

**Vermerk zum Scoping-Termin am 08.05.2007  
bzw. zum Vorhaben der Stadtwerke Düsseldorf:  
Änderung des Kraftwerks Lausward  
durch den Zubau eines 400 MW-Kohleblockes C**

**Beginn:** 10.00 h bei der Bezirksregierung Düsseldorf

**Teilnehmer:** Teilnehmerliste vom 08.05.2007 (**Anlage 1**)

Herr Goetsch und Herr Zimmermann begrüßten die anwesenden Behördenvertreter und erläuterte den Zweck eines Scoping-Termines. Gegenstand des Scoping-Termines am 08.05.2007 war jeweils eine Projektinformation der Stadtwerke Düsseldorf bzw. der STEAG AG zur Abstimmung der voraussichtlich beizubringenden Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung. Nach dem UVPG ist für bestimmte Projekte, so auch dieses, die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist ein unselbstständiger Teil verwaltungsbehördlicher Verfahren, die der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dienen. Die Umweltverträglichkeitsprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens u.a. auf Menschen, Tiere und Pflanzen, sowie Boden, Wasser und Luft etc. Im Anschluss daran ist vorgesehen, dass die anwesenden Behörden und Dritte, d. h. Vertreter der anerkannten Naturschutzverbände vortragen, ob Sie sich auf der Grundlage der vorgelegten Unterlagen mit dem Umfang und den Methoden der beabsichtigten Umweltverträglichkeitsuntersuchung einverstanden erklären können bzw. wo Ihrerseits Ergänzungen notwendig erscheinen. Aus sachlichen und rechtlichen Gründen kann der Untersuchungsrahmen erweitert, abgeändert und noch durch zusätzliche Unterlagen ergänzt werden.

Anhand der v. g. Unterlagen wurde folgenden Behörden bzw. Stellen und die Naturschutzverbände gebeten, zu prüfen und anschließend mitzuteilen, ob sie sich auf der Grundlage vorgelegten Unterlagen mit dem Umfang und den Methoden der beabsichtigten Umweltverträglichkeitsprüfung einverstanden erklären können bzw. wo aus ihrer Sicht Ergänzungen notwendig erscheinen.

Das Kraftwerk Lausward ist eine genehmigungsbedürftige Anlage i. S. des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (1.1, Spalte 1 der 4. BImSchV). Über die Errichtung und den Betrieb des o. g. Vorhabens soll in einem Vorbescheid (§ 9 BImSchG) und nachfolgenden Teilgenehmigungsverfahren (§ 8 BImSchG) entschieden. Auf Antrag kann durch Vorbescheid über einzelne Genehmigungsvoraussetzungen sowie über den Standort der Anlage entschieden werden, sofern die Auswirkungen der geplanten Anlage ausreichend beurteilt werden können und ein berechtigtes Interesse an der Erteilung eines Vorbescheides besteht. Das Genehmigungsverfahren (Vorbescheid) wird unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt (wesentliche Änderung einer genehmigungsbedürftigen Anlage i. S. des § 16 BImSchG). Die Bindungswirkung der „**ausreichende Beurteilung**“ entfällt, wenn eine Änderung der Sach- oder Rechtslage oder Einzelprüfungen im Rahmen späterer Teilgenehmigungen zu einer abweichenden Beurteilung führen.

Herr Goetsch erläuterte, dass die im Vorbescheidsverfahren vorzulegenden Unterlagen insbesondere zur Prüfung der Umweltverträglichkeit, des Immissionsschutzes (u. a. TA Luft und TA Lärm) und der Anlagensicherheit müssen unter Berücksichtigung des v. g. so vollständig sein und die von der Genehmigungsbehörde anzustellenden Ermittlungen einen derartigen Umfang haben, dass sich die Fragen des Drittschutzes mit hinreichender Sicherheit beantworten lassen.

Der Untersuchungsraum u. a. für die Umweltverträglichkeitsuntersuchung erstreckt sich schwerpunktmäßig auf einen Kreis mit dem Radius von 7 km um den geplanten Schornstein; örtlich Besonderheiten werden beachtet, d. h. der Untersuchungsraum kann punktuell erweitert werden.

**Es wurden Ergänzungen / Änderung vorgetragen, die unter I. bis XV. aufgeführt sind und im Weiteren bei der Erstellung der Umweltverträglichkeitsuntersu-**

chung nicht nur zu beachten, sondern auch umzusetzen sind. Alle von den beteiligten Behörden bzw. den anerkannten Naturschutzbehörden vorgetragenen Anforderungen (Ergänzungen / Änderungen) an die Umweltverträglichkeitsuntersuchung, sowie den Umfang und die Methoden bzw. an die beizubringenden Unterlagen sind bei der Umweltverträglichkeitsuntersuchung zu beachten und auch darzustellen.

## **I.) Stadt Düsseldorf**

### **I. A) Städtebauliche, bzw. bauplanungsrechtliche Belange**

Aus den vorzulegenden Antragsunterlagen muss eindeutig hervorgehen, dass die zukünftige Hafennutzung, insbesondere die geplanten Wohnnutzungen auch bei Errichtung und Betrieb des Vorhabens aus bauplanerischer Sicht nicht beeinträchtigt ist. Hierbei sind folgende Sachverhalte zu berücksichtigen:

#### **I. A. 1) Gegenwärtiges Planungsrecht**

Flächennutzungsplan (FNP):

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Düsseldorf stellt den Bereich des Kraftwerks Lausward als Versorgungsfläche mit dem Symbol „Elektrizität“ dar.

Rechtsverbindlicher Bebauungsplan: Das Gelände des Kraftwerks liegt im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 5275/12 aus dem Jahr 1969, der als einfacher Bebauungsplan nach § 30 (3) BauGB lediglich die Art der Nutzung „Sondergebiet Hafen“ festsetzt. Der Bereich ist nicht als Industriegebiet (GI) dargestellt wie in der Vorhabensbeschreibung (Seite 7) erwähnt. Weitere Festsetzungen zum Sondergebiet, d.h. zu den allgemein und ausnahmsweise zulässigen Anlagen sowie dem Störgrad der Anlagen, trifft der Bebauungsplan nicht.

#### **I. A. 2) Planungsrechtliche Hinweise**

Im Einwirkungsbereich der Anlagen liegen u. a. reine Wohngebiete (Oberkassel) und das Krankenhaus Heerdt. In Lärmuntersuchungen, die im Zuge der Aufstellung der Bebauungspläne durchgeführt wurden, ist ermittelt worden, dass die **Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm für reine Wohngebiete bzw. für Krankenhäuser in**

**Oberkassel und Heerdt nachts** bereits **überschritten** sind. **Daher sind Emissionen nicht uneingeschränkt möglich.**

In Bezug auf die Wohnnutzung an der Strasse „Auf der Lausward“ ist immissionsrechtlich seitens des Antragstellers der Bezug auf die hierfür erteilte Baugenehmigung zu berücksichtigen.

### **I. A. 3) Zukünftiges Planungsrecht**

Derzeit wird der gesamte Hafen überplant. Die Aufstellungsbeschlüsse für die 4 Bebauungspläne (Nr. 5176/007 „Lausward / Hamburger Straße“, Nr. 5175/007 „Weizenmühlenstraße“, Nr. 5275/020 „Kesselstraße“ und Nr. 5275/022 „Speditionstraße West“) und die parallel durchzuführende 116. Flächennutzungsplanänderung wurden am 24.06.2003 gefasst. **Damit bestehen auch die Voraussetzungen zur Sicherung der Planung Baugesuche zurückzustellen und eine Veränderungssperre zu erlassen.** Die öffentliche Auslegung der Bebauungsplan-Entwürfe ist in der 2. Jahreshälfte geplant.

Wesentliche Planungsziele sind die Sicherung der Hafennutzungen des Industriehafens unter Berücksichtigung der Großgemengelage auf reduzierter Gesamtfläche und die Ergänzung der östlichen Flächen im Bereich Speditionstraße und Kesselstraße mit gemischten Bauflächen für Gewerbe und Wohnen. Der Standort des Kraftwerks soll als „Sondergebiet Kraftwerk“ gesichert werden. Für den gesamten Industriehafen einschließlich des Kraftwerks ist eine Lärmkontingentierung vorgesehen, um den Hafenbetrieben Planungssicherheit zu geben und insbesondere in den benachbarten vorbelasteten Wohngebieten (Hamm, Oberkassel, Heerdt) die Immissionssituation zu verbessern.

Um die Vereinbarkeit mit den Planungszielen der Bebauungsplanung prüfen zu können, ist es erforderlich, nicht nur die zusätzlichen Immissionen des geplanten Blocks C sondern auch die Umweltauswirkungen des gesamten Kraftwerks (Betrieb sowie An- und Ablieferung) dazustellen. Nur so kann z.B. festgestellt werden, ob die dem Betrieb zugeordneten Lärmkontingente eingehalten werden können.

## **I. B) Wasser- Abfall- und Umweltrechte Belange**

### **I. B. 1) Luftbeeinträchtigungen:**

Genehmigungsgrundlage ist die TA Luft 2002. Die Zusatzemissionen liegen sowohl bei den Massenströmen (über Schornstein) als auch bei den diffusen Quellen (bedeutsam: Kohleanlieferung, Kohleumschlag, Asche- und Gipsaustrag) über den heranzuziehenden Bagatellmassenströmen. Die Aussage der Stadt Düsseldorf, dass dennoch nach Berechnungen der Firma STEAG die Zusatzimmissionen - aller Kraftwerksblöcke zusammen - unter den Irrelevanzwerten der TA Luft 2002 bleiben, ist bisher tatsächlich nicht belegt.

#### **Hinweis der Genehmigungsbehörde:**

**Sollte unter Berücksichtigung der erforderlichen Schornsteinhöhenberechnung bzw. der gutachterlichen Immissionsprognose als Ergebnis für einzelne Komponenten Zusatzemissionen von mehr als 3 bzw. 5 % ermittelt werden, so wäre zu prüfen, ob nicht für einzelne Komponenten Vorbelastungsmessungen i. S. der TA Luft durchzuführen sind.**

Das Maximum der Zusatzbelastung für PM10 liegt bei 3,7 km Abstand zur Anlage und würde den Stadtteil Pempelfort besonders treffen. Danach würde die Zusatzbelastung unter  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im Jahresmittelwert liegen ( $<3\%$  des Grenzwertes). Das Maximum der Zusatzbelastung für Stickstoffdioxid liegt mit 6,3 km Abstand zur Anlage im Stadtteil Mörsenbroich und belastet dort den Verkehrsknoten Mörsenbroicher Ei zusätzlich. Aber auch bei diesem Schadstoff soll die Zusatzbelastung unter  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im Jahresmittelwert liegen.

Die durchgeführten Ausbreitungsrechnungen basieren auf Wetterdaten der DWD-Station am Düsseldorfer Flughafen. Es wird angeregt, die Wetterstation Reisholz, die seitens des LANUV NRW betrieben wird, stattdessen heranzuziehen.

Trotz dieser „geringen“ Zusatzbelastungen ist im Vergleich zur heutigen Situation von einer eindeutigen Verschlechterung der lufthygienischen Situation auszugehen (was jedoch einer Genehmigung nach TA Luft 2002 nicht entgegen steht).

Der Grenzwert für NO<sub>x</sub> ist bei Kohlefeuerungen doppelt so hoch wie beim GuD – Block A, der Grenzwert für Staub sogar vierfach so hoch, wobei GuD - Anlagen selbst den niedrigen Grenzwert in der Regel bei weitem nicht ausschöpfen.

### **I. B. 2) Ergänzende Darstellung (Betrachtung gemäß 22. BImSchV)**

Da das gesamte Düsseldorfer Stadtgebiet als Überschreitungsgebiet im Sinne der Grenzwerte der 22. BImSchV angesehen werden kann, wird angeregt, das Gutachten um eine Betrachtung im Sinne der Grenzwerte der 22. BImSchV zu ergänzen. Es ist davon auszugehen, dass auch die „geringfügige“ Zusatzbelastung durch das geplante Kraftwerk zu weiteren Straßenabschnitten mit Grenzwertüberschreitungen führen wird.

