä. beinhalten.

Mit diesen Annahmen wurde die maximale Schadstoffkonzentration für Ni im Boden, die durch den Schadstofftransfer vom Staubbiederschlag in den Boden entstehen kann, ermittelt. In der nachfolgenden Tabelle sind die Berechnungsergebnisse für die Ni-Zusatzbelastung (Kaltbandwerk im Planzustand) und die zukünftige Ni-Gesamtbelastung dargestellt:



Nutzung	Zusatzbelastung (0-10 cm) [mg/kg]	Zusatzbelastung (0-30 cm) [mg/kg]	Anteil am Vorsorgewert (0-10 cm) [%]	Anteil am Vorsorgewert (0-30 cm) [%]
Zusatzbelastung				
Boden Lehm/Schluff	0,1825	0,0608	0,37	0,12
Gesamtbelastung				
Boden Lehm/Schluff	1,862	0,6205	3,72	1,24

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die vorhabenbedingte Ni-Zusatzbelastung zu einer Deposition deutlich unterhalb der Irrelevanzschwelle führt. Damit trägt das Vorhaben nicht zu einer erheblichen nachteiligen Zusatzbelastung von Ni in den Böden bei.

Im Hinblick auf die Ni-Gesamtbelastung zeigt sich, sofern die Irrelevanzschwelle auch analog auf die Gesamtbelastung angewendet wird (die Irrelevanzschwelle bezieht sich rechtlich auf die Zusatzbelastung), dass Belastungen in der Bodenschicht 0 – 10 cm oberhalb der Irrelevanzschwelle hinsichtlich der Ni-Gesamtbelastung vorliegen. Aus diesem Grund erfolgte durch den Gutachter in einem zweiten Schritt die Ermittlung der Gesamtbelastung in den Böden durch Ni-Deposition und ein Vergleich mit dem vorgenannten Vorsorgewert für Ni für die Gesamtbelastung (Vorsorgewert nach Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV) für Lehm/Schluff-Böden von 50 mg/kg).

In Bezug auf die Gesamtbelastung in den Böden wurden die Vorbelastungsdaten aus dem Fachinformationssystem Stoffliche Bodenbelastung (FIS StoBo) des LANUV NRW entnommen. Die Vorbelastungsda-



ten stellen einen Schnitt durch die untersuchten Bodenproben im gesamten Umfeld der Outokumpu Nirosta GmbH dar.

Acker (0 – 30 cm)	9 – 23 mg/kg
Garten (0 – 20 cm bzw. 0 – 30 cm)	12 – 23 mg/kg
Grünland (0 – 10 cm)	13 – 17 mg/kg
Park- und Freizeitanlagen (0 – 30 cm)	43 mg/kg
Spielplatz (0 – 10 cm)	11 – 35 mg/kg
Spielplatz (0 – 30 cm bzw. 10 – 35 cm)	11 – 43 mg/kg
Wohnbaufläche (0 – 30 cm)	26 – 89 mg/kg
Kleingarten (0 – 30 cm)	27 mg/kg

Die Ergebnisse weisen hohe Schwankungen auf. Der hohe Wert auf einer Wohnbaufläche scheint in Anbetracht der übrigen Messwerte für die betrachtete Bodenschicht ein Ausreißer zu sein, da die anderen Werte deutlich unterhalb dieses Wertes liegen. Es handelt sich vermutlich um eine Altlast.

Die zukünftige Gesamtbelastung durch Ni-Deposition liegt bei einer Boden-anreicherung in einem Zeitraum von 30 Jahren bei 1,862 mg/kg (0 – 10 cm) bzw. 0,6205 mg/kg (0 – 30 cm). Diese Bodenzusatzbelastungen können der o. g. Vorbelastung hinzugerechnet werden. Im Ergebnis ist festzustellen, dass der Vorsorgewert der BBodSchV nicht erreicht bzw. unterschritten wird. Ausgenommen ist der angesprochene Wert für die Wohnbaufläche.

Ungeachtet dessen führt der Gutachter auch noch zusätzlich eine Stufe 3-Prüfung anhand der Prüf- und Maßnahmenwerte nach der BBodSchV durch. In Anhang 2 Nr. 1.4 BBodSchV werden für Nickel Prüfwerte für die direkte Aufnahme von Schadstoffen auf Kinderspielflächen, in Wohngebieten, Park- und Freizeitanlagen und Industrie- und Gewerbegrundstücken festgelegt:



Kinderspielflächen	70 mg/kg
Wohngebiete	140 mg/kg
Park- und Freizeitanlagen	350 mg/kg
Industrie- und Gewerbegebiete	900 mg/kg

Im Zusammenhang mit der in Stufe 2 durchgeführten Berechnung der Bodenzusatzbelastungen und der Berücksichtigung der Vorbelastung nach dem FIS StoBo des LANUV NRW kann festgestellt werden, dass die Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden – Mensch (direkter Kontakt) nicht überschritten werden.

Für den Wirkungspfad Boden – Nutzpflanze wird in Anhang 2 Nr. 3.2 BBodSchV ein Maßnahmenwert von 1.900 mg/kg genannt. Auch dieser wird sicher eingehalten.

Nach Nr. 4.5.2 d) TA Luft ist eine Genehmigung nicht zu versagen, wenn eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft ergibt, dass wegen besonderer Umstände des Einzelfalls keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden können. Weder die niedrige ermittelte Zusatzbelastung durch das Kaltbandwerk im Planzustand noch die Gesamtbelastung von 20,4 $\mu\text{g}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ führen am BUP1 (Hauptverwaltung Outokumpu) - dem Immissionsort mit der höchsten Zusatz- und Gesamtbelastung für die Nickeldeposition (nach Stilllegung des Edelstahlwerks) - nach Durchführung einer Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft zu erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch schädliche Bodenveränderungen infolge Schadstoffdeposition. Die im Genehmigungsverfahren beteiligte Untere und Obere Bodenschutzbehörde (UBB/OBB) haben zum Antragsvorhaben positiv Stellung genommen.



Anlagensicherheit (Störfallrecht)

Antragsgegenstand ist, wie bereits ausgeführt, der Ersatz der Warmbandlinie WL 2 (Glüh- und Beizlinie zur Oberflächenbehandlung von Metallen mit > 30 m³ Wirkbadvolumen) durch eine neue Beizlinie BL 1600 (Beizlinie zur Oberflächenbehandlung von Metallen mit > 30 m³ Wirkbadvolumen), der Ersatz der Kaltbandlinie KL 2 (Glüh- und Beizlinie zur Oberflächenbehandlung von Metallen mit > 30 m³ Wirkbadvolumen) durch eine neue Blankglühlinie BGL 1600 (Glühlinie ohne den Einsatz von Beizmedien) sowie die Errichtung einer Haubenglüherei (Glüherei ohne Beizmedien). Sämtliche Glüh- und Beizanlagen sind in Gebäuden untergebracht; eine Änderung der Frischsäurelagerung im bestehenden Säureinnenhof der Antragstellerin sowie der Frischsäureanlieferung sind nicht Antragsgegenstand.

Detaillierte Informationen über die störfallrelevanten Stoffe einschließlich der gehandhabten Menge in der jeweiligen Teilanlage können der Tabelle 1 des vorhabenbezogenen Sicherheitsberichts entnommen werden (siehe Tabelle 1 auf Seite 7 aus *Vorläufiger anlagenbezogener Sicherheitsbericht (Teilsicherheitsbericht) gemäß § 9 der 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung)* der Sachverständigen nach § 29a BImSchG der Müller-BBM GmbH Köln, Bericht Nr. M115 020/1 vom 09.07.2014 (ebenso in der ergänzten Fassung vom 15.10.2015), Teil 2, Kapitel 13 der Genehmigungsantragsunterlagen).

Dieser vorhabenbezogene Teilsicherheitsbericht beinhaltet insbesondere das Konzept zur Verhinderung von Störfällen, eine ausführliche Beschreibung des Umfelds des Betriebsbereiches und der zu ändernden Anlagen, eine technische Beschreibung der sicherheitsrelevanten Anlagenbereiche und Schutzeinrichtungen sowie Berechnungen zu den Auswirkungen bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs durch denkbare Störungen sowie durch Dennoch-Szenarien (Störungen des



bestimmungsgemäßen Betriebes, die vernünftigerweise auszuschließen sind) und eine Bewertung dieser Auswirkungen.

Mit Schreiben vom 27.09.2014 beauftragte die Bezirksregierung Düsseldorf das LANUV NRW mit der gutachterlichen Prüfung dieses anlagenbezogenen Sicherheitsberichts (Teilsicherheitsbericht) in den Genehmigungsantragsunterlagen im Sinne des § 13 der 9. Bundes-Immissionsschutzverordnung (9. BImSchV). Mit schriftlicher Stellungnahme vom 13.10.2014 stimmt das LANUV NRW nach einer vorläufigen Prüfung dem zusätzlich beantragten Antrag der Antragstellerin auf Zulassung des vorzeitigen Baubeginns nach § 8a BImSchG zu, behält sich jedoch grundsätzlich vor, in der abschließenden Stellungnahme eine Detailprüfung vorzunehmen, aus der sich zusätzliche Anforderungen an technische und organisatorische Maßnahmen ergeben können.

Der Sicherheitsbericht wurde von der Antragstellerin am 31.03.2015 noch einmal inhaltlich ergänzt (u.a. konkretere Angaben zum Einsatz von Wasserstoff in der Blankglühlinie und in der Haubenglüherei sowie zusätzliche Nachreichung der R&I-Fließbilder zur Erdgas- und Wasserstoffversorgung aufgrund entsprechender Forderungen des LANUV NRW auf dem Erörterungstermin). Mit Schreiben der Genehmigungsbehörde vom 30.04.2015 wurde der ergänzte anlagenbezogene Sicherheitsbericht dem LANUV NRW zur weiteren Prüfung vorgelegt; mit E-Mail vom 24.06.2015 erfolgte vom LANUV NRW die Mitteilung, dass die Antragsunterlagen für die sicherheitstechnische Überprüfung ausreichend sind.

Mit Datum vom 27.10.2015 wurde zum anlagenbezogenen Sicherheitsbericht (Teilsicherheitsbericht) in der Fassung vom 31.03.2015 vom LANUV NRW ein Sachverständigengutachten entsprechend § 13 Abs. 1 der 9. BImSchV abgegeben (LANUV-Gutachten Nr. 1430.3.6.2). Zu-



sammenfassend stellt das LANUV NRW fest, dass die vorgenannten Antragsunterlagen ausreichende Informationen über die zu beurteilenden Sachverhalte enthalten (Seite 7 von 14 des Gutachtens Nr. 1430.3.6.2). Eine abschließende Aussage, ob ein Störfall im Rahmen der praktischen Vernunft auszuschließen ist, kann erst getroffen werden, wenn der anlagenbezogene Sicherheitsbericht hinsichtlich der Angaben zu den PLT-Schutzeinrichtungen ergänzt worden ist (Seite 13 von 14 des Gutachtens Nr. 1430.3.6.2). Konkret wird vom LANUV NRW hierzu auf Seite 9 von 14 des Gutachtens Nr. 1430.3.6.2 ausgeführt, dass die PLT-Schutzeinrichtungen einschließlich der sicherheitsgerichteten SPS in Anlehnung an die VDI/VDE 2180 in SIL-Klassen einzustufen und entsprechend auszuführen sind. Der Sicherheitsbericht ist nach dem Abschluss der Detailplanung in dieser Hinsicht zu überarbeiten und der Genehmigungsbehörde erneut zur Prüfung vorzulegen.

Der um die SIL-Einstufungen ergänzte anlagenbezogene Sicherheitsbericht wurde der Genehmigungsbehörde von der Antragstellerin erneut am 13.11.2015 vorgelegt und das LANUV NRW von der Genehmigungsbehörde am 16.11.2015 erneut beteiligt.

Das LANUV NRW hat mit schriftlicher Stellungnahme vom 02.12.2015 dahingehend Stellung genommen, dass die im Gutachten Nr. 1430.3.6.2 des LANUV NRW vom 27.10.2015 noch genannten Defizite im Sicherheitsbericht mit den nachgereichten Ergänzungen *abschließend geklärt* worden sind. Weiter wird ausgeführt, dass bei Umsetzung der Maßnahmen im ergänzten Sicherheitsbericht und unter Berücksichtigung der in dieser Stellungnahme gemachten Anforderung an die PLT-Schutzeinrichtungen ein Störfall von den beantragten Änderungen im Kaltwalzwerk der Fa. Outokumpu in Krefeld im Rahmen der praktischen Vernunft ausgeschlossen ist (siehe Seite 3 von 3 der schriftlichen Stellungnahme des LANUV NRW vom 02.12.2015).



Als zusätzliche Anforderung wird vom LANUV NRW in dieser Stellungnahme vom 02.12.2015 der Genehmigungsbehörde empfohlen, zumindest die von der Antragstellerin als Schutzeinrichtung eingestuften PLT-Einrichtungen in die SIL-Klasse 1 entsprechend VDI/VDE 2180 einzustufen.

In der E-Mail des LANUV an die Genehmigungsbehörde vom 29.01.2016 wird abschließend die Empfehlung einer höheren SIL-Klasse 1 - anstelle der vom Gutachter im anlagenbezogenen Sicherheitsbericht vorgeschlagenen SIL-Klasse 0 - ergänzend zur vorgenannten Stellungnahme des LANUV vom 02.12.2015 auf die Schutzeinrichtung Leckageüberwachung in der Auffangwanne für Fluss- und Mischsäure in der Beizlinie BL 1600 beschränkt.

Der Empfehlung des LANUV vom 02.12.2015 in der geänderten Fassung vom 29.01.2015 wurde vollinhaltlich gefolgt und in der Nebenbestimmung Nr. 85 zum Genehmigungsbescheid festgelegt, dass die Schutzeinrichtung Leckageüberwachung Auffangwanne der höheren SIL-Klasse 1 entsprechend VDI/VDE 2180 zuzuordnen und dementsprechend auszuführen ist.

Mit einer weiteren E-Mail vom 22.12.2015 hat das LANUV NRW der Genehmigungsbehörde ergänzend zur vorgenannten schriftlichen Stellungnahme vom 02.12.2015 noch einmal eine geänderte und präzierte Stellungnahme zur geplanten Nebenbestimmung Nr. 84 hinsichtlich der Lage bzw. der Ausführung der Notabsperrearmaturen zur Reduzierung von Brandlasten bei den Gasversorgungseinrichtungen vorgeschlagen. Diese vorgeschlagene Fassung der Nebenbestimmung Nr. 84 zur Lage bzw. Ausführung der Notabsperreinrichtungen für die Gasversorgungseinrichtungen durch das LANUV NRW wurde von der Genehmigungsbehörde ebenfalls vollinhaltlich in den Genehmigungsbescheid übernommen.



In der Nebenbestimmung Nr. 84 wird somit festgelegt, dass zur Begrenzung von Gasleckagen und zur Verringerung der vorhandenen Brandlast die Gasversorgungseinrichtungen für Erdgas und Wasserstoff mit einer fernbetätigbaren Absperrarmatur ausgerüstet werden müssen. Desweiteren müssen die Absperrarmaturen mit Hilfe von Not-Aus-Tastern in der Nähe der Arbeitsplätze und an Halleneingängen (Fluchtweg) geschlossen werden können. Die Anzahl und Anordnung der Not-Aus-Taster sollte durch den Brandschutzsachverständigen und in Absprache mit der Feuerwehr festgelegt werden. Zusätzlich müssen die Gasversorgungseinrichtungen für den Brandfall mit Notabsperarmaturen ausgerüstet sein, die entweder außerhalb des jeweiligen Brandabschnittes liegen oder vor Brandeinwirkungen geschützt (fire-safe, F90-Brand-schutzkasten) ausgeführt sind oder in ausreichender Entfernung zu möglichen Brandlasten angeordnet sind.

Für die benachbarte neue Gasversorgungsanlage der Fa. AIR LIQUIDE Deutschland GmbH (Lagerung von Wasserstoff und Stickstoff) war zwischenzeitlich ein Bauantrag bei der Stadt Krefeld gestellt worden. Die Baugenehmigungsbehörde der Stadt Krefeld beteiligte die Bezirksregierung Düsseldorf im Rahmen dieses Baugenehmigungsverfahrens im September 2015. Bestandteil des Baugenehmigungsverfahrens war u.a. auch ein Brandschutzkonzept mit einem speziellen Gutachtenteil zu Sicherheitsabständen nach der TRBS 3146/TRGS 726. In seiner schriftlichen Stellungnahme vom 02.12.2015 führt das LANUV NRW zum der Genehmigungsbehörde erneut am 13.11.2015 vorgelegten ergänzten anlagenbezogenen Sicherheitsbericht und aktualisierten Explosions-schutzkonzept der Fa. Outokumpu Nirosta GmbH sowie zum Brand-schutzkonzept vom 28.08.2015 und der 1. Ergänzung zum Brand-schutzkonzept vom 08.10.2015 zur Gasversorgungsanlage der Fa. AIR LIQUIDE Deutschland GmbH Folgendes aus (siehe Seite 3 von 3 der schriftlichen Stellungnahme des LANUV vom 02.12.2015):



Das Explosionsschutzkonzept (Fa. Outokumpu) und das Brandschutzkonzept für das neu zu errichtende Wasserstofflager bzw. für das Stickstofflager der Fa. Air Liquide auf dem Werksgelände der Fa. Outokumpu wurden ergänzt.

Die Ex-Zonenpläne sowie der Sicherheitsabstand werden im Ex-Schutzkonzept dargestellt.

Die erforderlichen Sicherheitsabstände der Druckgasbehälter für Wasserstoff wurden entsprechend TRBS 3146/TRGS 726 ermittelt. Die Betrachtungen zeigen, dass die Schutzabstände zum Bürogebäude, zum Kaltwalzwerk / zum Schalthaus sowie untereinander ausreichend bemessen sind.

Die Abstände zu der neu errichteten, benachbarten Haubenglüherei werden sowohl für die Wasserstofftanks als auch für die Stickstofftanks geringfügig unterschritten. Im Brandschutzkonzept wird aber nachvollziehbar dargelegt, dass aufgrund der geringen Brandlasten, der nahezu geschlossenen Fassade aus nichtbrennbarem Material, der großen Wärmeabzugsflächen, der Hallenhöhe sowie des schnellen Einsatzes der Werkfeuerwehr eine kritische Temperaturbeaufschlagung der Stickstoff- bzw. Wasserstofftanks nicht zu erwarten ist.

Im vorgenannten Sachverständigengutachten des LANUV NRW nach § 13 Abs. 1 der 9. BImSchV vom 27.10.2015 (LANUV-Gutachten Nr. 1430.3.6.2) führt das LANUV weiterhin aus, dass das beantragte Vorhaben im südlichen Bereich des Werksgeländes Krefeld liegt und die nächstgelegene Werksgrenze mindestens 200 m entfernt ist. Weiter wird ausgeführt, dass sich in ca. 500 m Entfernung zum Antragsgegenstand die nächstgelegene Wohnbebauung an der Stahlwerkstraße befindet und unmittelbar an der westlichen Werksgrenze eine Eisenbahnlinie für Güterverkehr vorbeiführt (200 m zum Antragsgegenstand). Die B 57 liegt ca. 700 m südlich des Standortes. Besonders schutzwürdige Objekte sind ein Kindergarten und eine Schule, die in ca. 900 m östli-



cher Entfernung liegen. Der Betriebsstandort befindet sich weder in einem Wasserschutz- oder Hochwassergebiet, noch in einem Bergbaugebiet (siehe Seite 5 von 14 des LANUV-Gutachtens).

