



## Bezirksregierung Düsseldorf

Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 30 08 65, 40408 Düsseldorf

### Gegen Empfangsbekanntnis

**RWE Power AG  
Huysenallee 2**

**45128 Essen**

Telefon 0211 475-2241  
Fax 0211 475-2790  
siegfried.goetsch@brd.nrw.de  
Zimmer 241  
Auskunft erteilt  
Herr Goetsch

Aktenzeichen  
56.8851.1.1 - 4653  
bei Antwort bitte angeben

Datum: 20.06.2005

### Genehmigungsbescheid

**56.8851.1.1 - 4653**

Auf Ihren Antrag vom 10.05.2004, ergänzt u. a. am 10.08.2004, 15.09.2004, 04.11.2004, 25.02.2005, 04.05.2005, 20.05.2005 und 25.05.2005, bei der Bezirksregierung Düsseldorf, ergeht nach Durchführung des nach dem Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) vom 26.09.2002 ((BGBl. I Nr. 71 vom 04.10.2002, S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Neugestaltung des Umweltinformationsgesetzes und zur Änderung der Rechtsgrundlagen zum Emissionshandel vom 22. Dezember 2004 (BGBl. I Nr. 73 vom 28.12.2004 S. 3704) vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:

Dienstgebäude und  
Lieferanschrift:  
Cecilienallee 2,  
40474 Düsseldorf  
Telefon 0211 475-0  
Fax 0211 475-2671  
poststelle@brd.nrw.de  
www.bezreg-  
duesseldorf.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:  
DB bis Düsseldorf Hbf  
U-Bahn Linien U78, U79  
Haltestelle:  
Victoriaplatz/ Klever Straße

Zahlungen an:  
Landeskasse Düsseldorf  
Kto.Nr. 4 100 012  
BLZ: 300 500 00 West LB AG  
IBAN:  
DE41300500000004100012  
BIC: WELADED

## I.

**Der RWE Power AG**, Huysenallee 2, 45128 Essen **wird** unbeschadet der Rechte Dritter aufgrund der §§ 6, 16 BImSchG in Verbindung mit § 1 Anhang Spalte 1 Nr. 1.1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) in der Fassung vom 14. März 1997 (BGBl. I S. 504), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung zur Anpassung der Gefahrstoffverordnung an die EG-Richtlinie 98/24/EG und andere EG-Richtlinien vom 23. Dezember 2004 ( BGBl. I Nr. 74 vom 29.12.2004 S. 3758)

### **die Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Kraftwerkes Neurath durch die**

- Errichtung und den Betrieb der Blöcke F und G (BoA 2/3), jeweils mit einer Feuerungswärmeleistung von 2.800 MW<sub>therm.</sub> bzw. jeweils mit einer elektrischen Leistung 1.100 MW<sub>elekt.</sub>, einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen, die Errichtung und den Betrieb einer temporären Baustelleneinrichtungsfläche und einer temporäre Lagerfläche für Bodenaushub sowie die Anbindung an bestehende Betriebseinheiten und den Ausbau (Neubau) von Anlagenteilen auf dem Betriebsgelände des bestehenden Kraftwerkes Neurath,
- die Erhöhung der Feuerungswärmeleistung des Kraftwerkes Neurath von 5.974 MW<sub>therm.</sub> um 5.600 MW<sub>therm.</sub> auf insgesamt 11.574 MW<sub>therm.</sub> als Ersatz für die unter **IV. (Stilllegung von Altanlagen)** aufgeführten Kraftwerksblöcke an den Standorten in Frimmersdorf (Kraftwerk Frimmersdorf) bzw. Niederaußem (Kraftwerk Niederaußem),
- die Anbindung und den Ausbau (Neubau) der Betriebseinheit 1 - Versorgung und der Betriebseinheit 2 - Entsorgung des Kraftwerkes Neurath

**in den Gemarkungen Neurath und Rommerskirchen auf den unter II.6.1, II.6.2 und II.6.3 aufgeführten Fluren und Flurstücken erteilt.**

## II.

### Inhaltsbestimmung des Antragsgegenstandes

Das beantragte Vorhaben (Blöcke F und G (BoA 2/3)) beinhaltet die Errichtung und den Betrieb folgender Betriebseinheiten, Anlagenteile, Nebeneinrichtungen und Betriebsflächen:

#### II.1) Betriebseinheiten:

- **Betriebseinheit 1: Versorgung, bestehend aus:**
  - ▶ Brennstoffversorgung
  - ▶ Absorptionsmittelversorgung
  - ▶ Wasserversorgung
  - ▶ Chemikalienversorgung
  - ▶ Hilfsdampf
  - ▶ Sonstige Versorgungseinrichtungen
  
- **Betriebseinheit 2: Feuerungsanlage und Dampfkessel, bestehend aus:**
  - ▶ Dampferzeuger
  - ▶ Rauchgaswärmenutzung
  - ▶ Rauchgasreinigung
  
- **Betriebseinheit 3: Energieumwandlung und Energieableitung, bestehend aus:**
  - ▶ Dampfturbine
  - ▶ Kondensat- und Speisewassersystem
  - ▶ Heizwärmestation und Fernwärmeauskopplung
  - ▶ Generator und Energieableitung
  - ▶ Elektrische Eigenbedarfsversorgung
  
- **Betriebseinheit 4: Kühlwassersystem und Rauchgasableitung, bestehend aus:**
  - ▶ Kühlturm
  - ▶ Kühlwassersysteme

- **Betriebseinheit 5: Entsorgung, bestehend aus:**

- ▶ Aschebehandlung
- ▶ Gipsentwässerung
- ▶ Wasserbehandlung
- ▶ Sonstige Stoffströme

## **II.2) Temporäre Baustelleneinrichtungsfläche und temporäre Lagerfläche für Bodenaushub:**

Errichtung bzw. Einrichtung und Betrieb einer temporären Baustelleneinrichtungsfläche von 14,7 ha. Nivellierung der Baufläche der Blöcke F und G auf die baulich notwendigen Höhenkoten. Zwischenlagerung des Bodenaushubes von 1.600.000 m<sup>3</sup> auf einer temporären Lagerfläche von 24,1 ha.

## **II.3) Anbindung an bestehende Betriebseinheiten und Ausbau (Neubau) von Anlagenteilen auf dem Betriebsgelände des bestehenden Kraftwerkes Neurath:**

Die Blöcke F und G (BoA 2/3) werden an die folgenden Ver- und Entsorgungseinrichtungen der bestehenden Kraftwerke Neurath und Frimmersdorf angeschlossen:

- Anbindung an die Ver- und Entsorgungseinrichtungen für Asche, Gips, Kalk, Feuerlöschwasser, Hilfsdampf, Eigenstrombedarf und Trinkwasser des bestehenden Kraftwerkes Neurath.
- Anbindung an die Kühlturmzusatzwasser-Aufbereitungsanlage des bestehenden Kraftwerkes Frimmersdorf.
- Anbindung und Ableitung der Abwässer in die Erft über die Anlagen zur Abwasserbehandlungen des bestehenden Kraftwerkes Neurath.
- Ausbau (Neubau) einer Rohr-/Kabel- und Bandbrücke der Ver-/Entsorgungsanlagen einschließlich notwendiger Ecktürme auf dem Betriebsgelände des bestehenden Kraftwerkes Neurath
- Ausbau (Neubau) eines Kalksteinmehlsilos auf dem Betriebsgelände des bestehenden Kraftwerkes Neurath

- Ausbau (Neubau) eines Regenabsetzbeckens auf dem Betriebsgelände des bestehenden Kraftwerkes Neurath

#### **II.4) Dampfkesselanlagen § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 Buchstabe a der BetrSichV:**

- **Technische Daten der Dampferzeuger der Blöcke F und G (BoA 2/3)**

Name und Wohnsitz des Herstellers:	Babcock Borsig Power Systems GmbH / Hitachi Ltd., Japan (Oberhausen) und Alstom Power Boiler GmbH (Stuttgart)
Herstell-Nr.:	HD0006 / 558 und HD0007 / 559
Bauart:	Zwangsdurchlauf-Dampferzeuger
zul. Betriebsüberdruck:	jeweils 295 bar
zul. Heißdampf Temperatur:	jeweils 600 °C
zul. Dampferzeugung:	jeweils 2960 t/h
Heizfläche:	jeweils 90.000 m <sup>2</sup> (einschl. Economiser)
Herstelljahr:	2008
Beheizung:	jeweils Braunkohle, Öl-Zünd- und -Stützfeuerung (Heizöl EL)
norm. Durchsatz an Braunkohle	jeweils 820 t/h
max. Durchsatz an Braunkohle	jeweils 1.326,24 t/h
max. elektr. Feuerungswärmeleistung:	jeweils 1.100 MW <sub>elektr.</sub>
max. therm. Feuerungswärmeleistung:	jeweils 2.800 MW <sub>therm.</sub>

- **Technische Daten der Zwischenüberhitzer der Blöcke F und G (BoA 2/3)**

Name und Wohnsitz des Herstellers:	Babcock Borsig Power Systems GmbH / Hitachi Ltd., Japan (Oberhausen) und Alstom Power Boiler GmbH (Stuttgart)
Herstell-Nr.:	MD0006 / 912 und MD0007 / 913
zul. Betriebsüberdruck:	jeweils 70 bar
zul. Heißdampf Temperatur:	jeweils 605 °C
Heizfläche:	jeweils 56.900 m <sup>2</sup>
Herstelljahr:	2008

- **Technische Daten des Dampferzeuger (Hilfsdampferzeuger)**

Bauart:	Naturumlauf-Dampferzeuger
zul. Betriebsüberdruck:	18 bar
zul. Heißdampf Temperatur:	300 °C
zul. Dampferzeugung:	170 t/h
Heizfläche:	5.165 m <sup>2</sup>
Herstelljahr:	2008
Beheizung:	Heizöl EL
Größte Beheizungsleistung:	157,4 MW
max. Feuerungswärmeleistung:	157,4 MW <sub>therm.</sub>

- **Technische Daten des Heißwassererzeuger (Rauchgaswärmeverschiebesystem)**

Bauart:	Zwangumlauf-Heißwassererzeuger
zul. Betriebsüberdruck:	jeweils 6,5 bar
zul. Vorlauftemperatur:	jeweils 165 °C
zul. Wärmeleistung:	jeweils 53,15 MW (2 x Block F, 2 x Block G)
Heizfläche:	jeweils 11.000 m <sup>2</sup>
Herstelljahr:	2008
Beheizung:	Rauchgase der Dampferzeuger (HD0006 / 558 und HD0007 / 559)

## **II.5) Einsatz von Braunkohle (Kohleband)**

Einsatz von Braunkohle aus den Tagebauen im Rheinischen Braunkohlerevier mit dem folgenden max. Kohleband:

Unterer Heizwert:	7,6	-	11,6	MJ/kg
Asche (roh):	2	-	12	Gew.-%
Wasser (roh):	48	-	60	Gew.-%
Elementaranalyse (waf):				
C:	ca.		68,400	Gew.-%
H:	ca.		5,000	Gew.-%
N:	ca.		0,8000	Gew.-%

O:	ca.	25,241	Gew.-%
S:	ca.	0,480	Gew.-%
Cl:	ca.	0,050	Gew.-%
F:	ca.	0,028	Gew.-%

## **II.6) Betriebsflächen der Blöcke F und G (BoA 2/3), temporäre Baustellenfläche und temporäre Lagerfläche:**

### **II.6.1)**

Errichtung und Betrieb der Blöcke F und G (BoA 2/3), einschließlich der Nebenanlagen, in der Gemarkung Neurath, Flur 2, Flurstücke 62, 92, 102, 103, 107, 108, 111, 116, 119, 156, 159 und 160 und in der Gemarkung Rommerskirchen, Flur 32, Flurstücke 121, 212, 262 und 26.

### **II.6.2)**

Errichtung bzw. Einrichtung und Betrieb einer temporären Baustelleneinrichtungsfläche (14,7 ha) und einer temporären Lagerfläche für Bodenaushub (24,1 ha) in der Gemarkung Rommerskirchen, Flur 32, Flurstücke 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 124, 129, 130, 209, 213, 221, 224, 225, 228, 229, 232, 233, 234, 239, 240, 264, 265, 266, 269, 276, 277, 278, 279, 285, 286, 287, 288 und 289.

### **II.6.3)**

Anbindung an bestehende Betriebseinheiten und Ausbau (Neubau) von Anlagenteilen auf dem Betriebsgelände des bestehenden Kraftwerks Neurath in der Gemarkung Neurath, Flur 2, Flurstücke 75, 112, 125, 126, 161 sowie Flur 3, Flurstücke 266, 587 und 588.

### III.

#### Einwendungen und Anträge

Die Einwendungen und Anträge zu Inhalt und Umfang der Genehmigungsunterlagen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht mit diesem Genehmigungsbescheid entsprochen wurde oder sie sich nicht anderweitig erledigt haben.

Die Einwendungen und Anträge gegen die Errichtung und den Betrieb der Anlage werden zurückgewiesen, soweit sie nicht unter Beachtung der anzuwenden Rechtsgrundlagen für diese immissionsschutzrechtliche Entscheidung von Bedeutung sein konnten und soweit ihnen nicht durch diesen Genehmigungsbescheid und die in **Anlage 1** aufgeführten Nebenbestimmungen Rechnung getragen wurde oder soweit sie sich im Laufe des Verfahrens nicht auf andere Weise erledigt haben.

### IV.

#### Stilllegung von Altanlagen

##### IV.1:

Vor der Inbetriebnahme von Block F (BoA 2) sind im Kraftwerk Frimmersdorf sechs 150-MW-Blöcke endgültig stillzulegen.

Sollte sich der vorgesehene Termin der Inbetriebnahme (Aufnahme des kommerziellen Leistungsbetriebes) von Block F (BoA 2) aufgrund unvorhergesehener Umstände verschieben, so verschiebt sich die vorgenannte Stilllegung mit Zustimmung der Bezirksregierung Düsseldorf um den entsprechenden Zeitraum.

Die Bezirksregierung Düsseldorf und das Staatliche Umweltamt Krefeld sind über die erfolgte Stilllegung zu unterrichten.



**IV. 2:**

Spätestens zum 31.12.2010 sind weitere vier 150-MW-Blöcke im Kraftwerk Frimmersdorf bzw. im Kraftwerk Niederaußem außer Betrieb zu nehmen. Diese Blöcke dienen für den Fall einer vollständigen oder teilweisen Nichtverfügbarkeit der Blöcke F und/oder G (BoA 2 bzw. 3) bis zum 31.12.2012 als Betriebs- und Ausfallreserve. Ein gleichzeitiger Volllastbetrieb der beiden Blöcke F bzw. G im Kraftwerk Neurath und der vorgenannten Blöcke ist nicht zulässig.

Sollte sich der vorgesehene Termin der Inbetriebnahme (Aufnahme des kommerziellen Leistungsbetriebes) von Block G (BoA 3) aufgrund unvorhergesehener Umstände verschieben, so verschiebt sich der vorgenannte Termin der Außerbetriebnahme der vorgenannten Blöcke (31.12.2010) mit Zustimmung der Bezirksregierung Düsseldorf um den entsprechenden Zeitraum.

Zusätzlich wird die RWE Power AG zwei weitere 150-MW-Blöcke im Kraftwerk Frimmersdorf bzw. im Kraftwerk Niederaußem zu dem vorgenannten Datum und unter den vorstehend genannten Bedingungen außer Betrieb nehmen, wenn die Versorgungssituation im RWE-Netz dies zulässt.

Die Bezirksregierung Düsseldorf und das Staatliche Umweltamt Krefeld sind über die v. g. Maßnahmen zu unterrichten.

**IV. 3:**

Spätestens zum 31.12.2012 sind die unter IV. 2 genannten vier 150-MW-Blöcke im Kraftwerk Frimmersdorf bzw. im Kraftwerk Niederaußem endgültig stillzulegen.

Der vorgenannte Stilllegungstermin kann mit Zustimmung der Bezirksregierung Düsseldorf verschoben werden, wenn aufgrund unvorhergesehener Umstände zu dem vorgenannten Datum keine sichere Verfügbarkeit der Blöcke F und G (BoA 2 bzw. 3) gegeben ist.

Die Bezirksregierung Düsseldorf und das Staatliche Umweltamt Krefeld sind über die erfolgte Stilllegung zu unterrichten.

**IV. 4:**

Die unter IV. 2 und IV. 3 genannten Anforderungen an die Stilllegung von Altanlagen können auf Antrag der RWE Power AG durch die Genehmigungsbehörde geändert werden, wenn sich insbesondere durch das TEHG (Treibhausgas-Energiehandelsgesetz) bzw. durch das noch zu verabschiedende ZuG (Zuteilungsgesetz) für die 2. Handelsperiode (2008 bis 2012) hinsichtlich der Übertragbarkeit von Emissionsberechtigungen auf die Blöcke F bzw. G (BoA 2 bzw. 3) die derzeit geltenden rechtlichen Anforderungen ändern. Die Genehmigungsbehörde wird dem Änderungsantrag stattgeben, wenn trotz einer weiteren Verschiebung der unter IV. 2 und IV. 3 genannten Termine gewährleistet ist, dass es im Hinblick auf den Betrieb der vorhandenen Anlagen sowie der Blöcke F und G in den Kraftwerken Frimmersdorf, Neurath bzw. Niederaußem insgesamt nicht zu einer Erhöhung der Feuerungswärmeleistung kommt.