Dies heißt konkret:

Es ist der Planzustand im Jahr 2012 – Zeitpunkt der Inbetriebnahme des Vorhabens - für die Luftschadstoffe PM<sub>10</sub> und NO<sub>2</sub> zu ermitteln. Der Planzustand sollte den regionalen und städtischen Hintergrund sowie die Zusatzbelastung durch das geplante Kraftwerk beinhalten. Die Auswirkungen sind im Gebiet der geplanten Umweltzone - insbesondere die Maxima der Feinstaub- und NO<sub>2</sub>-Zusatzbelastung im Bereich der künftigen, geplanten Umweltzonen erwartet werden - grafisch darzustellen. Darüber hinaus wird aus taktischen Überlegungen empfohlen, die Auswirkungen im linksrheinischen Bereich, insbesondere entlang der Viersener Straße / Heerdter Lohweg zu untersuchen, da es hier eine äußerst agile Bürgerinitiative („Grüne Mitte“) gibt.

Auf Wunsch können die Messdaten des Umweltamtes der städtischen Messstationen (vier kontinuierliche Messstationen und 5 diskontinuierliche Messstandorte) zur Verfügung gestellt werden (wurden per E-Mail der Betreiberin von Herrn Dr. Görtz am 24.05.2007 übermittelt).

Es wird empfohlen, die folgenden weiteren Minderungsmaßnahmen in die Antragsunterlagen aufzunehmen, bzw. festzuschreiben:

- optimale Rauchgasreinigung
- optimale Entstickung
- Einhausung der Transportbänder;
- Betreiben der Transportbänder unter Unterdruck

- Einhausung des Kohlelagers
- Baustellenlogistik: es sind Minderungsmaßnahmen zu ergreifen, die zu einem Minimum an zusätzlicher Staubentwicklung führen. Dies betrifft sowohl die Durchführung der eigentlichen Baumaßnahmen als auch den Einsatz von Fahrzeugen (Euro 5).

### **I. B. 3)      Lärmbeeinträchtigungen:**

Das Vorhaben wird in den o. a. Unterlagen hinsichtlich der Auswirkungen auf die Geräuschembelastung nur zusammengefasst dargestellt. Eine umfassende Beurteilung des Vorhabens ist damit an dieser Stelle nicht möglich. Im Rahmen des weiteren Verfahrens (etwa zum BImSchG-Antrag) ist ein entsprechender Untersuchungsbericht (Schallprognose) vorzulegen, der alle geräuschbezogenen Auswirkungen des Vorhabens in Verbindung mit dem gesamten Kraftwerksstandort Lausward beinhaltet.

Aus den vorliegenden Ausführungen geht hervor, welche Immissionsrichtwerte – nach Einschätzung des Antragstellers – an den benachbarten Wohngebieten eingehalten werden müssen. Der dabei allein für den geplanten Block C beanspruchte Wert von z.B. 29 dB am Krankenhaus Heerdt und in Oberkassel (Rheinallee) ist allerdings nur in der Summe aller Kraftwerksblöcke am Standort zulässig, da ansonsten keine Lärmkontingente für andere gewerbliche Nutzungen im Hafen verbleiben (Container-Terminal, Firma RuP etc.). In diesem Zusammenhang ist davon auszugehen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm zur Nachtzeit im Bereich Oberkassel und Krankenhaus Heerdt bereits heute ausgeschöpft sind (s. Schalltechnische Untersuchung und Beurteilung für die Bauleitplanung im Düsseldorfer Hafen des TÜV Nord vom 14.12.2006, S. 24).

Erst anhand der Emissionswerte aller Kraftwerksaktivitäten zusammen kann bestätigt werden, ob das Vorhaben die dem Kraftwerkstandort Lausward im B-Plan-Entwurf zugeordneten Lärmkontingente einhält und mit den städtebaulichen Planungen im Hafen vereinbar ist.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die nächstgelegenen Wohngebäude (Betriebswohnungen) im Bereich Auf der Lausward (Nr. 75 und 23) sind zu untersuchen.

Die dort wohnenden 33 Einwohner haben im Rahmen des Bestandschutzes zumindest Anspruch auf Einhaltung eines angemessenen Schutzstandards (z.B. Immissionsrichtwert für GE-Gebiete nach TA Lärm). Dies ist in der o. a. Prognose zu untersuchen.

Hinsichtlich der Wohnbevölkerung in Hamm und im geplanten Mischgebiet Kesselstraße bestehen aus Sicht des Lärmschutzes keine Bedenken.

#### **I. B. 4) Energieausnutzung:**

Aufgrund des hohen Nutzungsgrades und des geringen CO<sub>2</sub>- Ausstoßes ist zur Stromerzeugung aus fossilen Energieträgern die vorgesehene Kraft- Wärme- Koppelung zweckmäßig. Für die Effizienz und Wirtschaftlichkeit der Anlage ist der Anteil der ausgekoppelten Wärme maßgeblich. Beispiel: Für den Anteil an der Stromerzeugung, welcher physikalisch unmittelbar mit der Erzeugung von Nutzwärme gekoppelt ist, kann von einem Sonderzuteilungsrecht für CO<sub>2</sub>- Emissionszertifikate Gebrauch gemacht werden, und zwar in der Höhe von 27 t CO<sub>2</sub> je GWh. Diese gekoppelte Stromerzeugung ist jährlich nachzuweisen.

Es stellen sich folgende Fragen:

- Gibt es für die zusätzlich bereitgestellte Fernwärme einen Bedarf? An kalten Wintertagen wird in Düsseldorf eine Leistung von 350 MW Fernwärme benötigt, im Sommer kann dieser Bedarf auf unter 20 MW fallen. Die derzeit insgesamt in Düsseldorf installierte Kapazität beläuft sich auf 595 MW. Ein Ausbau der Fernwärme wird ausdrücklich begrüßt, allerdings sind die vorhandenen Kapazitäten bei Weitem nicht ausgeschöpft.
- Was geschieht mit der erzeugten Wärme im Sommer, wenn neben dem geringen Fernwärmebedarf verstärkt Strom für Kälteanlagen produziert wird?
- Wie ändert sich die spezifische CO<sub>2</sub>- Emission für die im Kraftwerk Lausward erzeugte Fernwärme in Düsseldorf, insbesondere dadurch, dass ein Parallelbetrieb des neuen Blocks C mit den drei vorhandenen Reservekesseln ausdrücklich ausgeschlossen werden soll? Derzeit beträgt sie 100g je kWh.

**Hinweis:** Gegenwärtig wird die Errichtung sogenannter CO<sub>2</sub>- freier Kraftwerke durch das Einpressen des entstehenden CO<sub>2</sub> in tiefe Erdschichten erprobt und untersucht. Sobald zufriedenstellende Ergebnisse, insbesondere hinsichtlich der Lagersicherheit und der Nutzungsgradänderung vorliegen, sollte die Anwendung dieses Verfahren für das Kraftwerk Lausward geprüft werden.

#### **I. B. 5) Abfall:**

Neben dem erhöhten Ausstoß von CO<sub>2</sub> ist die Kohlefeuerung im Vergleich zu einer Erdgasfeuerung auch mit einem deutlich höheren Anfall von Abfällen (Flugasche, REA-Gips) verbunden. Zu untersuchen ist, wie groß dieser Unterschied wäre.

Die Ausführung der Entschwefelung als Nassentschwefelungsanlage führt zu einem Anfall von Abwasser bzw. zu Abfällen aus Abwasser. Zu untersuchen ist, welche Abfall- und Abwasserströme bei der Nassentschwefelung im Vergleich mit einer trockenen oder quasitrockenen Rauchgasentschwefelung anfielen. Qualität und Menge der jeweiligen Abfallströme sind zu bewerten, insbesondere im Hinblick auf die voraussichtliche Verteilung der Schwermetallströme.

Der Anfall größerer Abfallmengen führt zu einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen im Bereich Lausward / Hafen. Es ist zu untersuchen, über welche Wege und mit welchen Verkehrsmitteln die Abfälle abtransportiert werden sollen (Vergleich Schiff / Bahn / LKW-Transport).

Die Stoffströme sind zu bilanzieren. Darüber hinaus ist die Entsorgungssicherheit für die anfallenden Abfälle zu belegen. Die sich hieraus insgesamt für die Umwelt ergebenden Auswirkungen sind im Rahmen des weiteren Verfahrens zu bewerten.

#### **I. B. 6) Oberflächengewässer**

##### **► Wasserentnahme im Hafenbecken**

Zunächst ist grundsätzlich zu untersuchen, ob durch geeignete technische Maßnahmen an der Anlage die geplante Wasserentnahmemenge deutlich reduziert werden kann, um die Auswirkungen auf das Gewässer zu reduzieren.

Die Auswirkungen der Entnahme auf den Fischbestand, insbesondere der FFH-relevanten Fischarten (Neunauge, Rapfen und Koppe) sind ebenfalls auszuwerten und darzustellen. Es ist zu prüfen, ob durch weitere Vorkehrungen zum Schutz des Fischbestandes die Auswirkungen verringert werden können.

► **Kühlwassereinleitung in den Rhein**

Die Auswirkungen durch die Einleitung in den Rhein sind zu betrachten und gutachterlich darzustellen. Grundsätzlich wird durch die Kühlwassereinleitung eine Erwärmung des Rheins verursacht. Im Rahmen des weiteren Verfahrens ist die ökologische Auswirkung darzustellen und mögliche Gegenmaßnahmen (über die Verringerung der Wassermenge hinaus) aufzuzeigen. Das Untersuchungsgebiet und der Untersuchungszeitraum sind so zu wählen, dass die relevanten Auswirkungen auf das Gewässer in Gänze unter Berücksichtigung des jahreszeitlich unterschiedlichen Kühlwasseranfalls sowie der Abfluß- und Temperaturunterschiede im Gewässer erfasst werden. Dabei sind insbesondere auch lang anhaltende Niedrigwasserperioden bei sommerlichen Temperaturen, hohem Strom- und äußerst geringem Fernwärmebedarf zu berücksichtigen.

► **Erschließung im Hochwasserfall**

Im Rahmen des Verfahrens ist darzustellen, wie die abwassertechnische Erschließung im Hochwasserfall gewährleistet wird.

**I. B. 7) Altlasten**

Die Gebäude des Kraftwerks „Auf der Lausward“ liegen auf einem durch künstliche Auffüllung entstandenen Bereich. Die für die Anlieferung und Lagerung der Kohle vorgesehenen Flächen südöstlich der Kraftwerksgebäude liegen im Bereich der kartierten Altablagerung 49.

Unter Berücksichtigung der im Rahmen des B-Planverfahrens „Auf der Lausward“ bereits durchgeführten Bodenuntersuchungen sind ergänzende Untersuchungen, insbesondere zur Ermittlung und Erkundung nutzungsbedingter Verunreinigungen, durchzuführen. Dabei ggf. ermittelte Verunreinigungen sind einzugrenzen und gutachterlich zu bewerten. Durch diese Untersuchungen ist der Nachweis zu erbringen, dass die jeweiligen Flächen für die geplante Bebauung bzw. Nutzung geeignet sind.

Darüber hinaus ist für bautechnisch bedingt anfallendes Aushubmaterial ein Aushub- und Entsorgungskonzept zu erstellen.

### **I. C)           Landschaftsrechtliche Belange**

Folgende Daten liegen in analoger bzw. digitaler Form vor:

- Daten der geschützten Biotope im unmittelbaren Umfeld des Kraftwerks (LINFOS)
- Erfassung der Vogelwelt Daten aus dem Jahr 2002
- Erfassung von FFH-Arten im Bereich des Düsseldorfer Hafengebietes vom Jahr 2005

Die zukünftige Kraftwerkserweiterung liegt im Innenbereich. Schutzgebiete sind angrenzend betroffen (Landschaftsschutzgebiet Rheinvorland).