In seinem Gutachten führt das LANUV NRW weiter aus, dass ausreichende Informationen zur örtlichen Lage der beantragten Vorhaben, zur Zugänglichkeit, zu geologischen und meteorologischen Daten sowie zur Hydrologie des Standorts anhand der Beschreibungen im Textteil und aus den Lageplänen im Anhang des anlagenbezogenen Sicherheitsberichts erhalten werden können. Die Abstände zur nächstgelegenen Werksgrenze, zu nächstgelegenen Verkehrswegen, zu öffentlichen Einrichtungen und zur Zugänglichkeit der Anlage werden genannt. Entfernungen zu benachbarten Anlagen werden zwar nicht explizit genannt, können aber aus den beigefügten Werkslageplänen abgeschätzt werden. Die im Betriebsbereich vorhandenen Stoffe nach Anhang I der StörfallVO und die Verteilung auf die verschiedenen Anlagen werden unter Angabe der maximal vorhandenen Menge und der Verteilung auf die Anlagenbereiche in Tabelle 1 des Sicherheitsberichts aufgelistet. Bei diesen Stoffen handelt es sich im Wesentlichen um Flusssäure, Mischsäure, Wasserstoff und Erdgas.

Ihre physikalischen, chemischen und toxikologischen Merkmale werden im Kapitel 4.2 beschrieben. Die zugehörigen Sicherheitsdatenblätter befinden sich im Kapitel 10 des Genehmigungsantrags. Mischsäure setzt sich aus 10 – 20 Gew.% Salpetersäure, 0,5 – 6 Gew.% Flusssäure und Wasser zusammen. Aufgrund des Gehalts an Flusssäure wird sie als giftig eingestuft und fällt unter die Nummer 2 des Anhangs zur Störfallverordnung. Weiterhin wird dargelegt, dass es aufgrund der Verfahrensbedingungen in der Haubenglüherei und in der Blankglühlinie BGL 1600 weder im bestimmungsgemäßen Betrieb noch bei einer Störung zur Bildung von Ammoniak oder Hydrazin kommen kann, obwohl Wasserstoff und Stickstoff zeitweilig gleichzeitig in den Glühhauben bzw. in



den BGL 1600 vorhanden sein kann (siehe Seite 7 von 14 des LANUV-Gutachtens).

Seite 64 von 85

Zu den im anlagenbezogenen Sicherheitsbericht ermittelten Auswirkungen bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes aufgrund der Anlagendetailplanung wird im LANUV-Gutachten zusammenfassend nachfolgende Bewertung abgegeben (siehe Seite 11-12 von 14 des Gutachtens):

Im Kapitel 6.5.3 werden die angenommenen Störfallablaufszenarien für die zu ändernden bzw. neuen Anlagenbereiche beschrieben. Folgende vernünftigerweise nicht auszuschließende Szenarien werden unterstellt, wobei die störfallverhindernden und störfallbegrenzenden Maßnahmen berücksichtigt werden.

- Freisetzung von 71 – 75 %-iger Flusssäure im Pumpensumpf / 50 %ige Flächenbenetzung der Ablaufrinne der Stellflächen mit einer Gesamtoberfläche von 15 m²

Weiterhin werden folgende Dennoch-Szenarien angenommen:

- Freisetzung von Flusssäure aus einer Lache im Auffangraum; Lachengröße 113 m²
- Freisetzung von HF-Dämpfen aus einer Mischsäure-Lache im Auffangraum; Lachengröße 150 m²
- Freisetzung von Stickstoffdioxid aus der Beize nach einem Ausfall der Lüfter der Beizbäder

Die betrachteten Stofffreisetzungen erfolgen innerhalb der Halle der Beizlinie BL 1600, so dass zunächst eine Verteilung der freigesetzten Stoffe in der Halle erfolgt und anschließend die Emission der beladenen Luft über die natürliche Lüftung der Dachöffnungen in die Umgebung betrachtet wird. Es ist daher davon auszugehen, dass die durchgeführten Ausbreitungsrechnungen Ungenauigkeiten aufweisen.



Die Beurteilungswerte und die Berechnungsgrundlage werden in Kapitel 5 des vorläufigen Teilsicherheitsberichts beschrieben. Für die Ausbreitungsberechnungen werden jeweils eine mittlere und die ungünstigste Ausbreitungssituation herangezogen. Die Quelldaten zur Ausbreitungsrechnung sowie die Ergebnisse finden sich im Anhang D zum anlagenbezogenen Sicherheitsbericht.

Als Ergebnis zeigen die durchgeführten Ausbreitungsrechnungen für eine Fluorwasserstoffausbreitung sowohl für die unterstellten vernünftigerweise nicht auszuschließenden als auch für die Dennoch-Szenarien, dass auch für die ungünstigste Ausbreitungssituation die zur Beurteilung herangezogenen AEGL-2-Werte für 60 Minuten in einer Entfernung von 100 m unterschritten werden.

Für die Ausbreitung von Stickstoffdioxid (Dennoch-Störfall) ergeben die Ausbreitungsrechnungen für die ungünstigste Ausbreitungssituation, dass der AEGL-2-Wert für 60 Minuten in einer Entfernung von 200 m unterschritten wird. Die durchgeführten Rechnungen lassen somit den Schluss zu, dass unter den getroffenen Annahmen eine ernste Gefahr außerhalb des Betriebsbereichs auszuschließen ist.

Ergänzend zu der sachverständigen Beurteilung des LANUV-Gutachtes bleibt hinsichtlich der Einwendung aus der Nachbarschaft zur möglichen Freisetzung von Fluorwasserstoff zusammenfassend festzuhalten, dass bei allen durchgeführten Ausbreitungsberechnungen nach VDI 3783 für die vernünftigerweise nicht auszuschließenden Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs und die Dennoch-Störfall-Szenarien sowohl bei einer mittleren Ausbreitungssituation als auch bei ungünstigster Ausbreitungssituation ermittelt worden ist, dass in einem Abstand von unter 100 m Entfernung zur Beizlinie BL 1600 sowohl der AEGL-2-Wert für 60 Minuten als auch der ERPG-2-Wert für Fluorwasserstoff unterschritten werden. Der ERPG-2-Wert (Emergency Response Planning Guidelines) für Fluorwasserstoff beträgt 20 ppm (16,62 mg/m³), d.h. bei



Unterschreitung dieser Konzentration in der Umgebungsluft wird davon ausgegangen, dass beinahe sämtliche Personen bis zu einer Stunde exponiert werden können, ohne dass sie unter irreversiblen oder sonstigen schwerwiegenden gesundheitlichen Auswirkungen oder Symptomen leiden oder solche entwickeln, die die Fähigkeit einer Person beeinträchtigen können, Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Der AEGL-2-Wert (Acute Exposure Guideline Level) für eine Expositionsdauer von 60 Minuten für Fluorwasserstoff beträgt $19,6 \text{ mg/m}^3$. Der AEGL-2-Wert ist die luftgetragene Stoffkonzentration, ab der vorhergesagt wird, dass die Allgemeinbevölkerung irreversible oder andere schwerwiegende, lang andauernde Gesundheitseffekte erleiden kann oder bei der die Fähigkeit zur Flucht beeinträchtigt sein kann.

Die Unterschreitung dieser Werte ist die Bezugsgröße für einen angemessenen Sicherheitsabstand zu schutzbedürftigen Nutzungen bei einer Planung mit Detailkenntnissen (vgl. Leitfaden KAS-18, Leitfaden SFK-GS-28). Durch die Unterschreitung des AEGL-2-Wertes und des ERPG-2-Wertes in einem Abstand von unter 100 m zur Beizlinie BL 1600 - selbst bei ungünstigsten Ausbreitungsbedingungen - ist der Schutz der nächsten Wohnbebauung (Stahlwerkstr.) und anderer schutzbedürftiger Nutzungen in der Nachbarschaft hinreichend sichergestellt. Somit kann eine ernste Gefahr in Sinne der Definition der Störfall-Verordnung außerhalb der Gebäude des Kaltbandwerkes, in denen Flusssäure bzw. Mischsäure freigesetzt werden kann, auch unter Berücksichtigung der Dennoch-Störfall-Szenarien ausgeschlossen werden. Der ausreichende Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor sonstigen Gefahren i. S. v. § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ist bei diesem gegenständlichen Antragsvorhaben somit sichergestellt.



Einwirkungen auf Natura-2000-Gebiete

Das europäische Schutzgebietsnetz „Natura 2000“ umfasst zwei Schutzgebietstypen: FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete.

FFH-Gebiete sind „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“ im Sinne der europäischen FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG: Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen); EU-Vogelschutzgebiete sind „besondere Schutzgebiete“ im Sinne der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG: Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten).

Nach Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie sind Projekte – im vorliegenden Fall die Änderung des Kaltbandwerkes – auf Grundlage des § 34 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn ein oder mehrere Natura 2000-Gebiete im Einwirkungsbereich einer Anlage liegen oder liegen können. Das Schutzregime des § 34 BNatSchG besteht aus einzelnen Teilprüfungen (FFH-Vorprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Ausnahme-Prüfung). Hiernach sieht das BNatSchG eine FFH-Vorprüfung (überschlägige Prüfung der möglichen Auswirkungen auf ein Natura 2000-Gebiet) zwar nicht ausdrücklich vor, gleichwohl ist jedoch zu prüfen, ob ein geplantes Vorhaben überhaupt dazu geeignet ist, erhebliche Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes hervorzurufen. Somit ist im Sinne einer Vorprüfung zunächst zu ermitteln, ob die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung notwendig ist. Es wurde daher geprüft, ob das geplante Vorhaben überhaupt zu erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes führen kann. Nicht möglich sind Beeinträchtigungen dann, wenn sie offensichtlich begründet ausgeschlossen werden können. Können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, sind keine vertieften Untersuchungen erforderlich und das geplante Vorhaben ist als FFH-verträglich zu beurteilen.



Potenzielle Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete können im Hinblick auf das geplante Vorhaben der Outokumpu Nirosta GmbH insbesondere durch die Deposition von Stickstoff und Säure gegeben sein. Zur Prüfung dessen wurden Ausbreitungsrechnungen für die Stickstoff- und Säuredeposition durchgeführt, um im Genehmigungsverfahren darzulegen, mit welchen vorhabenbedingten Schadstoffeinträgen im ca. 6,3 km entfernten, östlich zum Antragsvorhaben gelegenen FFH-Gebiet „Latumer Bruch mit Bürsbach, Stadtgräben und Wasserwerk“ (DE-4605-301) zu rechnen ist (Gutachten der Fa. Aneco Institut für Umweltschutz GmbH & Co. Mönchengladbach: *Immissionsprognose für luftgetragene Schadstoffe im Rahmen der Änderung des Kaltbandwerkes (Projekt NIFO Flex) der Outokumpu Nirosta GmbH in Krefeld* vom 07.07.2014, Berichts-Nr. 14 0510 P / FFH, Ordner Teil 3, Kapitel 16 der Genehmigungsantragsunterlagen). Ein weiteres FFH-Gebiet („Ilvericher Altrheinschlinge“, DE-4706-301) liegt in größerer Entfernung ca. 8,5 km südöstlich vom Antragsvorhaben und ist durch die größere Entfernung und die in Bezug auf die Windrichtungsverteilung günstigere Lage nicht mehr prüfungsrelevant.

Das FFH-Gebiet „Latumer Bruch mit Bürsbach, Stadtgräben und Wasserwerk“ (DE-4605-301) ist ein ca. 297 ha große Niederungsgebiet am linken Niederrhein und setzt sich im Wesentlichen aus einer landschaftsbestimmenden Altrheinrinne mit einem verzweigten System aus Rinnen und Donken zusammen, umfasst das Gelände der Wassergewinnungsanlage „In der Elt“ und vereinzelte Abgrabungsgewässer. Nördlich der Wassergewinnungsanlage, die v. a. aus Grünlandflächen sowie Baumbeständen und den eingebetteten Wassergewinnungsanlagen besteht, verläuft der Linner Mühlenbach innerhalb der Altrheinrinne von Westen nach Osten und mündet dann in den Rhein. Der Bachlauf liegt im Greiffenhorstpark, einem alten Landschaftspark, der im Rahmen



der EUROGA 2000 in seinen ursprungsnahen Zustand zurückversetzt wurde. Das Gebiet besteht weiterhin aus zwei Altrheinarmen und einem Netz von Seitenarmen. Diese Strukturen geben dem Schutzgebiet einen besonderen einzigartigen Charakter, der durch vielfältige Biotoptypen unterstützt wird; es dominieren Biotope der feuchten und nassen Standortverhältnisse.

Für das FFH-Gebiet werden vom LANUV NRW folgende Lebensraumtypen mit ihren Stickstoffempfindlichkeiten aufgeführt:

- Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510), Fläche: 0,572 ha, Critical Load: 24-30 kg N/(ha·a),
- Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alnopadion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0), Fläche: 0,842 ha, Critical Load: 20-25 kg N/(ha·a),
- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (9160), Fläche 1,4 ha, Critical Load: 15-20 kg N/(ha·a)

Zur Ermittlung der durch das beantragte Vorhaben hervorgerufenen Immissionen wurden Ausbreitungsrechnungen für den Eintrag von Stickstoff und Säure sowie für die Konzentration von Stickstoffoxiden und Ammoniak durchgeführt. Hierfür werden zur Ermittlung des zukünftig zu erwartenden, zusätzlichen Eintrags die *neu zu errichtenden Quellen* der Beizlinie BL 1600, der Blankglühlinie BGL 1600 und der Haubenglüherei berücksichtigt. Die Ausbreitungsrechnungen wurden mit dem Modell LASAT (Lagrange-Simulation von Aerosol-Transport) durchgeführt. Das Langrange'sche Partikelmodell beruht auf der Richtlinie VDI 3945 Blatt 3 und erfüllt die Anforderungen der Nr. 1 nach Anhang 3 TA Luft. Das LANUV NRW hat in seiner Stellungnahme vom 26.11.2014 die Methodik der Ausbreitungsrechnung als plausibel einge-



stuft (siehe Seite 4 von 7 der LANUV-Stellungnahme vom 26.11.2014, Az.: 73 Kü. Erw-Kaltbandw NIFO Flex).

Seite 70 von 85

Bei Betrachtung der *Gesamtanlage Kaltbandwerk* im Istzustand und im zu genehmigenden Anlagenzustand wurde gezeigt, dass sich die Gesamtemission von Stickstoff um ca. 28 % bezogen auf die derzeit genehmigten Emissionen reduziert (Wegfall der Warmbandlinie 2 und Kaltbandlinie 2, dieser Wegfall ist nicht in diesen FFH-Ausbreitungsrechnungen berücksichtigt). Tatsächlich wird sich daher eine Verbesserung des Stickstoffeintrags im FFH-Gebiet „Latumer Bruch“ nach Umsetzung der antragsgegenständlichen Maßnahmen im Projekt NIFO-Flex ergeben.

Nachfolgende Kenngrößen wurden als vorhabenbedingte Zusatzbelastung im FFH-Gebiet „Latumer Bruch“ für die neuen Quellen ermittelt:

Stoff / Kenngröße	Einheit	Wert	Beurteilungsmaßstab (vorhabensbedingte Irrelevanz)
Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid	µg/m ³	0,3	1,5
Ammoniak	µg/m ³	0,002	0,5
Stickstoffdeposition	kg/(ha·a)	0,044	0,1
Säuredeposition	eq/(ha·a)	2,5	30

Eine Bewertung der in der Ausbreitungsrechnung ermittelten Werte erfolgte im Rahmen der FFH-Vorprüfung unter Kapitel 2.2.4.1 und 2.3.3.3 der UVP-Vorprüfung (siehe Seite 24ff. und Seite 52ff. der *Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß den Kriterien der Anlage 2 des UVPG für die geplanten Änderungen der Outokumu Nirosta GmbH im Rahmen des Projekts NIFO Flex am Standort Krefeld* der Fa. Müller-BBM GmbH



Köln vom 14.07.2014, Bericht Nr. M115202/01, Ordner Teil 2, Kapitel 14 der Genehmigungsantragsunterlagen).

Seite 71 von 85

Stickstoffdeposition und Säuredeposition

Im Hinblick auf die Festlegung des Einwirkungsbereichs einer Anlage in Bezug auf die Stickstoff- und Säuredeposition sind vom LANUV NRW „Abschneidekriterien“ definiert worden, ab denen eine Beurteilung von vorhabenbedingten Zusatzbelastungen bzgl. Stickstoff- und Säureeinträgen überhaupt noch sinnvoll bzw. möglich ist. Als Abschneidekriterium ist dabei die Grenze definiert, ab der sich Zusatzeinträge überhaupt noch sicher messtechnisch nachweisen lassen bzw. mit der notwendigen Genauigkeit modellierbar sind. Vorhabenbedingte Auswirkungen können erst ermittelt werden, wenn die vorhabenbezogene Zusatzbelastung das Abschneidekriterium überschreitet. Seitens des LANUV NRW wurde für den Stickstoffeintrag ein Abschneidekriterium von $0,10 \text{ kg N}/(\text{ha}\cdot\text{a})$ und für den Säureeintrag von $30 \text{ eq}/(\text{ha}\cdot\text{a})$ für ein Einzelvorhaben empfohlen. Danach sind nur solche FFH-Gebiete einer Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen, in denen die prognostizierte Zusatzbelastung dieses Kriterium überschreitet.

Der Wert von $0,10 \text{ kg N}/(\text{ha}\cdot\text{a})$ liegt noch unterhalb der unteren Schwelle der Messunsicherheit bzw. des analytischen Nachweises. Weiterhin liegt dieser Wert auch unterhalb der Bagatellschwelle von 3 % für den niedrigsten Critical Load für einen Lebensraumtyp (Schwermetallrasen) von $4 \text{ kg N}/(\text{ha}\cdot\text{a})$ und ermöglicht somit auch noch Spielraum für die Summation bei mehreren geplanten Projekten, ohne bereits 3 % des kleinsten CL-Wertes für einen Lebensraumtyp zu überschreiten. Liegt eine prognostizierte Zusatzbelastung unterhalb des Abschneidekriteriums, so ist diese Zusatzbelastung in einem FFH-Gebiet bereits aus Gründen der Unsicherheiten bei der Depositionsberechnung nicht zu berücksichtigen. Liegt die Zusatzbelastung in einem FFH-Gebiet oberhalb dieses vorgeannten Abschneidekriteriums, ist zu prüfen, ob mögliche Auswirkun-



gen auf das FFH-Gebiet bzw. den betroffenen Lebensraumtyp im FFH-Gebiet durch das Vorhaben und in Kumulation mit anderen Vorhaben möglich ist. Wird das Abschneidekriterium überschritten, erfolgt eine weitere Prüfung anhand der gerichtlich anerkannten 3 %-Bagatellschwelle der Critical Loads in Summationsbetrachtung mit anderen Vorhaben.