Der vorstehenden Festlegungen präjudizieren nicht Erklärungen oder Entscheidungen im Hinblick auf die Stilllegung von Altanlagen im Sinne des Zuteilungsgesetzes (ZuG) oder sonstiger Vorschriften betreffend den Emissionshandel.

**V.**

**Anordnung der sofortigen Vollziehung**

Auf den Antrag der RWE Power AG, Huyssenallee 2, 45128 Essen vom 03.06.2005 auf Anordnung der sofortigen Vollziehung ergeht folgende Entscheidung:

**Gemäß § 80 a Abs. 1 Nr. 1 in Verbindung § 80 Abs. 2 Nr. 4 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO)** in der Neufassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I vom 19.3.1991 S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 2

Gesetz über die Verwendung elektronischer Kommunikationsformen in der Justiz (JKomG - Justizkommunikationsgesetz) vom 22. März 2005 (BGBl. I Nr. 18 vom 29.3.2005 S. 837) **wird die sofortige Vollziehung dieser Genehmigung 56.8851.1.1 – 4653 für die folgenden Maßnahmen angeordnet:**

- **Hinsichtlich der für die Baustelleneinrichtung erforderlichen und in Kapitel X der Antragsunterlagen (Anlage 3) näher beschriebenen Maßnahmen,**
- **auf der unter II.2) aufgeführten temporären Baustelleneinrichtungsfläche und temporären Lagerfläche für Bodenaushub,**
- **auf den unter II.6.2) aufgeführten Fluren und Flurstücken.**

**Maßnahmen nach Kapitel X sind insbesondere:** Die Herstellung des für die Errichtung der beantragten Anlagen erforderlichen Planums, der Bodenabtrag, die Straßenanbindung an die L 375, die Errichtung von Baustraßen, PKW-Stellplätzen sowie Montage- und Lagerflächen.

## VI.

### Nebenbestimmungen und Hinweise

Dieser Genehmigungsbescheid ergeht nach Maßgabe der mit ihm verbundenen und durch die in diesem Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden und Stellen geprüften **Antragsunterlagen (Anlage 3)**, soweit nicht durch die **Nebenbestimmungen (Anlage 1)** und **Hinweise (Anlage 2)** etwas anderes bestimmt ist.

Diesem Genehmigungsbescheid werden folgende Anlagen beigelegt, die Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides sind:

- **Anlage 1 (Seite 1 bis 66): Nebenbestimmungen**

- **Anlage 2 (Seite 1 bis 11): Hinweise**
- **Anlage 3 (Seite 1 bis 16): Antragsunterlagen**

Sofern sich aus dem Folgenden nichts Abweichendes ergibt, ist die Änderung nur in dem Umfang genehmigt, wie in den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen Zeichnungen und Beschreibungen dargestellt wurde. Maßgeblich sind ausschließlich die in **Anlage 1, Nebenbestimmung 1.1 i. V. m. Anlage 3** dieses Genehmigungsbescheides aufgeführten Antragsunterlagen.

## VII.

### Fortgelten von Genehmigungen

Die bisher für das Kraftwerk Neurath erteilten Genehmigungen, Erlaubnisse und Zulassungen bleiben weiterhin gültig, soweit sie nicht durch diesen Genehmigungsbescheid ersetzt, geändert oder ergänzt werden.

## VIII.

### Konzentrationswirkung

Gemäß § 13 BImSchG schließt dieser Genehmigungsbescheid die folgenden Entscheidungen mit ein:

- **Baugenehmigung gemäß § 63 BauO NRW** (Fassung der Bekanntmachung vom 01. März 2000 (GV. 2000 S. 256, zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie im Lande Nordrhein-Westfalen vom 4. Mai 2004 GV. NRW. 2004 S. 259)) für alle baulichen Anlagen.

- **Erlaubnis für Montage, Installation und Betrieb gemäß § 13 Abs. 2 BetrSichV** (Vom 27. September 2002 (BGBl. I Nr. 70 vom 2.10.2002 S. 3777, zuletzt geändert durch Artikel 9 der Verordnung zur Anpassung der Gefahrstoffverordnung an die EG-Richtlinie 98/24/EG und andere EG-Richtlinien vom 23. Dezember 2004 ( BGBl. I Nr. 74 vom 29.12.2004 S. 3758)) für alle überwachungsbedürftigen Anlagen (im Sinne des § 2 Abs. 2a des Gerätesicherheitsgesetzes)).
- **Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlagen zur Abwasserbehandlung gemäß § 58 Abs. 2 des Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG)** (Vom 25. Juni 1995 (GV. NRW. S. 926), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung wasserrechtlicher Vorschriften vom 3. Mai 2005 (GV. NRW. 2005 S. 463))
- **Eignungsfeststellung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 19 h WHG** (Vom 19. August 2002, zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes zur Neuordnung der Sicherheit von technischen Arbeitsmitteln und Verbraucherprodukten vom 6. Januar 2004 (BGBl. I Nr. 1 vom 9.1.2004 S. 2, ber. 2004 S.) für alle Anlagen nach § 19 g Abs. 1 und 2 WHG oder Teile von ihnen sowie technische Schutzvorkehrungen.
- **Genehmigung zur Freisetzung von Treibhausgasen gemäß § 4 TEHG** (Vom 08. Juli 2004, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes zur Neugestaltung des Umweltinformationsgesetzes und zur Änderung der Rechtsgrundlagen zum Emissionshandel vom 22. Dezember 2004 (BGBl. I Nr. 73 vom 28.12.2004 S. 3704) die Blöcke F und G (BoA 2/3), einschließlich des Hilfsdampferzeugers.
- **Befreiung nach § 62 § Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) von den Verboten des § 42 BNatSchG** (Vom 25. März 2002, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Neuordnung des Gentechnikrechts vom 21. Dezember 2004 (BGBl. I Nr. 8 vom 3.2.2005 S. 186).

## **IX.**

### **Fristen**

Diese Genehmigung erlischt, wenn nach Bekanntgabe dieses Genehmigungsbescheides nicht im Jahr 2006 mit dem Bau der Blöcke F und G (BoA 2/3) begonnen wird und einer der Blöcke F und G (BoA 2/3) nicht bis zum 31.12.2010 in Betrieb (Aufnahme des Probebetriebes) genommen wird. Für den zweiten Block erlischt diese Genehmigung, wenn nicht ein Jahr später (2007) mit dem Bau begonnen wird und spätestens im Jahr 2011 in Betrieb (Aufnahme des Probebetriebes) genommen wird.

Ferner erlischt die Genehmigung, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist (§ 18 Abs. 1 Ziffer 2 BImSchG).

Die Fristen können auf Antrag aus wichtigen Gründen verlängert werden (§ 18 Abs. 3 BImSchG).

## **X.**

### **Kostenentscheidung**

Die Kostenentscheidung folgt aus § 1 der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVwGebO NRW) vom 22.07.2003 (GV.NRW. S. 428) in Verbindung mit der Tarifstelle 15 a.1.1. c).

Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin.

## XI.

### Festsetzung der Kosten

Die Kosten des Verfahrens werden der Antragstellerin auferlegt. Der Wert der von dieser Genehmigung erfassten Anlagen, Betriebseinheiten, Betriebssysteme, baulichen Anlagen, Gebäude und Gebäudeteile einschließlich der notwendigen Erschließungsanlagen und -maßnahmen wird auf 2,15 Milliarden Euro (darin sind Rohbaukosten von 280 Millionen Euro enthalten) festgesetzt.

Die Gebühren für diesen Genehmigungsbescheid werden aufgrund der folgenden Tarifstellen berechnet:

#### 1.)

Nach **Tarifstelle 2.4.1.3 AVwGebO NRW** bzw. **2.4.1.4 AVwGebO NRW** ist für die Entscheidung über die Erteilung der Baugenehmigung eine Gebühr Höhe von 13,00 Euro v. T. der Rohbausumme erhoben werden, mindestens jedoch 50,00 Euro.

<b>Rohbausumme:</b>	<b>280.000.000,00 Euro</b>
<b>Gebühr nach Tarifstelle 2.4.1.3:</b>	<b>3.640.000,00 Euro</b>

#### 2.)

Bei der Berechnung der Gebühren ist entsprechend **Ziffer 15.a.1.1 c) AVwGebO NRW** zu berücksichtigen, dass mindestens die höchste Gebühr für eine nach § 13 BImSchG eingeschlossene behördliche Entscheidung zu erheben ist, wenn diese selbständig erteilt worden wäre.

- Die **Gebühren nach Tarifstelle 2.4.1.3 AVwGebO NRW** als höchste für eine nach § 13 BImSchG eingeschlossene Entscheidung betragen **3.640.000,00 Euro**.
- Die **Gebühren nach Tarifstelle 11.2.1 b) AVwGebO NRW** für eine nach § 13 BImSchG eingeschlossene Entscheidung betragen **770.000,00 Euro**.

- Die **Gebühren nach Ziffer 15.a.1.1 c) AVwGebO NRW** betragen  $(151.250 + 0,0025 \times (E - 50.000.000)) = 5.401.250,00 \text{ Euro}$ .

### 3.)

Die Gebühren, die zu erheben sind, betragen daher insgesamt **5.401.250,00 Euro**.

Die Gebühren von **5.401.250,00 Euro** sind innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Zulassungsbescheides unter Angabe der **Nr. 0318708/RWE/56.8851.1.1 - 4653** auf eines auf der Seite 1 dieses Genehmigungsbescheides angegebenen Konten der Landeskasse Düsseldorf zu überweisen.

Ich darf darauf hinweisen, dass ohne die genaue Übertragung dieser Nummer (bei Verwendung eigener Buchungsbelege) eine Buchung nicht möglich ist.

## XII.

### Begründung

#### Teil A

### Genehmigungsantrag und Genehmigungsverfahren

#### Teil A - 1.:      **Ausgangssituation**

Die RWE Power AG betreibt in 41517 Grevenbroich, Energiestraße, das Braunkohlekraftwerk Neurath, bestehend aus 5 Kraftwerksblöcken (A bis E):

- Block A Kessel-Nr. 317/794 mit einer thermischen Feuerungswärmeleistung von  $855 \text{ MW}_{\text{therm.}}$
- Block B Kessel-Nr. 318/795 mit einer thermischen Feuerungswärmeleistung von  $855 \text{ MW}_{\text{therm.}}$
- Block C Kessel-Nr. 11264/6923 mit einer thermischen Feuerungswärmeleistung von  $860 \text{ MW}_{\text{therm.}}$
- Block D Kessel-Nr. 25262/263 mit einer thermischen Feuerungswärmeleistung von  $1.702 \text{ MW}_{\text{therm.}}$



- Block E Kessel-Nr. 364/805 mit einer thermischen Feuerungswärmeleistung von 1.702 MW<sub>therm.</sub>

Die fünf Kraftwerksblöcke gingen zwischen 1972 und 1976 in Betrieb. Ende der 80er Jahre wurde das Kraftwerk mit Rauchgasentschwefelungsanlagen nachgerüstet. Hierdurch konnten die Schwefeldioxidemissionen (SO<sub>2</sub>) um mehr als 95 Prozent gesenkt werden. Darüber hinaus ist es durch Umbau der Feuerung an allen Dampferzeugern gelungen, die Stickoxidemissionen (NO<sub>x</sub>) um 65 Prozent zu vermindern. Im August 1997 wurde die strömungstechnische Modernisierung der Turbinen abgeschlossen. Dies führt zu einer Erhöhung des Turbinenwirkungsgrades von rund drei Prozent.

Die v. g. Kraftwerksblöcke A – E gelten gemäß § 20 Abs. 4 der 13. BImSchV als Altanlagen, die ab dem 31.12.2010 die Anforderungen insbesondere von § 3 (Emissionsgrenzwerte) der 13. BImSchV einzuhalten haben.

## **Teil A - 2.:            Genehmigungsverfahren**

### **Teil A - 2.1:            Genehmigungsantrag**

Mit Schreiben vom 10.05.2004, ergänzt u. a. am 10.08.2004, 15.09.2004, 04.11.2004, 25.02.2005, 04.05.2005, 20.05.2005 und 25.05.2005, hat die RWE Power AG gemäß § 16 BImSchG die Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Kraftwerkes Neurath beantragt.

Gegenstand des vorliegenden Antrags nach § 16 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist die Errichtung und der Betrieb der Blöcke F und G mit einer Feuerungswärmeleistung von je 2.800 MW<sub>therm.</sub> bzw. 1.100 MW<sub>elekt.</sub>. Die neuen Blöcke sind nach dem Anhang zur 4. BImSchV in Nr. 1.1, Spalte 1 einzustufen.

## **Teil A - 2.2:                    Inhalt und Umfang des Genehmigungsantrags**

Das beantragte Vorhaben (Blöcke F und G (BoA 2/3)) beinhaltet im wesentlichen die Errichtung und den Betrieb folgender **Betriebseinheiten, Anlagenteile, Nebeneinrichtungen** und **Betriebsflächen**:

### **Betriebseinheiten:**

- **Betriebseinheit 1: Versorgung, bestehend aus:**

- ▶ Brennstoffversorgung / Absorptionsmittelversorgung / Wasserversorgung / Chemikalienversorgung / Hilfsdampf / Sonstige Versorgungseinrichtungen

- **Betriebseinheit 2: Feuerungsanlagen und Dampfkessel, bestehend aus:**

- ▶ Dampferzeuger / Rauchgaswärmenutzung / Rauchgasreinigung

- **Betriebseinheit 3: Energieumwandlung und Energieableitung, bestehend aus:**

- ▶ Dampfturbine / Kondensat- und Speisewassersystem / Heizwärme- und Fernwärmeauskopplung / Generator und Energieableitung / Elektrische Eigenbedarfsversorgung

- **Betriebseinheit 4: Kühlwassersystem                    und                    Rauchgasableitung, bestehend aus:**

- ▶ Kühlturm / Kühlwassersysteme

- **Betriebseinheit 5: Entsorgung, bestehend aus:**

- ▶ Aschebehandlung / Gipsentwässerung / Wasserbehandlung / Sonstige Stoffströme

### **Temporäre Baustelleneinrichtungsfläche und temporäre Lagerfläche für**

#### **Bodenaushub:**

Für die Errichtung und den Betrieb der Blöcke F und G (BoA 2/3) wurde eine temporäre Baustelleneinrichtungsfläche (14,7 ha) beantragt. Die Baufläche der Blöcke F und G soll auf die baulich notwendigen Höhenkoten nivelliert werden. Der sich hieraus ergebende Bodenaushub (1.600.000 m<sup>3</sup>) soll auf einer temporären

Lagerfläche für Bodenaushub (24,1 ha) ebenso zwischengelagert werden wie der Bodenaushub für die Keller, die Gründung und den Bodenaustausch.

**Anbindung an bestehende Betriebseinheiten und Ausbau (Neubau) von Anlagenteilen auf dem Betriebsgelände des bestehenden Kraftwerkes Neurath:**

Die Blöcke F und G (BoA 2/3) sollen an die folgenden Ver- und Entsorgungseinrichtungen der bestehenden Kraftwerke Neurath und Frimmersdorf angeschlossen werden:

- Anbindung an die Ver- und Entsorgungseinrichtungen für Asche, Gips, Kalk, Feuerlöschwasser, Hilfsdampf, Eigenstrombedarf und Trinkwasser des bestehenden Kraftwerkes Neurath.
- Anbindung an die Kühlturmsatzwasser-Aufbereitungsanlage des bestehenden Kraftwerkes Frimmersdorf.
- Anbindung und Ableitung der Abwässer in die Erft über die Anlagen zur Abwasserbehandlungen des bestehenden Kraftwerkes Neurath.
- Ausbau (Neubau) einer Rohr-/Kabel- und Bandbrücke der Ver-/Entsorgungsanlagen einschließlich notwendiger Ecktürme auf dem Betriebsgelände des bestehenden Kraftwerkes Neurath
- Ausbau (Neubau) eines Kalksteinmehlsilos auf dem Betriebsgelände des bestehenden Kraftwerkes Neurath
- Ausbau (Neubau) eines Regenabsetzbeckens auf dem Betriebsgelände des bestehenden Kraftwerkes Neurath

Die Antragsunterlagen enthalten die nach der 9. BImSchV und bzw. die nach dem BImSchG erforderlichen Darlegungen sowie u. a. die folgenden Gutachten und Fachbeiträge:

- Umweltverträglichkeitsuntersuchung (Auftrags-Nr.: 411/036238) der TÜV Industrie Service GmbH aus August 2004,
- Immissionsprognose / Luftschadstoffe der ArguMet - Bahmann & Schmonsees GbR (Projekt W1003/09/18) vom 10.09.2004,
- Abschlussbericht der Eurofins/GfA über die Vorbelastungsmessungen am Beurteilungspunkt Rommerskirchen-Nettesheim (65105-036 B13 (Teil 1)) vom 08.08.2004,