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung sind insbesondere Erhebungen in Bezug auf die FFH-Arten notwendig. (Untersuchungen zu Fledermäusen, Vogelwelt und Fischen) Im weiteren Verfahren ist ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) einschließlich Biotoptypenkarte (Bäume unter Baumschutzsatzung sind gesondert aufzunehmen) zu erarbeiten. Im LBP sind Eingriffs- und Ausgleichmaßnahmen, der Eingriff in das Landschafts- und Stadtbild und die Kosten für die Maßnahme anzugeben.

### **I. D)           Bauordnungsrechtliche Belange**

#### **I. D.1)       Allgemein**

Grundsätzlich müssen die Antragsunterlagen zur baurechtlichen Beurteilung auch in einem Vorbescheidverfahren der Verordnung über bautechnische Prüfungen (BauPrüfVO) entsprechen. Diesbezüglich sind insbesondere erforderlich:

- Lageplan
- Ansichten
- Nachweis des Bauvolumens.

### **I. D.2) Gestaltung**

Zur Bewertung der Gestaltung nach § 12 BauO NRW ist den Antragsunterlagen die rheinseitige Darstellung der bestehenden Ansicht sowie eine Gegenüberstellung der bestehenden und zukünftigen Volumina der Kraftwerksblöcke beizufügen. Weiterhin sind Aussagen über eine evtl. geplante Beleuchtung des Baukörpers aufzunehmen, deren Auswirkung dann auch in die übrigen Antragsunterlagen einzubeziehen ist.

### **I. D.3) Erschließung:**

Zur Bewertung der ausreichenden Erschließung müssen insbesondere folgende **aussagefähige** Unterlagen erforderlich:

- Allgemeine Verkehrsbelastung: Hinsichtlich der Verkehrsbelastung sind die Verkehrsbewegungen auf dem Wasser, der Schiene und der Strasse anzugeben.
- Feuerwehrezufahrt: Die feuerwehrtechnische Versorgung ist bei Hochwasser z. T. extrem eingeschränkt. Hier ist in Zukunft die jederzeit uneingeschränkte Zufahrtsmöglichkeit für Lösch- und Rettungsfahrzeuge nachzuweisen.

### **I. D.4) Brandschutz- und sonstige bauordnungsrechtliche Belange**

Brandschutz- und sonstige bauordnungsrechtliche Belange sind nicht Gegenstand der Beschreibung der Firma STEAG. Sollten diesbezüglich im Rahmen des Vorbescheidverfahrens Aussagen und hiermit verbundene Beurteilungen aufgenommen werden, sind die hierfür erforderlichen Unterlagen mit der Genehmigungsbehörde (Bezirksregierung Düsseldorf) unter Beteiligung des Bauaufsichtsamtes der Stadt Düsseldorf abzustimmen.

## II. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV)

### II. A) Emissionen

#### II. A. 1) Stand der Technik Abgasreinigungsverfahren

Die vorgesehene Abgasreinigungstechnik ist in Stichpunkten beschrieben. Sie besteht aus einer SNCR-Stufe zur Reduzierung der NO<sub>x</sub>-Emissionen, einem Elektrofilter zur Abscheidung staubförmiger Emissionen und einer Rauchgasentschwefelungsanlage. Dies sind die üblichen Abgasreinigungsaggregate für Steinkohlekraftwerke, die gewährleisten, dass die Emissionsgrenzwerte der 13.BImSchV sicher eingehalten werden können.

#### II. A. 2.) Anlagensicherheit

**Es wird vorausgesetzt, dass zukünftig ein Betriebsbereich mit erweiterten Pflichten vorliegt.** Im Text auf S. 33, Absatz 5 der Vorhabensbeschreibung wird eine maximale Lagermenge von 24.999 t Heizöl EL genannt, die Berechnungen werden aber mit einer Lagermenge von 20.064 t Heizöl EL vorgenommen (vgl. Tabelle 10-1 auf S. 33). Welche Menge letztendlich anzusetzen ist, kann von hier aus nicht beurteilt werden. Am Ergebnis, dass der Betriebsbereich den erweiterten Pflichten unterliegen wird, ändert sich jedoch nichts. Weiter wird angekündigt, dass für den Antrag auf Erteilung des Vorbescheids ein Teilsicherheitsbericht erstellt wird. Ein im Rahmen des Genehmigungsverfahrens vorzulegender Teilsicherheitsbericht muss sich auf den Antragsgegenstand beziehen (Antragsunterlagen gemäß § 4b der 9. BImSchV in Verbindung mit § 4a (1)). Gemäß § 20 (3a) der Störfallverordnung ist der Gesamtsicherheitsbericht spätestens nach Ablauf eines Jahres vorzulegen. **Da ein Gesamtsicherheitsbericht bisher nicht vorliegt, ist es geboten, mit den Antragsunterlagen (zum Vorbescheid) einen vollständigen Sicherheitsbericht (Gesamtsicherheitsbericht) einzureichen.** Zur Beurteilung der Anlagensicherheit sind in jedem Fall auch dem Antragsgegenstand übergeordnete allgemeine Angaben zum Umfeld des Betriebsbereiches und zu Schutz- und Notfallmaßnahmen erforderlich.

## II. A. 3.) Emissionsdaten

► **Betrachtetes Schadstoffspektrum:** Die in der UVP bzw. im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu berücksichtigenden und näher zu betrachtenden Schadstoffe, die emittiert werden können, richten sich hinsichtlich der Verbrennung von festen Brennstoffen (hier Steinkohle) nach den in § 3 Abs.1 der 13. BImSchV aufgeführten Emissionsparametern. Hinzu kommt aufgrund der Art des Entstickungsverfahrens die Komponente  $\text{NH}_3$ . **Da auf dem Betriebsgelände bereits weitere Kraftwerksanlagen (GuD-Anlage sowie öl-/gasbefeuerteter Kombiblock) betrieben werden, wurden auch die Emissionen dieser Anlagen bei der Ermittlung der zu erwartenden Immissionsbelastung (der gesamten Anlage) mit einbezogen.** Die Emissionsparameter richten sich hierfür nach den in den §§ 4 und 5 der 13. BImSchV festgelegten Verpflichtungen.

Eine Übersicht ist unter Tabelle 6.1-1 auf Seite 17 der Vorhabensbeschreibung dargestellt. Für sämtliche zu berücksichtigenden Komponenten sind auch Berechnungen durchgeführt worden. Darüber hinaus auch für Fluorwasserstoff (HF), vermutlich weil für HF ein Immissionswert in der TA Luft festgelegt ist. Für die Ausbreitungsrechnung sollen die Emissionsdaten der einzelnen Schadstoffkomponenten eingesetzt werden, die in der 13.BImSchV bzw. TA Luft angegebenen maximal erlaubten Emissionswerte eingesetzt werden (Ausnahme  $\text{NH}_3$  mit 10 mg/m<sup>3</sup> statt 30 mg/m<sup>3</sup>). Dies entspricht dem Stand der Technik.

Bei den Summenparametern gemäß § 3 Abs.1 Nr.3 a) bis c) der 13. BImSchV werden anteilige Emissionsdaten für die einzelnen Schadstoffkomponenten vergeben (vgl. Fußnoten 2) und 3) zu Tabelle 6.1-1). Der Ausschöpfungsgrad ist komponentenabhängig z.B. Arsen (80 % bezogen auf Nr. 3c), Cadmium (40 % bezogen auf Nr. 3a und 3c), Benzo(a)pyren (10 % bezogen auf Nr. 3c), Blei, Chrom, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium (jeweils 20 % bezogen auf Nr. 3b). Hinsichtlich des Summenparameters für Thallium und Cadmium gemäß Nr.3a) fällt auf, dass selbst der Summengrenzwert nur zu 80 % ausgeschöpft wird. **Wie die gewählte Verteilung abgeleitet wurde, kann anhand der vorliegenden Unterlagen nicht nachvollzogen werden. Die gewählten Anteile sollten daher begründet werden. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund sinnvoll, dass bei vergleichbaren Genehmigungsverfahren in der Regel für jede Schadstoffkomponente innerhalb der Summe unter**

**Zugrundelegung einer pessimalen Betrachtung bewusst ein höherer Anteil als Eingabeparameter für die Immissionsprognose berücksichtigt wurde (vgl. insbes. Summengrenzwert Cd, Tl).**

Das Thema „diffuse Emissionen“ (vor allem aus Schiffsentladung und Kohlelager) wird nur verbal beschrieben. Offensichtlich wurden separate Ausbreitungsrechnungen für diese Quellen durchgeführt. Welche Quellstärken für die Rechnung angesetzt und auf welche Weise diese ermittelt wurden, ist in den Ausführungen nicht enthalten. Eine Bewertung der „diffuse Emissionen“ kann daher nicht erfolgen wenn diese Angaben fehlen.

► **Korngrößenverteilung:** Für die staubförmigen Emissionen aus dem Kamin der Feuerungsanlage wird als Korngrößenverteilung 90 %  $\leq 10 \mu\text{m}$  und 10 % 10 – 50  $\mu\text{m}$  angesetzt. Eine Begründung für die gewählte Korngrößenverteilung ist in der Vorhabensbeschreibung nicht enthalten.

Emissionsmessungen an einem vergleichbaren Kraftwerk haben dagegen Werte von 88 % PM<sub>10</sub>, 69 % PM<sub>2,5</sub> und 12 %  $> \text{PM}_{10}$  ergeben, was einer Korngrößenverteilung von 69 % in Klasse 1, 19 % in Klasse 2 und 12 % in Klasse 3 nach Anhang 3 der TA Luft entspricht. **Es wird empfohlen, diese Verteilung bei der Immissionsprognose zu berücksichtigen. Sofern andere Erkenntnisse vorliegen, sollten diese dargestellt werden.**

**Bei der Betrachtung der Zusatzimmissionen diffuser Quellen aus Schiffsentladung und Kohlelager unter Kap. 6.3.2 der Vorhabensbeschreibung wurden keine Angaben über die gewählte Korngrößenverteilung gemacht. Eine Bewertung ist nicht möglich, wenn diese Angaben fehlen.**

► **Vollständigkeit der Emissionsquellen:** Es werden nur die Abgaskamine der vorhandenen Blöcke A und E sowie den neu zu errichtenden Kamin für das neue Steinkohlekraftwerk bei der Immissionsprognose berücksichtigt. **Die diffusen (staubförmigen) Emissionen aus den Nebeneinrichtungen, vor allem der Schiffsentladung und des Kohlelagers, werden lediglich separat betrachtet und nicht in die Ausbreitungsrechnung für die Zusatzbelastungen, die von der gesamten**

**Anlage ausgehen, mit einbezogen.** Das Ergebnis dieser separaten Ausbreitungsrechnung wird nur verbal beschrieben und nicht mit Zahlenwerten belegt. Eine Bewertung hinsichtlich der Emissionsdaten (Quellstärken der diffusen Quellen, s. Pkt. 1a) kann jedoch nur erfolgen, wenn diese Daten angegeben werden.

**Es wird dringend empfohlen, auch diese diffusen staubförmigen Emissionen hinsichtlich PM10 und Staubniederschlag in die Ausbreitungsrechnung für die gesamte Anlage mit einzubeziehen.**

### **II. A. 3.) Immissionsprognose**

Bei neuen Kaminen und bei bestehenden Kaminen, bei denen sich die Emissionsmassenströme auf Grund einer betrieblichen Maßnahme ändern, ist eine Schornsteinhöhenberechnung gemäß Nr. 5.5 TA Luft erforderlich. Hierbei ist zu beachten, dass für die zu berücksichtigenden Parameter (Abgastemperatur, Volumenstrom und Emissionsmassenstrom) die Werte einzusetzen sind, die sich beim bestimmungsgemäßen Betrieb unter den für die Luftreinhaltung ungünstigsten Betriebsbedingungen ergeben. Gemäß Nr. 4.1 der TA Luft ist zu klären, für welchen Stoff eine Ausbreitungsrechnung notwendig ist. Die Bestimmung von Immissionskenngößen orientiert sich stoffbezogen an der Nr. 4.1 a-c der TA Luft.