Für das FFH-Gebiet „Latumer Bruch“ wurde für den vorhabenbezogenen Stickstoffeintrag eine Immissionsjahreszusatzbelastung von 0,044 kg N/(ha·a) ermittelt, die deutlich unter dem Abschneidekriterium von 0,10 kg N/(ha·a) für einen noch messbaren Stickstoffeintrag liegt. Der ermittelte vorhabenbezogene Säureeintrag liegt bei 2,5 eq/(ha·a) und somit bei nur ca. 1/10 des Abschneidekriteriums für einen noch relevanten Beitrag. Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Stickstoff- und Säureeinträge auf das FFH-Gebiet „Latumer Bruch“ sind aufgrund der Berechnungen somit ausgeschlossen.

Konzentrationen von Stickstoffoxiden und Ammoniak

Nach Nr. 4.4.1 TA Luft beträgt der Immissionswert für Stickstoffoxide zum Schutz vor Gefahren für die Vegetation an den relevanten Beurteilungspunkten der Nr. 4.6.2.6 Abs. 6 TA Luft 30 µg/m³ (Jahresmittelwert). Gemäß Nr. 4.6.2.6 Abs. 6 TA Luft gelten diese Immissionswerte im Rahmen des anlagenbezogenen Immissionsschutzes erst in einer Entfernung von mehr als 20 km von Ballungsräumen oder von 5 km von anderen Gebieten, Industrieanlagen oder Straßen. Die Konzentrationswerte beziehen sich auf die Gesamtbelastung von Stickstoffoxiden.

Der vorgenannte Immissionswert der TA Luft entspricht dem Critical Level im Rahmen der Betrachtungen für Natura 2000-Gebiete. Die Irrelevanzschwelle entspricht dabei 10 % des Critical Levels. In bisherigen Gerichtsurteilen bestätigt sind für gasförmige Luftschadstoffeinträge im Kontext einer FFH-Prüfung die im Brandenburger Papier benannten 5 %



des Critical Levels als Bagatellschwelle für den Regelfall. Diese Bagatellschwelle beträgt im vorliegenden Fall $1,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, unter der kein eindeutiger Ursache-Wirkungs-Zusammenhang hergestellt werden kann. Der ermittelte Immissionsjahreswert für Stickstoffoxide für die vorhabenbedingte Zusatzbelastung von $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liegt deutlich unter dieser Bagatellschwelle von $1,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ein Beurteilungswert für Ammoniak kann der TA Luft nicht entnommen werden. Im Rahmen der Nr. 4.8 TA Luft (Sonderfallprüfung) wird auf den Anhang 1 der TA Luft verwiesen. Danach liegen keine Anhaltspunkte für das Vorliegen erheblicher Nachteile durch Schädigung empfindlicher Pflanzen auf Grund der Einwirkung von Ammoniak vor, wenn die Zusatzbelastung einen Wert von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nicht überschreitet. Aus Konsistenzgründen zum Brandenburger Papier wird eine Schwelle von 5 % des Beurteilungsmaßstabes von $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für Ammoniak angesetzt; dies entspricht einem Wert von $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dieser niedrigere Wert für die Bagatellschwelle von $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für Ammoniak wird durch die berechnete vorhabenbezogene Zusatzbelastung im FFH-Gebiet „Latumer Bruch“ mit $0,002 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für Ammoniak um den Faktor 250 unterschritten.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch die Einträge der Luftschadstoffe Stickstoffoxide und Ammoniak auf das FFH-Gebiet „Latumer Bruch“ sind aufgrund der Berechnungen somit ebenfalls ausgeschlossen.

Da erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Latumer Bruch“ durch Stickstoff- und Säuredeposition sowie durch die Luftschadstoffe Stickstoffoxide und Ammoniak bereits aufgrund der FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung ausgeschlossen werden können, besteht kein Erfordernis zur Durchführung einer vertieften FFH-Verträglichkeitsprüfung und ist das geplante Vorhaben als FFH-verträglich zu beurteilen.



Kontinuierliche Emissionsmessungen

In den Nebenbestimmungen Nr. 52 bis 62 wird geregelt, dass die neue Emissionsquelle Q 1290 (Haubenglüherei) mit einer automatischen Messeinrichtung und einem elektronischen Auswertesystem auszurüsten ist, die die Massenkonzentration der Emissionen an Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, sowie die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsparameter (Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Feuchtegehalt und Druck), jeweils einschließlich relevanter Statussignale, fortlaufend ermittelt, ausgewertet und aufzeichnet (kontinuierliche Emissionsmessung). Daneben sind die aufgezeichneten Messergebnisse und Betriebsgrößen durch Anschluss an ein Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜ) unmittelbar an das Dezernat 53 der Bezirksregierung Düsseldorf zu übermitteln. Die Übermittlung hat unter Verwendung einer bundeseinheitlich definierten Schnittstelle zu erfolgen (Schriftenreihe des LAI, Band 15 Emissionsfernüberwachung / Schnittstellendefinition).

Mit diesen Nebenbestimmungen folgt die Genehmigungsbehörde dem gutachterlichen Vorschlag für kontinuierliche Messeinrichtungen, dass neben den bestehenden kontinuierlichen Messeinrichtungen für Gesamtstaub für die bestehenden Quellen Q 2240 (Kühlstrecke bestehende KBL 1380), Q 3794 (luftbeaufschlagte Kühlstrecke bestehende GBL 1320) und Q 3795 (wasserbeaufschlagte Kühlstrecke bestehende GBL 1320) auch die neue Haubenglüherei mit einer kontinuierlichen Emissionsmesseinrichtung auszurüsten ist (vgl. *Vorschlag für die Einrichtung von kontinuierlichen Messeinrichtungen im Rahmen des Projekts NIFO Flex der Outokumpu Nirosta GmbH in Krefeld* der Fa. Aneco vom 07.07.2014, Berichts-Nr. 14 0510 P / E, Teil 3, Kapitel 16 der Genehmigungsantragunterlagen). Die Quelle Q 1290 der neuen Haubenglüherei emittiert ausschließlich Stickstoffoxide.



Nach Nr. 5.3.3 TA Luft soll eine Überwachung der Emissionen relevanter Quellen durch kontinuierliche Messungen erfolgen, wenn die Emissionen die nachfolgenden stoffbezogenen Massenstromschwellen überschreiten und Emissionsbegrenzungen festgelegt werden.

Die Massenstromschwellen der für das beantragte Vorhaben relevanten Quellen betragen:

- für Staub: 1 kg/h (qualitative Messung) bzw. 3 kg/h (quantitative Messung),
- für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid: 30 kg/h,
- für Fluor und gasförmige Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff: 0,3 kg/h.

Weiterhin sollen nach Nr. 5.3.3.2 TA Luft bei Anlagen mit staubförmigen Emissionen von Stoffen nach Nr. 5.2.2 TA Luft oder nach Nr. 5.2.5 Klasse I TA Luft oder nach Nr. 5.2.7 TA Luft die relevanten Quellen mit Messeinrichtungen ausgerüstet werden, die die Gesamtstaubkonzentration kontinuierlich ermitteln, wenn der Massenstrom das 5fache eines der dort genannten Massenströme überschreitet.

Eine Quelle ist in der Regel dann als relevant zu betrachten, wenn ihre Emissionen mehr als 20 % des gesamten Massenstroms der Anlage betragen. Für die Bestimmung der Massenströme sind die Festlegungen der bisherigen Genehmigungsbescheide (bestehende Quellen) und der Nebenbestimmungen dieses Genehmigungsbescheides (neue Quellen und reduzierte bestehende Quellen) maßgebend. Daneben sind auch solche Quellen als relevant zu betrachten, durch deren Einzelemissionsmassenströme die stoffbezogenen Massenstromschwellen bereits überschritten werden, auch wenn deren Emissionen unter 20 % des gesamten Massenstromes liegen (108. Sitzung des LAI, Kommentierung Landmann/Rohmer zu Nr. 5.3.3 TA Luft).



a) aa) Prüfung der Massenstromschwellen:

Bei der Ermittlung der stoffbezogenen Massenströme werden die Emissionen aller gefassten Quellen des gesamten Kaltbandwerkes berücksichtigt. Für den Vergleich der Quellen mit dem 20 %-Kriterium (Bewertung der Relevanz der Einzelquelle) werden somit die Emissionen der Gesamtanlage gemäß Nr. 5.3.3.1 Abs. 1 TA Luft angesetzt. Für die beantragte Gesamtanlage ergeben sich folgende Massenströme (eine Überschreitung der Massenstromschwelle ist fett markiert):

Stoff /Stoffgruppe	Massenstrom [kg/h]	Massenstromschwelle [kg/h]
Staub	2,8	3
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als NO ₂	56,9	30
Fluor und gasförmige Fluorverbindungen, angegeben als HF	0,09	0,3

Für Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid, ist die Massenstromschwelle überschritten und die Überwachung der genehmigungsbedürftigen Anlagen durch kontinuierliche Messeinrichtungen zu prüfen und zu regeln.

a) bb) Prüfung der Relevanz einzelner Quellen:

Gemäß Nr. 5.3.3.1 TA Luft ist eine Quelle als relevant zu betrachten, wenn ihre Emission mehr als 20 % des gesamten Massenstroms der Anlage beträgt. Die folgende Tabelle fasst stoffbezogen diesen Wert zusammen:



Stoff / Stoffgruppe	20 % des Massenstroms der Anlage [kg/h]
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als NO ₂	11,4

Die Massenströme der einzelnen Quellen werden nun mit diesem quellenbezogenen Massenstrom für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als NO₂, verglichen. Zusätzlich wird geprüft, inwieweit einzelne Quellen selbst durch ihren Emissionsmassenstrom bereits die stoffbezogene Massenstromschwelle für Stickstoffoxide überschreiten. Die neue Quelle Q 1290 (Haubenglüherei Glühöfen) ist eine relevante Quelle i. S. der Nr. 5.3.3.1 TA Luft mit einem Massenstrom von 19,6 kg/h.

b) Prüfungen auf Überwachung der Chrom- und Nickelemissionen:

Die Gesamtanlage verfügt über folgende Massenströme an Chrom und Nickel:

Stoff / Stoffgruppe	Massenstrom der Anlage [kg/h]	20 % des Massenstroms [kg/h]
Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni	0,042	0,008
Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr	0,259	0,052

Staubinhaltsstoffe:

Die bestehenden Quellen 2240 (Kühlstrecke bestehende KBL 1380), Q 3794 (luftbeaufschlagte Kühlstrecke bestehende GBL 1320) und Q 3795 (wasserbeaufschlagte Kühlstrecke bestehende GBL 1320) weisen beim



Massenstrom der Chromemissionen mit 0,079 kg/h, 0,070 kg/h und 0,055 kg/h über dem 20 %-Kriterium liegende Chromemissionen auf. Auch die Massenströme der Nickelemmissionen dieser Quellen liegen geringfügig über dem 20 %-Kriterium (0,012 kg/h, 0,011 kg/h und 0,009 kg/h).

Nach Nr. 5.3.3.2 TA Luft sind weiterhin auch kontinuierliche Staubemissionsmessungen für Quellen mit besonderen Inhaltsstoffen von Stoffen nach Nr. 5.2.2 TA Luft vorzusehen, wenn der 5fache Massenstrom für diese besonderen Inhaltsstoffe nach Nr. 5.2.2 TA Luft überschritten wird. Die nach Nr. 5.3.3.2 TA Luft für die besonderen Inhaltsstoffe Nickel (Nr. 5.2.2 TA Luft, Klasse II) und Chrom (Nr. 5.2.2 TA Luft, Klasse III) ermittelten Massenströme (5facher Massenstrom nach Nr. 5.2.2 TA Luft) liegen für Chromemissionen noch unter der Massenstromschwelle des 20 %-Kriteriums; für Nickelemmissionen ist diese Massenstromschwelle höher als die Massenstromschwelle des 20 %-Kriteriums. Nachfolgend sind die Massenstromschwellen als 5facher Massenstrom der Nr. 5.2.2 TA Luft dargestellt sowie die relevanten Quellen (eine Überschreitung der Massenstromschwelle ist fett markiert):

Massenstrom / relevante Quelle	Nickel [g/h]	Chrom [g/h]
TA Luft Nr. 5.2.2	2,5	5
5facher Massenstrom der Nr. 5.2.2 TA Luft	12,5	25
Quelle 2240 (Kühlstrecke KBL 1380)	12,7	79
Quelle 3794 (Kühlstrecke luftbeaufschlagt GBL 1320)	11,2	70
Quelle 3795 (Kühlstrecke wasserbeaufschlagt GBL 1320)	8,8	55



c) Zusammenfassung:

An den bestehenden Quellen 2240, 3794 und 3795 sind im heutigen Anlagenbestand des Kaltbandwerkes bereits kontinuierliche Messeinrichtungen für Staubemissionen einschließlich der erforderlichen Bezugsgrößen genehmigungsrechtlich geregelt und umgesetzt. Die Ergebnisse der kontinuierlichen Staubemissionsmeseinrichtungen sind genehmigungsrechtlich der zuständigen Überwachungsbehörde mittels elektronischen Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜ) zu übermitteln. Hier ist keine Neuregelung der zuständigen Genehmigungsbehörde erforderlich.

Nach der Änderung des Kaltbandwerkes wird zwar nicht mehr die Massenstromschwelle für Staub für das Erfordernis kontinuierlicher Messeinrichtungen von 3 kg/h überschritten. Bei allen drei bestehenden Quellen 2240, 3794 und 3795 wird jedoch durch den besonderen Staubinhaltsstoff Chrom der 5fache Massenstrom nach Nr. 5.2.2 TA Luft bei der zusätzlichen Prüfung der Massenstromschwellen für besondere Inhaltsstoffe nach Nr. 5.3.3.2 TA Luft deutlich überschritten. In diesem Fall soll eine geeignete kontinuierliche Staubemissionsüberwachung stattfinden. Ein atypischer Fall für einen Verzicht auf die nach Nr. 5.3.3.2 TA Luft erforderliche kontinuierliche Staubemissionsmessung bei besonderen Staubinhaltsstoffen ist hier nicht erkennbar. Insbesondere ist die kontinuierliche Überwachung der Staubkonzentration von 5 mg/m^3 für diese drei Quellen geeignet, sowohl den bereits auf ein Viertel des Emissionswertes für Staub nach TA Luft abgesenkten Staubemissionswert bei hohen Volumenströmen der Quellen dauerhaft zu überwachen und damit auch die mit den Staubemissionen korrelierenden Staubinhaltsstoffe mittelbar zu überprüfen. Kontinuierliche Emissionsüberwachungen für die Staubinhaltsstoffe sind nicht verfügbar.

Für die neue Quelle 1290 (Haubenglüherei) des beantragten geänderten Kaltbandwerkes ist durch das Überschreiten des 20 %-Anteils am



Massenstrom der Gesamtanlage eine kontinuierliche Emissionsmess-einrichtung für die Stickstoffoxide und ein automatisches Auswertesystem einzubauen. In den Nebenbestimmungen ist weiter geregelt, dass eine Übertragung der Messwerte und Betriebsgrößen für diese neue Quelle über einen Anschluss an das Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜ) vorzusehen ist.

Folgende kontinuierliche Messeinrichtungen sind für das geplante geänderte Kaltbandwerk im Genehmigungsbescheid festgelegt worden:

Quelle	Komponente für die kontinuierliche Emissionsmessung	Bestand oder Neueinrichtung
2240 (Kühlstrecke KBL 1380)	Staub	Bestand
3794 (Kühlstrecke luftbeaufschlagt GBL 1320)	Staub	Bestand
3795 (Kühlstrecke wasserbeaufschlagt GBL 1320)	Staub	Bestand
1290 (Haubenglüherei, Glühhauben)	Stickstoffdioxid	Neueinrichtung

d) Fortlaufende Ermittlung besonderer Stoffe

Nach Nr. 5.3.4 TA Luft soll bei Anlagen mit Emissionen an Stoffen nach Nummer 5.2.2 TA Luft, Nummer 5.2.5 Klasse I TA Luft oder Nummer 5.2.7 TA Luft gefordert werden, dass täglich die Massenkonzentration dieser Stoffe im Abgas als Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit, ermittelt wird, wenn das 10fache der dort festgelegten Massenströme überschritten wird. Unterliegen die Tagesmittelwerte nur geringen Schwankungen, kann die Ermittlung der Massenkonzentration dieser Stoffe im Abgas als Tagesmittelwert auch in größeren Zeitab-



ständen, z.B. wöchentlich, monatlich oder jährlich, erfolgen. Auf die Ermittlung der Emissionen besonderer Stoffe kann verzichtet werden, wenn durch andere Prüfungen, z.B. durch kontinuierliche Funktionskontrolle der Abgasreinigungseinrichtungen, mit ausreichender Sicherheit festgestellt werden kann, dass die Emissionsbegrenzungen nicht überschritten werden.

Weiterhin soll nach Nr. 5.3.4 TA Luft gefordert werden, dass der Betreiber über die Ergebnisse der fortlaufenden Überwachung der Emissionen besonderer Stoffe Auswertungen erstellt und innerhalb von 3 Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres der zuständigen Behörde vorlegt. Der Betreiber muss die Messergebnisse 5 Jahre lang aufbewahren.

Bei folgenden Quellen wird der 10fache Massenstrom der Nr. 5.2.2 TA Luft überschritten (eine Überschreitung der Massenstromquelle ist fett markiert):

Massenstrom / relevante Quelle	Nickel [g/h]	Chrom [g/h]
TA Luft Nr. 5.2.2	2,5	5
10facher Massenstrom der Nr. 5.2.2 TA Luft	25	50
Quelle 2240 (KL 3, Kühlstrecke)	12,7	79,2
Quelle 3794 (GBL 3, Kühlstrecke luftbeaufschlagt)	11,2	70
Quelle 3795 (GBL 3, Kühlstrecke wasserbeaufschlagt)	8,8	55

Bei den drei bestehenden Quellen handelt es sich sämtlich um Kühlstrecken mit gleichbleibenden Emissionen ohne Abgasreinigungseinrichtung. Aufgrund der sehr geringen Massenkonzentrationen der Staubinhaltsstoffe im Abgas der Kühlstrecken haben diese keine Abgasreinigungseinrichtung (für die bestehenden Quellen 2240, 3794 und



3795 ist in den Nebenbestimmungen Nr. 43 und Nr. 45 zu diesem Genehmigungsbescheid für die Massenkonzentration an Cr neu die Hälfte des Emissionswertes nach Nr. 5.2.2 TA Luft aufgrund einer von der Antragstellerin beantragten freiwilligen Emissionsbegrenzung festgelegt worden). Die Quellen haben aber dennoch aufgrund ihrer hohen Volumenströme sehr hohe Massenströme an dem besonderen Staubinhaltsstoff Cr (Überschreitung des 10fachen Massenstroms für Cr nach Nr. 5.2.2 TA Luft).