- Gutachten zu den meteorologischen Auswirkungen des Kühlturbetriebes der ArguMet - Bahmann & Schmonsees GbR (Projekt W 1003/09/18-2) vom 16.07.2004,
- Monitoring-Konzept der RWE Power AG vom 20.05.2005 für das Kraftwerk Neurath einschließlich der Blöcke F und G (BoA 2/3),
- Bericht der Müller-BBM GmbH zur Ermittlung der Geräuschimmissionen während der Herstellung des Bauplanums sowie der Errichtung der neu geplanten Kraftwerksblöcke (Bericht Nr. 55 498/7) vom 09.03.2004,
- Bericht der Müller-BBM GmbH zur Ermittlung der zu erwartenden Geräuschemissionen und -immissionen / Abschätzung der zu erwartenden Erschütterungsimmissionen (Bericht Nr. 55 498/12) vom 03.03.2004,
- Bericht der Müller-BBM GmbH zur Ermittlung der Geräuschvorbelastung in der Umgebung der geplanten BoA 2 Anlage (Bericht Nr. 52 729/10) vom 19.03.2003,
- Gutachterliche Stellungnahme der seismotec GmbH aus März 2004 zum Standort Neurath: Festlegung des Bemessungsspektrums,
- Gutachterliche Äußerung des TÜV Rheinland Berlin Brandenburg Pfalz e. V. nach § 13 Abs. 2 Betriebssicherheitsverordnung zum Antrag der RWE Power AG auf Erteilung der Erlaubnis zur Errichtung und zum Betrieb Kraftwerk Neurath der Blöcke F/G (BoA 2/3) vom 16.02.2004,
- Landschaftspflegerischer Begleitplan der Smeets & Damaschek Planungsgesellschaft mbH aus November 2004,
- Feldhamster-Kartierung auf der geplanten Erweiterungsfläche des Braunkohlekraftwerkes Neurath im Sommer 2004 des Büros Raskin für Landschaftsplanung und angewandte Ökologie vom 29.10.2004,
- Antrag vom 25.02.2005 nach § 62 Abs. 1 BNatSchG auf Befreiung von den Verboten des § 42 BNatSchG der RWE Power AG und Ergänzung des landschaftspflegerischen Begleitplanes durch das Gutachten mit Karten 1 – 4 und Anlage 1 (Angaben für die Prüfung der geplanten Kraftwerkserweiterung BoA 2/3 am Standort Neurath im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange betreffend den Feldhamster gemäß §§ 39 ff BnatSchG i. V. m. der FFH-Richtlinie) des Büros Raskin für Landschaftsplanung und angewandte

Ökologie vom 25.02.2005 (Karte 4 des v. g. Gutachtens hat den aktuellen Stand 26.04.2005),

- Faunistische Kartierung (Feldhamster-Kartierung auf der geplanten Erweiterungsfläche des Braunkohlekraftwerkes Neurath im Frühjahr 2005) des Büros Raskin für Landschaftsplanung und angewandte Ökologie vom 04.05.2005
- Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung Stand Mai 2005: BoA-Ausgleichsflächen (**LAP-Entwurf Grevenbroich** Sm/Wo/Kr-387/E/1b (Waldflächen bei Grevenbroich (A1), **LAP-Entwurf Vanikum** - Sm/Wo/Kr-387/E/2b (Wald- und Gehölzflächen bei Vanikum (A2), **LAP-Entwurf Sinsteden** - Sm/Wo/Kr-387/E/3b (Wald- und Gehölzflächen (A2) und **LAP-Entwurf Sinsteden 1** - Sm/Wo/Kr-387/E/4b (Wald bei Sinsteden (A2)) der Planungsgesellschaft Smeets & Damaschek vom 25.05.2005
- Antrag vom 14.03.2005 nach § 62 Abs. 1 BNatSchG auf Befreiung von den Verboten des § 42 BNatSchG der RWE Power AG betreffend besonders und streng geschützte Arten neben dem Feldhamster
- Untersuchung zu Auswirkungen der Fortführung der Abwassereinleitung bei Neurath auf die untere Erft sowie den Neurather See des Planungsbüros Koenzen Wasser und Landschaft aus März 2004,
- Windkanaluntersuchung zur Ermittlung des Einflusses der umgebenden Gebäude auf die Ausbreitung der Kraftwerksabgase von Prof. Dr. Schatzmann und Dr.-Ing. Leitl (Meteorologische Institut der Universität Hamburg) aus Februar 2004,
- Machbarkeitsstudie Baugrunderkundung, Baugrundbeurteilung und Angaben zur Gründung (7. Bericht) des Erdbaulaboratoriums Essen (Bearbeitungs-Nr. 56537b11) vom 08.12.2003,
- Brandschutz- und Rettungswegekonzept des Sachverständigen für Brandschutz Herrn Dipl.-Ing. Männich vom 10.08.2004.

Im Folgenden werden die wichtigsten Betriebseinheiten bzw. Anlagenteile **Bekohlung (Brennstoffversorgung), Feuerung und Dampferzeuger, Rauchgasreinigung (Rauchgasentstaubung und Rauchgasentschwefelungsanlage (REA)) und Rauchgasableitung über Kühltürme** beschrieben.

**Bekohlung:** Die Verteilung auf die beiden Kraftwerksblöcke F und G erfolgt im Zwischenbau durch als Reversierförderer ausgebildete Verteilbänder. In den Kraftwerksblöcken erfolgt die Aufteilung auf die beiden Kohlebunkerreihen mit den als Reversierförderer ausgebildeten Zwischenbändern.

Die eigentliche Bunkerbeschickung erfolgt mittels Zuteilerband und Bekohlungswagen für die Bunkertaschen der linken Dampferzeugerseite, bzw. mittels Zuteilerband und Bekohlungswagen für die Bunkertaschen der rechten Dampferzeugerseite. Die Kohlebunker sind für eine Bevorratungszeit von ca. 5 Stunden ausgelegt.

**Feuerung:** Die Leistungsfeuerung der Dampferzeuger erfolgt durch Rohbraunkohle über die Braunkohlestaubbrenner. Zusätzlich ist eine Leichtölfeuerung vorgesehen, die als Anfahrfeuerung und als Stützfeuerung dient. Die Zündung des Heizöls erfolgt durch eine im Brenner integrierte elektrische Zündlanze.

Durch den Einsatz von konstruktiv optimierten Braunkohlestaubbrennern, deren Anordnung und Verteilung auf die Brennerebenen sowie durch die gestufte Zufuhr von Verbrennungsluft wird bereits während der Verbrennung die Bildung von Stickoxid ( $\text{NO}_x$ ) im Feuerraum des Dampferzeugers auf ein Minimum reduziert. Der Emissionsgrenzwert von  $200 \text{ mg/m}^3$  Rauchgas (im Normzustand), trocken, bezogen auf 6 %  $\text{O}_2$ -Gehalt) wird durch diese Primärmaßnahmen sicher eingehalten.

**Dampferzeuger:** Bei den Dampferzeugern F und G handelt es sich um Zwangsdurchlauf-Dampferzeuger mit Teillastumwälzung in Einzugsbauweise mit einem rauchgasseitigen Leerzugkanal.

**Rauchgasreinigung:** Hinter den Rauchgas-Luftvorwärmern werden die Rauchgase in zwei parallelen Strängen durch die Einrichtungen der Rauchgasentstaubung und dann 1-strängig durch die Rauchgasentschwefelung und zur Ableitung über die Naturzug-Kühltürme in die Atmosphäre gefördert.

Die Rauchgasreinigung erfolgt durch eine Entstaubung in den Elektro-Filtern und eine Entschwefelung in Absorbern der Rauchgasentschwefelungsanlagen.

**Rauchgasentstaubung:** Die Entstaubung erfolgt auf elektrostatischer Basis an mit Gleichstrom beaufschlagten Elektroden in Elektro-Filtern. Die erforderliche Gleichspannung wird in thyristorgesteuerten Hochspannungsaggregaten erzeugt. Die Reinigung der Niederschlags- und Sprühelektroden erfolgt durch mechanische Klopfeinrichtungen.

Der abgeschiedene Staub wird unterhalb der Elektro-Filter abgezogen und mittels Druckgefäßförderern über Sammelleitungen in das Trockenaschesilo gefördert.

Die Druckluft für die Trockenascheförderung wird mit den Förderluftverdichtern erzeugt. Vor und hinter den Verdichtern sind jeweils Schalldämpfer angeordnet.

Durch die Entstaubung ist sichergestellt, dass der Staubgehalt im Rauchgas hinter den Elektro-Filtern weniger als 20 mg/m<sup>3</sup> Rauchgas (im Normzustand, trocken) beträgt.

**Rauchgasentschwefelungsanlage (REA):** Für die Rauchgasentschwefelungsanlagen wird ein nasses Absorptionsverfahren mit Kalksteinmehl als Absorptionsmittel eingesetzt. Als Reaktionsprodukt entsteht Gips.

Die Wirksamkeit der Rauchgasentschwefelungsanlagen wird laufend durch Emissionsmessenrichtungen entsprechend den Forderungen der 13. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (13. BImSchV) überwacht.

**Reingasableitung:** Im Absorber wird das Rauchgas von ca. 125 - 200 °C auf ca. 70 °C im Normalbetrieb abgekühlt und anschließend über Naturzug-Kühltürme abgeführt.

### **Teil A - 2.3:                    **Beteiligung der Träger öffentlicher Belange****

Die Antragsunterlagen wurden an die Fachbehörden, deren Aufgabenbereich durch die geplante Änderung berührt wird, zur fachtechnischen Prüfung und Stellungnahme weitergeleitet. Im Einzelnen wurden zum Antrag gehört:

- Landrat des Rhein-Kreises Neuss

- Bürgermeister der Stadt Grevenbroich
- Bürgermeister der Gemeinde Rommerskirchen
- Erft-Verband
- Staatliches Umweltamt Krefeld
- Staatliches Amt für Arbeitsschutz Mönchengladbach
- Landesanstalt für Arbeitsschutz NRW
- Landesumweltamt NRW (LUA NRW)
- Bezirksregierung Arnsberg (Abteilung 8 Bergbau und Energie NRW)
- Bergamt Düren
- Forstamt Mönchengladbach
- Amt für Argrarordnung Mönchengladbach
- Landwirtschaftskammer Rheinland
- Landschaftsverband Rheinland
- Rheinisches Straßenbauamt Mönchengladbach
- Geologischer Dienst NRW
- Der Landesbevollmächtigte für Bahnaufsicht beim Eisenbahn-Bundesamt
- Dezernat 51 als Höhere Landschaftsbehörde
- Dezernat 54 als Obere Wasserbehörde
- Dezernat 58 als Eisenbahnrechtliche Planfeststellungsbehörde
- Dezernat 59 als Luftfahrtbehörde

Außerdem wurde das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW im Genehmigungsverfahren beteiligt.

Der Antrag und die eingereichten Unterlagen wurden von den Fachbehörden geprüft; hierbei wurden die allgemeinen Genehmigungsgrundsätze beachtet.

Die beteiligten Behörden haben zu dem Vorhaben fachlich Stellung genommen und u. a. ausgeführt, dass unter Berücksichtigung bestimmter Nebenbestimmungen (**Anlage 1**) gegen das beantragte Vorhaben keine Bedenken bestehen. Ergänzend wurden Hinweise (**Anlage 2**) gegeben.



**Der Landrat des Rhein-Kreises Neuss hat u. a. ausgeführt:** Gegen das Vorhaben bestehen keine Bedenken. Straßenverkehr: Den im landschaftspflegerischen Begleitplan genannten Flächen zur Kompensation der vorhabensbedingten Eingriffe wird zugestimmt. Der verbleibende Kompensationsbedarf soll im ausgewiesenen Suchraum nachgewiesen werden; die konkreten Flächen sind mit der Unteren Landschaftsbehörde abzustimmen. Soweit Änderungen an der Kreisstraße K26 vorgenommen werden sollen, sind diese einvernehmlich und frühzeitig mit dem Tiefbauamt des Rhein-Kreises Neuss abzustimmen.

**Der Bürgermeister der Stadt Grevenbroich hat u. a. ausgeführt:** Das beantragte Vorhaben befindet sich in dem Geltungsbereich der 131. Änderung des Flächennutzungsplanes, in der die betroffenen Grundstücke als „Fläche für Versorgungsanlagen“ mit der Zweckbestimmung Elektrizität darstellt sind. Die Änderung wurde nach erfolgter Genehmigung durch die Bezirksregierung Düsseldorf am 12.08.2004 veröffentlicht und hat damit Rechtswirksamkeit erlangt. Gegen die beantragte Errichtung einer Kraftwerksanlage (Blöcke F/G – BoA 2/3) bestehen aus planungsrechtlicher Sicht keine Bedenken. Das nach §§ 35, 36 BauGB erforderliche Einvernehmen wird hiermit erteilt.

**Der Bürgermeister der Gemeinde Rommerskirchen hat u. a. ausgeführt:** Das Einvernehmen zu dem Vorhaben kann erteilt werden, da die im landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellten Ausgleichsflächen Bestandteil einer Ausgleichsflächenkonzeption für alle vom Antragsteller geplanten Baumaßnahmen (Kraftwerksblöcke, Kohlebahn, Wasserrechtliches Verfahren, Planung der Hochspannungsleitung) sind. Die dargestellten Ausgleichsmaßnahmen sind den Genehmigungsverfahren zu den Kraftwerksblöcken und der Kohlenbahn nachvollziehbar zugeordnet. Das Einvernehmen wird erteilt, sofern auch die für die beiden weiteren Verfahren notwendigen Ausgleichsflächen in die Ausgleichskonzeption eingebunden werden und nachvollziehbar zugeordnet werden.

**Hinweis:** Mit Schreiben vom 03.06.2005 hat die Gemeinde Rommerskirchen der Ausführungsplanung zugestimmt und das Einvernehmen erteilt.

**Der Erftverband hat u. a. ausgeführt:** Entsprechend der Beeinträchtigung der Erft aufgrund der erhöhten thermischen Belastung durch Abfluss ist es sinnvoll, Teile der

erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für eine ökologische Verbesserung der Erft und ihrer Aue heranzuziehen. Entsprechend sollten auch Ausgleichsflächen entlang der Erft vorgesehen werden. **Hinweis:** Die Einhaltung der Überwachungswerte (insbesondere von Anhang 31 der Abwasserverordnung) wird durch die jeweilige wasserrechtlichen Erlaubnis sicher gestellt, in der die sich aus dem Wasserrecht ergebenden materiell-rechtlichen Anforderung umgesetzt worden sind bzw. umgesetzt werden.

**Das Staatliche Umweltamt Krefeld hat u. a. ausgeführt:** In der Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) werden auch technische Verfahrensalternativen hinsichtlich der Kühlturmtechnik zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen sowie zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen betrachtet und die wesentlichen Auswahlgründe plausibel dargelegt. Insgesamt sind die vorgenommenen Bewertungen der Auswirkungen in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) nachvollziehbar, da die für die Auswertung herangezogenen Bewertungsgrundlagen den fachgesetzlichen Maßstäben entsprechen.

Bei der Ermittlung der Zusatzbelastung ist die Antragstellerin ausschließlich von den Emissionen luftfremder Stoffe aus den beiden Kühltürmen (173 m Höhe) ausgegangen, da andere vorhandene Emissionsquellen (Ascheentsorgung, Silos, Kohlebunker) keine relevanten Beiträge liefern (< 1% der Kühltürme) und ihre Immissionen weitgehend auf dem Kraftwerksgelände verbleiben. In der Immissionsprognose ist für den Beurteilungspunkt Nettetshem dargestellt, dass die Gesamtbelastung im Vergleich mit den Immissionswerten der TA Luft keinen Konzentrationswert und keinen Depositionswert im Vergleich mit den jeweiligen Immissions- oder Beurteilungswerten überschreitet. Hiermit werden die Anforderungen der TA Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit, zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen durch Staubbiederschlag und zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdepositionen erfüllt.

**Das Staatliche Amt für Arbeitsschutz Mönchengladbach hat u. a. ausgeführt:**

Belange des Arbeitsschutzes stehen der Errichtung und dem Betrieb der beantragten Anlage nicht entgegen.

**Das Landesumweltamt NRW hat u. a. ausgeführt:** Das Büro ArguMet hat eine Immissionsprognose zur Bestimmung der durch die neuen Blöcke verursachten Immissionszusatzbelastung erstellt. Anschließend wird die Gesamtbelastung aus gemessener Vorbelastung (Messwerte aus dem LUQS-Messnetz) und errechneter Zusatzbelastung bestimmt. Die Vorbelastung enthält dabei den Anteil des Kraftwerks im gegenwärtigen Zustand. Diese Vorgehensweise ist TA Luft-konform und plausibel. Die Kühlturmschwadenüberhöhung wird dabei in Anlehnung an die VDI 3784 Blatt 2 mit dem Programm VDISP simuliert, das ebenfalls zum Programmpaket AUSTAL 2000 gehört. Die Ausbreitungsrechnungen erfolgen unter Berücksichtigung von Verstärkungsfaktoren, die im Rahmen von Windkanaluntersuchungen an der Universität Hamburg im Februar 2004 ermittelt wurden. Diese sind erforderlich, um die von den Kühlturmgebäuden modifizierte Strömung und Ableitung der Abgase zu berücksichtigen.

Die in der Immissionsprognose angegebenen Emissionskonzentrationen und -massenströme basieren auf Messungen an verschiedenen Braunkohle-Kraftwerken. Die dort gemessenen Anteile der Staubinhaltsstoffe wurden für die Immissionsprognose des Kraftwerkes Neurath auf eine Staub-Emissionskonzentration von 30 mg/m<sup>3</sup> hochgerechnet. Die in der Immissionsprognose zugrunde gelegte Korngrößenverteilung (PM <2,5 µm: 90%, PM 2,5 – 10 µm: 8%, PM 10 – 50 µm: 2%, PM >50 µm: 0%) ist plausibel. Die der Berechnung zugrunde liegenden Messdaten sind plausibel. Es ist jedoch anzumerken, dass nach der 13. BImSchV für Gesamtstaub ein Tagesmittelwert von 20 mg/m<sup>3</sup> einzuhalten ist.