Bei der Prüfung auf Irrelevanz gemäß Nr. 4.1 c) der TA Luft sind alle Quellen der Anlage zu berücksichtigen.

Die Ausbreitungsrechnung hat nach den Vorgaben der TA Luft zu erfolgen; dabei sind die Vorgaben des Anhangs 3 der TA Luft, insbesondere im vorliegenden Einzelfall hinsichtlich Gebäudeeinflüsse zu beachten. Es kann für die Erstellung der Immissionsprognose hilfreich sein, die Empfehlungen des LUA-Merkblattes 56

- <http://www.lanuv.nrw.de/veroeffentlichungen/merkbl/merk56/merk56start.htm> zu berücksichtigen.

Die Repräsentativität der meteorologischen Daten ist ausführlich zu erläutern. Zur Auswahl der für die Wetterstatistik heranzuziehenden Messstationen ist mit Bezug auf die Anfrage während des Scoping-Termins Folgendes anzumerken: An der LUQS-Station Reisholz werden vom LANUV Windgeschwindigkeit und Windrichtung gemessen. Die Daten liegen dem Deutschen Wetterdienst (DWD) vor. Für die Ausbreitungsrechnung werden weitere Daten benötigt, wie Turbulenz und Bedeckungs-

grad. Die Frage, welche Daten von welcher Station für die Immissionsprognose verwendet werden können, ist vom DWD zu beantworten.

Für die Nachvollziehbarkeit und die Plausibilitätsprüfung der durchgeführten Rechnungen (Immissionsprognose) sollten die Ein- und Ausgabedateien des Modells dem Gutachten auf geeignetem Datenträger beigelegt werden.

► **Vorbelastung:** Zur Bewertung der Immissionsvorbelastung werden in der Vorhabensbeschreibung Messergebnisse aus dem LUQS-Messnetz des LANUV herangezogen. Genannt werden die Stationen Düsseldorf-Lörick, Düsseldorf-Reisholz, Ratingen-Tiefenbroich sowie die verkehrsorientierten Messstationen Düsseldorf-Corneliusstraße und Düsseldorf-Mörsenbroich. Zitiert werden Messergebnisse aus den Jahren 2004 und 2005 für die Stoffe NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, Schwebstaub (PM10) und Inhaltsstoffe im Schwebstaub. Die Messergebnisse werden richtig wiedergegeben. In Düsseldorf-Corneliusstraße und Düsseldorf-Mörsenbroich sind Überschreitungen der Immissionswerte der TA Luft für NO<sub>2</sub> sowie in Düsseldorf-Corneliusstraße auch für PM10 festzustellen. Diese verkehrsorientierten Messorte sind nicht repräsentativ für das Beurteilungsgebiet. Die restlichen genannten Messorte repräsentieren städtischen Hintergrund. Überschreitungen von Immissionswerten der TA Luft sind hier nicht festzustellen.

Die Station Düsseldorf-Lörick liegt im Beurteilungsgebiet und nahe der maximalen Zusatzbelastung. Die dort erhobenen Daten können zur Bewertung der Immissionsvorbelastung herangezogen werden. Die weiteren Ausführungen zur Vorbelastung sind plausibel.

► **Gesundheit:** Laut Vorhabensbeschreibung werden nach einer vorläufigen Prognose der Immissionszusatzbelastung diese für alle Stoffe im Sinne der TA Luft irrelevant sein. **Die Vorhabensbeschreibung enthält allerdings keine konkreten Daten für Zusatzbelastungen. Daher kann zum jetzigen Zeitpunkt keine konkrete Bewertung der Irrelevanz der Zusatzbelastung, sondern ausschließlich eine Prüfung der hierzu heranzuziehenden Bewertungsmaßstäbe erfolgen.** Diese ergibt, dass die vorgeschlagenen Beurteilungswerte als fachlich treffend eingestuft

werden können. Zu verschiedenen Bewertungsmaßstäben sei ergänzend folgendes angemerkt:

- Für Kohlenmonoxid (CO) wird ein Bewertungsmaßstab von  $10 \text{ mg/m}^3$  angegeben. Dieser Wert entspricht dem LAI-Orientierungswert, der als 8-Stunden Mittelwert abgeleitet wurde (siehe LAI-Bericht "Bewertung von Schadstoffen, für die keine Immissionswerte festgelegt sind" vom September 2004, mit Erlass vom 18.3.2005 empfiehlt das MUNLV NRW den LAI-Bericht als Erkenntnisquelle zu nutzen). Eine Irrelevanzbetrachtung für einen Beurteilungswert mit einem solchen Kurzzeitbezug, ist allerdings als nicht zielführend anzusehen. Die Irrelevanzbetrachtung ist Bewertungsmaßstäben mit dem Zeitbezug Jahr vorbehalten. Für CO sollte daher eine Abschätzung darüber erfolgen, ob hinreichende Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung vorliegen, d. h. ob eine Überschreitung der Orientierungswerte des LAI von  $10.000 \text{ } \mu\text{g/m}^3$  (8-Stunden-Mittelwert) und  $30.000 \text{ } \mu\text{g/m}^3$  (Halbstundenmittelwert) erwartet werden kann. In Ermangelung von Kriterien kann analog den Kriterien nach Nr. 4.7.2 bzw. 4.7.3 TA Luft vorgegangen werden.
- Zur Bewertung der Immissionen von Cadmium sollte anstelle des Immissionswertes der TA Luft der ebenfalls in der Vorhabensbeschreibung aufgeführte Orientierungswert von  $5 \text{ ng/m}^3$  herangezogen werden, der den Vorschlägen des LAI entspricht. Dieser berücksichtigt im Gegensatz zum IW der TA Luft das kanzerogene Potenzial von Cadmium.
- Für PCDD/F gibt der Gutacher den immissionsbegrenzenden Wert des LAI an. Es sei darauf hingewiesen, dass sich dieser sogenannte Inhalationswert auf Dioxine und Furane einschließlich der dioxinähnlichen PCB bezieht und die Dimension  $\text{fg WHO-TEQ/m}^3$  besitzt (Niederschrift der 108. Sitzung des LAI vom 21.09. bis 22.09.2004 in Leipzig). Zur Bewertung von Depositionen kann der LAI-Depositionswert von  $4 \text{ pg WHO-TEQ}/(\text{m}^2 \times \text{d})$  für PCDD/F und dioxinähnliche PCB herangezogen werden. Beide Werte sind Bestandteil des weiter oben zitierten LAI-Berichtes. Sie wurden vom LAI als Zielwerte für die langfristige Luftreinheit abgeleitet. Fachlich steht einer Anwendung im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens aber nichts im Wege. Es sei angemerkt, dass Bewertungsmaßstab und Immissionskonzentration eine Einheit bilden, d. h. die Immissionskonzentrationen sind in derselben Dimension wie der Bewertungsmaßstab anzugeben.

- Aus den Ausführungen der Vorhabensbeschreibung ergeben sich Hinweise, dass für NO<sub>2</sub> eine Überschreitung des Immissionswertes der TA Luft durch die Gesamtbelastung möglich ist.

Hinsichtlich der methodischen Vorgehensweise insb. zur Irrelevanzbetrachtung und zur Prüfung auf hinreichende Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft sei ergänzend zu den Ausführungen in der Vorhabensbeschreibung folgendes angemerkt: Für Stoffe mit Immissionswert nach TA Luft greifen bzgl. der Irrelevanzbetrachtung, wie in der Vorhabensbeschreibung auch ausgeführt, die Regelungen nach Nr. 4.1, Abs. 4, Buchst. c) in Verb. mit Nr. 4.2.2. (siehe nachfolgende Anmerkung).

**Anmerkung:** Für Stoffe, für die keine Immissionswerte nach TA Luft festgelegt sind, aber andere Bewertungsmaßstäbe (z. B. LAI-Orientierungswerte) angegeben werden können, ist zu prüfen, ob hinreichende Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung vorliegen. An hinreichenden Anhaltspunkten kann es nach MUNLV-Erlass vom 07.02.2006 unabhängig von der Vorbelastung und einer Überschreitung der Immissionswerte fehlen bei einer irrelevanten und insoweit genehmigungsfähigen Zusatzbelastung. Welche Zusatzbelastung als materiell irrelevant zu qualifizieren ist, ist in Anlehnung an die Irrelevanzregelungen der TA Luft zu bestimmen (siehe ebenfalls nachfolgende Anmerkung).

**Anmerkung:** Nach TA Luft verlangt die in Nr. 4.1 Abs. 4 Buchst. c) mit Bezug zu Nr. 4.2.2 Buchst. a) aufgeführte Irrelevanzregelung neben der quantitativen Begrenzung der Zusatzbelastung (z. B.  $\leq 3,0$  % des Immissionswertes) die Durchführung von weiteren Maßnahmen zur Luftreinhaltung, insbesondere Maßnahmen, die über den Stand der Technik hinausgehen. Dies gilt nach MUNLV-Erlass vom 07.02.2006 auch für Stoffe ohne Immissionswert nach TA Luft im Rahmen der Prüfung nach hinreichenden Anhaltspunkten für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft. Bei Einhaltung des sogenannten Irrelevanzkriteriums ist keine Ermittlung der Immissionskenngrößen erforderlich und es liegt insoweit eine genehmigungsfähige Zusatzbelastung vor. Ob die Genehmigung mit oder ohne Auflagen zur Durchführung von weiteren Maßnahmen zur Luftreinhaltung erfolgt, bemisst sich an der vorhandenen Gesamtbelastung. Besteht keine reale Möglichkeit für eine Überschreitung des Immissionswer-

tes bzw. Bewertungsmaßstabes durch die Gesamtbelastung, wird die Durchführung von weiteren Maßnahmen zur Luftreinhaltung nicht verlangt. Weil bei einer irrelevanten Zusatzbelastung die Ermittlung der Immissionskenngrößen und insbesondere die Messung der Vorbelastung nicht erforderlich ist, und insofern für den zu genehmigenden Standort keine konkreten Immissionsdaten vorliegen, können hier für die Gesamt- bzw. Vorbelastung Daten von Messstationen aus dem Ländermessnetz oder aus sonstigen Erkenntnissen herangezogen werden. Wird allerdings die Möglichkeit einer Überschreitung des Immissionswertes bzw. Bewertungsmaßstabes durch die Gesamtbelastung nicht betrachtet, wird die Durchführung von weiteren Maßnahmen zur Luftreinhaltung verlangt.

Nach MUNLV-Erlass vom 07.02.2006 fehlt für Stoffe, für die keine Immissionswerte nach TA Luft festgelegt sind, in der Regel ein hinreichender Anhaltspunkt für die Sonderfallprüfung auch dann, wenn die Emissionen der Anlage für den jeweiligen Schadstoff keinen nennenswerten Beitrag zu der Immissionssituation liefern; hiervon ist bei einer Zusatzbelastung durch die gesamte Anlage von weniger als 1 % des zulässigen Immissionswertes bzw. Bewertungsmaßstabes auszugehen. Dieser formelle Irrelevanzwert ergibt sich aus dem Ausnahmecharakter der Sonderfallprüfung; er ist nicht übertragbar auf Schadstoffe, die in der TA Luft benannt sind. Unberührt hiervon bleiben auch die in der TA Luft ausdrücklich benannten Irrelevanzwerte.

Des weiteren sei darauf hingewiesen, dass ein hinreichender Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft im Ergebnis auch bei einer relevanten Zusatzbelastung allerdings erst dann vorliegt, wenn auf der Grundlage vorhandener Erkenntnisse die reale Möglichkeit besteht, dass der entsprechende vorhabensbezogene Immissions- bzw. Beurteilungswert unter Berücksichtigung der im Einwirkungsbereich der Anlage gelegenen Schutzgüter und der Vor- und Zusatzbelastung überschritten wird und die Emissionen der Anlage insoweit nicht irrelevant sind (siehe MUNLV-Erlass vom 07.02.2006).