Nach Nr. 5.3.4 TA Luft kann auf eine fortlaufende Ermittlung der Emissionen besonderer Inhaltsstoffe verzichtet werden, wenn *durch andere Prüfungen*, z. B. durch kontinuierliche Funktionskontrolle der Abgasreinigungseinrichtungen, mit ausreichender Sicherheit festgestellt werden kann, dass die Emissionsbegrenzungen nicht überschritten werden. Eine sichere und dauerhafte Überprüfung der Emissionen an dem besonderen Inhaltsstoff Cr an diesen Quellen ist durch eine kontinuierliche Staubemissionsmessung hinreichend gegeben. Die Auswertung der wiederkehrenden diskontinuierlichen Emissionsmessungen für die besonderen Staubinhaltsstoffe für die bestehenden Quellen 2240, 3794 und 3795 hat ergeben, dass bei einer Einhaltung der festgelegten Staubemissionswerte für diese Quellen von 5 mg/m^3 die festgelegten Grenzwerte für die Staubinhaltsstoffe deutlich unterschritten werden. Mit einer kontinuierlichen Emissionsmessung des Staubemissionsgrenzwertes von 5 mg/m^3 für diese drei genannten Quellen wird somit auch eine hinreichende Überwachung der besonderen Staubinhaltsstoffe ausreichend sichergestellt. Die Massenkonzentrationen der Staubinhaltsstoffe sind daneben turnusmäßig wiederkehrend aller drei Jahre gemäß der Nebenbestimmung Nr. 64 zu diesem Genehmigungsbescheid zu überprüfen.



Ausgangszustandsbericht Boden und Grundwasser (AZB)

Nach der Vorlage eines Entwurfs zum Ausgangszustandsbericht Boden und Grundwasser bei der Genehmigungsbehörde und dem Dezernat 52 der Bezirksregierung Düsseldorf (Obere Bodenschutzbehörde – OBB), um insbesondere die Lage und den Untersuchungsumfang für Untersuchungen auf relevante gefährliche Stoffe (rgS) mit der zuständigen Behörde abzustimmen, und zwei Ortsterminen wurde der Entwurf zur Endfassung des Ausgangszustandsberichts einschließlich der Ergebnisse aller zusätzlich im Rahmen des AZB durchgeführten Boden- und Grundwasseruntersuchungen für das gesamte Kaltbandwerk mit Oberflächenbehandlungsanlagen durch Beizmedien am 18.10.2015 der Bezirksregierung Düsseldorf zur abschließenden Prüfung vorgelegt.

In der Stellungnahme vom 26.10.2015 teilte die OBB der Genehmigungsbehörde mit, dass der AZB den gestellten Anforderungen entspricht und schlägt Nebenbestimmungen für den Genehmigungsbescheid zur späteren Regelüberwachung auf Boden- und Grundwasserunreinigungen vor. Diese wurden sämtlich in den Genehmigungsbescheid übernommen.

Die gedruckte Endfassung des AZB vom 16.11.2015 wurde der Genehmigungsbehörde mehrfach am 17.11.2015 eingereicht. Die Endfassung des AZB wurde nach dem Tenor zum Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides. Ausfertigungen der Endfassung des AZB wurden von der Genehmigungsbehörde der OBB (Dezernat 52) und der UBB (Stadt Krefeld) zur Verfügung gestellt.

Alle übrigen Einwendungen und zusätzlichen Anträge aus dem Erörterungstermin sind unbegründet und werden hiermit zurückgewiesen.



2.3 Bekanntmachung der Entscheidung

Die Entscheidung über den Genehmigungsantrag wird nach § 10 Abs. 8 BImSchG und § 21a der 9. BImSchV zusammen mit dem Tenor des Bescheides unter Beifügung einer Rechtsbehelfsbelehrung im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf und zeitgleich in den örtlichen Tageszeitungen - der Rheinischen Post und der Westdeutschen Zeitung - in den Ausgaben für den Standortbereich Krefeld und den örtlichen Bereich der Nachbargemeinden Willich, Tönisvorst und Meerbusch bekannt gemacht.

Weiterhin erhalten neben der Antragstellerin die Personen, die fristgerecht Einwendungen erhoben haben, eine Ausfertigung des vollständigen Genehmigungsbescheides verbunden mit einer Rechtsbehelfsbelehrung.

Zusätzlich wird nach § 10 Abs. 8a BImSchG der vollständige Genehmigungsbescheid einschließlich der Anlagen 1 bis 3 auf der Internetseite der Bezirksregierung Düsseldorf unter Angabe des maßgeblichen BVT-Merkblattes dauerhaft bekannt gemacht (Informationspflicht für IED-Anlagen).



VII. Rechtsbehelfsbelehrung

Seite 85 von 85

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Bescheides beim Verwaltungsgericht Düsseldorf, Bastionstraße 39, 40213 Düsseldorf schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle Klage erhoben werden.

Die Klage kann auch in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und den Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen – ERVVO VG/FG – vom 07. November 2012 (GV. NRW. S. 548) in der jeweils geltenden Fassung eingereicht werden. Das elektronische Dokument muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach § 2 Nummer 3 des Signaturgesetzes vom 16. Mai 2001 (BGBl. I S. 876) in der jeweils geltenden Fassung versehen sein und an die elektronische Poststelle des Gerichts übermittelt werden.

Hinweis:

Bei der Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten. Die besonderen technischen Voraussetzungen sind unter www.egvp.de aufgeführt.

Im Auftrag

gez. Gratzfeld



Anlage 1
zum Genehmigungsbescheid
53.01-100-53.0074/14/3.6.2

Nebenbestimmungen (§ 12 BImSchG)

Allgemeines

1.

Der Genehmigungsbescheid und die Unterlagen sind an der Betriebsstätte jederzeit bereitzuhalten und den Aufsichtsbeamten auf Verlangen zur Einsicht vorzulegen.

2.

Vorausgegangene Genehmigungen behalten weiterhin ihre Gültigkeit, soweit diese nicht durch diesen Genehmigungsbescheid geändert oder ergänzt werden, sie sind ebenfalls an der Betriebsstätte aufzubewahren.

3.

Die Inbetriebnahme der geänderten Anlage oder – bei verschiedenen Inbetriebnahmezeitpunkten für die einzelnen Betriebseinheiten – die Inbetriebnahme jeder mit diesem Bescheid genehmigten Betriebseinheit ist der Bezirksregierung Düsseldorf mindestens eine Woche vor der Inbetriebnahme formlos schriftlich anzuzeigen.

Die beabsichtigte Betriebseinstellung einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sobald die unternehmerische Entscheidung hierzu getroffen ist, der Bezirksregierung Düsseldorf unverzüglich schriftlich anzuzeigen (siehe hierzu auch Anlage 3, Hinweis Ziffer 1).

Bau- und brandschutztechnische Anforderungen

4.

Zur Überwachung der Baumaßnahme ist **vor Baubeginn** dem Fachbereich 63 – Bauaufsicht – der Stadt Krefeld eine Fachbauleiterin oder ein Fachbauleiter für den Brandschutz zu benennen. Die Fachbauleiterin/der Fachbauleiter hat über die Ausführung der Baumaßnahme im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zu wachen, dass das Vorhaben dem öffentlichen Baurecht entspricht und nach den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik und der Bauvorlagen entsprechend ausgeführt wird.

5.

Nach abschließender Fertigstellung der baulichen Anlage ist eine Bescheinigung der Fachbauleiterin oder des Fachbauleiters für den Brandschutz vorzulegen, dass die Anforderungen des Brandschutzkonzeptes in Verbindung mit den Forde-

rungen der Brandschutzdienststelle bei der Ausführung beachtet wurden. Auf Abweichungen bzw. Ergänzungen vom geprüften Brandschutzkonzept ist besonders hinzuweisen.

6.

Der Baubeginn, die Fertigstellung des Rohbaus und die abschließende Fertigstellung des Vorhabens sind der unteren Bauaufsichtsbehörde der Stadt Krefeld eine Woche vorher schriftlich mitzuteilen.

7.

Die geprüften statischen Berechnungen und Ausführungszeichnungen liegen den Genehmigungsantragsunterlagen nicht bei. Sie sind der unteren Bauaufsichtsbehörde der Stadt Krefeld *spätestens* bis zur Rohbaufertigstellung mit der Bescheinigung des staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit, dass die geprüften Anforderungen erfüllt sind, nachzureichen.

Unabhängig von der vorgenannten Vorlagepflicht bei der unteren Bauaufsichtsbehörde dürfen Bauarbeiten nur insoweit ausgeführt werden, als auch die statischen Unterlagen geprüft an der Baustelle vorliegen.

8.

Von der Werkfeuerwehr ist ein Einsatzplan für das taktische Vorgehen im Brandfall zu erstellen und der Feuerwehr der Stadt Krefeld zur Überprüfung vorzulegen. Der Einsatzplan muss u.a. alle Maßnahmen für das operativ-taktische Zusammenwirken der Werkfeuerwehr mit der öffentlichen Feuerwehr im Gefahrenfall beinhalten.

9.

Gegen die Festlegung der zulässigen Brandabschnittsgrößen gemäß den Angaben im Brandschutzkonzept bestehen keine grundsätzlichen Bedenken, wenn der Brandschutzsachverständige durch Brandlastberechnungen nach DIN 18230 den Nachweis erbringen kann, dass die tatsächlich vorhandenen Brandlasten nicht höher als die im Konzept angesetzt sind. Die Brandlastberechnungen sind in Form repräsentativer Stichproben für das Kaltbandwerk durchzuführen. Die zu untersuchenden Bereiche werden von der Werkfeuerwehr vorgegeben.

10.

Gegen die geplanten Dachaufbauten bestehen keine Bedenken, wenn die Dächer in Gänze der DIN 18234 entsprechen. Hierüber ist bis zur abschließenden Fertigstellung der Nachweis zu erbringen.

11.

Als Dampfsperre im Dachaufbau ist eine zugelassene und brandlastarme Alu-Dampfsperre auszuführen.

12.

Planung und Ausführung aller brandschutztechnischen Einrichtungen wie z.B. Brandmeldeanlagen, Löschanlagen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Alarmierungseinrichtungen, Wandhydranten, Feuerlöscher sowie alle betrieblichen Brandschutzmaßnahmen sind unbedingt mit der Werkfeuerwehr abzustimmen.

13.

Die Feuerwehrpläne/Einsatzunterlagen sind entsprechend den Vorgaben der Werkfeuerwehr zu erstellen und dieser vor der Fertigstellung des Bauvorhabens zu übergeben.

Arbeitsschutzrechtliche Anforderungen**14.**

Die Gefährdungsbeurteilungen nach §§ 5, 6 des Arbeitsschutzgesetzes, § 3 der Betriebssicherheitsverordnung und § 6 der Gefahrstoffverordnung sind um die geplanten Änderungen fortzuschreiben.

Auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung sind die organisatorischen und technischen Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik festzulegen, die zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten oder anderer Personen, auch vor Brand- und Explosionsgefährdungen, erforderlich sind.

Die erstellten Unterlagen müssen folgendes beinhalten:

- das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung
- die festgestellten Maßnahmen des Arbeitsschutzes
- das Ergebnis der Überprüfung der Maßnahmen (Wirksamkeitskontrolle)

Die Erstellung der Gefährdungsbeurteilung soll unter Beteiligung der vor Ort Beschäftigten erfolgen.

15.

Für die Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten mit möglichen sicherheitsrelevanten Auswirkungen sind spezielle aufgabenspezifische Anweisungen schriftlich festzulegen. Die Betriebsanweisungen sind in einer für die Beschäftigten verständlichen Form und Sprache abzufassen und an geeigneter Stelle in der Arbeitsstätte bekanntzumachen und zur Einsichtnahme dauerhaft auszulegen oder auszuhändigen.

16.

Die Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sind vor der erstmaligen Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen auf Explosionssicherheit sowie wiederkehrend zu prüfen. Hierbei sind das im Explosionsschutzdokument nach § 6 Absatz 9 Nummer 2 der Gefahrstoffverordnung dargelegte Explosionsschutzkonzept und die Zoneneinteilung zu berücksichtigen. Bei der Prüfung ist festzustellen, ob

- die für die Prüfung benötigten technischen Unterlagen vollständig vorhanden sind,
- die Anlage entsprechend dieser Verordnung errichtet und in einem sicheren Zustand ist und

- die festgelegten technischen und organisatorischen Maßnahmen wirksam sind.

17.

Es ist sicherzustellen, dass die Apparaturen und Rohrleitungen an den Anlagen, die Gefahrstoffe gemäß der Gefahrstoffverordnung enthalten, so gekennzeichnet sind, dass mindestens die enthaltenen Gefahrstoffe sowie die davon ausgehenden Gefahren eindeutig und verwechslungsfrei identifizierbar sind.

Die Rohrleitungen, die nicht nach der Gefahrstoffverordnung kennzeichnungspflichtig sind, sind nach dem Durchflussstoff durch Farbanstrich, Aufschrift oder Schilder entsprechend DIN 2403, Kennzeichnung von Rohrleitungen nach dem Durchflussstoff, eindeutig und verwechslungsfrei zu kennzeichnen.

18.

Die Anschlüsse für die einzelnen in der Haubenglüherei verwendeten Gase sind so auszuführen, dass Verwechslungen ausgeschlossen werden können.

Bodenschutzrechtliche Anforderungen

19.

Alle Erdarbeiten sind durch einen Altlasten-Fachgutachter zu überwachen und einschließlich der Entsorgung von belastetem Aushub zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der Stadt Krefeld (Fachbereich Umwelt – Untere Bodenschutzbehörde, UBB) vor Nutzung der Anlagen zur Prüfung vorzulegen.

20.

Bei der Baumaßnahme anfallender Abfall / Bodenaushub ist ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

21.

Art und Menge und Verbleib (Abfallschlüsselnummer, Angaben zur jeweiligen Entsorgungsanlage, Name des Betreibers, Standort der Anlage, Annahmebeschränkungen, ggf. Entsorgungsnachweis, soweit nach der Nachweisverordnung erforderlich) der bei den Bauarbeiten anfallenden Abfälle sowie des Bodenaushubs ist zu dokumentieren. Die Angaben sind auf Verlangen der Bezirksregierung Düsseldorf vorzulegen.

22.

Aushubmaterial, das keiner Wiederverwertung zugeführt werden kann, ist einer hierfür zugelassenen Entsorgungsanlage (z.B. Deponie) zuzuführen. Hierbei ist die Satzung über die Abfallentsorgung der Stadt Krefeld zu berücksichtigen.

23.

Der Bezirksregierung Düsseldorf ist der Beginn des Ausbaus von **ggf.** anfallenden asbesthaltigen Materialien und Bauteilen spätestens 14 Tage vor Beginn der Ausbauarbeiten schriftlich mitzuteilen. Die Mitteilung ist gemäß Ziffer 3.2 TRGS 519 durchzuführen.

24.

Ausbau, Behandlung und Entsorgung der asbesthaltigen Bau- und Abbruchabfälle sind unter Berücksichtigung folgender Vorschriften durchzuführen:

- LAGA-Merkblatt „Entsorgung asbesthaltiger Abfälle“ in der Neufassung vom März 2012,
- Technische Regeln für Gefahrstoffe TRGS 519 „Asbest: Abbruch, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten,“ von Januar 2007, in der Fassung vom März 2007.

25.

Anfallende asbesthaltige Bau- und Abbruchabfälle sind den Abfallschlüsseln gemäß Abfallverzeichnisverordnung (AVV) 17 06 05* (asbesthaltige Baustoffe), AVV 17 09 03* (sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten) bzw. AVV 17 06 01* (Dämmmaterial, das Asbest enthält) zuzuordnen.

Vorgelegter Ausgangszustandsbericht Boden und Grundwasser (AZB)

26.

Regelüberwachung:

Zu den Bodenuntersuchungen muss eine jährliche Begehung der relevanten Betriebsbereiche (BE 100, BE 210 – BE 240, BE 500, BE 600, BE 700) durch einen anerkannten Sachverständigen (§ 18 BBodSchG oder § 11 VAWS NRW) oder Sachkundigen mit entsprechender fachlicher Qualifikation durchgeführt werden. Diese Begehung sowie die Auswertung der Aufzeichnungen von Ereignissen müssen schriftlich dokumentiert werden.

Alle 10 Jahre muss durch einen Sachverständigen nach BBodSchG eine Gesamtdokumentation und eine Bewertung des Verschmutzungsrisikos für den Boden unter Berücksichtigung der Grundwasseranalysen, ggf. Umbauten, Havarien oder sonstiger relevanter Ereignisse erstellt und dem Dezernat 52 (Fachbereich Bodenschutz / Altlasten) der Bezirksregierung Düsseldorf zugesandt werden.

Das Grundwasser ist alle zwei Jahre auf die im AZB genannten relevanten gefährlichen Stoffe (rgS) zu untersuchen. Für die Probenahme sind die relevanten Grundwassermessstellen VB09, VB24, VB30 und VB50 zu nutzen, die auch schon für die Erstellung des AZB genutzt wurden. Die Probenahme kann im Rahmen des von der UWB/UBB betreuten Monitorings erfolgen. Die Ergebnisse sind dem Dezernat 52 (Fachbereich Bodenschutz / Altlasten) der Bezirksregierung Düsseldorf zuzusenden.

27.

Rückführungspflicht:

Nach Betriebseinstellung ist zur Erfüllung der Pflichten gemäß § 5 Abs. 3 und 4 BImSchG eine Bodenzustandserfassung anzufertigen. Es wird empfohlen, hierzu einen Sachverständigen gemäß § 18 BBodSchG mit den Arbeiten zu beauftragen. Der Ausgangszustandsbericht (AZB) dient hier als Maßstab für die Rückführungspflicht der Fläche in seinen Ausgangszustand.

Eine Ergebnisdarstellung und ein quantifizierter Vergleich zwischen Ausgangs- und Endzustand, ob und inwieweit eine erhebliche Verschmutzung durch relevante gefährliche Stoffe einschließlich Metaboliten durch den Betrieb der Anlage verursacht wurde, gehört ebenso zur Stellungnahme wie die gutachterliche Ergebnisinterpretation.

Werden erhebliche Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch rgS im Vergleich zum Ausgangszustand festgestellt, so ist in Abstimmung mit der zuständigen Behörde in die Sachverständigenstellungnahme ein Beseitigungsvorschlag aufzunehmen.

Werden darüber hinaus im Sinne des BBodSchG sanierungsbedürftige Boden- und/oder Grundwasserverunreinigungen festgestellt, so ist in Abstimmung mit der zuständigen Behörde in die Sachverständigenstellungnahme ein Sanierungskonzept zur Umsetzung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten bzw. für Schäden, die nach in Krafttreten des BBodSchG entstanden sind, ein Beseitigungsvorschlag gem. § 4 (5) BBodSchG aufzunehmen.

Naturschutzrechtliche Anforderungen

28.

Der Beginn und Abschluss der Bauarbeiten sind der höheren Landschaftsbehörde (Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 51) sowie der Stadt Krefeld als untere Landschaftsbehörde umgehend schriftlich mitzuteilen.

29.

Die im Zusammenhang mit dem Projekt NIFO bereits gerodeten Bäume (Teilfläche im Bereich des abgebrochenen Hallenkomplexes ehemalige Drahtstraße 5) sind im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Die Durchführung der Pflanzungen ist mit der Stadt Krefeld, Fachbereich Grünflächen, abzustimmen. Die Ausgleichsmaßnahme ist bis spätestens 1 Jahr nach Abschluss der Baumaßnahme umzusetzen.

30.

Unvorhergesehene Eingriffe in Pflanz- oder Gehölzbestände sind unverzüglich mit der unteren Landschaftsbehörde abzustimmen und der höheren Landschaftsbehörde zu berichten.

31.

Die Erhaltung der angrenzenden Pflanzenbestände sowie ihr Schutz vor Beschädigung während der Bauzeit hat gemäß DIN 18920/RAS-LG4 zu erfolgen. Zudem sind bei der Maßnahmenausführung die DIN 18915 – 19 sowie DIN 18320 entsprechend zu beachten.