Das Büro ArguMet hat in seinem Gutachten die zu erwartenden meteorologischen Auswirkungen des Kühlturbetriebes dargelegt. Die Auswirkungen werden anhand der meteorologischen Parameter Lufttemperatur, Luftfeuchte, Bewölkung und Sonnenscheindauer, Niederschlag und Wind quantitativ abgeschätzt. Die Beurteilung beruht u. a. auf den Richtlinien VDI 3784 Blätter 1 und 2. Die Prüfung des Gutachtens

ergab, dass die herausgefundenen Ergebnisse über die meteorologischen Auswirkungen des Kühlturbetriebs im Rahmen anderer Untersuchungen zu Kühlturmschwaden liegen.

**Die Bezirksregierung Arnsberg (Abteilung 8 Bergbau und Energie NRW) hat u.**

**a. ausgeführt:** In dem Planfeststellungsbeschluss des ehemaligen Landesoberbergamtes NRW vom 11.09.1989 - 55.15-26-10 und dem Planänderungsbeschluss vom 16. April 1991 -55.15-26-10 ist abschließend geregelt, welche Abfälle (Kraftwerksreststoffe) auf der Kraftwerksreststoffdeponie im Tagebau Garzweiler abgelagert werden dürfen.

**Das Bergamt Düren hat u. a. ausgeführt:** Hinsichtlich der vom Bergamt Düren wahrzunehmenden Belange werden gegen den Antrag der RWE Power AG vom 10.05.2004 keine Bedenken erhoben. Bezüglich der Entsorgung der Aschen einschließlich der REA-Abfälle auf der Kraftwerksreststoffdeponie im Tagebau Garzweiler liegt der Planfeststellungsbeschluss des Landesoberbergamtes NRW vom 11.09.1989 - 55.15-26-10- vor. Dort ist mit der Nebenstimmung Nr. 2 der Herkunftsbereich der Abfälle (u. a. Kraftwerk Neurath) und mit der Nebenstimmung Nr. 12 eine Befristung (31.12.2018) festgelegt.

**Das Forstamt Mönchengladbach hat u. a. ausgeführt:** Die Kraftwerksanlage Neurath nimmt unmittelbar an ihrem geplanten Standort keine Waldflächen im Sinne des Landesforst- bzw. Bundeswaldgesetzes in Anspruch, jedoch durch die nach Westen geplanten Anschlüsse zu vorhandenen Erschließungen wird Waldfläche berührt. Aus der Sicht der Unteren Forstbehörde Mönchengladbach bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben. Ich bitte im Rahmen der Nebenbestimmungen sicherzustellen, dass die Wald-Inanspruchnahmen durch geeignete Ersatzmaßnahmen, die auch vor Ort platzierbar sind, ausgeglichen werden.

**Das Amt für Agrarordnung Mönchengladbach hat u. a. ausgeführt:** Die Planung der Kompensationsmaßnahmen führt lediglich im südlichen Bereich der Kompensationsmaßnahme A 2 (Rommerskirchen, Flur 32, Flurstück 150, 173, 174) zu Beeinträchtigungen der derzeitigen Agrarstruktur. Aus Sicht der von hier zu

vertretenden Belange der Agrarstruktur, der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung rege ich daher an, in der Genehmigung dieses Vorhabens (ebenso wie für das Vorhaben Gleisanschluss) Zeitfenster zur Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen im Umfeld der o. g. Flurstücke einzubauen.

**Die Landwirtschaftskammer Rheinland hat u. a. ausgeführt:** Zur Ermittlung des Sachverhaltes wird die Erstellung eines Gutachtens des deutschen Wetterdienstes unter Einbeziehung der Landwirtschaftskammer Rheinland gefordert. Dabei sollte nicht nur die Wirkung der Verschattungen, sondern auch verschiedene weitere kleinklimatische Effekte auf die landwirtschaftliche Erzeugung im Umfeld der Kraftwerksstandorte untersucht werden. Ein entsprechendes paralleles Vorgehen bei allen derzeit anstehenden Kraftwerksneubauten wird unsererseits gefordert.

**Der Landschaftsverband Rheinland hat u. a. ausgeführt:** Die archäologischen Untersuchungen haben bestätigt, dass im Plangebiet etwa um 500 v. Chr. mehrere kleinere Gehöfte und eine dorfähnliche Ansiedlung bestanden haben. Nachgewiesen wurde darüber hinaus eine römische Ansiedlung der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts. Im Mittelalter oder in der Neuzeit wurden die Waldbestände vermutlich zur Herstellung von Holzkohle genutzt.

Abschließend kann festgestellt werden, dass sich das Ergebnis der archäologischen Prospektionsmaßnahmen im Zuge der archäologischen Ausgrabungen eindeutig bestätigt hat. Die durch Prospektion in der Antragsfläche nachgewiesenen Bodendenkmäler wurden vollständig untersucht und dokumentiert. Weiterer Untersuchungsbedarf besteht für die Fläche des geplanten Kraftwerkneubaues nicht. Auf die §§ 15, 16 Denkmalschutzgesetz NW (DSchG NW) ist für diesen Bereich abschließend zu verweisen. Durch entsprechende Regelungen (Nebenbestimmungen) in der Genehmigung können die Bodendenkmalbelange als angemessen berücksichtigt betrachtet werden.

**Das Rheinisches Straßenbauamt Mönchengladbach hat u. a. ausgeführt:** Gegen das beantragte Vorhaben werden keine Bedenken erhoben. Die Anbindung des geplanten Kraftwerkes an die freie Strecke der Landesstraße 375 mittels 2 Zufahrten

wurde mit dem Kraftwerksbetreiber RWE Power abgestimmt; die entsprechende Ausführungsplanung wurde am 29.07.2004 genehmigt.

**Der Geologischer Dienst NRW hat u. a. ausgeführt:** Die Einschätzung im Landschaftspflegerischen Begleitplan, dass die Böden der Vorhabensfläche allgemein übliche Funktionen haben ohne Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung, teile ich nicht. Wegen ihrer besonders hohen Bodenfruchtbarkeit handelt es sich vielmehr um schützenswerte Böden von besonderer Bedeutung. Diese schutzwürdigen Böden sollten bei der Ermittlung von Kompensationsmaßnahmen entsprechend höher bewertet werden. **Hinweis:** Dies wurde im Rahmen der Eingriffsregelung (Landschaftspflegerischer Begleitplan, Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung) berücksichtigt.

**Der Landesbevollmächtigte für Bahnaufsicht beim Eisenbahn-Bundesamt hat u. a. ausgeführt:** Das Vorhaben wurde in eisenbahntechnischer Hinsicht geprüft. Für den Eisenbahnanschluss der neuen Kraftwerksblöcke an die Nord-Süd-Bahn ist ein eigenständiges Zulassungsverfahren nach § 18 AEG bei der Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 58) anhängig. Es wurde darum gebeten, weitergehende Nebenbestimmungen und Hinweise in den Genehmigungsbescheid aufzunehmen.

**Das Dezernat 51 hat als Höhere Landschaftsbehörde u. a. ausgeführt:** Die im landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellten Kompensationsflächen sind grundsätzlich von Lage und Umfang her geeignet, einen Teil der erheblichen Beeinträchtigungen durch den Kraftwerksbau auszugleichen. Es sind Kompensationsmaßnahmen vorzusehen, die aufgrund ihrer Multifunktionalität sowohl zu einer ökologischen Optimierung als auch zu einer optischen Anreicherung der Agrarlandschaft sowie zu einem wirksamen Sichtschutz der Ortslagen Sinsteden und Vanikum beitragen. Im Bewertungsverfahren gemäß Adam, Nohl, Valentin ist der Biotoptyp „Acker“ (Korn, Leguminosen) mit dem Mittelwert „2“ zu berechnen, in Teilbereichen mit besonderer Habitatfunktion > „2“ einzustufen. Im Endergebnis kann die Größe der zusätzlichen Kompensationsfläche (9,7 ha) sowie der Gesamtkompensation (26,13 ha) anerkannt werden, da auch beim zumindest teilweisen Zugrundelegen einer Inwertsetzung der von der Antragstellerin vorgesehen Flächen für die Feldhamster der rechnerische Wert der Gesamtkompensation nicht

wesentlich anders wäre. **Hinweis:** Die erforderlichen landschaftspflegerischen Ausführungspläne einschließlich der Nachweis der Flächenverfügbarkeit wurden nach dem Erörterungstermin vorgelegt. Der Rhein-Kreis Neuss, die Stadt Grevenbroich, der Gemeinde Rommerskirchen und der Landschaftsverband Rheinland haben der vorgelegten Ausführungsplanung zugestimmt. Über die Nebenbestimmung 5. 1 (Anlage 1) ist die Durchführung sichergestellt.

**Das Dezernat 54 als Obere Wasserbehörde hat u. a. ausgeführt:** Die Prüfung des vorgelegten Antrages hat ergeben, dass grundsätzlich keine Bedenken gegen das Vorhaben der Antragstellerin bestehen. Die geplante Errichtung und der Betrieb zwei neuer Kraftwerksblöcke hat zwingend die Änderung der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Folge. Etwaige notwendige Änderungen an der jetzigen Planung bezüglich der Abwasserführung oder -behandlung können in dem parallel geführten wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren nach den §§ 2, 3 und 7 WHG festgelegt werden. Die Antragstellerin beabsichtigt u. a. den Bau und den Betrieb einer Abwasserbehandlungsanlage, die nach § 58 Absatz 2 Landeswassergesetz (LWG) genehmigungsbedürftig ist. Diese Genehmigung wird durch die Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG erfasst. Aufgrund der eingereichten Unterlagen entspricht die geplante Anlage antragsgemäß dem Stand der Technik. Es wurde darum gebeten, Nebenbestimmungen in die Genehmigung aufzunehmen.

**Das Dezernat 58 als Eisenbahnrechtliche Planfeststellungsbehörde hat u. a. ausgeführt:** Das Planfeststellungsverfahren nach § 18 AEG für den Bau eines Anschlussgleises zur Anbindung der geplanten neuen Kraftwerksblöcke BoA 2/3 an die Nord-Süd-Bahn am Standort Grevenbroich-Neurath ist bereits am 01.09.2004 eingeleitet worden. Eine eisenbahntechnische Stellungnahme zu dem BImSchG-Verfahren erfolgt durch die Landeseisenbahnaufsicht NRW beim Eisenbahn-Bundesamt Köln, die durch Sie ebenfalls beteiligt wurde.

**Das Dezernat 59 als Luftfahrtbehörde hat u. a. ausgeführt:** Die erforderliche luftrechtliche Zustimmung wurde erteilt. Gegen das Vorhaben mit einer maximalen Höhe von 272,30 m ü. NN (ca. 173,50 m ü. Grund) bestehen keine Bedenken, wenn eine Nachtkennzeichnung an den Bauteilen, die 100 m ü. Grund überschreiten, angebracht und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis veranlasst wird.

Die Naturschutzverbände (BUND NRW, der NABU NRW und der LNU NRW) haben in Ihren Stellungnahmen u. a. folgendes ausgeführt:

**LNU NRW:** Es sind u. a. Einflüsse, z.B. auf die Pflanzenwelt, mit großer Sicherheit nachweisbar, weil klimatische Verschiebungen die Vegetation verändern werden (weniger Sonnenstunden durch die Rauchfahne, Temperaturveränderungen im Jahresmittel etc.). Was die Vegetation anbetrifft, muss die Landschaft als weitgehend ausgeräumt angesehen werden. Aus der Sicht des Natur- und Umweltschutzes ist die vorgelagerte künstliche Abraumhalde (Vollrather Höhe) wesentlich interessanter und muss inzwischen, was die vorhandene Rote Liste NRW bei Vegetation und Tierwelt anbetrifft, als äußerst schützenswerter Bereich bezeichnet werden. Abgesehen von den Hofanlagen mit begleitender Vegetation hat die intensive Nutzung wenig Platz für schützenswerte Arten gelassen, so dass der weiteren Ansiedlung von Industrie grundsätzlich keine Bedenken entgegengestellt werden können.

**NABU NRW:** Zunächst weisen wir die Ausführungen zu § 42 und § 62 BNatSchG als nicht einschlägig zurück, da insbesondere die Ausnahmen des § 62 Abs. 2 (überwiegende Gründe des Gemeinwohls) nicht den Anforderungen der Fauna entsprechen (Art. 16 Abs. 1 c zwingende Gründe). Zur Optimierung der Planungen (Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen (Erhaltung der Feldhamsterpopulation (Gesamtpopulation))) bitten wir bei der Genehmigung die vorgetragenen Anregungen zu berücksichtigen.

**BUND NRW:** Eine Untersuchung über die wichtigsten, vom Träger des Vorhabens zu prüfenden Alternativen gemäß § 6 Abs. 4 Nr. 3 UVPG in Verbindung mit § 4 e Abs. 3 der 9. BImSchV wurden vom Antragsteller nicht beigebracht.

Der Messzeitraum hat in der Regel 1 Jahr zu betragen (Nr. 4.6.2.4 TA Luft). Immissionsmessungen oder vergleichbare Feststellungen über die Immissionsbelastung dürfen nur dann herangezogen werden, wenn sie nicht länger als 5 Jahre zurückliegen und sich die für die Beurteilung maßgeblichen Umstände in diesem Zeitraum nicht wesentlich geändert haben (4.6.3.1 TA Luft).



Sollte der vorliegende Antrag also trotz der zahlreichen entgegenstehenden Belange genehmigt werden, ist die Stilllegung anderer Feinstaub-Quellen der RWE Power AG (Tagebau, Alt-Kraftwerke) innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme als verbindliche Auflage in die Genehmigung aufzunehmen.

Der Ausstoß radioaktiver Stoffe aus Kohlenkraftwerken wurde in der Fachliteratur vielfach dokumentiert. Wie aktuelle Untersuchungen im Umfeld des Tagebaues Hambach belegen, erreichen diese, entgegen der Aussagen in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung, umweltrelevante Ausmaße.

Es ist nicht zu erkennen, warum aufgrund des Abstandes zu den gemeldeten FFH-Gebieten (Knechtstedener Wald mit Chorbusch, DE-4806-303) und den Gebieten der Auswahlliste eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich sein soll.

Mittlerweile unstrittig ist, dass die Vorhabensfläche im Lebensraum des von den artenschutz- rechtlichen Bestimmungen der FFH-Richtlinie erfassten Feldhamsters (*Cricetus Cricetus*) liegt. Mit der Vorhabensverwirklichung läge somit - wie auch von der Antragstellerin konstatiert - ein Verstoß gegen die Verbote des § 42 Abs. 1 Nrn. 1 und 3 BNatSchG und Art. 12 Abs. 1 FFH Richtlinie vor. Eine Beeinträchtigung von Anhang IV-Arten entgegen der Verbote des Art. 12 ist nur zulässig, sofern die spezifischen Ausnahmetatbestände des Art. 16 Abs. 1 FFH-RL gleichzeitig erfüllt sind. Die Ausführungen der Antragstellerin zu § 42 und § 62 BNatSchG (S. 1 ff) müssen dagegen als nicht einschlägig zurückgewiesen werden, da insbesondere die Ausnahmen des § 62 Abs. 2 BNatSchG (überwiegende Gründe des Gemeinwohls) nicht den Anforderungen aus Art. 16 Abs. 1 c) der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (zwingende Gründe) entsprechen.

#### **Teil A -2.4:      Öffentliche Bekanntmachung**

Das Vorhaben wurde am 25.11.2004 gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG in den Ausgaben der Rheinischen Post, Westdeutschen Zeitung und Zeitungsgruppe Köln, die in den Ortsbereichen Grevenbroich, Rommerskirchen, Bedburg, Bergheim und Pulheim erscheinen, sowie im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf öffentlich bekannt gemacht.

Die Antragsunterlagen lagen in der Zeit vom 02.12.2004 bis einschließlich 03.01.2004 bei der Bezirksregierung Düsseldorf, der Stadt Grevenbroich, der Gemeinde Rommerskirchen, der Stadt Bedburg, der Stadt Bergheim und der Stadt Pulheim zur Einsicht aus. In der öffentlichen Bekanntmachung war u. a. angegeben, dass etwaige erörterungsfähige Einwendungen gegen das Vorhaben entweder schriftlich oder zur Niederschrift bei der Bezirksregierung Düsseldorf oder an den Auslegungsorten in Grevenbroich, Rommerskirchen, Bedburg, Bergheim und Pulheim innerhalb der Einwendungsfrist in der Zeit vom 02.12.2004 bis einschließlich 17.01.2005 vorzubringen sind.

### **Teil A - 2.5: Einwendungen**

Während der Einwendungsfrist wurden fristgerecht 50 Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben. In den Einwendungen wurde im Wesentlichen vorgetragen:

- Faunistische und floristische Bestandserhebung unzureichend.
- FFH-Verträglichkeitsprüfung fehlt.
- Beeinträchtigung von Arten gemäß Anhang IV FFH-RL.
- Anlegung von Ausgleichsflächen für BoA 2/3.
- Forderung nach moderner Anlagentechnik.
- Forderung nach CO<sub>2</sub>-Minderung durch die Stilllegung von Altanlagen.
- Verschattung und Gesundheitsschädigung der Bevölkerung durch die Emissionen aus den Kühltürmen, bestehend aus Dampf und Rauchgasen.
- Emissionen aus den Kühltürmen, bestehend aus Dampf und Rauchgasen fördern bzw. lösen Atemwegserkrankungen aus.
- Fehlende Sonne beeinträchtigt die Photosynthese; d. h. geringerer Zuckergehalt in den Zuckerrüben und eine spätere Getreideernte.