► **Vegetation: Da die Vorhabensbeschreibung noch keine Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung enthält, können auch noch keine Aussagen zu möglichen Vegetationsschäden in Folge erhöhter Konzentrationen von Luftverunreinigen gemacht werden.** Grundsätzlich ist die in der Vorhabensbeschreibung beschriebene

Vorgehensweise zur Beurteilung der NO<sub>x</sub>/SO<sub>2</sub>-Belastung korrekt. Falls aufgrund der Angaben zur Emissionssituation erhöhte Ammoniakkonzentrationen zu erwarten sind müssen die Aussagen bzgl. Ammoniak im Hinblick auf mögliche Vegetationsschäden ergänzt werden (bisher nur erwähnt mit Irrelevanzwerten für die Gesundheit).

► **Geräuschimmissionsprognose:** Der Antragsteller möchte bzgl. der Immissionsorte IP1 und IP2, zu denen keine Erkenntnisse über die Vorbelastung vorliegen, zunächst zur Vereinfachung von der im Pkt. 3.2.1 "Prüfung im Regelfall" der TA Lärm beschriebenen Regelung Gebrauch machen, die unabhängig von der Vorbelastung die Genehmigung einer "irrelevanten", d.h. 6 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert einwirkenden, Anlage ermöglicht. Dazu ist anzumerken, dass sich der nicht relevante Immissionsbeitrag 6 dB(A) unterhalb des Immissionsrichtwertes auf die gesamte zu ändernde Anlage (hier: gesamtes Kraftwerk) und nicht nur auf den hinzutretenden Geräuschanteil des Blocks C bezieht. Insofern ist der Nachweis einer Einhaltung der in Tab. 6.7.1-2 genannten Immissionsanteile für den Block C nicht ausreichend. Vor der Anwendung des Pkt. 3.2.1, Abs. 2, TA Lärm ist zunächst auch zu prüfen, ob die Anwendung des "Irrelevanzkriteriums" nicht wiederholt für diesen Standort erfolgt, da die Neuanlage inmitten weiterer Industrieanlagen errichtet wird. Bei Erteilung mehrerer Genehmigungen auf Basis des Irrelevanzkriteriums bestünde sonst im Gesamtzusammenhang die Gefahr der Vergrößerung einer bereits vorhandenen Richtwertüberschreitung, was dem Gesetzeszweck der TA Lärm und dem dort im Pkt. 3.2.1 "Prüfung im Regelfall" im 3. Abs. definierten Schutzanspruch widerspräche. **Alternativ kann der durch den Neubau des Blocks C hinzutretende Geräuschanteil als physikalisch irrelevant angesehen werden, wenn der durch den Neubau hinzutretende Immissionsbeitrag für sich alleine 10 dB oder mehr unterhalb des Immissionsrichtwertes konzipiert wird.**

Herauszuheben ist auch die angedachte zusätzliche Prognose für den IP3 "Kesselstraße", da die Planungen für diesen Bereich soweit vorangeschritten sind, dass auch ohne rechtsverbindliche Bauleitplanung dieser Immissionsort bereits jetzt berücksichtigt werden sollte. Da hier aktuelle Vorbelastungsmessungen vorliegen, kann für die Neuanlage die bekannte, noch freie Zusatzbelastung genutzt werden.

### III. Wehrbereichsverwaltung West

Im Falle der Errichtung ist eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis erforderlich. Rechtzeitig vor Baubeginn (ca. 4 Wochen) und Fertigstellung der Anlage sind der Wehrbereichsverwaltung West unter Angabe des Az.: 45-03-03/West1\_E\_132\_07\_a, nachstehend endgültige Daten zu übermitteln:

- Art des Hindernisses,
- Standort des Hindernisses unter Angabe der geographischen Koordinaten in WGS 84,
- Höhe des Hindernisses über Grund,
- Gesamthöhe des Hindernisses über NN,
- Art der Kennzeichnung,
- Tag des Baubeginns,
- Tag der geplanten Fertigstellung.

Bei Änderungen der Bauhöhen ist eine erneute Beteiligung erforderlich.

Darüber hinaus wird auf folgendes hingewiesen: **Diese Stellungnahme beinhaltet keine Aussage bezüglich der militärischen Flugsicherung, -sicherheit und des militärischen Flugbetriebes.**

Hinsichtlich der luftrechtlichen Bewertung des Bauvorhabens ist festzustellen, dass auf Grund der Bauhöhe § 14 (1) Luftverkehrsgesetz (LuftVG) Anwendung findet. Dies bedeutet, dass die für die Erteilung der Baugenehmigung zuständige Behörde eine Baugenehmigung nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörden erteilen darf.

Zwischen dem Bundesministerium der Verteidigung und dem Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (als dem für das Luftrecht federführenden Ministerium) besteht Einigkeit darüber, dass die zivile Luftfahrtbehörde für Verwaltungsmaßnahmen zuständig sind, die nach §14 LuftVG zu treffen sind. Die Belange der militärischen Flugsicherung, -sicherheit und des militärischen Flugbetriebes werden von der zivilen Luftfahrtbehörde eingebracht.

**Hinweis an die Genehmigungsbehörde:** Der Vorgang ist dem Dezernat 68 der Bezirksregierung als der im vorliegenden Fall gemäß § 14 LuftVG zuständigen zivilen

Luftfahrtbehörde, mit der Bitte zuzuleiten, die notwendige gutachterliche Stellungnahme des DFS einzuholen.

#### **IV. Wasser- und Schifffahrtsamt Köln**

Aus der Sicht des Wasser- und Schifffahrtsamtes Köln sind folgende Unterlagen vom Träger des Vorhabens für das Vorbescheidsverfahren beizubringen:

- Angaben darüber, ob durch die Mehreinleitung das bestehende Einleitungsbauwerk baulich verändert werden muss und darüber, durch welche der drei vorhandenen Rohrbündel das zusätzliche Wasser eingeleitet werden soll
- Falls das bestehende Einleitungsbauwerk verändert werden muss, sind hierfür eine Baubeschreibung und aussagekräftige Bauzeichnungen vorzulegen
- Berechnung über die Einleitungsgeschwindigkeit in m/s am Austrittspunkt des Einleitungsbauwerks
- Angaben über die Temperatur des eingeleiteten Kühlwassers und eine Aussage darüber, inwiefern es durch das erwärmte Wasser zu einer Nebelbildung im Bereich des Einleitungsbauwerkes kommen kann

**In diesem Zusammenhang möchte ich noch erwähnen, dass die Genehmigung des Wasser- und Schifffahrtsamtes Köln für das vorgenannte Einleitungsbauwerk z. T. abgelaufen ist und die Stadtwerke Düsseldorf diesbezüglich im März dieses Jahres angeschrieben worden sind. Bisher haben sich die Stadtwerke Düsseldorf noch nicht dazu geäußert. Ich halte es für sinnvoll, im Vorfeld abzustimmen, wie man diese beiden parallel laufenden Genehmigungsverfahren (also das Verfahren nach § 31 WaStrG und Ihr Verfahren nach BImSchG) handhabt.**

#### **V. Stadt Neuss**

##### **► CO<sub>2</sub>-Emissionen des Kohle-Kraftwerkes:**

Meines Erachtens sind im Umweltbericht vor allem vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion zum Klimawandel durch CO<sub>2</sub>-Emissionen die Auswirkungen dieses Kohlekraftwerks auf das Klima detaillierter zu betrachten und mögliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu diskutieren und darzustellen. In der UVU sind mögliche Kraftwerkalternativen zu betrachten. Insbesondere sollte auf Maßnahmen zur

Fassung und Minderung des CO<sub>2</sub>, die in der Fachwelt diskutiert und von anderen Kraftwerksbetreibern in Ansätzen umgesetzt werden, eingegangen werden.

► **Immissionsschutz:**

Die zum Immissionsschutz gemachten Aussagen des Antragstellers werden zur Kenntnis genommen. Erst nach Analyse der entsprechenden Gutachten, die hier jedoch noch nicht vorliegen, kann eine abschließende Wertung erfolgen, ob die lufthygienischen Auswirkungen des Vorhabens auf das Stadtgebiet Neuss ausreichend berücksichtigt wurden. Eine fundierte Stellungnahme ist mir somit zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. Ferner weise ich darauf hin, dass die Stadt Neuss die lokale Immissionsvorbelastung im Rahmen von Modellrechnungen in einem 1\*1-km-Raster flächendeckend untersuchen lässt. Die Ergebnisse dieses Gutachtens werden in Kürze vorliegen und ggf. in das Verfahren einbezogen werden können. Vorsorglich weise ich zu Punkt 4.4 darauf hin, dass nach hiesigen stadtklimatischen Untersuchungen (Kiese u. Kelker 1995) neben der Hauptwindrichtung SW bis W als 2. Windrichtungsmaximum Südostwinde auftreten. Dieses 2. Windrichtungsmaximum ist insbesondere in Rheinnähe besonders ausgeprägt und überlagert die 1. Hauptwindrichtung zeitweise. Dies müsste bei der Bewertung der Auswirkung der Emissionen z. B. berücksichtigt werden.

► **Natur und Landschaft:**

Aus den Antragsunterlagen geht hervor, dass das erwärmte Kühlwasser in den Rhein eingeleitet werden soll. In diesem Scopingverfahren sollte die Frage beantwortet werden, welche Auswirkungen dies insbesondere während der in Zukunft zunehmend zu erwartenden sommerlichen Niedrigwasserstände auf die Fischfauna im Rhein haben wird und mit welchem Auswirkungsbereich zu rechnen ist.

► **Altlasten / Gewässerschutz:**

Auswirkungen durch das beantragte Vorhaben sind für das Stadtgebiet Neuss nicht zu erwarten. Allgemein rege ich an, die Aussagen bezüglich des Hochwasserschutzes zu präzisieren und darzustellen auf welches Bemessungshochwasser sich diese Aussagen beziehen und welche sicheren Höhen über NN tatsächlich auf dem Kraftwerksgelände erreicht werden.

Hinweis an die Antragstellerin: Als Anlage übersende ich Ihnen eine CD-ROM „Umweltatlas Neuss“, der Angaben über die Umweltqualität in Neuss in Form digitaler Karten zu entnehmen sind. Die Ergebnisse der o.g. lufthygienischen Untersuchungen sind dort noch nicht integriert, da mir die Endfassung des Abschlussberichtes noch nicht vorliegt.

#### **VI. Geologischer Dienst Krefeld**

Bei der Festlegung des Rahmens der Umweltverträglichkeitsuntersuchung sollten in Bezug auf das Schutzgut Grundwasser noch Angaben zum Grundwasserschwankungsbereich und zum -strömungsbild vor und nach Errichtung der Anlage aufgenommen werden.

#### **VII. Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat Bauaufsicht, Städtebau, Denkmalangelegenheiten)**

Im Hinblick auf die in der Denkmalliste der Stadt Düsseldorf für den Stadtteil Hafen vermerkten 8 Denkmäler empfehle ich zur Klärung aller denkmalpflegerischen Belange die Beteiligung der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Düsseldorf.

#### **VIII. Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat Durchsetzung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung)**

Das geplante Vorhaben ist mit die Ziele der Raumordnung vereinbar, da es sich um den Ausbau eines bestehenden Kraftwerkstandortes handelt, der im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP99) über ein Symbol "Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe" dargestellt ist. Das textliche Ziel des Regionalplanes in Kapitel 3.9 Energieversorgung wird durch die 49.Regionalplan-Änderung derzeit überarbeitet. Die Zieländerung ist als sonstiges Erfordernis der Raumordnung bei Planungen zu berücksichtigen. Das geplante Vorhaben ist mit dem vorliegenden Entwurf der Änderung (Stand Erarbeitungsbeschluss des Regionalrates vom 29.03.2007) vereinbar.