32.

Im Rahmen des Abbruchs des Hallenkomplexes der ehemaligen Drahtstraße 5 sind Quartiere der streng geschützten Zwergfledermaus entfallen. Im Zuge des Neubaus der Haubenglüherei sind hierfür in den Außenwänden entweder sechs Fledermauskästen aus Holzbeton mit Doppelwandsystem direkt in die Fassade zu integrieren oder auf die Wände aufzuhängen.

Die Art und Anbringungshöhe der Quartiere ist in Absprache mit der Stadt Krefeld als untere Landschaftsbehörde durch einen Sachverständigen festzulegen und die

Anbringung ist von ihm zu begleiten. Eine Abnahme erfolgt durch die Stadt Krefeld als untere Landschaftsbehörde.

33.

Die Funktionstüchtigkeit der Quartiere muss bei der Bauabnahme des Gebäudes vorhanden sein. Die Quartiere sind entsprechend der Hinweise des zuzuziehenden Sachverständigen zu pflegen und auf Dauer zu erhalten.

Immissionsschutzrechtliche und anlagentechnische Anforderungen

Maßnahmen zur Bauphase

34.

Die durch die Baumaßnahmen verursachten Geräusche (Baumaschinen, Werkzeuge, Geräte etc.), einschließlich baustellenbedingter Fahrzeugverkehr, dürfen die in den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschemissionen) – VV BaulärmG - vom 19.08.1970 (MBI. NW S. 750; SMBl. NW 7129) festgelegten gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte im Bereich der am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Räume nach DIN 4109 auf den nachfolgend genannten Grundstücken nicht überschreiten:

		tagsüber	nachts
IO 1:	Oberschlesienstr. 22	55 dB(A)	40 dB(A)
IO 2:	Stahlwerkstr. 33	65 dB(A)	50 dB(A)
IO 2b:	Stahlwerkstr. 23	60 dB(A)	45 dB(A)
IO 3:	Im Benrader Feld 1a	55 dB(A)	40 dB(A)
IO 4:	Triphotel Europark Fichtenhain 1	70 dB(A)	70 dB(A)
IO 5:	Anrather Straße 610	60 dB(A)	45 dB(A)

Als Nachtzeit gilt nach Nr. 3.1.2 der VV BaulärmG die Zeit zwischen 20 Uhr und 7 Uhr.

Nach Nr. 3.1.3 der VV BaulärmG ist der Immissionsrichtwert für die Nachtzeit ferner überschritten, wenn ein Messwert oder mehrere Messwerte (siehe Nr. 6.5 der VV BaulärmG) den Immissionsrichtwert um mehr als 20 dB(A) überschreitet/n.

35.

Zum Schutz der Wohnnachbarschaft vor unzulässigen Geräuschemissionen durch den Baustellenbetrieb ist ein Betrieb von Baumaschinen, Werkzeugen und Geräten sowie Baufahrzeugen zur Tageszeit vorzusehen. Nach Nr. 3.1.2 der VV BaulärmG gilt als Tageszeit die Zeit zwischen 7 Uhr und 20 Uhr.

36.

Sollte ein Baustellenbetrieb mit Baumaschinen, Werkzeugen und/oder Baufahrzeugen auch zur Nachtzeit erforderlich sein, ist dies der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53.3-Überwachung) eine Woche vorher unter Abgabe der Arbeiten und Baustellenzeiten in elektronischer Form mitzuteilen (poststelle@brd.nrw.de mit Bezug „Mitteilung nächtlicher Baustellenarbeiten an Dezernat 53.3-Überwachung“).

Baustellenvorbereitende Maßnahmen und Aufräumarbeiten ohne den Einsatz von Baumaschinen in der Zeit von 6 Uhr bis 7 Uhr und in der Zeit von 20 Uhr bis 22 Uhr sind von der Mitteilungspflicht ausgenommen, wenn hierdurch keine erheblich belästigenden Geräuschmissionen in der Wohnnachbarschaft hervorgerufen werden können.

Luftreinhaltung – Anforderungen zu Emissionsquellen

37.

Die Abgase des Blankglühofens (AT 230.2) der Blankglühlinie BGL 1600 (Emissionsquelle 1.230) sind systembedingt vollständig zu erfassen und so abzuleiten, dass folgende Emissionsbegrenzung nicht überschritten wird:

Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid	200 mg/m ³
---	-----------------------

38.

Die Abgase der Vorentzunderung (AT 210.1) der Heizlinie BL 1600 (Emissionsquelle 1.210) sind systembedingt vollständig zu erfassen, in der Gewebefilteranlage zu reinigen und so abzuleiten, dass folgende Emissionsbegrenzungen im gereinigten Abgas dieser Emissionsquelle nicht überschritten werden:

staubförmige Emissionen	5 mg/m ³
-------------------------	---------------------

staubförmige anorganische Stoffe der Klasse III nach Nr. 5.2.2 TA Luft wie Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr, und Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mn, als Summe insgesamt	0,2 mg/m ³
--	-----------------------

staubförmige anorganische Stoffe der Klassen I und III nach Nr. 5.2.2 TA Luft als Summe insgesamt	1 mg/m ³
--	---------------------

39.

Die Abgase nach der Abluftreinigung der Heizsektion (AT 210.2) der Heizlinie BL 1600 (Emissionsquelle 2.210) sind so abzuleiten, dass folgende Emissionsbegrenzungen im gereinigten Abgas dieser Emissionsquelle nicht überschritten werden:

Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid	200 mg/m ³
---	-----------------------

Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	2 mg/m ³
---	---------------------

Ammoniak	30 mg/m ³
----------	----------------------

40.

Die Abgase der Heizhauben der Haubenglüherei (Emissionsquelle 1.290) sind systembedingt vollständig zu erfassen und so abzuleiten, dass folgende Emissionsbegrenzung im Abgas dieser Emissionsquelle nicht überschritten wird:

Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid	0,35 g/m ³
---	-----------------------

41.

Die Abgase der bestehenden gemeinsamen katalytischen Abluftreinigung (BE 600) der Glüh- und Beizlinie GBL 1320 und der Kaltbandlinie KBL 1380 sind so abzuleiten, dass folgende Emissionsbegrenzungen im gereinigten Abgas der Emissionsquelle 1.200 nicht überschritten werden:

Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid	200 mg/m ³
---	-----------------------

Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	2 mg/m ³
---	---------------------

Ammoniak	30 mg/m ³
----------	----------------------

Diese Emissionswerte ersetzen die mit Nebenbestimmung Nr. 3.1.1 des Genehmigungsbescheides 56.01.01.3.10-4914 vom 31.05.2007 festgelegten Emissionswerte.

42.

Die Abgase des bestehenden Glühofens der Kaltbandlinie KBL 1380 (Emissionsquelle 1.240) und des bestehenden Glühofens der Glüh- und Beizlinie GBL 1320 (Emissionsquelle 3.780) sind so abzuleiten, dass folgende Emissionsbegrenzung im Abgas dieser Emissionsquellen jeweils nicht überschritten wird:

Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid	0,35 g/m ³
---	-----------------------

Diese Emissionswerte ersetzen die mit Nebenbestimmung Nr. 3.1.2 und 3.1.10 des Genehmigungsbescheides 56.01.01.3.10-4914 vom 31.05.2007 festgelegten Emissionswerte.

43.

Die Abgase der bestehenden Kühlstrecke der Kaltbandlinie KBL 1380 (Emissionsquelle 2.240) sind so abzuleiten, dass folgende Emissionsbegrenzung im Abgas dieser Emissionsquelle nicht überschritten wird:

Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr	0,5 mg/m ³
--	-----------------------

Dieser Emissionswert ersetzt den mit Nebenbestimmung Nr. 3.1.3 des Genehmigungsbescheides 56.01.01.3.10-4914 vom 31.05.2007 festgelegten Emissionswert für Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr.

44.

Die Abgase der bestehenden Abgasreinigung der Strahlanlage der Glüh- und Beizlinie GBL 1320 (Emissionsquelle 3.785) sind so abzuleiten, dass folgende Emissionsbegrenzungen im gereinigten Abgas dieser Emissionsquelle nicht überschritten werden:

staubförmige Emissionen	5 mg/m ³
staubförmige anorganische Stoffe der Klasse II nach Nr. 5.2.2 TA Luft wie Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni, als Summe insgesamt,	0,5 mg/m ³
davon Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni, maximal	0,1 mg/m ³
staubförmige anorganische Stoffe der Klasse III nach Nr. 5.2.2 TA Luft wie Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr, und Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mn, als Summe insgesamt,	1 mg/m ³
davon Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr, maximal	0,5 mg/m ³
staubförmige anorganische Stoffe der Klassen I bis III nach Nr. 5.2.2 TA Luft als Summe insgesamt	1 mg/m ³

Diese Emissionswerte ersetzen die mit Nebenbestimmung Nr. 3.1.11 des Genehmigungsbescheides 56.01.01.3.10-4914 vom 31.05.2007 festgelegten Emissionswerte.

45.

Die Abgase der bestehenden Kühlzonen (luftgekühlt und wassergekühlt) der Glüh- und Beizlinie GBL 1320 (Emissionsquellen 3.794 und 3.795) sind so abzuleiten, dass folgende Emissionsbegrenzung im Abgas dieser Emissionsquellen jeweils nicht überschritten wird:

Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr,	0,5 mg/m ³
---	-----------------------

Dieser Emissionswert ersetzt den mit Nebenbestimmung Nr. 3.1.12 und 3.1.13 des Genehmigungsbescheides 56.01.01.3.10-4914 vom 31.05.2007 festgelegten Emissionswert für Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr.

46.

Die Abgase der bestehenden Oxidlagerung der Säureregenerationsanlage (Emissionsquelle 1.700) sind so abzuleiten, dass folgende Emissionsbegrenzungen im gereinigten Abgas dieser Emissionsquelle nicht überschritten werden:

staubförmige anorganische Stoffe der Klasse II nach Nr. 5.2.2 TA Luft wie Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni, als Summe insgesamt,	0,5 mg/m ³
davon Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni, maximal	0,1 mg/m ³
staubförmige anorganische Stoffe der Klasse III nach Nr. 5.2.2 TA Luft wie Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr, und Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mn, als Summe insgesamt,	1 mg/m ³
davon Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr, maximal	0,5 mg/m ³
staubförmige anorganische Stoffe der Klassen I bis III nach Nr. 5.2.2 TA Luft als Summe insgesamt	1 mg/m ³

Diese Emissionswerte ersetzen die mit Nebenbestimmung Nr. 4 des Genehmigungsbescheides 56.01.02-3.6/3.10/9.17-5187 vom 09.12.2008 festgelegten Emissionswerte.

47.

Die Abgase der bestehenden katalytischen Abgasreinigung der Säureregenerationsanlage (Emissionsquelle 2.700) sind so abzuleiten, dass folgende Emissionsbegrenzungen im gereinigten Abgas dieser Emissionsquelle nicht überschritten werden:

Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid	200 mg/m ³
Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	2 mg/m ³
Ammoniak	30 mg/m ³

Diese Emissionswerte ersetzen die mit Nebenbestimmung Nr. 3 des Genehmigungsbescheides 56.01.02-3.6/3.10/9.17-5187 vom 09.12.2008 festgelegten Emissionswerte.

48.

Die Abgase der bestehenden Trockenschleiflinie (Betriebseinheit AT 446) sind so abzuleiten, dass folgende Emissionsbegrenzungen im gereinigten Abgas dieser Emissionsquelle nicht überschritten werden:

staubförmige Emissionen	5 mg/m ³
staubförmige anorganische Stoffe der Klasse II nach Nr. 5.2.2 TA Luft wie Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni, als Summe insgesamt,	0,5 mg/m ³
davon Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni, maximal	0,1 mg/m ³
staubförmige anorganische Stoffe der Klasse III nach Nr. 5.2.2 TA Luft wie Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr, und Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mn, als Summe insgesamt,	1 mg/m ³
davon Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr, maximal	0,5 mg/m ³
staubförmige anorganische Stoffe der Klassen I bis III nach Nr. 5.2.2 TA Luft als Summe insgesamt	1 mg/m ³

49.

Die in den Nebenbestimmungen 41 bis 48 festgelegten Emissionswerte für bereits bestehende Emissionsquellen sind mit Bestandskraft dieses Bescheides einzuhalten.

50.

Die Abgaskamine für die neuen Emissionsquellen dürfen folgende Höhen über Grund nicht unterschreiten:

<u>Anlagenteil / Betriebseinheit</u>	<u>Quelle</u>	<u>Höhe über Grund</u>
Blankglühlinie BGL 1600	1.230	57 m
Beizlinie BL 1600	1.210	57 m
	2.210	57 m
Haubenglüherei	1.290	35 m

Die Abluftkamine sind konstruktiv so auszulegen, dass bei jedem Betriebszustand eine Abgasgeschwindigkeit an der Kaminmündung von mindestens 7 m/s erreicht werden kann.

Die Abgaskamine müssen so geplant und errichtet werden, dass jeweils ein Messplatz und eine Messstrecke für die Durchführung von Emissionsmessungen entsprechend den Anforderungen der DIN EN 15259 eingerichtet werden können (siehe auch Nebenbestimmung Nr. 54 und 65). Sofern dies mit den oben genannten Höhen der Emissionsquellen nicht realisiert werden kann, muss die

Emissionsquelle so weit erhöht werden, dass die Anforderungen der DIN EN 15259 erfüllt sind.

Falls ein Abgaskamin mit einer Regenschutzeinrichtung versehen wird, darf durch diese der senkrechte Austritt der Abgase nicht behindert werden. Anstelle von Regenhauben sind z.B. Doppelkegeldeflektoren zu verwenden.

51.

Die Masse der emittierten Stoffe der mit diesem Bescheid festgelegten Emissionsbegrenzungen ist bezogen auf das Volumen von Abgas im Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf. Die Luftmengen, die einer Einrichtung der Anlage zugeführt werden, um das Abgas zu verdünnen oder zu kühlen, bleiben bei der Bestimmung der Massenkonzentration unberücksichtigt. Die Festlegung der Massenkonzentration von Luftverunreinigungen im Abgas erfolgt gem. Nr. 2.7 Abs. 2 Buchstabe a) TA Luft mit der Maßgabe, dass

- aa) sämtliche Tagesmittelwerte die festgelegte Massenkonzentration und
- bb) sämtliche Halbstundenmittelwerte das Zweifache der festgelegten Massenkonzentration

nicht überschreiten dürfen.

Emissionsüberwachung – Kontinuierliche Messungen

52.

Die Emissionsquelle 1.290 (Haubenglüherei) ist mit einer automatischen Messeinrichtung und einem elektronischen Auswertesystem auszurüsten, die die Massenkonzentration der Emissionen an Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, sowie die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsparameter (Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Feuchtegehalt und Druck), jeweils einschließlich relevanter Statussignale, fortlaufend ermittelt, ausgewertet und aufzeichnet.

Die bestehenden Emissionsquellen 2.240 , 3.794 und 3.795 sind weiterhin jeweils mit automatischen Messeinrichtungen und einem elektronischen Auswertesystem ausgerüstet zu lassen, die die Massenkonzentration der staubförmigen Emissionen sowie die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsparameter (Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Feuchtegehalt und Druck), jeweils einschließlich relevanter Statussignale, fortlaufend ermitteln, auswerten und aufzeichnen.

In Bezug auf den bereits erfolgten Einbau dieser Messeinrichtungen gelten die Anforderungen der Nebenbestimmung Nr. 3.2.2 des Genehmigungsbescheides 56.01.01.3.10-4914 vom 31.05.2007, in Bezug auf den Betrieb und den Austausch der Messeinrichtungen und Auswertesysteme die Nebenbestimmungen Nr. 52 bis 62 dieses Bescheides.

Die aufgezeichneten Messergebnisse und Betriebsgrößen sind durch Anschluss an ein Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜ) unmittelbar an das Dezernat 53 der Bezirksregierung Düsseldorf zu übermitteln. Die Übermittlung hat unter Ver-

wendung der bundeseinheitlich definierten Schnittstelle zu erfolgen (Schriftenreihe des LAI, Band 15 Emissionsfernüberwachung / Schnittstellendefinition).

Die automatische Messeinrichtung, das elektronische Auswertesystem und die Datenübermittlung über das Emissionsfernüberwachungssystem müssen spätestens drei Monate nach Inbetriebnahme der Haubenglüherei in Betrieb sein. Das elektronische Auswertesystem kann für mehrere Emissionsquellen gemeinsam verwendet werden.

53.

Die automatischen Messeinrichtungen, das elektronische Auswertesystem und das Emissionsfernüberwachungssystem müssen den Richtlinien, die vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit veröffentlicht sind, entsprechen (Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen – RdSchr.d.BMU vom 13.06.2005 – Az.: IG I 2-45053/5 und RdSchr.d.BMU vom 04.08.2010 – Az.: IG I 2-51134/0). Die automatischen Messeinrichtungen müssen ein QAL 1-Zertifikat nach der Normenreihe DIN EN 15267 aufweisen. Geeignete Geräte werden im Bundesanzeiger bekannt gegeben. Die Veröffentlichung erfolgt auch auf den Internetseiten www.umweltbundesamt.de und www.qal1.de .

54.

Die Einbaustelle der automatischen Messeinrichtung sowie der Messplatz und die Messstrecke für die Durchführung von Emissionsmessungen müssen den Anforderungen der DIN EN 15259 entsprechen und sind im Einvernehmen mit dem anerkannten Messinstitut, das die Funktionsprüfung und Kalibrierung durchführt wird, und der Bezirksregierung Düsseldorf, einzurichten. Der Zugang hat über Treppen oder Hilfstreppen, Podeste und Laufstege zu erfolgen. Notwendige Geländer sind unabhängig von ihrer Lage über Grund mit Fußleiste, Mittelleiste und Holm und einer Gesamthöhe von mindestens 1,10 m auszuführen.

Die automatischen Messeinrichtungen, das elektronische Auswertesystem und das Emissionsfernüberwachungssystem sind an eine gesicherte Stromversorgung anzuschließen.

55.

Der Bezirksregierung Düsseldorf ist bei Ersteinbau und bei Austausch von automatischen Messeinrichtungen oder dem elektronischen Auswertesystem vor Inbetriebnahme der Geräte durch Vorlage einer Bescheinigung nach Anhang A der VDI-Richtlinie 3950 einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle der ordnungsgemäße Einbau und die Parametrierung der Mess- und Auswerteeinrichtungen nachzuweisen.

56.

Frühestes drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Haubenglüherei ist die automatische Messeinrichtung durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle kalibrieren zu lassen.

Automatische Messeinrichtungen sind einmal jährlich durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle auf Funktionsfähigkeit überprüfen zu lassen. Das elektronische Auswertesystem und das Emissionsfernüberwachungssystem sind in die Prüfung der Funktionsfähigkeit einzubeziehen. Kalibrierung und Funktions-

prüfung sind gemäß DIN EN 14181 (Ausgabe September 2004) durchzuführen.

Die Kalibrierungen der automatischen Messeinrichtungen sind nach einer wesentlichen Änderung in der Betriebsweise der Anlage oder der Messeinrichtungen, spätestens jedoch im Abstand von jeweils 3 Jahren, zu wiederholen.