### **Teil A - 2.6: Erörterungstermin**

Die Erörterung fand am 04. und 05.04.2005 im Alten Schloss (Rittersaal) der Stadt Grevenbroich statt.

In dem Erörterungstermin waren u. a. die beteiligten Träger öffentlicher Belange, die Antragstellerin und deren Sachbeistände sowie ein Teil der Einwender anwesend. Die Einwender hatten Gelegenheit, ihre Bedenken ausführlich vorzutragen. Die Vertreter der Antragstellerin erläuterten ihr Vorhaben und nahmen zu den Einwendungen Stellung. Folgende Tagesordnungspunkte wurden u. a. erörtert:

- Anlagentechnik,
- Verfahrensalternativen (Elektrofilter / Kühltürme),
- Wasserversorgung und Abwasserentsorgung,
- Ausgleichsmaßnahmen / FFH –Prüfung,
- Emissionen / Immissionen / Klima (Meteorologie),
- Stilllegung von Altanlagen,
- Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung / Grenzwerte,
- Meteorologische Auswirkungen einschließlich der Auswirkungen auf den Menschen,
- Agrarmeteorologische Auswirkungen.

Über den Erörterungstermin wurde ein Wortprotokoll erstellt, das der Antragstellerin, den Behörden und den Einwendern zur Verfügung gestellt wurde.

### **Teil A - 2.6:                      Genehmigungsentscheidung**

Gemäß § 13 BImSchG schließt die Entscheidung über den Genehmigungsantrag der RWE Power AG die folgenden Entscheidungen mit ein:

- Baugenehmigung gemäß § 63 BauO NRW,
- Erlaubnis für Montage, Installation und Betrieb gemäß § 13 Abs. 2 BetrSichV,
- Eignungsfeststellung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 19 h WHG,
- Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlagen zur Abwasserbehandlung gemäß § 58 Abs. 2 LWG,
- Genehmigung zur Freisetzung von Treibhausgasen gemäß § 4 TEHG,
- Befreiung nach § 62 § Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) von den Verboten des § 42 BNatSchG.

Neben diesem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren werden bzw. wurden in Verbindung mit dem beantragten Vorhaben noch weitere Verfahren eingeleitet:

- Änderung und Verlängerung der wasserrechtlichen Erlaubnisse zur Einleitung in die Erft gemäß § 7 WHG,
- Neubau eines Gleisanschlusses an die Nord-Süd-Bahn gemäß § 18 AEG,
- Neubau einer Hochspannungsfreileitung gemäß § 11 a EnWG.

Die Entnahmeerlaubnis aus der Erft gilt bis zum 31.12.2017, die Einleiterlaubnis in die Erft ist bis zum 31.12.2005 befristet.

## **Teil B**

### **Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen**

#### **Teil B - 1.:**

Die Auswirkungen der geplanten Anlage einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen auf die in § 1 a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter sind von der Genehmigungsbehörde darzustellen und zu bewerten. Bei der Entscheidung über den Genehmigungsantrag hat die Genehmigungsbehörde die vorgenommene Bewertung nach Maßgabe der hierfür geltenden Vorschriften / Gesetze zu berücksichtigen. Berücksichtigung findet hierbei die gemäß §§ 4 bis 4 e der 9. BImSchV beizufügenden Antragsunterlagen, die behördlichen Stellungnahmen gemäß §§ 11 und 11 a der 9. BImSchV, aber auch die Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt u. a. in diesem Kapitel (z. B. als Vergleich mit den Immissionswerten der TA Luft) und weiterhin im Rahmen der fachgesetzlichen Prüfung des Vorhabens. Vergleicht man die bei der Bewertung und der Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung durchzuführenden

gedanklichen Schritte, so werden in beiden Fällen vorgegebene Wertmaßstäbe angelegt; als Bewertungsmaßstäbe kommen nur die geltenden Gesetze in Frage.

Die Schutzgüter sind durch vielfältige Wechselbeziehungen miteinander verknüpft. Neben den indirekten Einwirkungen, u. a. auf den Menschen durch luftverunreinigende Stoffe (über die Schutzgüter Luft, Atmosphäre und Klima), sind die direkten Auswirkungen auf den Menschen u. a. durch Lärm zu betrachten.

## **Teil B – 2.: Schutzgut Luft**

Gemäß § 4 e der 9. BImSchV besteht das Erfordernis, eine Prognose der zu erwartenden Immissionen durchzuführen, soweit schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können und soweit Immissionswerte in Rechts- und Verwaltungsvorschriften festgelegt sind und nach dem Inhalt dieser Vorschriften eine Prognose zum Vergleich mit diesen Werten erforderlich ist.

### **Immissionswerte nach TA Luft:**

Für das beantragte Vorhaben wurden die Kenngrößen der Vorbelastung, der Zusatzbelastung und der Gesamtbelastung unter Berücksichtigung der Anforderungen in Nr. 4.1 (Prüfung der Schutzpflicht) der TA Luft 2002 bestimmt und mit den zulässigen Immissionswerten verglichen. Die Vorschriften in Nr. 4 der TA Luft 2002 enthalten

- Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit, zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen und Immissionswerte zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Deposition,
- Anforderungen zur Ermittlung von Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung,
- Festlegungen zur Bewertung von Immissionen durch Vergleich mit den Immissionswerten und
- Anforderungen für die Durchführung der Sonderfallprüfung.

Die Anforderungen in Nr. 4 der TA Luft 2002 dienen der Prüfung, ob der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch luftverunreinigende Stoffe durch den Betrieb einer Anlage sichergestellt ist. Bei Schadstoffen, für die Immissionswerte in den

Nummern 4.2 bis 4.5 festgelegt sind, soll die Bestimmung von Immissionskenngrößen

- a) wegen geringer Emissionsmassenströme (s. Nr. 4.6.1.1 TA Luft),
- b) wegen einer geringen Vorbelastung (s. Nr. 4.6.2.1 TA Luft) **oder**
- c) wegen einer irrelevanten Zusatzbelastung (s. Nrn. 4.2.2 Buchstabe a TA Luft), 4.3.2 Buchstabe a TA Luft), 4.4.1 Satz 3 TA Luft, 4.4.3 Buchstabe a TA Luft) und 4.5.2 Buchstabe a TA Luft))

entfallen. In diesen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können, es sei denn, trotz geringer Massenströme nach Buchstabe a) oder geringer Vorbelastung nach Buchstabe b) liegen hinreichende Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nummer 4.8 TA Luft vor.

**Hinweis zu den Tabellen 1 und 10 bis 12:** Die in der Immissionsprognose angegebenen Emissionskonzentrationen und -massenströme basieren auf Messungen an verschiedenen Braunkohle-Kraftwerken. Bei den zugrunde liegenden Messungen wurde eine mittlere Gesamtstaubkonzentration im Abgas von 4,5 mg/m<sup>3</sup> ermittelt. Die dort gemessenen Anteile der Staubinhaltsstoffe wurden für die Immissionsprognose des Kraftwerkes Neurath auf eine Staub-Emissionskonzentration von 30 mg/m<sup>3</sup> hochgerechnet. Die der Berechnung zugrunde liegenden Messdaten sind plausibel. Es ist anzumerken, dass nach der Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen (13. BImSchV) für Gesamtstaub ein Tagesmittelwert von 20 mg/m<sup>3</sup> einzuhalten ist. **Die Immissionsprognose stellt von daher eine pessimale Abschätzung der Zusatzbelastung der Staubinhaltsstoffe dar.** Die von der Antragstellerin gewählte Vorgehensweise ist auch aus Sicht des LUA NRW nicht zu beanstanden.

**Ermittlung der Bagatellmassenströme:**

In der TA Luft wird unter Nr. 4.6.1.1 ausgeführt: „Die Bestimmung der Immissions-Kenngrößen ist im Genehmigungsverfahren für den jeweils emittierten Schadstoff nicht erforderlich, wenn a) die nach Nummer 5.5 abgeleiteten Emissionen (Massenströme) die in **Tabelle 1** festgelegten Bagatellmassenströme nicht

überschreiten und b) die nicht nach Nr. 5.5 TA Luft abgeleiteten Emissionen (diffuse Emissionen) 10 vom Hundert der in **Tabelle 1** festgelegten Bagatellmassenströme nicht überschreiten, soweit sich nicht wegen der besonderen örtlichen Lage oder besonderer Umstände etwas anderes ergibt.“ Die Gegenüberstellung der Massenströme der Blöcke F und G (BoA 2/3) mit den Bagatellmassenströmen der Nr. 4.6.1.1 TA Luft in **Tabelle 1** zeigt, dass die entsprechenden Massenströme überschritten werden.

**Tabelle 1: Vergleich der Emissionsmassenströme (Blöcke F und G) mit den Bagatellmassenströmen der TA Luft (Nr. 4.6.1.1)**

Komponente	Bagatell-Massenstrom (kg/h)	Blöcke F und G
		Emissionsmassenstrom
As	0,0025	0,082
Pb	0,025	0,134
Cd	0,0025	0,0144
F	0,15	6,86
Ni	0,025	0,107
Hg	0,0025	0,093
SO <sub>2</sub>	20	1372
Staub	1	206
NO <sub>2</sub>	20	1372
TI	0,0025	0,0226

Der zukünftige Gesamt-Emissionsmassenstrom des Kraftwerkes Neurath (Blöcke A bis G) überschreitet dementsprechend ebenfalls die jeweiligen Bagatellmassenströme. Aufgrund der beantragten Emissionsmassenströme [Kriterium 4.1 a) der TA Luft] kann somit nicht auf die Bestimmung der Immissionskenngrößen verzichtet werden. Es bleibt daher zu prüfen, ob wegen der geringen Vorbelastung [Kriterium 4.1 b) der TA Luft] oder wegen einer geringen Zusatzbelastung [Kriterium 4.1 c) der TA Luft] auf die Bestimmung der Immissionskenngrößen verzichtet werden kann.

### Ermittlung der Vorbelastung:

Es bleibt zu prüfen, ob wegen der geringen Vorbelastung [Kriterium 4.1 b) der TA Luft] oder wegen einer geringen Zusatzbelastung [Kriterium 4.1 c) der TA Luft] auf die Bestimmung der Immissionskenngrößen verzichtet werden kann. Eine Übersicht über die aus den nachfolgenden Unterlagen gewonnenen Erkenntnisse insbesondere zu Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid und Staub geben die folgenden **Tabellen 2 bis 7**. Folgende Quellen (Erkenntnisse aus den nachfolgenden Unterlagen) wurden dafür ausgewertet:

- Immissionsvorbelastungsmessungen (Messzeit 94/95) im Umkreis von 10 km um das Kraftwerk Frimmersdorf. Diese Vorbelastungsmessungen wurden im Rahmen des geplanten BoA 1-Blockes R in Frimmersdorf durchgeführt.
- Immissionsvorbelastungsmessungen (Messzeit 96/97) im Umkreis von 10 km um das Kraftwerk Niederaußem. Diese Vorbelastungsmessungen wurden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens BoA 1 Block K in Niederaußem durchgeführt.
- Messungen an der Sondermessstelle des Landesumweltamtes NRW in Rommerskirchen (seit 11/1998) für Schwebstaub und einige Staubinhaltsstoffe.
- Aufgrund der Anregungen aus dem Scopingtermin am 17.10.2003 wurde eine weitere Quellen ausgewertet: Mobile Immissionsmessung in Grevenbroich – Gustorf 1/8/97 – 30/1/98.
- Zur Beurteilung der Hintergrundbelastung liegen zusätzlich Messwerte von Messstationen des Landes vor.

Im Umkreis von <20 km liegen 4 Messstationen des Landes. Zwei Messstationen (Dormagen Horrem - ca.: 15 km und Köln Chorweiler - ca.: 19 km) liegen östlich in Richtung des zu erwartenden Ortes der höchsten Zusatzbelastung. Eine Station liegt nordöstlich (Neuss - ca. 17 km) und eine im Nordwesten (Mönchengladbach - Rheydt - ca. 18 km ). Die Ergebnisse der Messstationen für NO<sub>2</sub> und SO<sub>2</sub> für die Jahre 1999 bis 2002 sind in der nachfolgenden **Tabelle 2** wiedergegeben. Für PM-10 sind die Werte für die Jahre 2000 bis 2002 in **Tabelle 3** angegeben. Die Messstationen zeigen die Hintergrundbelastung im Beurteilungsgebiet. Lokale Immissionsschwerpunkte können damit jedoch nicht erfasst werden. Zur Beurteilung, ob am Ort der höchsten



Belastung nach Inbetriebnahme der Anlage eine erhöhte Vorbelastung zu erwarten ist, waren die v. g. Quellen (Erkenntnisse aus den v. g. Unterlagen) heranzuziehen.

**Tabelle 2: Immissionskenngrößen der Messstationen\* des LUA NRW in der Umgebung des Kraftwerkes Neurath für SO<sub>2</sub> und NO<sub>2</sub>**

Jahr	Stoff	Immissionswert (µg/m <sup>3</sup> )	M.-Gladbach (µg/m <sup>3</sup> )	Neuss (µg/m <sup>3</sup> )	Dormagen (µg/m <sup>3</sup> )	Köln (µg/m <sup>3</sup> )
2002	SO <sub>2</sub>	50	10	-	-	6
2001	SO <sub>2</sub>	50	6	6	7	7
2000	SO <sub>2</sub>	50	6	6	6	6
1999	SO <sub>2</sub>	50	-	6	7	7
2002	NO <sub>2</sub>	40	28	34	33	32
2001	NO <sub>2</sub>	40	27	31	32	33
2000	NO <sub>2</sub>	40	27	30	33	32
1999	NO <sub>2</sub>	40	-	32	33	32

\* Die Basisdaten beruhen auf ½ - Stunden – Messwerten.

**Tabelle 3: Immissionskenngrößen der Messstationen des LUA NRW in der Umgebung des Kraftwerkes Neurath für PM-10\***

Jahr		Immissionswert (µg/m <sup>3</sup> )	M.-Gladbach (µg/m <sup>3</sup> )	Neuss (µg/m <sup>3</sup> )	Dormagen (µg/m <sup>3</sup> )	Köln (µg/m <sup>3</sup> )
2000	Jahresmittelwert	40	28	32	33	27
2000	PM-10 TW > 50**	35***	26	42	48	37
2001	Jahresmittelwert	40	23	29	29	19
2001	PM-10 TW > 50**	35***	6	27	22	7
2002	Jahresmittelwert	40	30	-	-	23
2002	PM-10 TW > 50**	35***	35	-	-	13

\* Die Basisdaten beruhen auf 1 - Stunden – Messwerten.

\*\*Anzahl der Tagesmittelwerte > 50 µg/m<sup>3</sup>.

\*\*\* Zulässige Überschreitungshäufigkeit im Jahr.

In den nachfolgenden **Tabellen 4 und 5** sind die minimalen und maximalen Immissionsvorbelastungsdaten aus den Messprogrammen u. a. für die BoA 1 (Kraftwerk Niederaußem) wiedergeben. Da die Immissionen nach den Methoden der TA Luft 1986 gemessen und ausgewertet wurden, sind sie nicht direkt mit den Immissionswerten der TA Luft 2002 vergleichbar. Die Messergebnisse wurden aber zur Orientierung herangezogen.

**Tabelle 4: Auswertung\* der Vorbelastungsmessung Frimmersdorf (Messzeit 1994 und 1995), minimale (I1Vmin) und maximale (I1Vmax) Immissionsvorbelastungen im Vergleich zum Immissionswert (IW1) – Jahresmittelwert der TA Luft 2002**

Stoff	Einheit	I1V min*	I1V max*	IW1	min %-Anteil an	max %-Anteil an
Schwefeldioxid	µg/m <sup>3</sup>	5	13	50	10	26
Stickstoffdioxid	µg/m <sup>3</sup>	17	35	40	43	87,5
Fluorwasserstoff	µg/m <sup>3</sup>	0,02	0,06	0,4	5	15
Schwebstaub (PM –10)**	µg/m <sup>3</sup>	21	42	40	53	105
Staubniederschlag	g/(m <sup>2</sup> d)	0,07	0,19	0,35	20	54

\*Auswertung der Messdaten nach TA Luft 1986.

\*\* Berechnet aus Schwebstaub mit Faktor 0,7.

**Tabelle 5: Auswertung\* der Vorbelastungsmessung Niederaußem (Messzeit 1996 und 1997), minimale (I1Vmin) und maximale (I1Vmax) Immissionsvorbelastungen im Vergleich zum Immissionswert (IW1) – Jahresmittelwert der TA Luft 2002**

Stoff	Einheit	I1V min*	I1V max*	IW1	min %-Anteil an IW1	max %-Anteil an IW1
Schwefeldioxid	µg/m <sup>3</sup>	7	15	50	14	30
Stickstoffdioxid	µg/m <sup>3</sup>	31	42	40	78	105
Fluorwasserstoff	µg/m <sup>3</sup>	0,13	0,35	0,4	33	87,5
Schwebstaub (PM –10)**	µg/m <sup>3</sup>	35	48	40	88	120
Staubniederschlag	g/(m <sup>2</sup> d)	0,088	0,308	0,35	25	88

\*Auswertung der Messdaten nach TA Luft 1986.