#### **IX. LVR (Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege)**

Auf die für Zufallsfunde geltenden Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes NW (§§ 15 und 16 DSchG NW) sollte in einer ggf. zu erteilenden Erlaubnis hingewiesen werden.

**X. Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat Hafensicherheit in NRW)**

Die Prüfung der Unterlagen hat ergeben, dass eine direkte Betroffenheit zum jetzigen Zeitpunkt für das Dezernat 20 nicht besteht. Das sich zur Zeit schon im Hafengebiet befindende Kraftwerk fällt nicht unter die Vorschriften der EU-Verordnung 725/2004 zur Erhöhung der Gefahrenabwehr auf Schiffen und in Hafenanlagen, da dort bisher keine Seeschiffe abgefertigt werden. Die eingereichten Unterlagen geben keinen Hinweis, dass sich durch die neuen Planungen daran etwas ändern wird. Nach den Ausführungen gehen wir davon aus, dass es sich bei den neu hinzukommenden Umschlagstätigkeiten um reine Binnenschiffkontakte handeln wird.

Auswirkungen können sich für das Kraftwerk und den Hafenstandort Düsseldorf durch die Richtlinie 2005/65/EG zur Erhöhung der Gefahrenabwehr in Häfen ergeben, deren Umsetzung ebenfalls hier im Dezernat 20 erfolgen wird. Da zum jetzigen Zeitpunkt hierzu jedoch noch keine konkreten Aussagen getroffen werden können, werden diese Fragen in einem getrennten Verfahren von uns zu erörtern sein. Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung werden auf die von uns durchzuführenden Prüfungen hinsichtlich der Sicherungsmaßnahmen vor terroristischen Anschlägen nach derzeitigem Stand keine direkten Auswirkungen haben.

Da zumindest ein Teilbereich des Hafens von den Auswirkungen der Baumaßnahme, z.B. durch Verkehrslenkungsmaßnahmen und zusätzlichem LKW-Verkehr, betroffen sein wird und sich in direkter Nachbarschaft die Anlage DCH befindet, eine Anlage die unter die besonderen Sicherheitsvorschriften der EU-Verordnung 725/2004 fällt, bitte ich auch weiterhin nachrichtlich um Beteiligung des Dezernates 20. Informationen über den Stand des Verfahrens können dann in unsere durchzuführende Risikoanalyse für den Hafen Düsseldorf einfließen.

**XI. Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat Luftverkehr)**

Dezernat Luftverkehr wird im weiteren Verfahren aufgrund der hohen Schornsteine beteiligt (§ 14 Luftverkehrsgesetz siehe auch Pkt. III).

## **XII. Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat Landschaft, Fischerei)**

Es wurde darauf hingewiesen, dass im Rahmen dieser Umweltverträglichkeitsprüfung auch die Schutzgüter Pflanzen- und Tierwelt sowie Landschaftsbild/Erholung betrachtungsrelevant sind. Hierbei sind die Auswirkungen, die bau-, anlage- und betriebsbedingt auf diese Schutzgüter zu erwarten sind, jeweils zu erfassen, darzulegen und zu bewerten.

Hinsichtlich der Pflanzen- und Tierwelt ist dabei besonderer Augenmerk auf besonders und streng geschützte Arten zu legen, im vorliegenden Fall insbesondere auf die bekannten Lebensräume der Avifauna, Fledermäuse und Fische, angrenzende Schutzgebiete sowie die Einhaltung der FFH- und VSG-Richtlinie.

Bezüglich der Auswirkungen auf das Landschaftsbild ist u.a. die Verträglichkeit neuer Hochbauten mit dem umgebenden Landschaftsraum mit hoher Erholungseignung zu prüfen.

Zum Abgleich möglicher Bereiche, die nicht der Eingriffsregelung unterliegen, wird um eine entsprechende Karte gebeten, in der diese Bereiche markiert werden. Für die sonstigen eingriffsrelevanten Flächeninanspruchnahmen ist dann mit dem Antrag auf Vorbescheid ein Landschaftspflegerischer Begleitplan einzureichen.

Um die in der Sitzungsvorlage überwiegend verbal beschriebenen Planungen lokalisieren zu können, bittet Herr Zepunkte um eine geeignete Karte, in der die unmittelbaren Flächeninanspruchnahmen (wie geplante Gebäude, Zuwegungen, Lagerplätze, Hafenbeckenumbau, temporär für die Baustellenabwicklung geplante Flächen etc.) lokalisiert werden können.

## **XIII. Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat Abfallwirtschaft, Bodenschutz)**

In den Antragsunterlagen für den Vorbescheid einschließlich UVU sind nachfolgend aufgeführten Angaben / Inhalte darzustellen:

## **A. Abfallwirtschaft:**

Aus abfallwirtschaftlicher Sicht wird folgender Ergänzungs-/ Änderungsbedarf gesehen:

### **A. 1)**

**Brennkammerasche:** In den Unterlagen sollte näher auf die Rückführung der Aschen eingegangen werden. Warum werden die anorganischen Aschen in die Verbrennung rückgeführt? Was ist unter „Notentsorgung“ der Aschen zu verstehen. Welche Alternativen gibt es zur Rückführung? Es ist anzugeben welche Brennkammerasche-Mengen rückgeführt werden und welche Mengen zur Entsorgung anstehen.

### **A. 2):**

In den Unterlagen ist näher auf die beabsichtigte Rückführung des sogenannten RAA-Abfalls aus der 1.Fällung in die Verbrennung einzugehen. Sinn und Zweck der Rückführung ist detailliert zu erläutern. Warum werden die anorganischen RAA-Substrate in die Verbrennung rückgeführt? Welche Alternativen gibt es zur Rückführung? Wie wirkt sich die Rückführung der schwermetallhaltigen Abfälle auf die Schwermetallanreicherung im Verbrennungskreislauf und damit auf die Schwermetallgehalte der anderen Verbrennungsrückstände Rückstände aus?

### **A. 3):**

Für die folgenden Abfälle ist in den Antragsunterlagen die ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung (Verwertung/Beseitigung) nachzuweisen:

- Gips,
- Filterstaub,
- RAA-Substrat (schwermetallarm),
- RAA-Substrat (schwermetallreich),
- Asche („Notentsorgung“).

Dies sollte über die vom jeweiligen Verwerter/Entsorger ausgefüllte „Erklärung zur beabsichtigten Entsorgung“ (Anhang 1) zu den Formblättern B „Angaben zu den Abfällen“ erfolgen. Die Entsorgungssicherheit ist für mindestens 5 Jahre und für die jeweilige Abfallart ausreichende Menge nachzuweisen.

#### **A. 4):**

Das Abwasser aus der Rauchgasreinigung wird zur Einhaltung der Schwermetall-Grenzwerte nach Anhang 47 der AbwasserV einer zweistufigen Fällung unterzogen. Es ist davon auszugehen, dass beide Fällungsrückstände schwermetallbeladen sind. Das „RAA-Substrat“ („schwermetallarm“ und „schwermetallreich“) aus der Rauchgasreinigung ist nicht unter dem AS 100107 sondern unter dem AS 100118 oder unter 100120 zu entsorgen. Die Unterlagen sind entsprechend anzupassen. Sofern der Abfall nicht unter diesen gefährlichen Abfallschlüsseln entsorgt werden soll, wäre der Nachweis zu erbringen, dass es sich um keine gefährlichen Abfälle i.S. der AVV handelt.

#### **A. 5):**

Für die Abfallhauptströme

- Gips,
- Filterstaub,
- Asche,
- RAA-Substrat (schwermetallarm),
- RAA-Substrat (schwermetallreich),

sind in den Antragsunterlagen die zu erwartenden Eluat und -Gesamtgehalte mindestens folgender Parameter anzugeben: **pH (nur Eluat), TOC, Arsen, Blei, Cadmium, Chrom-VI, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Zink.**

#### **A. 6):**

Im „Funktionsschema“ sind zum Abzug der Filterstäube ein „Verwerfssilo“ und ein „Produktsilo“ dargestellt. Worin unterscheiden sich diese Silos? Bitte detailliert Erläuterung in den Unterlagen. Nach welchen Kriterien wird die unterschiedliche Lagerung durchgeführt (Schadstoffkonzentrationen? Welche?)?

#### **A. 7):**

Der REA-Gips soll nach Kapitel 9 der Scopingunterlagen „nahezu vollständig“ in der Baustoffindustrie verwertet werden. In den Antragsunterlagen sind die Qualitätsanforderungen für die Verwertung von Gips in der Baustoffindustrie detailliert anzugeben und den erwarteten Qualitäten des im Block C anfallenden Gipses gegenüberzustellen. Wann ist der REA-Gips für eine Verwertung in der Baustoffindustrie

nicht mehr geeignet? Wo wird der nicht den Qualitätsanforderungen entsprechende REA-Gips entsorgt?

**A.8):**

Das Brennkammergranulat soll nach Kapitel 9 der Scopingunterlagen zum Teil in der Bauindustrie verwertet werden. In den Antragsunterlagen sind die Qualitätsanforderungen für die Verwertung der Brennkammerasche in der Bauindustrie detailliert anzugeben und den erwarteten Qualitäten des im Block C anfallenden Brennkammergranulates gegenüberzustellen. Wann ist die Brennkammerasche für eine Verwertung in der Bauindustrie nicht mehr geeignet? Wo werden die nicht den Qualitätsanforderungen entsprechenden Brennkammeraschen entsorgt?

**A. 9):**

In den Scoping-Unterlagen wurde für das Brennkammergranulat kein Abfallschlüssel genannt. Das Brennkammergranulat ist unter dem Abfallschlüssel 10 01 01 zu entsorgen.

**A. 10):**

Die Elektrofilterasche soll nach Kapitel 9 der Scoping-Unterlagen in der Baustoffindustrie verwertet werden. In den Antragsunterlagen sind die Qualitätsanforderungen für die Verwertung der Elektrofilterasche in der Baustoffindustrie detailliert anzugeben und den erwarteten Qualitäten der im Block C anfallenden Elektrofilterasche gegenüberzustellen. Wann ist die Elektrofilterasche für eine Verwertung in der Baustoffindustrie nicht mehr geeignet? Wo werden die nicht den Qualitätsanforderungen entsprechenden Elektrofilteraschen entsorgt?

**A. 11):**

Entsprechend den Scoping-Unterlagen soll der neue Block C auf der Fläche der – nicht mehr betriebenen – Blöcke B und C (alt) errichtet werden. Für den Abbruch und die Entsorgung der Abbruchmaterialien ist ein Entsorgungskonzept zu erstellen. Im Konzept sind die Art, die Abfallschlüssel, die Menge und die Entsorgung der einzelnen Abfälle zu regeln. Das Konzept ist den Antragsunterlagen beizufügen.

#### **A. 12):**

In den Antragsunterlagen ist dazustellen, wie mit – im Rahmen der Errichtungsmaßnahmen anfallenden – Bodenaushub verfahren wird (Menge? Art? Entsorgung? Art der Zwischenlagerung? Beprobung? Analytik?)

#### **B.            Altlasten:**

Aus altlastenspezifischer Sicht wird folgender Ergänzungs-/ Änderungsbedarf gesehen: Entsprechend Kap.4.4, S. 9 der Scopingunterlagen befinden sich auf der zu bebauenden Fläche 7 – 9,5 m mächtige Aufschüttungen aus Sand, Kies, Bauschutt und Schlacke. Liegen detailliertere Erkenntnisse über Art, Umfang, Herkunft (Nutzungshistorie), Schadstoffbelastung und mögliche Grundwassergefährdung der Aufschüttungen vor? Alle vorliegenden Erkenntnisse sind in die Antragsunterlagen aufzunehmen.

#### **C.            Bodenschutz:**

In den Antragsunterlagen sind die Auswirkung auf den Boden unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Bodens laut Bodenbelastungskarte der Stadt Düsseldorf und des Kreises Mettmann darzustellen.

Nachfolgende Anmerkungen sind ein Ausschnitt aus der Besprechung, die es galt festzuhalten.