Über die Durchführung der Kalibrierung und Funktionsprüfungen ist gemäß VDI 3950 ein Bericht zu erstellen. Die Berichte sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, innerhalb von 8 Wochen vorzulegen. Die Berichte sind für mindestens 5 Jahre aufzubewahren.

Hinweis:

Die Frist zur Vorlage der Berichte über die Durchführung der Kalibrierung und Funktionsprüfung ist in Nr. 5.3.3.6 TA Luft geregelt.

57.

Die automatischen Messeinrichtungen, das elektronische Auswertesystem und das Emissionsfernüberwachungssystem dürfen nur von ausgebildetem und in die Bedienung eingewiesenem Fachpersonal unter Beachtung der Bedienungsanleitung des Herstellers bedient werden.

Für eine regelmäßige Wartung und Prüfung der Funktionsfähigkeit der Messeinrichtungen, des Auswertesystems und des Emissionsfernüberwachungssystems ist zu sorgen. Sofern der Betreiber nicht über eine Mess- und Regelwerkstatt und qualifiziertes Personal verfügt, sind mit den Geräteherstellern Wartungsverträge abzuschließen.

Die von den Geräteherstellern mitgelieferten und evtl. vom Messinstitut ergänzten Bedienungs- und Wartungsvorschriften sind zu beachten. Länger andauernde Störungen an der automatischen Messeinrichtung, die eine deutliche Verfälschung der Anzeige bewirken, sind dem Dezernat 53 der Bezirksregierung Düsseldorf schriftlich anzuzeigen.

Für eine unverzügliche Beseitigung der Fehler ist Sorge zu tragen.

58.

Nullpunkt und Referenzpunkt der automatischen Messeinrichtungen sind mindestens einmal in dem im Eignungsprüfungsbericht der Messeinrichtung festgelegten Wartungsintervall zu überprüfen. Die Maßnahmen sind gemäß Abschnitt 7 der DIN EN 14181 (QAL 3) durchzuführen und zu dokumentieren.

59.

Die Messsignale der kontinuierlichen Emissionsmessgeräte sind unabhängig von dem elektronischen Auswertesystem auf Registriergeräten (Linienschreiber) nach der DIN EN 61143 Güteklasse 1,0 oder besser (0,5) aufzuzeichnen. Statt der Aufzeichnung durch Linienschreiber können die Emissionsmomentanwerte auch elektronisch aufgezeichnet werden.

Für die elektronische Aufzeichnung gelten folgende Regelungen:

- a) Die Registrierung der Emissionsmomentanwerte ist getrennt von der Auswertung der Emissionswerte zu erfassen. Die gespeicherten und

- gesicherten Daten sind gemäß den gesetzlichen Aufbewahrungsfristen jederzeit zur Einsicht bereitzuhalten.
- b) Der zeitliche Zugriff zu den Emissionsmomentanwerten darf nicht länger als 30 Minuten dauern.
 - c) Der Momentanwertrechner ist entsprechend VDI 3950 Ziffer 4.4 in die vorgeschriebenen Funktionsprüfungen der kontinuierlichen Emissionsmessgeräte einzubeziehen.
 - d) Das kleinste Zeitintervall für die Aufzeichnung sollte im Sekundentakt, jedoch mindestens im 5-Sekundentakt erfolgen. Sind für die eingesetzten Messeinrichtungen in der Eignungsprüfung größere Zeitintervalle ermittelt worden, so bildet diese Angabe das kleinste Registriersignal.
 - e) Durch die elektronische Datenerfassung der Momentanwerte dürfen die Toleranzbereiche aus den Richtlinien über die Überwachung der Emissionen gemäß RdSchr. des BMU vom 08.06.1998 - IGI 3-51 134/3 - (GMBI. 1998 Nr. 28) nicht erhöht werden.
 - f) Die Software des Momentanwertrechners muss abwärts kompatibel sein.
 - g) Die im Wartungsintervall notwendigen Kontrollen der Null- und Referenzpunktanzeigen sind von dem Momentanwertrechner mit aufzuzeichnen.
 - h) Das Datenerfassungssystem soll so beschaffen sein, dass die zuständige Behörde ohne Inanspruchnahme von Bedienungspersonal die geforderten Daten abrufen kann.

60.

Über alle Arbeiten an Einrichtungen zur Überwachung der Emissionen ist ein Kontrollbuch zu führen, das auf Verlangen der Bezirksregierung Düsseldorf vorzulegen ist. Das Kontrollbuch kann auch elektronisch geführt werden.

61.

Die Messergebnisse und die im elektronischen Auswertesystem gespeicherten Daten einschließlich der zugehörigen Parametrierung (Datenmodell) müssen 5 Jahre aufbewahrt werden.

62.

In folgenden Fällen ist dem Dezernat 53 der Bezirksregierung Düsseldorf innerhalb von 3 Werktagen eine Ursachenerklärung mittels EFÜ-Kommentierung zu übermitteln:

- jede Überschreitung der festgelegten Emissionsbegrenzung,
- aufgetretene Massenkonzentrationen, die über dem bei der Kalibrierung statistisch abgesicherten Bereich liegen,
- Ausfall der Emissionsmessgeräte, länger als 4 Halbstundenmittelwerte innerhalb von 24 Stunden.

Emissionsüberwachung - Einzelmessungen

63.

Durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle ist jeweils frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der neuen Emissionsquellen 1.230, 1.210 und 2.210 die Einhaltung der unter der Nebenbestimmung

Nr. 37 bis 39 für die jeweilige Emissionsquelle festgelegten Emissionsbegrenzungen ermitteln zu lassen.

Durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle ist die Einhaltung der unter Nebenbestimmung Nr. 41 bis 48 festgelegten Emissionsbegrenzungen für die Emissionsquellen 1.200, 1.240, 2.240, 3.780, 3.785, 3.794, 3.795, 1.700 und 2.700 sowie für die Emissionsquelle der Trockenschleiflinie (AT 446) ermitteln zu lassen. Die Ermittlungen sind spätestens 3 Jahre nach der letzten an der Emissionsquelle durchgeführten Messung durchzuführen.

Die Ermittlung der Einhaltung der Emissionsbegrenzungen durch Einzelmessungen entfällt, soweit Emissionsbegrenzungen für Luftverunreinigungen mit automatischen Messeinrichtungen und einem elektronischen Auswertesystem, die die Anforderungen der Nebenbestimmungen Nr. 52 bis 62 dieses Bescheides vollständig erfüllen, kontinuierlich überwacht werden.

Die Emissionsmessungen sind bei den hinsichtlich des Immissionsschutzes ungünstigsten Betriebsbedingungen, die repräsentativ im Sinne der Nr. 5.3.2.2 TA Luft sind, durchzuführen.

Die ermittelnde Stelle ist bei der Auftragserteilung zu verpflichten, bei der Durchführung der Ermittlungen die einschlägigen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, z.B. TA Luft, VDI-Richtlinien, DIN-Normen, zu beachten sowie Messverfahren und Messeinrichtungen einzusetzen, die dem Stand der Messtechnik entsprechen.

Die ermittelnde Stelle ist zu beauftragen, über das Ergebnis der Ermittlungen einen Messbericht zu erstellen. Der Messbericht muss dem bundeseinheitlichen Mustermessbericht nach Anhang C zur VDI 4220 entsprechen. Eine schriftliche, ungebundene Ausfertigung und eine identische elektronische Ausfertigung (PDF-Datei) des Messberichtes sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, innerhalb von 2 Wochen nach Erhalt zu übersenden.

64.

Jeweils nach Ablauf von drei Jahren sind die Ermittlungen nach Nebenbestimmung Nr. 63 durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Messstelle aufgefördert wiederholen zu lassen.

65.

Zur Durchführung der Emissionsmessungen an den Emissionsquellen 1.230, 1.210, 2.210 und 1.290 sind in Abstimmung mit der erstmals beauftragten Messstelle Messplatz und Messstrecke nach den Anforderungen der DIN EN 15259 fest einzurichten. Die Errichtung hat so zu erfolgen, dass jederzeit eine technisch einwandfreie und gefahrlose Durchführung von Messungen gewährleistet ist. Der Messplatz muss jederzeit begehbar und mit den notwendigen Versorgungsleitungen versehen sein.

Immissionsüberwachung

66.

Im auf die Inbetriebnahme der neuen Beizlinie BL 1600 folgendem Kalenderjahr ist eine Immissionsjahresmessung für Schwebstaub (PM-10) und die Staubinhaltsstoffe Nickel und Chrom im Schwebstaub (PM-10) sowie für Staubbiederschlag (StN) und die Staubinhaltsstoffe Nickel und Chrom im Staubbiederschlag (StN) an einer repräsentativen Messstelle im Bereich des Beurteilungspunktes (BUP) 1 (Hauptverwaltung), die die Voraussetzungen der Nr. 4.6.2.6 TA Luft erfüllt, durch eine nach § 29b BImSchG anerkannte Messstelle zu beauftragen und durchzuführen zu lassen.

Messverfahren und Messhäufigkeit haben den Vorgaben der Nr. 4.6.2.7 bis 4.6.2.9 TA Luft zu entsprechen; vor Durchführung der überprüfenden Immissionsmessungen ist der Bezirksregierung Düsseldorf ein Messplan gemäß Nr. 4.6.2.2 TA Luft vorzulegen.

Über das Ergebnis der Immissionsmessungen ist ein Messbericht zu erstellen und eine schriftliche, ungebundene Ausfertigung und eine identische elektronische Ausfertigung (PDF-Datei) des Messberichtes sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, innerhalb von 2 Wochen nach Erhalt zu übersenden.

Luftreinhaltung Allgemeine Anforderungen

67.

Die ordnungsgemäße Beschaffenheit der Abgaserfassungs- und Abgasreinigungsanlagen ist durch regelmäßige, im Allgemeinen zweiwöchige, innerbetriebliche Überprüfung sicherzustellen. Das Ergebnis der Prüfungen ist in einem Wartungsbuch festzuhalten und durch Unterschrift eines Verantwortlichen zu bestätigen. Das Wartungsbuch kann auch elektronisch geführt werden.

Werden bei den zweiwöchigen Überprüfungen der Abgaserfassungs- und Abgasreinigungsanlagen innerhalb eines halben Jahres keine Unregelmäßigkeiten und Mängel an den Anlagenteilen festgestellt, kann der Überprüfungszeitraum auch auf eine monatliche Überprüfung dieser Anlagenteile verlängert werden. Das Ergebnis dieser monatlichen Überprüfungen ist gleichermaßen zu dokumentieren.

68.

Alle Betriebsstörungen, insbesondere an den Abluftreinigungsanlagen, durch die eine Überschreitung von festgelegten Emissionswerten zu erwarten ist, sind dem Dezernat 53 der Bezirksregierung Düsseldorf als Überwachungsbehörde unverzüglich zu melden. Unabhängig davon müssen sofort alle Maßnahmen zur Abstellung der Störungen eingeleitet werden.

Lärm

69.

Die durch diese Genehmigung erfassten Änderungen müssen unter Beachtung der dem derzeitigen Stand der Technik entsprechenden, fortschrittlichen Lärm-minderungsmaßnahmen nach Ziffer 2.5 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI 1998, S. 503) erfolgen.

70.

Das Gutachten des TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH Köln, TÜV-Bericht Nr. 936 / 21224762 / 05 in der letzten Fassung vom 17.07.2015 ist Bestandteil dieser Genehmigung und zu beachten.

Sämtliche schallmindernden baulichen und technischen Maßnahmen der Abschnitte 4.2 (Schallabstrahlung über die Außenbauteile der Gebäude) und 4.3 (Außenquellen) dieses Gutachtens zur Änderung des Kaltbandwerkes sind umzusetzen.

Die in Kapitel 4 in Tabelle 4.1, Tabelle 4.2 und Tabelle 4.3 (Seiten 13 bis 15) des Gutachtens aufgeführten Bau-Schalldämmmaße, Halleninnenpegel und Schallleistungspegel für Außenquellen sind als Mindestanforderung einzuhalten.

71.

Notwendige Änderungen in der Bauausführung der Gebäude oder bei den Geräuschquellen sind nur zulässig, wenn der Sachverständige für den Schallschutz zugestimmt hat und die in der Nebenbestimmung Nr. 75 festgelegten Immissions-schutzanforderungen (festgelegte anteilige vorhabenbezogene Beurteilungspegel) weiterhin eingehalten werden.

Hinweis:

Unabhängig hiervon ist die gesetzliche Anzeige- oder Genehmigungspflicht von baulichen Abweichungen mit Auswirkungen auf den Schallschutz.

72.

Spätestens 6 Wochen nach der Fertigstellung der im Tenor aufgeführten baulichen Maßnahmen ist der Bezirksregierung Düsseldorf durch einen anerkannten Sachverständigen für Schallschutz oder Fachbauleiter mit entsprechender Sachkunde im Schallschutz nachzuweisen, dass sämtliche in Kapitel 4 des Gutachtens festgelegten schalltechnischen Anforderungen zu den Schalldämmmaßen (Tabelle 4.2, Seiten 13-14) durch die Errichtungsmaßnahmen erfüllt sind.

Eine schriftliche, ungebundene Ausfertigung und eine identische elektronische Ausfertigung (PDF-Datei) des Nachweises sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, zu übersenden.

73.

Spätestens 3 Monate nach Inbetriebnahme der im Tenor aufgeführten Betriebs-einheiten (Anlagenteile) ist der Bezirksregierung Düsseldorf durch einen anerkannten Sachverständigen für Schallschutz nachzuweisen, dass die in Kapitel 4 des Gutachtens festgelegten Halleninnenpegel (Tabelle 4.1, Seite 13) und Schallleistungspegel der Außenquellen (Tabelle 4.3, Seite 15) nicht überschritten werden. Die Halleninnenpegel sind als mittlere Innenpegel vor den Außenbauteilen messtechnisch zu ermitteln.

Eine schriftliche, ungebundene Ausfertigung und eine identische elektronische Ausfertigung (PDF-Datei) des Nachweises sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, innerhalb von 2 Wochen nach Erhalt zu übersenden.

Die schalltechnischen Anforderungen nach Nebenbestimmung Nr. 72 und 73 sind auch erfüllt, wenn bei notwendigen Änderungen in der Bauausführung durch gutachterlichen Nachweis eines Schallsachverständigen nachgewiesen wird, dass die in der Nebenbestimmung Nr. 75 festgelegten Immissionsschutzanforderungen weiterhin eingehalten werden.

74.

Die ins Freie führenden Hallentore im Kaltbandwerk dürfen im Zeitraum von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr nur während der Ein- und Ausfahrt von Fahrzeugen geöffnet werden.

Ein mit dem Kaltbandwerk verbundener Güterbahnverkehr im Zeitraum von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr (z.B. Bahnanlieferung und / oder Verteilung von Coils) ist unzulässig.

75.

Die Änderungsmaßnahmen sind so durchzuführen, dass die durch den Betrieb des geänderten Kaltbandwerkes einschließlich aller Nebeneinrichtungen (z.B. Maschinen, Geräte, Lüftungsanlagen, Fahrzeuge) verursachten Geräusche - gemessen und bewertet nach der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26.08.1998 - bei keinem Betriebszustand - *auch im Zusammenwirken mit den Geräuschen anderer Anlagen* – zu einer Überschreitung folgender gebietsbezogener Immissionsbegrenzungen im Bereich der am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Räume nach DIN 4109 auf den nachfolgend genannten Grundstücken führen:

	tagsüber	nachts
IO 1: Oberschlesienstr. 22	55 dB(A)	40 dB(A)
IO 2: Stahlwerkstr. 33	65 dB(A)	50 dB(A)
IO 2b: Stahlwerkstr. 23	60 dB(A)	45 dB(A)
IO 3: Im Benrader Feld 1a	55 dB(A)	40 dB(A)
IO 4: Triphotel Europark Fichtenhain 1	70 dB(A)	70 dB(A)
IO 5: Anrather Straße 610	60 dB(A)	45 dB(A)

Als Nachtzeit gilt die Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr.

Zur Einhaltung dieser Immissionsgrenzwerte muss die Zusatzbelastung (anteiliger Schallimmissionspegel) durch die neuen und geänderten Anlagenteile (Betriebs-einheiten) einschließlich zusätzlicher Verkehrsbewegungen an allen Immissions-orten (IO) im Bereich der am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Räume nach DIN 4109 **die vorgenannten Immissionsgrenzwerte um mehr als 10 dB(A)** unterschreiten.

Weiterhin dürfen einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die Immissionsbegrenzungen am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Maßgeblich für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde (z.B. 1:00 bis 2:00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

76.

Vom Kaltbandwerk verursachte tieffrequente Geräusche dürfen innerhalb der schutzbedürftigen Räume nach DIN 4109 der mit IO 1 bis IO 5 bezeichneten Gebäude (maßgebliche Immissionsorte), des Betriebsleiterwohnhauses Stahlwerkstr. 27 sowie weiterer Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen folgende Anhaltswerte nach DIN 45680 nicht überschreiten:

a) Anhaltswerte bei deutlich hervortretenden Einzeltönen

Differenzen der Terz-Beurteilungspegel (ΔL_1) und des Terz-Maximalschalldruckpegels (ΔL_2) des Terzbandes des hervortretenden Einzeltones mit dem zugehörigen Wert des Hörschwellenpegels

	ΔL_1 dB		ΔL_2 dB	
	bei Terzmittenfrequenz		bei Terzmittenfrequenz	
	10 bis 63 Hz	80 Hz	10 bis 63 Hz	80 Hz
tagsüber	5	10	15	20
nachts	0	5	10	15

b) Anhaltswerte ohne deutlich hervortretende Einzeltöne

Energetische Summe der A-bewerteten Terz-Beurteilungspegel im Bereich 10 bis 80 Hz der Terzen, in denen der Terz-Beurteilungspegel (L_r) den zugehörigen Wert des Hörschwellenpegels erreicht bzw. überschreitet

Entsprechend der A-Bewertung korrigierte Werte von Terz-Maximalschalldruckpegel (L_{AFmax})

	L_r (dB)	L_{AFmax} (dB)
tagsüber	35	45
nachts	25	35

Die Beurteilungszeit für die Nacht von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr beträgt eine volle Nachtstunde (ungünstigste Stunde).

Die Messung und Bewertung der tieffrequenten Geräusche ist entsprechend der Nr. 7.3 TA Lärm und der Nr. A 1.5 des Anhangs zur TA-Lärm i.V.m. der DIN 45680 und dem zugehörigem Beiblatt 1 durchzuführen.

Hinweis:

Die Ermittlung und die Beurteilung der tieffrequenten Geräuschanteile ist nicht erforderlich, wenn die Vorerhebungen in den schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109 bei geschlossenen Fenstern ergeben, dass die Differenz der über die Messdauer ermittelten Werte des C-bewerteten Mittelungspegels und des

A-bewerteten Mittelungspegels bzw. des C-bewerteten Maximalpegels und des A-bewerteten Maximalpegels nicht größer als 20 dB ist.

77.

Frühestens 3 Monate, jedoch spätestens 6 Monate nach der Inbetriebnahme aller neuen oder geänderten Anlagenteile (Betriebseinheiten – BE) ist durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle zur Ermittlung der Emissionen und Immissionen von Geräuschen durch Messungen nachzuweisen, dass an den in der Nebenbestimmung Nr. 75 genannten Immissionsorten die durch das Kaltbandwerk (Anlage i.S. der 4. BImSchV) verursachten Geräusche - gemessen und gerechnet nach Ziffer 6.8 TA Lärm - bei keinem Betriebszustand, unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch andere Anlagen, zu Überschreitungen der festgelegten Immissionsbegrenzungen führen.