\*\* Berechnet aus Schwebstaub mit Faktor 0,7.

In Rommerskirchen betreibt das Landesumweltamt NRW seit November 1998 eine diskontinuierliche Messstation zur Ermittlung von Schwebstaub und seinen Inhaltsstoffen. Folgende Messwerte liegen vor (**Tabelle 6**). Ergänzend sind in **Tabelle 7** die gemittelten Ergebnisse aus den Milis-Messungen in Grevenbroich-Gustorf aufgeführt.

**Tabelle 6: Jahreskenngößen für Schwebstaub und Inhaltsstoffe an der Messstation Rommerskirchen**

Jahr	Schwebstaub* PM 10 (µg/m³)	Blei µg/m³	Cadmium (ng/m³)	Nickel (ng/m³)	Arsen (ng/m³)	Zink (µg/m³)
1999	26,6	0,13	4,3	3	2,5	0,1
2000	27,3	0,16	10,7	3,8	2,7	0,07
2001	24,5	0,13	11,1	3,1	2,1	0,09

\* Berechnet aus Schwebstaub mit Faktor 0,7.

**Tabelle 7: Gemittelte Kenngößen der MILIS-Messung des LUA NRW in Grevenbroich-Gustorf im gesamten Messzeitraum (01.08.1997 - 30.01.1998)**

SO <sub>2</sub> (µg/m³)	Schweb -staub* (PM 10) (µg/m³)	NO <sub>2</sub> (µg/m³)	Blei (µg/m³)	Cadmium (ng/m³)	Nickel (ng/m³)	Beryllium (ng/m³)	Arsen (µg/m³)	B(a)P (ng/m³)	PCDD/ PCDF (fg/m³)	2,3,7,8- TCDD (fg/m³)
10	37,8	30	0,03	0,7	3,6	0,035	0,002	0,79	41,5	0,8

\* Berechnet aus Schwebstaub mit Faktor 0,7.

Nach Auswertung (**Tabellen 2 – 7**) der v. g. Quellen (Erkenntnisse (Vorbelastung) aus den v. g. Unterlagen) war somit zu erwarten, dass im Beurteilungsgebiet des Kraftwerkes Neurath die Immissionswerte für SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, HF, Schwebstaub (SSt), Cd, Pb, Ni, und As im Schwebstaub sowie für Staubniederschlag im Untersuchungsgebiet sicher eingehalten werden. Zur Absicherung dieser Aussage, die teilweise auf älteren Messergebnissen beruhten, wurden von der Eurofins/GfA im Auftrag der RWE Power AG am Punkt mit der mutmaßlich höchsten relevanten Belastung (Nettesheim) für die

Stoffe **Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>)**, **Schwebstaub (PM10)**, **Arsen als Bestandteil des Schwebstaub (PM10)**, **Cadmium als Bestandteil des Schwebstaubs (PM10)** und **Staubniederschlag (STN)** in der Zeit vom 17.12.2002 bis zum 17.07.2003 Vorbelastungsmessungen durchgeführt. Im Probenahmezeitraum vom 19.12.2003 bis 07.06.2004 wurden die Vorbelastungsmessungen ergänzt durch Messungen von PCDD/F im Schwebstaub und 2,3,7,8-TCDD im Schwebstaub.

Anhand der Rückstell-Proben (aus den v. g. Messungen des Schwebstaub- und des Staubniederschlages) wurden auf Anforderung der Bezirksregierung Düsseldorf im Hinblick auf eine Prüfung nach Nr. 4.8 TA Luft weiterhin die Gehalte folgender zusätzlicher Elemente ermittelt: Arsen (As) im Schwebstaub und Staubniederschlag / Cadmium (Cd) im Schwebstaub und Staubniederschlag / Beryllium (Be) im Schwebstaub / Kobalt (Co) im Schwebstaub / Chrom (Cr) im Schwebstaub / Kupfer (Cu) im Schwebstaub / Quecksilber (Hg) im Schwebstaub und im Staubniederschlag / Mangan (Mn) im Schwebstaub / Nickel (Ni) im Schwebstaub und Staubniederschlag / Blei (Pb) im Schwebstaub und Staubniederschlag / Antimon (Sb) im Schwebstaub / Selen (Se) im Schwebstaub / Zinn (Sn) im Schwebstaub / Thallium (Tl) im Schwebstaub und im Staubniederschlag / Vanadium (V) im Schwebstaub und Zink (Zn) im Schwebstaub.

Die Ergebnisse der Vorbelastungsmessungen in Nettetshiem sind in **Tabelle 8** zusammenfassend dargestellt.

**Tabelle 8: Ergebnisse der Vorbelastungsmessungen in Nettetshiem**

Stoff	Immissionswerte TA Luft			Messwerte in Nettetshiem		Vergleich zum Grenz- wert	
	Konzentration µg/m³	Mittelungs- zeitraum	max. Überschreitungen pro Jahr	Konzentration µg/m³	Überschreitungen	% vom Immissionswert	% der Überschreitungshäufigkeit
Stickstoffdioxid	40	Jahr	-	32,5	-	81	
	>200	1 h	18	0	0	-	0
Schwebstaub (SSt) (PM 10)	40	Jahr	-	30	-	75	
	>50	24 h	35	max. 116,	34,6	-	99
As im (SSt)	-	-	-	0,0012*	-		
Cd (SSt)	0,02	Jahr	-	< 0,0002*	-	< 1	

Stoff	Immissionswerte TA Luft			Messwerte in Nettesheim		Vergleich zum Grenz- wert	
	Konzentration µg/m³	Mittelungs- zeitraum	max. Über- schreitungen pro Jahr	Konzentration µg/m³	Überschrei- tungen	% vom Immis- sionswert	% der Über- schreitungs- häufigkeit
Be (SSt)				0,0001			
Co (SSt)				0,0003			
Cr (SSt)				0,0028			
Cr VI (SSt)**				0,00028			
Cu (SSt)				0,0075			
Hg (SSt)				< 0,0004			
Mn (SSt)				0,0096			
Ni (SSt)				0,003			
Pb (SSt)	0,5			0,014		2,8	
Sb (SSt)				0,0013			
Se (SSt)				0,001			
Sn (SSt)				< 0,011			
Tl (SSt)				< 0,0002			
V (SSt)				0,0026			
Zn (SSt)				0,046			
PCDD/F (SSt)				0.019 pg/m³			
2,3,7,8-TCDD (SSt)				0.001* pg/m³			
Staubniederschlag (SN)	0,35 g/(m²xd)	Jahr	-	0,114 g/(m²xd)	-	32,6	
As (SN)	4 µg/(m²xd)			1,0 µg/(m²xd)		25	
Cd (SN)	2 µg/(m²xd)			0,15 µg/(m²xd)		7,5	
Hg (SN)	1 µg/(m²xd)			< 0,02 µg/(m²xd)		< 2	
Ni (SN)	15 µg/(m²xd)			4,6 µg/(m²xd)		31	
Pb (SN)	100 µg/(m²xd)			7.5 µg/(m²xd)		7,5	
Tl (SN)	2 µg/(m²xd)			< 0,4 µg/(m²xd)		< 20	

\* Unterhalb der Messgenauigkeit.

\*\* Für Cr VI wurde 1/10 des Wertes für Cr angesetzt.

Die Ergebnisse der in Nettesheim nach den Vorgaben der TA Luft durchgeführten Vorbelastungsmessungen (17.12.2002 bis zum 17.07.2003 und vom 19.12.2003 bis 07.06.2004) bestätigen im Wesentlichen die Erkenntnisse aus den Immissionsmessungen im Umfeld um das Kraftwerk Neurath.

Die Ergebnisse der Vorbelastungsmessungen (17.12.2002 bis zum 17.07.2003) zeigen, dass für den Beurteilungspunkt Nettesheim alle Immissionswerte nach Nr. 4.2.1 TA Luft (Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit), nach Nr. 4.3.1 TA Luft (Immissionswerte für Staubniederschlag zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen) und Nr. 4.5.1 TA Luft (Immissionswerte für Schadstoffdepositionen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen) eingehalten werden.

Zum Zeitpunkt der v. g. Messplanung (in 2002) stand noch nicht fest, ob das Kraftwerk Neurath oder das Kraftwerk Niederaußem durch BoA 2/3 erweitert werden sollte. Es war für jedes Kraftwerk nur 1 Beurteilungspunkt festzulegen, der sich innerhalb von Wohnbebauung im Bereich der festgestellten Maximalwerte der Gesamtbelastung bzw. mit den Bereichen der berechneten maximalen Immissions-Jahres-Zusatzbelastungen befinden musste. Für den geplanten Kraftwerksstandort in Neurath, wurden daher an einem Beurteilungspunkt in der Ortschaft Nettesheim Vorbelastungsmessungen durchgeführt. Analog wurden in der Ortschaft Stommeln Vorbelastungsmessungen für den geplanten Kraftwerksstandort in Niederaußem durchgeführt. Die Beurteilungspunkte (in Nettesheim und Stommeln) wurden in Abstimmung mit den nach § 26 BImSchG anerkannten Gutachtern (TÜV Industrie Service GmbH und eurofins/GfA), dem Landesumweltamt NRW, der Bezirksregierung Köln und dem Staatlichen Umweltamt Krefeld festgelegt. **Hinweis:** Im weiteren werden auch die vorliegenden Messergebnisse für den Aufpunkt Stommeln (Beurteilungspunkt für das Kraftwerk Niederaußem) berücksichtigt, da der Aufpunkt innerhalb des Beurteilungsgebietes des Kraftwerkes Neurath (Radius von 8,65 km um die Quellen (Naturzugkühltürme mit einer Höhe von 173 m)) liegt und die Immissionsmessungen für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Schwebstaub (PM<sub>10</sub>) zeitgleich über einen Zeitraum von 6 Monaten (17.12.2002 bis zum 17.07.2003) durchgeführt worden sind. Im Folgenden sind die Ergebnisse der Vorbelastungsmessungen in Nettesheim und Stommeln dargestellt.

► **Auswertung der Stickstoffdioxid-Messdaten über den v. g. Zeitraum von 6 Monaten:**

- Mittelwert über den Messzeitraum:  
32,5 µg/m<sup>3</sup> (Nettesheim)                      37,7 µg/m<sup>3</sup> (Stommeln)
- höchste Stundenmittelwerte im Auswertezeitraum:  
132,5 µg/m<sup>3</sup> (Nettesheim)                      128,6 µg/m<sup>3</sup> (Stommeln)
- Prozent des Immissionswertes für ein Jahr:  
82,3% (Nettesheim)                      95,1% (Stommeln)
- Anzahl der Stundenwerte zzgl. IJV über 200 µg/m<sup>3</sup>:  
0 % (Nettesheim)                      0 % (Stommeln)

► **Auswertung der PM 10-Messdaten über den v. g. Zeitraum von 6 Monaten:**

- Mittelwert über den Messzeitraum:  
30,2 µg/m<sup>3</sup> (Nettesheim)                      30,0 µg/m<sup>3</sup> (Stommeln)
- höchste Stundenmittelwerte im Auswertezeitraum:  
116,6 µg/m<sup>3</sup> (Nettesheim)                      102,4 µg/m<sup>3</sup> (Stommeln)
- Prozent des Immissionswertes für ein Jahr (40 µg/m<sup>3</sup>):  
76,3% (Nettesheim)                      75,8% (Stommeln)
- Anzahl der Tageswerte zzgl. IJV über 50 µg/m<sup>3</sup>:  
20 (Nettesheim)                      24 (Stommeln)

Die v. g. Messergebnisse für PM10 sind mit dem Faktor 1,73 (Vorgaben des Landesumweltamtes NRW) auf ein Jahr hochzurechnen. Diese Vorgehensweise ist zur Verkürzung von Messungen üblich, und wurde durch zusätzliche statistische Auswertungen von dem Landesumweltamt NRW vorliegenden PM10-Messergebnissen (Immissionsmessungen) abgesichert. Die Anzahl der sich durch die Hochrechnung ergebenden Tageswerte zzgl. IJV über 50 µg/m<sup>3</sup> beträgt danach für Nettesheim 34,99 und für Stommeln 41. **Hinweis:** Im Hinblick auf die Genehmigungsfähigkeit des beantragten Vorhabens ist der Beurteilungspunkt für das Kraftwerk Neurath (Nettesheim) bestimmend.

**Für Nettlesheim sind die Messergebnisse (NO<sub>2</sub> und PM10) wie folgt zu beurteilen:**

- Die Beurteilung der Immissionswerte für NO<sub>2</sub> (entsprechend Nr. 4.2.1 TA Luft) nach den Nrn. 4.7.1 und 4.7.3 TA Luft werden eingehalten.
- Die Immissionswerte für PM10 (entsprechend Nr. 4.2.1 TA Luft) nach den Nrn. 4.7.1 und 4.7.2 TA Luft werden eingehalten. Die Überschreitung des 80 %-Kriteriums nach Nr. 4.7.2a TA Luft war nicht anzusetzen, da das Kriterium nach Nr. 4.7.2b TA Luft eingehalten wurde.

**Für Stommeln sind die Messergebnisse (NO<sub>2</sub> und PM10) wie folgt zu beurteilen:**

- Die Immissionswerte für NO<sub>2</sub> (entsprechend Nr. 4.2.1 TA Luft) nach den Nrn. 4.7.1 und 4.7.3 TA Luft werden eingehalten. Die Überschreitung des 90 %-Kriteriums nach Nr. 4.7.3a TA Luft war nicht anzusetzen, da das Kriterium nach Nr. 4.7.3b TA Luft eingehalten wurde.
- Der Immissions-Jahreswert PM10 (entsprechend Nr. 4.2.1 TA Luft) nach der Nr. 4.7.1 TA Luft wird eingehalten; dies gilt nicht für den Immissions-Tageswert nach Nr. 4.7.2 a) und b) TA Luft (Nr. 4.7.2 a):  $ITV(\ddot{U}SH) > (80 \% \text{ von } 35)$  - das Prüfkriterium ist nicht eingehalten. Nr. 4.7.2 b):  $(ITV + IJZ) > ISW$  und  $ITV(\ddot{U}SH) > 35$  - das Prüfkriterium ist nicht eingehalten.

Das Umweltbundesamt hat in einem Bericht für die Jahre 2000 bis 2003 episodenhafte PM10-Belastung in der Bundesrepublik Deutschland dargestellt. Gemäß der Richtlinie 1999/30/EG gelten ab 2005 EU-weit folgende Grenzwerte für den Schutz der menschlichen Gesundheit: Der PM10-Tagesmittelwert von 50 µg/m<sup>3</sup> darf nicht öfter als 35mal im Jahr überschritten werden, der PM10-Jahresmittelwert darf 40 µg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten. In allen vom Umweltbundesamt untersuchten Jahren von 2000 bis 2003 kam es in Abhängigkeit von der Witterung zu unterschiedlich vielen und mehr oder weniger stark ausgeprägten PM10-Episoden. Die Episode vom 10.2.2003 bis 7.3.2003 war die längste und am stärksten ausgeprägte PM10-Episode seit dem Jahr 2000. An 14 Tagen dieser Episode lag im Mittel über alle Messstationen der PM10-Tagesmittelwert über 50 µg/m<sup>3</sup>.



**Ermittlung der Zusatzbelastung:**

Wie bereits unter Ermittlung der Vorbelastung dargestellt, wurde auch unter Berücksichtigung der u. a. für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Schwebstaub (PM10) gegebenen hohen Vorbelastung (> 70 %) eine Ermittlung der Immissionskenngößen für die Emissionskomponenten **Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>)**, **Schwebstaub (PM10)**, **Arsen als Bestandteil des Schwebstaubes (PM10)**, **Cadmium als Bestandteil des Schwebstaubs (PM10)** und **Staubniederschlages (STN)** für erforderlich gehalten. Die durch Argumet und die TÜV Industrie Service GmbH ermittelten Kenngößen der Zusatzbelastung sind in der Immissionsprognose und der Umweltverträglichkeitsuntersuchung dargestellt.

Grundlage bei der Ermittlung der Zusatzbelastung (Blöcke F und G) sind u. a. die Emissionsgrenzwerte in der **Tabelle 9**. Ergänzend dargestellt sind auch die für die Blöcke A bis E aufgrund der Übergangsvorschriften in der 13. BImSchV noch bis zum 31.12.2010 geltenden Emissionsgrenzwerte. Ab dem 31.12.2010 finden für Blöcke A bis E ebenfalls die in § 3 der 13. BImSchV angegebenen Emissionsgrenzwerte Anwendung.

**Tabelle 9: Darstellung der Emissionsgrenzwerte für das Kraftwerk Neurath**

Schadstoff	Emissionswerte Blöcke A – E (Altanlagen)		13. BImSchV (Neuanlagen)		Emissionswerte Blöcke F – G (Beantragte Werte)	
	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
	TM	HM	TM	HM	TM	HM
Gesamtstaub	80	160	20	40	20	40
Hg			0,03	0,06	0,0135	0,027
CO	250	500	250	500	200	400
NO <sub>x</sub>	200	400	200	400	200	400
SO <sub>2</sub>	400	800	300	600	200	400
HCl	20	MPNZ				
HF	3	MPNZ				
PCDD/F (ng/m <sup>3</sup> )			0,1 ng/m <sup>3</sup>	MPNZ	0,1 ng/m <sup>3</sup>	MPNZ

Die für die Blöcke F und G beantragten Emissionskonzentrationen entsprechen den Grenzwerten der 13. BImSchV für Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe; für Quecksilber wurde ein Emissionsgrenzwert von 13,5 µg/m<sup>3</sup> beantragt.