#### **XIV.            Stellungnahme des BUND NRW**

##### **XIV. I.)        Vorbemerkung zum gewählten Verfahren**

Aus den unvollständigen und vagen Angaben des Vorhabensträgers ist zu schließen, dass mit dem Antrag auf Erteilung eines Vorbescheids gem. § 9 BImSchG ein Änderungsgenehmigungsverfahren gem. § 16 BImSchG eingeleitet werden soll. Offenbar geht der Antragsteller davon aus, dass es sich bei dem beantragten Vorhaben lediglich um eine Änderung einer genehmigungsbedürftigen Anlage – ohne dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu besorgen sind – handele und deshalb eine Öffentlichkeitsbeteiligung mit den entsprechenden Bekanntmachungs- und Beteiligungspflichten gem. § 10 BImSchG entbehrlich sei. Dem widerspricht der BUND vehement.

► **Schädliche Umweltauswirkungen unausweichlich:** Zweifellos ist das hier beantragte Vorhaben nach Art, Ausmaß und Dauer der von dieser Anlage hervorgerufenen schädlichen Umweltauswirkungen und sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen mit dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft nicht vereinbar.

Steinkohle ist nach der Braunkohle derjenige fossile Energieträger mit den höchsten Schadstoffemissionen. Ein Steinkohlekraftwerk der 400 MW-Leistungsklasse stößt jährlich trotz der Filtertechnik nach den gesetzlichen Vorgaben des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (13. BImSchV) und der TA Luft etwa 100 Tonnen Feinstaub, 100 kg des Nervengifts Quecksilber, dazu weitere Schwermetalle wie Blei, Arsen, Cadmium aus. Dazu würde das Kraftwerk jährlich etwa 100 t des Treibhausgases Kohlendioxid, sowie je 1.800 t Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid ausstoßen.

Trotz Filtertechnik kämen mit dem neuen Kohlekraftwerk damit unweigerlich weitere Luftbelastungen durch gesundheitsschädliche Schadstoffe auf ein stark vorbelastetes Gebiet zu. Insbesondere die Bevölkerung in Mörsenbroich und Pempelfort, dem ermittelten Bereich der stärksten Zusatzbelastung der durch den geplanten 140 m hohen Schornstein verteilten Schadstoffe, wäre betroffen. Dazu kommen potenzielle Beeinträchtigungen durch zusätzliche Lärmemissionen.

Ferner ist eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie nicht auszuschließen.

Das Vorhaben ist daher nicht mit dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vereinbar und führt zu erheblichen schädlichen Umwelteinwirkungen.

► **Keine wesentliche Änderung gem. § 16 BImSchG:** Nach Angaben des Vorhabensträgers soll das hier in Rede stehende Vorhaben zwar alte Kohleblöcke am gleichen Standort „ersetzen“, diese wurden allerdings bereits bis zum Jahre 2003 stillgelegt. Dabei sprechen die Stadtwerke aber selbst von einem „Neubau“, weshalb ein immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren gem. § 4 BImSchG i.V.m. §§ 6, 10 BImSchG durchzuführen ist. Dies ergibt sich auch dadurch, dass alle zentralen Kraftwerksbestandteile neu konzipiert und gebaut werden sollen (Feuerungsanlage,

Stickstoffoxidminderungsanlage, Rauchgasreinigungsanlage, Wasser-Dampf-Kreislauf, Fernwärmeauskopplung, Kühlwasserkreislauf, Netzanschluss, etc.). Lediglich das bereits in der Vergangenheit benutzte Kohlelager soll weiter genutzt werden.

In diesem Zusammenhang weise ich darauf hin, dass der Betreiber einer genehmigungsbedürftigen Anlage gem. § 15 Abs. 3 BImSchG die Einstellung des Betriebs unverzüglich unter Angabe des Zeitpunkts der Einstellung der zuständigen Behörde anzuzeigen hat. Da die Stadtwerke Düsseldorf AG in der Vorhabensbeschreibung wiederholt auf die Stilllegung der Altanlagen verweisen, beantrage ich hiermit unter Bezug auf § 2 Umweltinformationsgesetz Nordrhein-Westfalen

- die Übersendung der Stilllegungsanzeigen für die vorgenannten Kraftwerksblöcke am Standort Lausward nebst der Unterlagen über die vorgesehenen Maßnahmen zu Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten sowie
- die ursprünglichen Betriebsgenehmigungen für die vermeintlich zum Ersatz durch den neuen Block C vorgesehenen Altanlagen.

Sollte die Genehmigungsbehörde trotzdem weiterhin von einer wesentlichen Änderung bestehender genehmigungsbedürftiger Anlagen ausgehen, weise ich vorsorglich darauf hin, dass wegen der erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auch nicht die Voraussetzungen nach § 16 Abs. 2 BImSchG erfüllt sind. Damit wäre es unzulässig, von einer öffentlichen Bekanntmachung abzusehen. Wie oben dargelegt wäre es ebenso wenig zulässig, unter Verweis auf § 16 Abs. 5 BImSchG von einer Genehmigung abzusehen.

Aus den vorgenannten Gründen fordern wir Sie auf, das Verfahren zur Erteilung eines Vorbescheids gem. § 9 BImSchG hinsichtlich der Erteilung einer Änderungs-genehmigung im vereinfachten Verfahren zu stoppen.

**Anmerkung der Genehmigungsbehörde:** Das Genehmigungsverfahren wird unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt; Zusatzeimmissionen sind die Emissionen bzw. Immissionen der gesamten Anlage (Kraftwerk Lausward).

#### **XIV. II) Anmerkung zu Umfang und Methodik der Umweltverträglichkeitsuntersuchung und der durchzuführenden Umweltverträglichkeitsprüfung**

Vorbehaltlich der einführenden Vorbemerkungen stellt der BUND folgende Anforderungen an die Umweltverträglichkeitsprüfung:

##### **1. Grundsätzliches**

###### **a) Transparenz und Plausibilität**

Grundsätzlich sind bei allen Prognosen zu den verschiedenen technischen und stofflichen Verfahrens- und Standortalternativen die Ermittlungsverfahren und Berechnungsmodelle sowie die jeweils genutzten (Korrektur-)Faktoren und Kriterien wie z. B. Betriebszustand, Durchsatzvolumen, divergierende Kohlequalitäten, verschiedenen Transportmodelle und Lageroptionen transparent und nachvollziehbar darzustellen.

###### **b) Trennung der Angaben**

Dabei sind die Emissionen der einzelnen Anlagen und Nebenanlagen getrennt darzustellen, so dass hieraus ebenfalls die verschiedenen notwendigen Maßnahmen ersichtlich werden. Einer klaren Trennung bedürfen die Aussagen mit Bezug zu elektrischer und thermischer Leistung und nach zugrunde gelegtem Sauerstoffbezug.

###### **c) Aktualität der Unterlagen und Daten**

Alle zugrunde gelegten Daten und Unterlagen sind auf den aktuellen Stand zu bringen und auf das Beurteilungsgebiet anzupassen. So werden bezüglich vorhandener Immissionen z.B. Daten aus den Jahren 2004 und 2005 herangezogen, obwohl inzwischen die validierten Daten der nordrhein-westfälischen Luftqualitätsüberwachung aus 2006 vorliegen. Bezüglich des gefährlichen Nervengifts Quecksilber wird sogar auf völlig veraltete Konzentrationen – zudem noch im Raum Duisburg – aus den Jahren 1990/1991 verwiesen. Für Thallium werden Vergleichsdaten aus 1994 herangezogen; bezüglich der Dioxin- und Furanbelastung wird auf Messungen aus 2005 in Duisburg verwiesen.

Dabei ist insbesondere auch auf die Aktualität der meteorologischen Basisdaten zu achten, die sich in den letzten Jahren nicht zuletzt durch zusätzliche Bebauung, aber auch durch die Klimaänderungen verändert haben.

## **2. Emissionen und Immissionen / Alternativen**

### **a) Vorbelastung**

Die Ermittlung der Vorbelastung allein anhand der Parameter der gegenwärtigen Immissionsmessstellen des LUA zu NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, PM10 und CO und vager Angaben zu den Schwermetallen, Fluorwasserstoff und Organischen Verbindungen reichen nicht aus, um eine vollständige Ermittlung der Vorbelastung zu gewährleisten. Eine solche umfängliche Vorbelastungsdarstellung ist für alle relevanten Parameter aktuell von einem neutralen Messinstitut zu erstellen.

Der Standort liegt angrenzend an diverse Luftreinhalteplan-Gebiete, in denen trotz vieler Maßnahmen immer noch erhebliche Überschreitungen von Schadstoffimmissionsgrenzwerten vorliegen. Es ist davon auszugehen, dass diese Belastungen weiterhin zu der hohen Zahl an Krebserkrankungen in diesem Bereich beitragen. Dabei ist jede Zusatzbelastung durch zusätzliche Emissions- und Immissionsvolumen zu vermeiden.

Die geringe Wirkung der bisherigen Maßnahmen der Luftreinhaltepläne lenkt den Fokus auf die Hintergrundbelastung. Diese ergibt sich nicht nur aus dem direkten Radius um die beantragte Anlage, sondern aus der Vielzahl der Emissionen im Betrachtungsgebiet und z.T. auch aus Ferntransporten. Während die Ferntransporte jedoch lokal nur wenig beeinflussbar sind, sind die aus dem Betrachtungsgebiet selbst stammenden Emissionen aus stationären Anlagen wie der Beantragten sehr wohl durch Genehmigung bzw. ggf. Ablehnung eines Genehmigungsantrages steuerbar.

### **b) Zusatzbelastung je nach Alternative**

Da die Anlage eindeutig der UVP-Pflicht unterliegt und somit von ihr erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgehen können, sind alle Maßnahmen durchzuführen, um diese Erheblichkeit zu mindern. Von der Erreichung einer Irrelevanzgren-

ze oder Bagatelldrömen nach TA Luft kann jedoch nicht ausgegangen werden, nachteilige Auswirkungen bleiben.

Durch den hohen Schornstein (140 m) ist sogar mit erheblichen regionalen Auswirkungen über die Ortsgrenzen hinaus zu rechnen.

Vor diesem Hintergrund sollte bei der UVP für die beantragte Anlage besonderes Augenmerk auf die vorhandene Belastung in der Region und die konkrete Zusatzbelastung sowie auf die „wichtigsten anderweitigen vom Projektträger geprüften Lösungsmöglichkeiten und Angaben der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen“ (UVPG § 6) gelegt werden. Eine solche Alternativenprüfung wurde bislang nicht vorgelegt; es fehlen dazu sogar jegliche Äußerungen.

Die notwendige Alternativenprüfung dürfte sich jedoch nicht nur auf die technischen Alternativen beschränken, sondern hätte auch die Alternative der Nulllösung (Verzicht auf Anlagenbau) sowie die stofflichen Alternativen (z.B. andere Einsatzstoffe wie Erdgas) ernsthaft und nachvollziehbar zu prüfen.

Hinweis der Genehmigungsbehörde: Verfahrensalternativen im Sinne 9. BImSchV sind nur Modifikationen innerhalb des Anlagenbetriebs, (z. B. bei der Art der Abgasreinigung), nicht Alternativen zur Erreichung des Vorhabenszwecks durch eine andersartige Anlage (z. B. Gaskraftwerk statt Kohlekraftwerk).

Falls der Vorhabensträger an seiner Auffassung festhält, dass es sich der Errichtung des Blocks C um die Änderung eines bestehenden Kraftwerksblocks handele, sind entsprechende Gegenrechnungen in Emissions- und Immissionsquantität und -qualität zu berücksichtigen. Nach dem Grundsatz einer transparenten und nachvollziehbaren Information sind daher Daten nicht nur des neuen, sondern auch des stillgelegten Kraftwerkes vorzulegen.

Auch wenn die Bedarfsprüfung nicht Gegenstand der Antragsprüfung sein sollte, geben wir zu bedenken, dass im Einwirkungsbereich der beantragten Anlage bereits mehrere Kraftwerke und Großemittenten existieren und geplant bzw. im Bau befindlich sind. Auch die Daten dieser Emittenten sollten aus o.g. Gründen bei der Erhebung von Vor- und Zusatzbelastung berücksichtigt werden.