Hinweis:

Bei einer Lärmimmissionsmessung ist die Gesamtbelastung zu ermitteln. Es ist darauf zu achten, dass bei der Ermittlung der Geräuschimmissionen auch die Anlagen der benachbarten Firmen in Betrieb sind.

Wenn Messungen an den maßgeblichen Immissionsorten nach Nummer A.1.3 TA Lärm nicht möglich sind, z.B. bei Fremdgeräuscheinfluss oder bei Seltenheit von Mitwindwetterlagen (siehe Verweise in Nummer A.3.3.3 TA Lärm), können die Geräuschimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten aus Ersatzmessungen nach einem der in Nummer A.3.4 TA Lärm beschriebenen Verfahren ermittelt werden. Hierbei werden Messergebnisse (Geräuschimmissionen an Ersatzimmissionsorten bzw. Schalleistungspegel) mit Schallausbreitungsrechnungen verknüpft.

Wenn Messungen weder an den maßgeblichen Immissionsorten noch Ersatzmessungen nach Nummer A.3.4 TA Lärm möglich sind, können die Geräuschimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten auch mit Hilfe der nach Nebenbestimmung Nr. 72 und 73 ermittelten Schalldämmmaße, Halleninnenpegel und Schalleistungspegel in Verbindung mit einer Schallausbreitungsrechnung ermittelt werden.

Es darf keine Messstelle beauftragt werden, die bereits in gleicher Sache bei der Planung oder Errichtung der Anlage tätig geworden ist.

78.

Auf Verlangen der Bezirksregierung Düsseldorf (z.B. bei Vorliegen von Nachbarbeschwerden über tieffrequente Geräusche) ist zusätzlich durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle zur Ermittlung der Emissionen und Immissionen von Geräuschen feststellen zu lassen, ob auch messtechnisch relevante, tieffrequente Geräuschanteile in schutzbedürftigen Räumen (des Beschwerdeführers) nach DIN 4109 verursacht werden (siehe hierzu Hinweis der Nebenbestimmung Nr. 76).

Ist dies der Fall, ist die Einhaltung der in Nebenbestimmung Nr. 76 festgesetzten Anhaltswerte für tieffrequente Geräusche in den schutzbedürftigen Räumen (des Beschwerdeführers) nachzuweisen.

79.

Die Messstelle ist schriftlich zu beauftragen, einen Messbericht entsprechend den Vorschriften der TA Lärm und - bezüglich tieffrequenter Geräusche - den Vorschriften nach Nr. 7.3 und A.1.5 TA Lärm i.V.m. DIN 45680 und zugehörigem Beiblatt 1 (Messung und Bewertung tieffrequenter Geräusche) anzufertigen.

Eine schriftliche, ungebundene Ausfertigung und eine identische elektronische Ausfertigung (PDF-Datei) des Messberichtes sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, innerhalb von 2 Wochen nach Erhalt zu übersenden.

Erschütterungen**80.**

Die durch diese Genehmigung erfassten Änderungen müssen unter Beachtung der dem derzeitigen Stand der Technik entsprechenden, fortschrittlichen Maßnahmen zur Vermeidung von Erschütterungen erfolgen.

Die Änderungen im Kaltbandwerk sind so durchzuführen, dass die von dem gesamten Kaltbandwerk einschließlich der Änderung und aller Nebeneinrichtungen (z.B. Maschinen, Geräte, Lüftungsanlagen, Fahrzeuge), verursachten Erschütterungen - gemessen und beurteilt nach der DIN 4150-2 (Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) - bei keinem Betriebszustand - die folgenden gebietsbezogenen Anhaltswerte für den Tag und die Nachtzeit, nach Maßgabe des Beurteilungsverfahrens nach Nr. 6.2 der DIN 4150-2, im Bereich der am stärksten betroffenen Räume auf den nachfolgend genannten Grundstücken überschreiten:

IO 2a: Stahlwerkstraße 27

tags:	A_u 0,3	A_o 6	A_r 0,15
nachts:	A_u 0,2	A_o 0,4	A_r 0,1

IO 2b: Wohnhäuser ab Stahlwerkstraße 23

Referenzmessort: Stahlwerkstraße 23

tags:	A_u 0,2	A_o 5	A_r 0,10
nachts:	A_u 0,15	A_o 0,3	A_r 0,07

81.

Auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde (z.B. bei Vorliegen von Beschwerden über Erschütterungen, die auf das Kaltbandwerk zurückzuführen sind) ist durch Messung einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle zur Ermittlung der Emissionen und Immissionen von Erschütterungen nachzuweisen, dass an den in der Nebenbestimmung Nr. 80 genannten Immissionsorten die durch den Betrieb des Kaltbandwerkes verursachten Erschütterungen - gemessen und beurteilt nach Nr. 6.2 DIN 4150-2 – bei keinem Betriebszustand zu Überschreitungen der in der Nebenbestimmung Nr. 80 festgelegten Immissionsbegrenzungen führen.

82.

Die Messstelle ist zu beauftragen, einen Messplan und einen Messbericht entsprechend den Vorschriften der DIN 4150-2 (Messung und Bewertung von Erschütterungen) anzufertigen. Eine schriftliche, ungebundene Ausfertigung und ei-

ne identische elektronische Ausfertigung (PDF-Datei) des Messberichtes sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, innerhalb von 2 Wochen nach Erhalt zu übersenden.

Die Durchführung der Immissionsmessung ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, zwei Wochen vorher schriftlich mitzuteilen. Der Mitteilung ist ein Messplan beizufügen.

Anlagentechnische Anforderungen (Störfall-Verordnung)

83.

Der aktualisierte Sicherheitsbericht (des Betriebsbereiches) aufgrund einer Änderung des Betriebsbereiches gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 2 der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) ist – unbeschadet der erfolgten Vorlage eines anlagenbezogenen Teilsicherheitsberichtes für die beantragten Änderungen in diesem Genehmigungsverfahren - der Bezirksregierung Düsseldorf *spätestens einen Monat vor der geplanten Inbetriebnahme* der neuen Heizlinie BL 1600, der neuen Blankglühlinie BGL 1600 sowie der neuen Haubenglüherei nach § 9 Abs. 4 der 12. BImSchV vorzulegen.

Eine Inbetriebnahme der vorgenannten neuen oder geänderten Betriebseinheiten mit Ausnahme der Walzenschleifbänke darf erst erfolgen, wenn der aktualisierte Sicherheitsbericht für den Betriebsbereich aufgrund einer Änderung fristgerecht der zuständigen Behörde vorgelegt worden ist.

84.

Zur Begrenzung von Gasleckagen und zur Verringerung der vorhandenen Brandlast müssen die Gasversorgungseinrichtungen für Erdgas und Wasserstoff mit einer fernbetätigbaren Absperrarmatur ausgerüstet werden. Die Absperrarmaturen müssen mit Hilfe von Not-Aus-Tastern in der Nähe der Arbeitsplätze und an Halleneingängen (Fluchtweg) geschlossen werden können. Die Anzahl und Anordnung der Not-Aus-Taster sollte durch den Brandschutzsachverständigen und in Absprache mit der Feuerwehr festgelegt werden.

Die Gasversorgungseinrichtungen müssen zusätzlich für den Brandfall mit Notabsperrarmaturen ausgerüstet sein, die entweder außerhalb des jeweiligen Brandabschnittes liegen oder vor Brandeinwirkungen geschützt (fire-safe, F90-Brandschutzkasten) ausgeführt sind oder in ausreichender Entfernung zu möglichen Brandlasten angeordnet sind.

85.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Maßnahmen zur Verhinderung und Begrenzung von Störfällen ist die als Schutzeinrichtung eingestufte PLT-Einrichtung Leckageüberwachung in der Auffangwanne für Fluss- und Mischsäure in der Heizlinie BL 1600 in die SIL-Klasse 1 entsprechend VDI/VDE 2180 einzustufen.

Wasserrechtliche Anforderungen

Wassergefährdende Stoffe

86.

Bei den notwendigen Betonbauarbeiten zur Errichtung oder Änderung von VAWS-Anlagen sind die Anforderungen des Arbeitsblattes DWA-A 786: „Technische Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS) Ausführung von Dichtflächen“ zu beachten und einzuhalten.

87.

Betriebsstörungen oder sonstige Vorkommnisse, bei denen nicht ausgeschlossen werden kann, dass wassergefährdende Stoffe in den Untergrund bzw. in das Grundwasser gelangen können bzw. gelangt sind, sind der Bezirksregierung Düsseldorf unverzüglich fernmündlich und per E-Mail anzuzeigen. Betriebsstörungen oder sonstige Vorkommnisse sind im Betriebstagebuch einzutragen. Das Betriebstagebuch kann wahlweise in Form eines Buches oder durch Datenerfassung über ein dazu geeignetes EDV-System geführt werden. Die Eintragungen sind jederzeit zur Einsicht durch die Behörde bereitzustellen und über einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren aufzubewahren bzw. abzuspeichern.

88.

Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind gemäß § 1 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (WassGefAnIV) zu prüfen. Die Prüfberichte nach § 12 Abs. 6 VAWS NRW sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, unverzüglich, spätestens jedoch binnen eines Monats nach durchgeführter Prüfung vorzulegen.

Hinweis:

Die Vorlage kann auch durch den prüfenden Sachverständigen erfolgen, sofern der Betreiber der Anlage sicherstellt, z.B. durch Vereinbarung mit diesem, dass die vorgenannte Frist eingehalten wird. Die Pflicht zur Fristwahrung verbleibt jedoch beim Betreiber der Anlage. Diese Nebenbestimmung wird zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der bundeseinheitlichen „Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ (AwSV) hinfällig.

89.

Bei der Stilllegung und Demontage von Anlagen/Anlagenteilen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (vgl. § 12 Abs. 2 VAWS) ist durch einen nach § 11 VAWS NRW anerkannten Sachverständigen insbesondere zu prüfen,

- ob die Anlage einschließlich aller Anlagenteile entleert und gereinigt ist,
- ob Anhaltspunkte für Boden- oder Grundwasserverunreinigungen vorliegen.

90.

Die gemäß § 3 Abs. 4 der VAWS NRW zu erstellende Betriebsanweisung mit Instandhaltungs-, Überwachungs-, und Alarmplan ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, auf Verlangen vorzulegen. Durch regelmäßige Unterweisung des Betriebspersonals ist sicher zu stellen, dass die Betriebsanweisung vom Personal eingehalten wird. Die Durchführung der Unterweisung ist zu dokumentieren und der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 auf Verlangen vorzulegen.

91.

Die Tätigkeiten (Einbau, Aufstellung, Instandsetzen, Instandhalten, Reinigen), die gemäß § 3 WassGefAnIV vom 31.03.2010 an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nur von einem zugelassenen Fachbetrieb durchgeführt werden dürfen, sind vom Betreiber der Anlage zu dokumentieren. Die Dokumentationen sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, auf Verlangen vorzulegen.

92.

Die baurechtlichen Verwendbarkeits-/Übereinstimmungsnachweise sind dem nach § 11 VAwS NRW anerkannten Sachverständigen zur Prüfung vor Inbetriebnahme vorzulegen.

93.

Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorkehrungen sind gemäß den Vorgaben der jeweiligen Verwendbarkeitsnachweise (z. B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) in angemessenen Zeitabständen (mindestens jährlich) einer Funktionsprüfung zu unterziehen. Die Nachweise der durchgeführten Funktionsprüfungen sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, auf Verlangen vorzulegen.

94.

Bei Auftreten von Tropfleckagen sind für den Einzelfall zur Aufnahme von Tropfverlusten generell ausreichende Mengen an Bindemitteln bereitzuhalten. Sofern Tropfverluste festgestellt werden, sind diese durch qualifiziertes Personal unter Berücksichtigung möglicher Gefährlichkeitsmerkmale mit Bindemitteln aufzunehmen und sachgerecht zu entsorgen.

Abwassereinleitung**95.**

Vor Inbetriebnahme der Änderungen ist eine Anpassung der wasserrechtlichen Genehmigung zur Indirekteinleitung gemäß § 58 WHG in Verbindung mit § 59 LWG vom 22.03.1999 in der Fassung der 1. Änderung vom 07.08.2001 an den tatsächlichen Zustand erforderlich.

Hierzu ist bei der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54, rechtzeitig vorher eine Änderung der Genehmigung zu beantragen.

Abwasserbehandlungsanlage (BE 500)**96.**

Die Nebenbestimmungen Nr. 34 – 45 des Genehmigungsbescheides vom 05.10.2001, AZ.: GV 35/01-Su/Z, zur Abwasserbehandlungsanlage werden aktualisiert und durch die nachfolgenden Nebenbestimmungen ersetzt.

97.

Die hiermit genehmigte Abwasserbehandlungsanlage besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten:

- Durchlaufneutralisation für Spritz- und Abluftwaschwässer
- Standneutralisation für Altsäuren (Betrieb nur im Ausnahmefall)

- Chromatreduktion
- Behandlung von Rückspülwässern der VE-Anlagen.

Die Anlage befindet sich auf dem Betriebsgelände der Fa. Outokumpu Nirosta GmbH, Krefeld, Flur 20, Flurstück 91.

Lagekoordinaten (UTM Zone 32):

Nordwert 5685953

Ostwert 329056

98.

Eine spätere Erweiterung oder wesentliche Veränderung der Abwasserbehandlungsanlage und der damit zusammenhängenden Einrichtungen bedarf der vorherigen erneuten Genehmigung.

99.

Die Standneutralisation ist nur noch im Ausnahmefall zulässig. Der begründete Einsatz und die behandelten Mengen sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

100.

Der Beginn der Zuleitung von Abwässern aus dem Projekt NIFO-Flex und die vom Regelbetrieb abweichende Außerbetriebnahme sind dem Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf schriftlich anzuzeigen. Davon ausgenommen ist die Außerbetriebnahme aufgrund von geplanten Betriebsstillständen.

Entsprechende Mitteilungen können auch an die E-Mail-Adresse industrieabwasser@brd.nrw.de gesendet werden.

101.

Die Abwasserbehandlungsanlage ist so zu betreiben und zu unterhalten, dass am Ablauf der Durchlaufneutralisation, an den Abläufen der Entfettungsanlagen sowie am Ablauf der VE-Anlage die in der wasserrechtlichen Genehmigung zur Indirekteinleitung festgesetzten Überwachungswerte eingehalten werden. Daneben sind die satzungsrechtlichen Vorgaben einzuhalten.

Selbstüberwachung

102.

Die Unternehmerin hat gemäß § 61 Abs. 2 WHG in Verbindung mit § 61 LWG den Zustand, die Unterhaltung und den Betrieb der Abwasserbehandlungsanlage und der dazugehörigen Einrichtungen selbst zu überwachen.

Dazu sind regelmäßig insbesondere zu überprüfen:

- die Dichtheit aller abwasserrelevanten Anlagenteile durch Inaugenscheinnahme
- der Zulauf hinsichtlich Auffälligkeiten
- der Zustand und die Funktion der für die Anlage maßgeblichen Bauteile
- die ordnungsgemäße Funktion der Dosiereinrichtungen sowie der Messgeräte
- der Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage.

103.

Am Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage sind der pH-Wert, die Trübung, die Leitfähigkeit sowie der Wert für Stickstoff kontinuierlich zu messen und zu registrieren.

104.

Am Ablauf der Durchlaufneutralisation ist Abwasser monatlich auf die Parameter Chrom, gesamt, Chrom VI, Nickel und Zink zu untersuchen (qualifizierte Stichprobe, jeweils aus der Originalprobe, Analysenverfahren entsprechend Anlage zu § 4 der AbwV).

105.

An den Abläufen der Entfettungsanlagen ist das Abwasser vierteljährlich auf den Parameter „Kohlenwasserstoffe, gesamt“ zu untersuchen (qualifizierte Stichprobe, jeweils aus der Originalprobe, Analysenverfahren entsprechend Anlage zu § 4 der AbwV).

106.

Am Ablauf der Behandlungsanlage für Regenerationswässer der VE-Anlagen sind die Parameter pH-Wert und AOX in der Originalprobe (Stichprobe, Analysenverfahren entsprechend Anlage zu § 4 der AbwV) halbjährlich zu bestimmen.

107.

Umfang und Häufigkeit der durchzuführenden Untersuchungen richten sich daneben nach den in der jeweils aktuellen wasserrechtlichen Genehmigung zur Indirekteinleitung getroffenen Regelungen.

108.

Im Rahmen der Selbstüberwachung gemäß § 61 Abs. 2 WHG in Verbindung mit § 61 LWG können die Messungen auch mittels geeigneter Alternativverfahren und/oder kontinuierlicher Messungen durchgeführt werden.

109.

Einzelheiten der durchzuführenden Untersuchungen und Maßnahmen sind in einer Betriebsanweisung festzulegen.

110.

Die Ergebnisse und Feststellungen der Selbstüberwachung sind in einem Betriebstagebuch in geeigneter Form zu dokumentieren.

111.

Die Ergebnisse der Analysen sind dem Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf jährlich, spätestens zum 31.03. des nachfolgenden Jahres, vorzulegen. Abweichend davon sind die Ergebnisse der Untersuchungen aus den ersten drei Monaten nach erster Ableitung von Abwässern aus dem Projekt NIFO-Flex jeweils monatlich vorzulegen.

Die Ergebnisse können auch an die Mail-Adresse industriewasser@brd.nrw.de gesendet werden.

112.

Die Ergebnisse sind mindestens drei Jahre aufzubewahren.

113.

Nachträgliche Forderungen im Hinblick auf die Selbstüberwachung bleiben vorbehalten.

Betriebsanweisungen

114.

Für den Betrieb, die Kontrolle und die Wartung der Anlage ist eine Betriebsanweisung zu erstellen. Diese soll im Wesentlichen enthalten:

- Beschreibung der wesentlichen Funktionsabläufe
- Darstellung der Bedienung der Anlage und ihrer Betriebsweisen incl. Aufnahme von einzustellenden relevanten Betriebsparametern
- Beschreibung der Maßnahmen zur Betriebsüberwachung
- Angaben zum Verhalten bei Betriebsstörungen und der Abhilfemaßnahmen
- Erläuterung der Instandhaltung
- Festlegungen zur Führung des Betriebstagebuchs.

115.

Bei der Erstellung der Betriebsanweisung sind weiterhin die im vorliegenden Bescheid enthaltenen, den Betrieb der Abwasserbehandlungsanlage betreffenden Nebenbestimmungen und Hinweise zu berücksichtigen.

116.

Bestehende Betriebsanweisungen sind nach Änderungen der Abwasserbehandlungsanlage und vor wesentlichen Änderungen des Betriebes oder des Zulaufs zu aktualisieren.

117.

Die Beschäftigten sind vor der erstmaligen Aufnahme ihrer Tätigkeit, danach in angemessenen Zeitabständen, mindestens einmal jährlich, mündlich und arbeitsplatzbezogen an Hand der Betriebsanweisung zu unterweisen. Die Unterweisung ist schriftlich zu bestätigen.

118.

Die Betriebsanweisung ist dem Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf auf Anforderung vorzulegen.