Bei der Ermittlung der Zusatzbelastung (Blöcke F und G) ist die Antragstellerin ausschließlich von den Emissionen luftfremder Stoffe aus den beiden Kühltürmen (173 m Höhe) ausgegangen, da andere vorhandene Emissionsquellen (Ascheentsorgung, Silos, Kohlebunker) keine relevanten Beiträge liefern (< 1% der Kühltürme) und ihre Immissionen weitgehend auf dem Kraftwerksgelände verbleiben.

Die der Immissionsprognose zugrunde liegende Korngrößenverteilung (PM <2,5 µm: 90%, PM 2,5 – 10 µm: 8%, PM 10 – 50 µm: 2%, PM >50 µm: 0%) ist plausibel.

Für die Ausbreitungsrechnung wurde das Ausbreitungsmodell AUSTAL2000 (Version 1.1.11) verwendet. Es ist die EDV-technische Umsetzung des Anhangs 3 der TA Luft 2002. Die Berechnung der Immissionszusatzbelastungen wird für ein Rechengebiet mit einer Seitenlänge von 19,2 x 19,2 km unter Berücksichtigung der Geländestruktur durchgeführt. Die Kühlturmschwadenüberhöhung wird dabei in Anlehnung an die VDI 3784 Blatt 2 mit dem Programm VDISP simuliert, das ebenfalls zum Programmpaket AUSTAL2000 gehört.

Die Ausbreitungsrechnungen erfolgen unter Berücksichtigung von Verstärkungsfaktoren, die im Rahmen von Windkanaluntersuchungen an der Universität Hamburg (Meteorologische Institut der Universität Hamburg) im Februar 2004 ermittelt wurden. Diese sind erforderlich, um die von den Kühlturmgebäuden modifizierte Strömung und Ableitung der Abgase zu berücksichtigen.

Unter Berücksichtigung der in **Tabelle 9** aufgeführten Emissionsgrenzwerte für die Blöcke F und G ergibt sich für die Blöcke F und G eine Zusatzbelastung, die in **Tabelle 10** dargestellt ist.

**Tabelle 10: Zusatzbelastung der Emissionen der Blöcke F und G in Nettetshiem im Vergleich mit den Immissions-Jahreswerten und den Irrelevanzwerten der TA Luft**

Komponente	Immissionswert		Irrelevanzwert		Zusatzbelastung	
Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )	50	µg/m <sup>3</sup>	1,5*	µg/m <sup>3</sup>	0,6	µg/m <sup>3</sup>
Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )	40	µg/m <sup>3</sup>	1,2*	µg/m <sup>3</sup>	0,2	µg/m <sup>3</sup>
Schwebstaub (PM 10)	40	µg/m <sup>3</sup>	1,2	µg/m <sup>3</sup>	0,1	µg/m <sup>3</sup>
Cadmium im Schwebstaub (PM 10)	0,02	µg/m <sup>3</sup>	0,0006	µg/m <sup>3</sup>	0,0000064	µg/m <sup>3</sup>
Blei im Schwebstaub (PM 10)	0,5	µg/m <sup>3</sup>	0,015	µg/m <sup>3</sup>	0,000059	µg/m <sup>3</sup>
Staubniederschlag	0,35	g/(m <sup>2</sup> xd)	0,0105	g/(m <sup>2</sup> xd)	0,00002	g/(m <sup>2</sup> xd)
Fluor (HF)	0,4	µg/m <sup>3</sup>	0,04	µg/m <sup>3</sup>	0,003	µg/m <sup>3</sup>
Arsen (As)	4	µg/(m <sup>2</sup> xd)	0,2	µg/(m <sup>2</sup> xd)	0,0076	µg/(m <sup>2</sup> xd)
Blei (Pb)	100	µg/(m <sup>2</sup> xd)	5	µg/(m <sup>2</sup> xd)	0,012	µg/(m <sup>2</sup> xd)
Cadmium (Cd)	2	µg/(m <sup>2</sup> xd)	0,1	µg/(m <sup>2</sup> xd)	0,0014	µg/(m <sup>2</sup> xd)
Nickel (Ni)	15	µg/(m <sup>2</sup> xd)	0,75	µg/(m <sup>2</sup> xd)	0,010	µg/(m <sup>2</sup> xd)
Quecksilber (Hg)	1	µg/(m <sup>2</sup> xd)	0,05	µg/(m <sup>2</sup> xd)	0,019	µg/(m <sup>2</sup> xd)
Thallium (Tl)	2	µg/(m <sup>2</sup> xd)	0,1	µg/(m <sup>2</sup> xd)	0,0021	µg/(m <sup>2</sup> xd)

\*Der Irrelevanzwert zum Schutz der Vegetation und der Ökosysteme liegt für SO<sub>2</sub> bei 2µg/m<sup>3</sup> und für NO<sub>2</sub> bei 3µg/m<sup>3</sup>.

Die **Tabelle 10** macht deutlich, dass durch die Errichtung und den Betrieb der Blöcke F und G die Zusatzbelastung für alle luftverunreinigenden Stoffe < 1 % ist; d. h. die Zusatzbelastung durch den alleinigen Betrieb der Blöcke F und G wäre für sich gesehen irrelevant i. S. der Nr. 4.1 c) TA Luft. Diese Auffassung vertritt jedoch nicht das Land NRW: Die **Zusatzbelastung i. S. der Nr. 4.1 c) TA Luft ist die Zusatzbelastung der gesamten Anlage, d. h. der Blöcke A bis E einschließlich der Blöcke F und G.** Diese Sichtweise wird auch deutlich aus dem Kommentar von Ludwig zur TA Luft (2. Auflage 2002, Verlagsgruppe Jehle Rehm) in dem es u. a. heißt: Die Irrelevanzschwelle für die Zusatzbelastung hat keine Bedeutung bei der Prüfung eines Antrages auf wesentliche Änderung einer Anlage. Auch in diesem Fall bezieht sich der Zahlenwert 3% auf die Gesamtanlage und nicht nur auf die Änderung. Das ergibt sich unmittelbar aus § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG. Danach darf

eine genehmigungsbedürftige Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen hervorrufen. Das schließt ein, dass diese Anlage keinen kausalen Beitrag zu den schädlichen Umwelteinwirkungen leistet, d. h. nicht maßgeblich zu einer Überschreitung eines Immissionswertes beiträgt. Das ist aber nur dann gewährleistet, wenn die Irrelevanzgrenze von 3% für die Gesamtanlage eingehalten wird. Ansonsten könnte durch zeitlich nacheinander folgende Änderungen eine Addition erfolgen, die deutlich über 3% hinausgehen könnte.

Die Antragstellerin (RWE Power AG) hat weder in der Immissionsprognose noch in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung dargelegt, dass die Zusatzbelastung des Kraftwerkes Neurath (bestehend aus den Blöcken A bis E einschließlich der Blöcke F und G) die Irrelevanzgrenze von 3% für die Gesamtanlage einhalten kann.

#### **Ermittlung der Gesamtbelastung:**

Da die Zusatzbelastung des Kraftwerkes Neurath (Blöcke A bis G) somit nicht als irrelevant einzustufen war, ist für die Prüfung Genehmigungsfähigkeit der Blöcke F und G die Ermittlung der Kenngröße der Gesamtbelastung bestimmend. Die Gesamtbelastung wurde aus der gemessenen Vorbelastung (aller Emittenten einschließlich der Blöcke A bis E) zuzüglich der errechneten Zusatzbelastung (Blöcke F und G) bestimmt. Die Vorbelastung enthält den Anteil des Kraftwerkes Neurath (Blöcke A bis E) im gegenwärtigen Ausbauzustand.

Anhand der Rückstellproben zur Bestimmung des Schwebstaubes und des Staubniederschlages (aus dem Messzeitraum 17.12.2002 bis zum 17.7.2003) wurden in der **Tabelle 11** die Gehalte Schwermetalle Arsen (As) im Schwebstaub und Staubniederschlag / Cadmium (Cd) im Schwebstaub und Staubniederschlag / Beryllium (Be) im Schwebstaub / Kobalt (Co) im Schwebstaub / Chrom (Cr) im Schwebstaub / Kupfer (Cu) im Schwebstaub / Quecksilber (Hg) im Schwebstaub und im Staubniederschlag / Mangan (Mn) im Schwebstaub / Nickel (Ni) im Schwebstaub und Staubniederschlag / Blei (Pb) im Schwebstaub und Staubniederschlag / Antimon (Sb) im Schwebstaub / Selen (Se) im Schwebstaub / Zinn (Sn) im Schwebstaub / Thallium (Tl) im Schwebstaub und im Staubniederschlag / Vanadium (V) im Schwebstaub und Zink (Zn) im Schwebstaub analytisch ermittelt. Die Angaben für PCDD/F im Schwebstaub und 2,3,7,8-TCDD sind das Ergebnis der

Vorbelastungsmessungen (19.12.2003 bis 07.06.2004). Die so errechnete Gesamtbelastung (Blöcke A bis G) ist in **Tabelle 11 und 12** dargestellt.

**Tabelle 11: Vergleich der Gesamtbelastung in Nettesheim mit den Immissions- und Beurteilungswerten (Konzentration)**

Stoff	Stoff	Vorbelastung IJV (µg/m³)	Zusatz- belastung IJZ (µg/m³)	Gesamt- belastung IJG* (µg/m³)	Immissions-/ Beurteilungs- wert (µg/m³)	Grundlage	Anteil IJG am I-/B- Wert (%)
Quecksilber	Hg	0,0004	0,000041	0,00044	0,05	LAI	0,9
Cadmium	Cd	0,0002	0,0000064	0,00021	0,02	TA Luft	1,0
Cadmium	Cd	0,0002	0,0000064	0,00021	0,005	LAI	4,1
Thallium	Tl	0,0002	0,00001	0,00021	1	MAK/100	0,02
Antimon	Sb	0,0013	0,000048	0,0013	0,08	MAK/100	1,6
Arsen	As	0,0012	0,000036	0,0012	0,006	LUA	20,6
Blei	Pb	0,014	0,000059	0,014	0,5	TA Luft	2,8
Chrom	Cr	0,0028	0,000047	0,0028	0,017	LAI	16,5
Kobalt	Co	0,0003	0,000041	0,00034	0,01	LUA	3,4
Kupfer	Cu	0,0075	0,000052	0,0076	10	MAK/100	0,08
Mangan	Mn	0,0096	0,00016	0,0098	0,15	WHO	6,5
Nickel	Ni	0,0031	0,000047	0,0031	0,02	LAI	15,8
Vanadium	V	0,0026	0,000043	0,0026	0,02	LAI	13
Zinn	Sn	0,011	0,000054	0,011	1	MAK/100	1,1
Chrom (6-wertig)	Cr VI	0,00028	0,0000047	0,00028	0,0017	LAI	16,5
Benzo(a)pyren	B(a)P	0,00079	1,10 x 10 <sup>-8</sup>	0,00079	0,0010	LAI	60,8
PCDD/F	-	0,019 x 10 <sup>-6</sup>	2,9 x 10 <sup>-11</sup>	0,019 x 10 <sup>-6</sup>	1,5 x 10 <sup>-7</sup>	LAI	12,7
2,3,7,8-TCDD	-	1,0 x 10 <sup>-9</sup>	4,2 x 10 <sup>-12</sup>	1,0 x 10 <sup>-9</sup>	1,6 x 10 <sup>-8</sup>	LAI	6,2
Schwebstaub	PM10	30	0,09	30,1	40	TA Luft	75,2
Stickstoffoxide	NO <sub>2</sub>	32,5	0,2	32,7	40	TA Luft	81,7
Schwefeloxide	SO <sub>2</sub>	15	0,62	15,6	50	TA Luft	31,2
Fluorwasserstoff	HF	0,35	0,0031	0,35	0,4	TA Luft	87,5

\* Numerisch mit 2 signifikanten Stellen wiedergegeben.

**Tabelle 12: Vergleich der Gesamtbelastung in Nettlesheim mit den Immissions- und Beurteilungswerten (Deposition)**

Stoff	Stoff	Vorbelastung IJV (µg/m <sup>3</sup> /d)	Zusatzbelastung IJZ (µg/m <sup>3</sup> /d)	Gesamtbelastung IJG* (µg/m <sup>3</sup> /d)	Immissions-/ Beurteilungswert (µg/m <sup>3</sup> /d)	Grundlage	Anteil IJG am I-/B-Wert (%)
Staubnieder-schlag	StN	114.000	20	114.020	350.000	TA Luft	32,5
Arsen	As	1,0	0,0076	1,0	4	TA Luft	25
Blei	Pb	7,5	0,012	7,5	100	TA Luft	7,5
Cadmium	Cd	0,15	0,0014	0,15	2	TA Luft	7,5
Nickel	Ni	4,6	0,010	4,6	15	TA Luft	30,7
Quecksilber	Hg	0,02	0,019	0,039	1	TA Luft	3,9
Thallium	Tl	0,4	0,0021	0,40	2	TA Luft	20

\* Numerisch mit 2 signifikanten Stellen wiedergegeben.

Aus den **Tabellen 11 und 12** folgt, dass im Vergleich zu den jeweiligen Immissions- oder Beurteilungswerten am Beurteilungspunkt Nettlesheim die Gesamtbelastung die Immissionswerte (bzw. Beurteilungswerte) z. T. deutlich unterschreitet.

#### **Stoffe, für die Immissionswerte nicht festgelegt sind:**

Sonderfallprüfungen nach Nr. 4.8 TA Luft dienen dem Ziel, festzustellen, ob schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen hervorgerufen werden können, wenn **a)** keine Immissionswerte nach Nr. 4.2 bis 4.5 TA Luft festgelegt sind oder **b)** trotz vorliegender Immissionswerte besondere Umstände des Einzelfalles die Sonderfallprüfung verlangen.

Die Regelung kanzerogener Luftschadstoffe durch Tochterrichtlinien der EU und die Übernahme des entsprechenden Immissionsgrenzwertes für Benzol in die TA Luft, haben neben anderen aktualisierungsbedürftigen Punkten die Überarbeitung des LAI-Krebsrisikomodells erforderlich gemacht. Gleichzeitig wurden durch die Novellierung der TA Luft in 2002 einige Veränderungen wirksam, so dass die Leitlinien des LAI zur Durchführung einer Sonderfallprüfung ebenfalls einer Anpassung unterzogen werden mussten. Mit dem Bericht aus September 2004 zur **Bewertung von Schadstoffen**,

**für die keine Immissionswerte festgelegt sind**, vollzieht der LAI die notwendigen Aktualisierungen.

Für kanzerogene Luftschadstoffe bedeutet dies, dass trotz der Beachtung des Minimierungsgebotes noch hinnehmbare bzw. praktisch als vernachlässigbar anzusehende Risiken definiert werden müssen. Hierzu bedarf es einer Bewertung der Immissionskonzentrationen der einzelnen krebserzeugenden Stoffe. Um Gesundheitsgefahren ausschließen zu können, ist die Einhaltung der in dem Bericht des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) - aus September 2004 - (Bewertung von Schadstoffen, für die keine Immissionswerte festgelegt sind (Orientierungswerte für die Sonderfallprüfung und für die Anlagenüberwachung sowie Zielwerte für die langfristige Luftreinhalteplanung unter besonderer Berücksichtigung der Beurteilung krebserzeugender Luftschadstoffe)) abgeleiteten Beurteilungsmaßstäbe für krebserzeugende Luftschadstoffe erforderlich. Diese neuen Beurteilungsmaßstäbe rechtfertigten es, die insoweit angepasste Irrelevanzgrenze unter Beachtung der Zusatzerfordernisse der Nr. 4.2.2 a) TA Luft bei der Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit auch bei der Sonderfallprüfung heranzuziehen.

Unter Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft sind weitere krebserzeugende Stoffe genannt und in drei Klassen eingeteilt, von denen nach den vorgenannten Bedingungen weitgehend die organischen Stoffe verbleiben. Für die in der Klasse II und III genannten organischen Substanzen Acrylamid, Acrylnitril, Dinitrotoluole, Ethylenoxid, 4-Vinyl-1,2-cyclohexendiepoxyd, Benzol, Bromethan, 1,3-Butadien, 1,2-Dichlorethan, 1,2-Propylenoxid (1,2-Epoxypropan), Styroloxid, o-Toluidin, Trichlorethen und Vinylchlorid bestehen in einer Rohbraunkohlen-Feuerung keine Bildungsprozesse.

In **Tabelle 13** sind die anerkannten Wirkungs- und Risikoschwellenwerte einschließlich der Quellen (LAI, MAK/100, LUA, EPA und WHO) der Immissionszusatzbelastung der Blöcke F und G bzw. deren Anteil an Wirkungs- und Risikoschwellenwerten aufgeführt.