Bei der Immissionsprognose ist insbesondere zu beachten:

- Die Zusatzbelastungsrechnung bedarf der getrennten Ausweisung gegenüber der Vorbelastungsermittlung, wobei die einzelnen Parameter in ihren stofflichen und physikalischen Angabengrößen vergleichbar sein müssen.
- Die Emissionen der verschiedenen Schadstoffe wie CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Chlor- und Flourverbindungen und Stäube wie PM-10 sowie Schwermetalle und organische Stoffe sind u.a. je nach Betriebsweise, Einsatzstoff (Steinkohle nach Herkunft) und Verfahrens- und Distributionsalternativen (z.B. auch Einhausung des Transportbandes) getrennt sowohl in Konzentrationen, als auch in Massenströmen anzugeben. Die Ausbreitungsszenarien sind unter unterschiedlichen meteorologischen Bedingungen darzustellen.

### **3. Natur- und Landschaftsschutz**

Für den Bereich des geplanten Kraftwerksblocks und dessen Umgebung liegen mehrere Hinweise auf Vorkommen von Tierarten mit europaweiter Bedeutung (gem. FFH-Richtlinie bzw. Vogelschutzrichtlinie) vor. Mit dem Vorkommen weiterer, im Folgenden nicht genannter Arten ist zu rechnen.

Im Hafen wurden folgende in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführte Fischarten nachgewiesen: Flussneunauge, Rاپfen und Koppe. Durch die Verlängerung der Spundwand im Hafenbecken wird die vorhandene Steinschüttung – Lebensraum der Koppe – beseitigt. Alle Fischarten sind durch das Ansaugen mit dem Kühlwasser direkt bedroht. Es ist zusätzlich zu prüfen, ob durch die Einleitung von erwärmtem Kühlwasser eine Beeinträchtigung der Fischarten zu erwarten ist.

Für den Bereich des Hafens liegen Hinweise auf folgende Vogelvorkommen vor: Steinkauz und Flussregenpfeifer. Letzterer nutzt u.a. Industriebrachen als Ersatzbrutbiotop.

Ruderalflächen sind wertvolle Lebensräume für eine Vielzahl seltener und gefährdeter Tierarten. Im Stadtgebiet von Düsseldorf kommen auf Ruderalflächen und Industriebrachen z.B. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten Zauneidechse und Kreuzkröte vor. Da laut Art. 12 der FFH-Richtlinie die Störung der in Anhang IV

aufgeführten Arten sowie die Beeinträchtigung bzw. Zerstörung von deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten grundsätzlich verboten ist, ist durch geeignete Untersuchungen nachzuweisen, dass durch das Vorhaben keine Beeinträchtigung dieser Arten erfolgt.

Der BUND fordert daher Untersuchungen zum Vorkommen von Tierarten, die dem deutschen bzw. europäischen Artenschutz unterliegen. Das europäische Artenschutzrecht (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie) ist unabhängig von der Eingriffsregelung anzuwenden.

#### **4. Lärm und Verkehr**

Da mit erheblichen Lärmbelastungen durch Betrieb, Belieferung und Umschlag am Kraftwerk und seinen Nebenanlagen zu rechnen ist, ist eine umfassende Lärmprognose zu erstellen. Der Infraschall ist dabei zu berücksichtigen.

Das vorhandene sowie das zusätzliche Verkehrsaufkommen auf den div. Verkehrswegen sind mitsamt ihren Lärm- und Staubemissionen darzustellen. Dabei sollten insbesondere auch der Schiffsverkehr einbezogen werden.

Die Verkehrsaufkommen der verschiedenen Distributionsmodelle (z.B. über Hafen Düsseldorf, mit Schiff, Bahn, Lkw-Transporte für Hilfsstoffe etc.) sind getrennt anzugeben.

#### **5. Gewässerschutz**

Der Verweis auf das noch ausstehende wasserrechtliche Verfahren reicht nicht aus. In die hiesige UVP gehören auch Aussagen zu den Auswirkungen der geplanten Wasserentnahme und der entsprechenden Reinigungsmaßnahmen.

Wie wird z.B. eine organische (PAK) – Belastung des Abwassers, die durch Abkühlung des Siebbandes und der Schlacke, aber auch mit dem Regen- und Berieselungswasser, das über Flächen und div. Betriebseinheiten fließt, behandelt? Die mechanische Reinigung hilft hier nicht.

Die Wasserentnahmemenge und –quelle, Dampfverbleib, Wärmerückgewinnungsanteil und zusätzliche Abwasserbelastung für den Vorfluter – auch hinsichtlich Einleitungstemperatur – sind ebenfalls in der UVP zu betrachten. Dabei ist insbesondere auch darzulegen, inwieweit die Kühlwasserentnahme aus dem Rhein in Höhe von bis zu 125.000 m<sup>3</sup>/Tag zukünftig vor dem Hintergrund der durch den Klimawandel bedingten gravierenden Änderung der Abflussmengen sichergestellt werden kann.

Außerdem sind betriebliche Maßnahmen bei extremen Wasserständen anzusprechen. Der Verweis auf die Sicherheit bei 100-jährlichem Hochwasser reicht hier nicht. Wegen des unabwendbaren Klimawandels werden nach Expertenmeinung Hochwasserereignisse zukünftig deutlich an Intensität zunehmen.

## **XV. Im Scopingtermin wurde zusätzlich bzw. ergänzend angemerkt:**

### **► Wasser**

Die Wasserentnahme und –einleitung soll im Rahmen der vorliegenden Erlaubnis weiterhin erfolgen. Es kommt ein Abwasserstrom aus der RAA mit 30 m<sup>3</sup>/h neu hinzu, Die Einleitparameter werden gemäß Anhang 47 eingehalten. Es ist aber trotzdem geplant, die wasserrechtliche Erlaubnis neu zu beantragen.

### **► Hafensicherheit**

Seeverkehr soll geschützt werden, Kraftwerk wird nur von Binnenschiffen angefahren, für Seeschiffe muss Antrag gestellt werden, Hafenanlage soll geschützt werden, (Umschlag ARA-Häfen), im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist Dezernat 20 nochmals zu beteiligen.

### **► Fernwärmeversorgung**

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen:

Im Gebietsentwicklungsplan GEP 99 des Regierungsbezirks Düsseldorf ist unter Punkt 2.2 Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche ist unter Ziel 1 unter anderem folgendes formuliert:

In den Bereichsteilen mit spezialisierter Intensivnutzung soll die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für andere Nutzungen ausgeschlossen werden.

In den Erläuterungen zu diesem Ziel sind unter den Ziffern 11. und 12. der Bereich Düsseldorf-Hamm und der Bereich Düsseldorf Vollmerswerth als solche Bereiche mit der Intensivnutzung:

Gartenbaubetriebe mit hohen Investitionen in Gewächshausflächen, Beregnungsanlagen, Heizungsanlagen, Transportsysteme aufgeführt.

Dieses Gebiet mit etwa 275 ha land- bzw. gartenbaulich genutzter Flächen, liegt südlich nur etwa 1,7 bis 4,2 km vom beabsichtigten Kraftwerksstandort entfernt. Von diesen Flächen sind im GEP 99 derzeit 33,8 ha als allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) überplant. Schon 2002 waren in diesem Raum ca. 26 ha beheizter Unterglasflächen zu finden. Es kann davon ausgegangen werden, dass in der Zwischenzeit weitere Gewächshausflächen hinzugebaut wurden. Fast der gesamte Unterglasgartenbau der Stadt Düsseldorf konzentriert sich auf diesen Raum mit durchschnittlichen jährlichen Marktleistungen von etwa 20 Millionen Euro.

Wir bitten um Prüfung folgender Punkte:

- qualitätsbeeinflussende Auswirkungen durch Immissionen auf die Gartenbaukulturen
- positiven Auswirkungen für den Fall, dass es gelingt, die Gartenbaubetriebe an Stelle der Eigenversorgung durch ein Fernwärmenetz an das neue Kraftwerk anzuschließen und mit Wärmeenergie zu versorgen

Zur Prüfung dieser Fragen stellen wir Ihnen gerne eine Karte der auf Basis der Luftbilder von 2002 digitalisierten Gewächshausflächen und land- und gartenbaulich genutzten Bereiche so wie eine rechnerische Zusammenstellung der einzelnen Flächenbereiche zur Verfügung.

## **► Stadt Düsseldorf**

Bauzeichnungen vom jetzigen Bestand sind zu machen und ebenso was geplant ist. Beschreibung was an bestehenden baulichen Anlagen verbleibt und was neu gebaut wird. Darstellung einer hochwasserfreien Erschließung. Darstellung qualitativer quantitativer An-/Ablieferverkehr einschließlich Baustellenlogistik.

## **XVI. Mitteilung über den voraussichtlichen Untersuchungsrahmen**

Anhand der Scopingunterlage wurden folgenden Behörden bzw. Stellen und die Naturschutzverbände gebeten, zu prüfen und anschließend mitzuteilen, ob sie sich auf der Grundlage vorgelegten Unterlagen mit dem Umfang und den Methoden der beabsichtigten Umweltverträglichkeitsprüfung einverstanden erklären können bzw. wo aus ihrer Sicht Ergänzungen notwendig erscheinen. Folgende Stellungnahmen liegen vor:

- Dezernat 20 vom 25.04.2007
- Dezernat 22 vom 24.04.2007
- Dezernat 35 vom 24.04.2007
- Dezernat 51 vom 08.05.2007
- Dezernat 52 vom 04.05.2007
- Dezernat 53.1 vom 07.05.2007
- Dezernat 54 vom 11.06.2007
- Dezernat 62 vom 19.04.2007
- Dezernat 68 vom 25.04.2007
- Dezernat 69 vom 19.04.2007
- BUND NRW vom 25.04.2007
- Geologischer Dienst NRW vom 25.04.2007
- Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen vom 08.05.2007
- LANUV NRW vom .11.05.2007
- LVR (Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege) vom 24.04.2007
- Stadt Neuss vom 26.04.2007
- Stadt Düsseldorf vom 21.05.2007
- Wasser- und Schifffahrtsamt Köln vom 26.04.2007
- Wehrbereichsverwaltung West vom 04.05.2007

**Es wurden Ergänzungen / Änderung vorgetragen, die unter I. bis XV. aufgeführt sind und im Weiteren bei der Erstellung der Umweltverträglichkeitsuntersuchung nicht nur zu beachten, sondern auch umzusetzen sind. Alle von den beteiligten Behörden bzw. den anerkannten Naturschutzbehörden vorgetragenen Anforderungen (Ergänzungen / Änderungen) an die Umweltverträglichkeitsuntersuchung, sowie den Umfang und die Methoden bzw. an die beizubringenden Unterlagen sind bei der Umweltverträglichkeitsuntersuchung zu beachten und auch darzustellen.**

Die mindestens beizubringenden Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung und zum Antrag auf Vorbescheid ergeben sich aus den §§ 3 - 4 der 9. BImSchV. Inhalt, Art und Umfang der Umweltverträglichkeitsuntersuchung und u. a. der beizubringenden Unterlagen ergeben sich darüber hinaus aus dem v. g..

**Alle vorzulegenden Gutachten bzw. Fachbeiträge etc. zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung und zum Antrag auf Vorbescheid sind von anerkannten Sachverständigen zu erarbeiten.**

**Die Gliederung der Umweltverträglichkeitsuntersuchung sollte sich an der beiliegenden Anlage II orientieren.**

**Die Unterrichtung über den voraussichtlichen Untersuchungsrahmen entfaltet keine rechtliche Bindungswirkung. Aus sachlichen und rechtlichen Gründen kann der Untersuchungsrahmen erweitert, abgeändert und noch durch zusätzliche Unterlagen ergänzt werden.**

gez. Zimmermann

gez. Goetsch