Betriebstagebuch

119.

Die Unternehmerin hat in geeigneter Form ein Betriebstagebuch zu führen, in das insbesondere die nach diesem Bescheid zu ermittelnden Untersuchungsergebnisse und die zur Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Betriebes der Abwasserbehandlungsanlage erforderlichen Wartungs-, Reinigungs- und Kontrollarbeiten einzutragen sind. Das Betriebstagebuch kann auch mit Hilfe von elektronischer Datenverarbeitung geführt werden.

Das Betriebstagebuch ist jederzeit zur Einsichtnahme durch die Bezirksregierung Düsseldorf bereitzuhalten.

Die Eintragungen sind jeweils mindestens drei Jahre lang aufzubewahren.

120.

Betriebsstörungen der Abwasserbehandlungsanlage sowie Wartungs- und Reinigungsarbeiten, die Auswirkungen auf die Qualität des ablaufenden Abwassers haben können, sind dem Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf unverzüglich mitzuteilen. Entsprechende Mitteilungen können auch an die Mail-Adresse industrieabwasser@brd.nrw.de gesendet werden. Derartige Vorkommnisse sind in das Betriebstagebuch einzutragen.

121.

Die Menge der zur Behandlung eingesetzten Chemikalien bzw. Hilfsstoffe ist zu dokumentieren (Betriebstagebuch). Die wesentliche Änderung der Einsatzchemikalien ist dem Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf mitzuteilen.

122.

Die Anlage ist beständig und dicht gegenüber den darin verwendeten Stoffen auszuführen.

123.

Es ist sicherzustellen, dass verschleißbare Anlagenteile der Abwasserbehandlungsanlage und der zugehörigen Messtechnik mit Relevanz für den Klärbetrieb durch ausreichende Lagerhaltung kurzfristig verfügbar sind.

124.

Ein Übergang des Eigentums an den Anlagen zur Abwasserbehandlung auf eine Rechtsnachfolgerin ist dem Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf unverzüglich anzuzeigen.

125.

Es bleibt vorbehalten, weitere wasserrechtliche Anforderungen in die separat zu erteilende Genehmigung zur Indirekteinleitung gemäß § 58 WHG in Verbindung mit § 59 LWG aufzunehmen.

Satzungsrechtliche Regelungen zur Einleitung

126.

Die Sedimentation in den Absetzbecken ist vollständig durchzuführen. Der in den Becken anfallende Schlamm ist regelmäßig aufzunehmen und einer fachgerechten Entsorgung zuzuführen.

127.

Vor der Einleitung in die öffentliche Abwasseranlage ist eine Möglichkeit der Absperrung (Schieber, Blase usw.) vorzusehen.

Anlage 2
zum Genehmigungsbescheid
53.01-100-53.0074/14/3.6.2

Verzeichnis der Antragsunterlagen

<u>Ordner Teil 1</u>		
1	Anschreiben vom 16.07.2014	3 Blatt
2	Antragsformular 1, Blatt 1-3 mit Genehmigungshistorie, Aufstellungen Flurstücke, Kapazitäten und Kosten sowie Zertifikat EN ISO 14001 / 50001	10 Blatt
3	Verzeichnis der Unterlagen	6 Blatt
4	Erklärung des Betriebsrates	1 Blatt
5	Auszug aus Topographischer Karte	1 Blatt
6	Übersichtslageplan Werk Krefeld	1 Blatt
7	Allgemeine Anlagen- und Betriebsbeschreibung, Beschreibung der geplanten Änderung	52 Blatt
8	Formular 2	3 Blatt
9	Übersichtslageplan Kaltbandwerk	1 Blatt
10	Übersichtsplan Bestand Z-Nr.: 47500 005	
11	Übersichtsplan KBW, Z-Nr.: 1-00-1-001-Ü	
12	Anlagen- und Betriebsbeschreibung BE 210 Beizlinie BL 1600	20 Blatt
13	Formulare 2 – 8 BE 210 Beizlinie BL 1600	49 Blatt
14	Technische Daten BE 210 Beizlinie BL 1600	6 Blatt
15	Anlagenschema Umbau WL 2 zu BL 1600	1 Blatt
16	Abluftschema BL 1600	1 Blatt
17	Blockfließbild BL 1600	1 Blatt
18	Stoffstromfließbild BL 1600	1 Blatt
19	Verfahrensfließbild Beize, Z-Nr.: 705012014	
20	Anlagen- und Betriebsbeschreibung BE 230 Blankglühlinie BGL 1600	17 Blatt
21	Formulare 2 – 8 BE 230 Blankglühlinie BGL 1600	29 Blatt
22	Technische Daten BE 230 Blankglühlinie BGL 1600	4 Blatt

23	Anlagenschema Umbau KL 2 zu BGL 1600	1 Blatt
24	Abluftschema BGL 1600	1 Blatt
25	Blockfließbild BGL 1600	1 Blatt
26	Stoffstromfließbild BGL 1600	1 Blatt
27	Anlagen- und Betriebsbeschreibung BE 290 Haubenglüherei	11 Blatt
28	Formulare 2 – 8 BE 290 Haubenglüherei	23 Blatt
29	Technische Daten BE 290 Haubenglüherei	2 Blatt
30	Schnittbild Haubenglühofen	1 Blatt
31	Anlagen- und Betriebsbeschreibung BE 430 Walzenschleifbänke	8 Blatt
32	Formulare 2 – 8 BE 430 Walzenschleifbänke	21 Blatt
33	Technische Daten BE 430 Walzenschleifbänke	1 Blatt
34	Lageplan geplanter Zustand Walzenschleifbänke	1 Blatt

Ordner Teil 2

35	Sicherheitsdatenblätter, Übersicht der eingesetzten Medien	1 Blatt
36	Entfettungsmittel	4 Blatt
37	Flusssäure	6 Blatt
38	Salpetersäure	7 Blatt
39	Stickstoff	5 Blatt
40	Wasserstoff	5 Blatt
41	Kühlschmierstoff	6 Blatt
42	Harnstoff	9 Blatt
43	Strahlmittel	2 Blatt
44	Mineralfasermatten	6 Blatt
45	Getriebeöl	3 Blatt
46	Hydrauliköl	4 Blatt
47	Ausführungen zur VAwS	9 Blatt
48	Stellungnahme gemäß VAwS, Bericht Nr.: M115232/02 der Müller-BBM GmbH vom 07.07.2014	10 Blatt
49	Bauaufsichtliche Zulassung Beschichtungssystem	19 Blatt
50	Bauaufsichtliche Zulassung Leckagesonde	34 Blatt
51	Bauaufsichtliche Zulassung Standaufnehmer/Grenzschalter	9 Blatt

52	VAWS-Prüfbericht Filteranlage Kühlschmierstoffe, Bericht Nr.: 501-13 der BEST Beratungsgesellschaft für Sicherheitstechnik mbH vom 05.08.2013	4 Blatt
53	Schema Kühlschmierstoffversorgung mit zentraler Filteranlage	1 Blatt
54	Schema Entleerung der Emulsionsbehälter der zentralen Filteranlage (K Kühlschmierstoffversorgung)	1 Blatt
55	Explosionsschutzkonzept, Bericht Nr. M115021/01 der Müller-BBM GmbH vom 15.07.2014	31 Blatt
56	Vorläufiger anlagenbezogener Sicherheitsbericht (Teilsicherheitsbericht), Nr. M115020/1 der Müller-BBM GmbH vom 09.07.2014	171 Blatt
57	Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß UVPG, Bericht Nr. M115202/01 der Müller-BBM GmbH vom 14.07.2014	58 Blatt

Ordner Teil 3

58	Geräusch-Immissionsprognose, Bericht Nr. 936 / 21224762/05 des TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH vom 15.07.2015	83 Blatt
59	Immissionsprognose Kaltbandwerk, Bericht Nr. 14 0510 P der ANECO GmbH vom 04.07.2014	54 Blatt
60	Immissionsprognose Kaltbandwerk, Bericht Nr. 14 0510 P der ANECO GmbH vom 01.10.2015	52 Blatt
61	Immissionsprognose FFH-Prüfung, Bericht Nr. 14 0510 P / FFH der ANECO GmbH vom 07.07.2014	27 Blatt
62	Ermittlung Immissionsvorbelastung, Bericht Nr. 11 0171 P der ANECO GmbH vom 30.07.2012	41 Blatt
63	Schornsteinhöhenberechnung, Bericht Nr. 14 0510 P / HQ der ANECO GmbH vom 30.06.2014	12 Blatt
64	Vorschlag Kontinuierliche Messeinrichtungen, Bericht Nr. 14 0510 P / E der ANECO GmbH vom 07.07.2014	12 Blatt
65	Geotechnischer Bericht zum Projekt Haubenglüherei, Bericht Nr.: 04 1406 des Institut für Geotechnik vom 29.04.2014	108 Blatt
66	Kurzbeschreibung gem. § 4 (3) der 9. BImSchV	31 Blatt

Ordner 4

67	Ausgangszustandsbericht Kaltwalzwerk, Nr. R001-2413233RDS-01 der Tauw GmbH vom 18.10.2015	91 Blatt
----	---	----------

Ordner Teil I Bauvorlagen Allgemeiner Teil

68	Inhaltsverzeichnis Teil I	1 Blatt
69	Gesamtlageplan Kaltbandwerk Z-Nr:1-00-1-001-L	
70	Amtlicher Lageplan Neubau Haubenglüherei	
71	Auszug Deutsche Grundkarte Nr. 4705	
72	Übersichtsplan KBW, Z-Nr: 1-00-1-001-Ü	
73	1. Nachtrag zum Brandschutzkonzept Projekt NIFO Flex, Nr. 11-0293.1 der Ökotec Fire & Risk vom 03.12.2014	6 Blatt
74	Brandschutzkonzept Projekt NIFO Flex, Nr. 11-0293.1 der Ökotec Fire & Risk vom 15.07.2014 mit Anlagen 1 bis 4 (Musterbescheinigungen, Zeichnungen, Fotodokumentation)	289 Blatt
75	Lageübersicht Verlagerung Walzenschleifbänke	1 Blatt
76	Inhaltsverzeichnis Bauvorhaben Verlagerung Walzenschleifbänke	1 Blatt
77	Formular Bauantrag	2 Blatt
78	Grundrissausschnitt Walzhalle (Walzenschleiferei 3) Walzenschleifbank Lynson 1, Z-Nr: 1-01-1-101-A	
79	Grundrissausschnitt / Schnitt Walzhalle Walzenschleifbank Waldrich, Z-Nr: 1-01-1-102-A	
80	Baubeschreibung	4 Blatt
81	Betriebsbeschreibung	4 Blatt
82	Kostenermittlung	1 Blatt
83	Statistischer Erhebungsbogen	3 Blatt

Ordner Teil II Bauvorlagen Neubau Haubenglüherei,

Fundamente H₂- und N₂-Anlagen

84	Inhaltsverzeichnis Teil II	1 Blatt
85	Formular Bauantrag mit Nachtragsmitteilung vom 27.11.2014	3 Blatt
86	Übersichtsplan KBW, Z-Nr: 1-00-1-001-Ü	
87	Grundriss Kellergeschoss -3,00 m, Z-Nr: 5-04-1-001-A	
88	Grundriss Werkhalle/Hüttenflur ±0,00, Z-Nr: 5-04-1-002-A	

89	Grundrisse Leitstand, Z-Nr: 5-04-1-003-A	
90	Grundriss Kranbahnebene +19,355m, Z-Nr: 5-04-1-004-A	
91	Grundriss Dachaufsicht, Z-Nr: 5-04-1-005-A	
92	Schnitte A-A, B-B, C-C, Z-Nr: 5-04-1-006-A	
93	Ansicht Nord-West, Süd-Ost, Z-Nr: 5-04-1-007-A	
94	Ansicht Nord-Ost, Z-Nr: 5-04-1-008-A	
95	Ansicht Süd-West, Z-Nr: 5-04-1-009-A	
96	Übersichtsplan Haubenglüherei mit externer Stickstoff- und Wasserstoffversorgung, Z-Nr: 5-04-1-010 Ü	
97	Fundamente für externe Stickstoff- und Wasserstoffversorgung, Z-Nr: 5-04-1-011 A	
98	Schemaschnitt Fundamente für externe Stickstoff- und Wasserstoffversorgung, Z-Nr: 5-04-1-012 A	
99	Baubeschreibung	6 Blatt
100	Betriebsbeschreibung	4 Blatt
101	Berechnung umbauter Raum	1 Blatt
102	Berechnung der Nutzfläche	2 Blatt
103	Kostenermittlung	2 Blatt
104	Grundleitungen Regen- und Schmutzwasser, Z-Nr: 5-04-1-011-E	
105	Statistischer Erhebungsbogen	3 Blatt
106	Schallschutzwerte	1 Blatt

Ordner Teil III Bauvorlagen BL 1600

107	Inhaltsverzeichnis Teil III	1 Blatt
108	Formular Bauantrag	2 Blatt
109	Lageübersicht KBW	1 Blatt
110	Grundriss EG, Z-Nr:2-02-1-001-A	
111	Ebene Kranbahn, Dachaufsicht, Z-Nr:2-02-1-002-A	
112	Schnitte, Z-Nr:2-02-1-003-A	
113	Ansichten, Z-Nr:2-02-1-004-A	
114	Baubeschreibung	2 Blatt
115	Betriebsbeschreibung	4 Blatt
116	Berechnung Bruttorauminhalt (BRI)	1 Blatt
117	Berechnung Nutzfläche	1 Blatt

118	Kostenberechnung	1 Blatt
119	Nachweis Rauch- und Wärmeabzugsflächen	1 Blatt
120	Statistischer Erhebungsbogen	3 Blatt

Ordner Teil IV Bauvorlagen BGL 1600

121	Inhaltsverzeichnis Teil IV	1 Blatt
122	Formular Bauantrag	2 Blatt
123	Bescheinigung Bauvorlageberechtigung	1 Blatt
124	Baubeschreibung mit Anlagen	6 Blatt
125	Betriebsbeschreibung mit Anlagen	6 Blatt
126	Berechnung der Herstellungskosten	1 Blatt
127	Statistischer Erhebungsbogen	1 Blatt
128	Zeichnungsliste	1 Blatt
129	Grundriss Dachaufsicht, Z-Nr: 4-03-1-Ü-001	
130	Längsschnitt in Bandachse, Z-Nr: 4-03-1-Ü-002	
131	Ansicht Innenhof, Z-Nr: 4-03-1-Ü003	
132	Grundriss Dachaufsicht, Z-Nr: 4-03-1-Ü-004	

Anlage 3
zum Genehmigungsbescheid
53.01-100-53.0074/14/3.6.2

Allgemeine Hinweise

1. Nach § 15 Abs. 3 BImSchG hat der Betreiber die beabsichtigte Betriebseinstellung einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Bezirksregierung Düsseldorf unverzüglich anzuzeigen.
Der Betreiber "beabsichtigt" eine Betriebseinstellung, sobald die unternehmerische Entscheidung hierzu getroffen wird.
Dies ist nicht erst dann der Fall, wenn die Absicht durch erste Stilllegungsvorbereitungen auch nach außen hin erkennbar wird. Vom Zeitpunkt des Entschlusses an hat der Betreiber die Stilllegung unverzüglich, d. h. ohne schuldhaftes Zögern (§ 121 Abs. 1 Satz 1 BGB), anzuzeigen.
2. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage i.S. des BImSchG ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, gemäß § 15 BImSchG schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann.
3. Wesentliche Veränderungen der mit diesem Genehmigungsbescheid genehmigten Anlage bedürfen der Genehmigung nach § 16 Abs. 1 BImSchG.
4. Auf die Ahndungsmöglichkeiten nach dem Gesetz über Ordnungswidrigkeiten sowie auf die angedrohten Freiheitsstrafen (§ 62 BImSchG und §§ 325 bis 327 und 330 StGB) wird hingewiesen.
5. Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung eingeschlossen werden
Durch diesen Genehmigungsbescheid werden Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördliche Entscheidungen aufgrund der §§ 7 und 8 des Wasserhaushaltsgesetzes und atomrechtlicher Vorschriften nicht berührt (§ 13 BImSchG).
6. Die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (WassGefAnIV) vom 31.03.2010 (BGBl. Teil I Nr. 14, Seite 377) ist am 10.04.2010 in Kraft getreten und zu beachten.
Darüber hinaus gilt die VAWS NRW bei den Sachverhalten, die nicht durch die vorgenannte Bundesverordnung geregelt werden, weiter (siehe § 1 Abs. 2 letzter Satz der WassGefAnIV).

7. Bei Einbau von Beschichtungssystemen ist darauf zu achten, dass diese gegen alle in der VAWS Anlage zum Einsatz kommenden wasser-gefährdenden Stoffe beständig sind.
8. Enthalten Verwendbarkeitsnachweise / Übereinstimmungsnachweise zusätzliche Anforderungen für die Prüfung, sind diese besonders zu beachten und einzuhalten.
9. Auf die Strafbestimmungen der §§ 324 und 324 a StGB - wer unbefugt ein Gewässer verunreinigt oder sonst dessen Eigenschaften nachteilig verändert oder Stoffe in den Boden einbringt, eindringen lässt oder freisetzt und diesen dadurch verunreinigt oder sonst nachteilig verändert, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft - und die Bußgeldvorschriften des WHG und der VAWS NRW wird hingewiesen.
10. Bei der Planung und Ausführung des Bauvorhabens sind die Anforderungen der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (BaustellV) zu beachten.
Die BaustellV enthält für den Bauherren insbesondere folgende Pflichten:
 - Auf Baustellen, auf denen Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, sind ein oder mehrere geeignete Koordinatoren zu bestellen. Der Bauherr oder der von ihm beauftragte Dritte kann die Aufgaben des Koordinators selbst wahrnehmen.
 - Für jede Baustelle, bei der die voraussichtliche Dauer der Arbeiten mehr als 30 Arbeitstage beträgt und auf der mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig tätig werden, oder der Umfang der Arbeiten voraussichtlich 500 Personentage überschreitet, ist der Bezirksregierung Düsseldorf spätestens zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle eine Vorankündigung zu übermitteln.
 - Ist für eine Baustelle, auf der Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, eine Vorankündigung zu übermitteln, oder werden auf einer Baustelle, auf der Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, besonders gefährliche Arbeiten ausgeführt (Absturzgefahren höher 7m, Umgang mit krebserzeugenden Gefahrstoffen....) ist dafür zu sorgen, dass vor Einrichtung der Baustelle ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt wird.
11. Die Baumaßnahmen sind fachgutachterlich durch einen nach § 18 BBodSchG zugelassenen Sachverständigen zu begleiten.
12. Falls Boden im Rahmen der Baumaßnahmen auf dem Anlagengrundstück umgelagert wird, ist § 12 Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) einschlägig anzuwenden. Auf die Ausnahmeregelungen bei Baumaßnahmen (§ 12 Abs. 2 BBodSchV) wird hingewiesen. Danach unterliegen die Zwischenlagerung und die Umlagerung von Bodenmaterial auf Grundstücken im Rahmen der Errichtung oder des Umbaus von baulichen und betrieblichen Anlagen nicht den Regelungen des § 12 BBodSchV, wenn das Bodenmaterial am Herkunftsort wieder verwendet wird. Regelungen hierzu sind mit der Unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Krefeld abzustimmen.