**Tabelle 13: Emissionskonzentrationen für Stoffe, für die in der TA Luft keine Immissionswerte genannt sind, und die max. erwartete Immissions-Zusatzbelastung durch die Blöcke F und G**

Komponente	Mittelwert (Staub- inhalt) (µg/m <sup>3</sup> )	Maximaler Gemessener Wert (Staubinhalt) (µg/m <sup>3</sup> )	Emission bei einem Staubgrenz- wert von 30 mg/m <sup>3</sup> (Wert µg/m <sup>3</sup> )	Wirkungs- und Risikoschwellen- wert		Quelle	Immissions- zusatz- belastung	Anteil der Immissions- Zusatzbelas- tung vom Wirk- schwellenwert
Cd*	0,32	0,85	2,1	5	ng/m <sup>3</sup>	(LAI)	0,0064 ng/m <sup>3</sup>	0,13 %
Cd	0,32	0,85	2,1	0,02	µg/m <sup>3</sup>	(TA Luft)	0,0000064µg/m <sup>3</sup>	0,032 %
As*	1,8	3,3	12	6	ng/m <sup>3</sup>	(LAI)	0,036 ng/m <sup>3</sup>	0,6 %
Hg*****	3,35	5,4	13,5	50	ng/m <sup>3</sup>	(LAI)	0,043 ng/m <sup>3</sup>	0,086 %
Ni <sup>†</sup>	2,3	6,6	15,6	20	ng/m <sup>3</sup>	(LAI)	0,047 ng/m <sup>3</sup>	0,24 %
Co <sup>†††</sup>	2,1	3,4	13,7	10	ng/m <sup>3</sup>	(LUA)**	0,041 ng/m <sup>3</sup>	0,41 %
Se	3,4	4,6	17,4	0,5	µg/m <sup>3</sup>	(MAK/100)	0,00005µg/m <sup>3</sup>	0,011 %
Pb	2,9	8,1	19,6	0,5	µg/m <sup>3</sup>	(TA Luft)	0,000059µg/m <sup>3</sup>	0,012 %
Cr -VI <sup>††††</sup>	0,23	0,72	1,56	1,7	ng/m <sup>3</sup>	(LAI)	0,0047 ng/m <sup>3</sup>	0,28 %
Cu	2,6	4,6	17,2	10	µg/m <sup>3</sup>	(MAK/100)	0,000052µg/m <sup>3</sup>	0,0005 %
Sb	2,4	3,4	15,9	0,08	µg/m <sup>3</sup>	(LUA)	0,000048µg/m <sup>3</sup>	0,06 %
V	2,2	3,4	14,5	20	ng/m <sup>3</sup>	(LAI)	0,043 ng/m <sup>3</sup>	0,22 %
Tl	0,5	0,68	3,3	1	µg/m <sup>3</sup>	(MAK/100)	0,000010µg/m <sup>3</sup>	0,001 %
Sn	2,7	3,4	17,9	1,0	µg/m <sup>3</sup>	(MAK/100)	0,000054µg/m <sup>3</sup>	0,005 %
Be	<0,1	<0,1	0,1	2,5	ng/m <sup>3</sup>	(EPA)	0,0003 ng/m <sup>3</sup>	0,012 %
Mn	7,9	17,4	52,8	0,15	µg/m <sup>3</sup>	(WHO)	0,00016µg/m <sup>3</sup>	0,11 %
Zn	16,2	66	108	15	µg/m <sup>3</sup>	(MAK/100)	0,00032µg/m <sup>3</sup>	0,002 %
2,3,7,8 TCDD*	0,000 00021	0,000 0007	0,000 0014	16	fg/m <sup>3</sup>	(LAI)	0,0042 fg/m <sup>3</sup>	0,026 %
Dioxine / Furane als TE	0,000 0014	0,000 0047	0,000 0091	0,15	pg/m <sup>3</sup>	(LAI)	0,000029 pg/m <sup>3</sup>	0,019 %
Benzo(a) pyren*	0,54	0,6	0,0036	1	ng/m <sup>3</sup>	(LAI)	0,000011 ng/m <sup>3</sup>	0,0011%

\* Krebszerzeugend.

\*\* Ni gleichgesetzt

\*\*\* Unter der Annahme, dass 15% von Dioxinen/Furanen = 2,3,7,8 TCDD sind.

\*\*\*\* Unter der Annahme, dass 10% vom Cr = Cr-VI sind.

\*\*\*\*\* Maximal gemessener Wert x Faktor 2,5.

Es zeigt sich, dass für die Blöcke F und G alle Stoffe die zu erwartenden Immissions-Zusatzbelastungen deutlich unterhalb des jeweiligen Unbedenklichkeitswertes (3 % bzw. 5 % des Beurteilungswertes) liegen (**Tabelle 13**). Für das Kraftwerk Neurath (Blöcke A bis E einschließlich F und G) werden, wie die **Tabellen 11 und 12** zeigen, alle Immissions- bzw. Beurteilungswerte (Wirkungs- und Risikoschwellenwerte) z. T.



deutlich unterschritten. Die Vorbelastung enthält den Anteil des Kraftwerkes Neurath im gegenwärtigen Zustand (Blöcke A bis E).

Zusammenfassend machen die **Tabellen 11 bis 13** deutlich, dass keine erhebliche nachteilige Auswirkungen durch die betrachteten Stoffe auf die Schutzgüter zu erwarten sind.

## **Teil B – 2.: Schutzgüter Klima und Atmosphäre**

### **Meteorologische Auswirkungen des Kühlturbetriebes:**

Die meteorologischen Auswirkungen des Kühlturbetriebs wurden anhand der meteorologischen Parameter Lufttemperatur, Luftfeuchte, Bewölkung und Sonnenscheindauer, Niederschlag und Wind durch ArguMet quantitativ abgeschätzt. Für die gutachterliche Einschätzung wurden Daten der Klimastation Elstorf sowie der meteorologischen Messstation Düsseldorf-Flughafen verwendet. Die Beurteilung beruhte auf den Richtlinien VDI 3784 Blätter 1 und 2 sowie auf den in Kapitel 4.1 des meteorologischen Gutachtens zusammengefassten Emissionsdaten der Naturzug-Kühltürme.

Das mittlere Monatsmittel, die Minimal- und Maximalwerte der **Lufttemperatur** an der Station Elsdorf betragen für den Beobachtungszeitraum 1971 bis 2002 für die Minimalwerte zwischen  $-3,4\text{ °C}$  (Januar) und  $15,9\text{ °C}$  (Juli) sowie für die Maximalwerte zwischen  $6,9\text{ °C}$  (Januar) und  $22,6\text{ °C}$  (Juli). Die Station Elsdorf befindet sich ca. 9 km nordwestlich des Standortes. Die Schwankungsbreite der Jahresmitteltemperatur liegt für vergleichbare Räume in einer Größenordnung von  $2\text{ °C}$  bzw. die mittlere Abweichung von der Jahresmitteltemperatur bei  $0,5$  bis  $1,0\text{ °C}$ .

Die mittlere **Niederschlagshöhe** beträgt im gleichen Zeitraum ca. 700 mm pro Jahr. Die mittlere Sonnenscheindauer an der Wetterstation Jülich im Beobachtungszeitraum (1971-2002) liegt bei 1528 Stunden im Jahr und ist für den Standort in Neurath in vergleichbarer Größenordnung zu erwarten. Die Anzahl der Sonnenscheinstunden schwankt dabei zwischen 1193 im Jahr 1981 und 1860 im Jahr 1989. Die Sonnenscheindauer in den Sommermonaten ist etwa viermal größer als in den Wintermonaten. In den Monaten März bis August sind Abweichungen von

130 bis 230 Stunden möglich. So wurden im Mai 1989 316 Sonnenscheinstunden gemessen, während im Mai 1983 lediglich 87 Sonnenscheinstunden beobachtet wurden. Die Abweichungen in den übrigen Monaten sind mit 60 bis 120 Stunden geringer.

Die **relative Feuchte (Luftfeuchtigkeit)** ist stark temperaturabhängig. Sie hat daher einen zum täglichen Gang der Lufttemperatur inversen Verlauf; d.h. die größte relative Feuchte wird in der Regel zur Zeit des täglichen Temperaturminimums (kurz vor Sonnenaufgang) beobachtet. In den Wintermonaten liegt das mittlere Monatsmittel der relativen Luftfeuchtigkeit der Station Elsdorf etwa zwischen 80 und 85 %, während in den Sommermonaten lediglich 70 - 75 % gemessen werden.

Durch den Kühlturbetrieb ist mit einer Verminderung der Sonnenscheindauer durch die Kühlturmschwaden zu rechnen. Nur im unmittelbaren Nahbereich errechnen sich Sonnenscheinverminderungen von ca. 10%. Im Entfernungsbereich zwischen 1 und 2 km errechnen sich Sonnenscheinverminderungen von weniger als 5% und außerhalb eines Umkreises von ca. 2 km maximal 4% für das gesamte Kraftwerk Neurath. Im Bereich der umliegenden Ortschaften beträgt die Sonnenscheinverminderung für das gesamte Kraftwerk Neurath nach Errichtung der geplanten Blöcke F und G meist weniger als 2%. Lediglich im Bereich von Sinsteden und Oekoven errechnet sich eine Sonnenscheinverminderung von 3% bis 4% der maximal möglichen Sonnenscheinstunden. Der Einfluss der neu geplanten Kühltürme verglichen mit dem derzeitigen Zustand erreicht die Grenze von 2% zusätzlicher Sonnenscheinverminderung nur in Sinsteden.

### **Agrarmeteorologische Auswirkungen des Kühlturbetriebes:**

Die agrarmeteorologischen Auswirkungen des Kühlturbetriebes in der Umgebung des Kraftwerks wurden in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung untersucht und aufgrund von Anregungen in diesem behördlichen Beteiligungsverfahren in einem von der RWE Power AG beim Deutschen Wetterdienst (DWD) in Auftrag gegebenen meteorologischen Fachgutachten (Amtliches agrarmeteorologisches Gutachten zu den möglichen Auswirkungen der Kühlturmschwaden der Braunkohlekraftwerke im Rheinischen Braunkohlerevier infolge Abschattung auf landwirtschaftliche Kulturen aus Januar 2005) ergänzt. Dazu wurden zur Überprüfung der Aktualität der

Beurteilungsgrundlagen die erreichbaren Untersuchungen zur Agrarmeteorologie in der Umgebung von Kühltürmen herangezogen.

Unter Berücksichtigung, dass das Messprogramm des Deutschen Wetterdienstes lediglich zwischen der Antragstellerin, der Landwirtschaftskammer NRW und dem Deutschen Wetterdienst abgestimmt worden ist, hat die Genehmigungsbehörde das LUA NRW gebeten, die agrarmeteorologische Auswirkungen abschließend zu bewerten und darzulegen, ob der Schutz der Vegetation und des Ökosystems (Schutz vor erheblichen Nachteilen) gewährleistet ist. **Das LUA NRW hat hierzu ausgeführt:** Die vorliegende Literaturstudie basiert im wesentlichen auf dem Bericht der Abwärmekommission (Auswirkungen von Kühltürmen, Grundlagen für die Beurteilung der Auswirkungen von Naturzug-Nasskühltürmen großer Leistung (Schikarski – 1983)) einschließlich der Ergebnisse agrarmeteorologischer Untersuchungen in der Umgebung des RWE Kraftwerks Niederaußem (1972-1974). Diese Messungen in der Umgebung des RWE Kraftwerks Niederaußem (1972-1974) ergaben eine mittlere Temperaturerhöhung von ca. 0,4 K und an sonnigen Tagen Strahlungseinbußen im Kernschatten von bis zu 65 % bzw. von bis zu 25 % im Umkreis von 500 m und bis zu 5 % im Umkreis von 1000 m. Grundsätzlich ist hierzu anzumerken, dass der in der vorliegenden Literaturstudie ausgewertete Bericht der Abwärmekommission Messungen auswertet, die z. T. vor mehr als 30 Jahren durchgeführt wurden und somit vermutlich nicht mehr dem aktuellen Kenntnisstand entsprechen. Des Weiteren wurde im Rahmen dieser Untersuchungen der aus Wirkungssicht besonders relevante Parameter die „Photosynthetisch wirksame Strahlung, PAR“ nicht bestimmt, da seinerzeit hierfür noch kein verlässliches Messverfahren existierte. Hinsichtlich möglicher Auswirkungen der Kühlturmschwaden des geplanten Kraftwerkes in Neurath auf landwirtschaftliche Kulturen ist aus pflanzenphysiologischer Sicht folgendes mitzuteilen: Auch wenn nach Angaben des DWD die Messergebnisse des o. g. Messprogrammes Niederaußem nicht ohne weiteres auf das geplante Kraftwerk übertragen werden können, erscheint es plausibel, dass, wie vom DWD beschrieben, mögliche Auswirkungen von Kühlturmschwaden insbesondere aus erhöhten Lufttemperaturen, geänderten Blattbenetzungszeiten sowie durch Änderungen der Globalbeleuchtung (Abschattung) resultieren. Die pflanzenphysiologischen Auswirkungen erhöhter Lufttemperaturen, insbesondere nachts, wurden in dem Messprogramm

Niederaußerdem nicht untersucht; aufgrund einer geänderten Assimilation (Veratmung) können diese jedoch z.B. zu einer reduzierten Zuckersynthese bei Zuckerrüben führen. Geänderte (verlängerte) Blattbenetzungszeiten können, wie in dem Gutachten des DWD ausgeführt, das Infektionspotenzial der Pflanzen, insbesondere für pathogene Pilze, erhöhen. Genauere Angaben zu möglichen Änderungen der Blattbenetzungszeiten werden in dem DWD Gutachten nicht gemacht. Hinsichtlich der Änderungen der Globalbeleuchtung (Abschattung) übernimmt der DWD die Einschätzung der Abwärmekommission, dass ein Einfluss auf das Pflanzenwachstum nicht zu befürchten sei, da in den meisten Fällen die für maximale Assimilationsraten notwendige Globalstrahlung überschritten ist; dieser generellen Aussage wird aus folgenden Gründen nicht zugestimmt. Nach Literaturangaben kann davon ausgegangen werden, dass die mittägliche Intensität der Beleuchtung bei voller Sonneneinstrahlung in unseren Breiten im Sommer etwa 60 bis 80 klx erreicht. Bei bedecktem Himmel werden etwa 10 klx erreicht. Bei natürlichem CO<sub>2</sub>-Angebot tritt eine Lichtsättigung bei landwirtschaftlichen Kulturen bei 30 - 80 klx und bei den sog. C4 Pflanzen (z.B. Mais), die auf höhere Strahlungsintensitäten angewiesen sind, bei über 80 klx ein. Somit kann nicht davon ausgegangen werden, dass bei Strahlungseinbußen von mehr als 25 % im Umkreis von 500 m (s. o.) die für maximale Assimilationsraten notwendige Globalstrahlung generell gegeben ist.

### **Teil B – 3.: Schutzgut Mensch**

Neben der indirekten Einwirkung durch luftfremde Stoffe, die bereits beim Schutzgut Luft dargestellt wurde, werden im Folgenden Auswirkungen durch Lärm, Erschütterungen und Radioaktivität betrachtet.

#### **Lärm:**

Für den geplanten Kraftwerksbetrieb sowie den hiermit verbundenen Verkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen wurde durch die Müller-BBM GmbH eine Geräuschprognose entsprechend den Anforderungen der TA Lärm erstellt. Des Weiteren wurde abgeschätzt, ob tieffrequente Geräusche zu erwarten sind und welche Erschütterungsimmissionen durch die neuen Blöcke F/G (BoA2/3) in der Umgebung verursacht werden.

Nachfolgende Tabelle vergleicht die prognostizierten Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm für die neuen Blöcke F und G (BoA2/3).

**Tabelle 14:** Immissionsrichtwerte (tags/nachts), Geräuschvorbelastung und zulässige Immissionspegelanteile (nachts) sowie ermittelte Beurteilungspegel für BoA 2/3 (tags/nachts)

Schalldruckpegel in dB (A)										
Immissionsort	Gut Ingenfeld		Neuhöfen		Gut Karlsberg		Sinsteden		Vanikum	
	I		H		J		K		L	
Beurteilungszeit- raum	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
Immissionsrichtwert nach TA Lärm	60	45	60	45	60	45	50	35	60	45
Vorbelastung ohne Blöcke F/G (BoA 2/3)	-	44	-	39	-	41	-	32	-	38
Zulässiger Immissionsbeitrag Anlage (BOA 2/3)	-	38	-	44	-	43	-	32	-	44-45
Beurteilungspegel von den Blöcken F/G (BoA 2/3)	38	38	38	36	39	38	32	28	30	30

Die zur Nachtzeit zulässigen Immissionspegelanteile werden am Immissionsort E - Gut Ingenfeld - eingehalten und an den anderen Immissionsorten deutlich unterschritten. Zur Tagzeit werden die zulässigen Immissionsrichtwerte durch die von den beiden Blöcken F/G (BoA2/3) zu erwartenden Geräusche weit unterschritten. Die durch Sonderbetriebsfälle (Ausblasvorgänge) verursachten Geräusche können durch Schallschutzmaßnahmen auf die zur Einhaltung gemäß TA Lärm geforderten Werte reduziert werden.

Auch die durch den anlagenbezogenen Kfz-Verkehr auf der öffentlichen Straße L375 (Straßenabschnitt mit der höchsten zusätzlichen Belastung durch die dem Kraftwerksbetrieb zuzurechnenden Kfz-Bewegungen) verursachten Beurteilungspegel wurden ermittelt. Die Immissionspegelanteile durch den

anlagenbezogenen Kfz-Verkehr für die beiden geplanten Blöcke F/G (BoA2/3) liegen um mindestens 24 dB unter den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV. Somit ist ausgeschlossen, dass die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) durch den anlagenbezogenen Verkehr auf den öffentlichen Verkehrsflächen erstmals oder weitergehend überschritten werden.

### **Erschütterungen:**

Bei den vorliegenden Abständen der Anlage zu den betroffenen Wohnbebauungen von ca. 500 bis 2200 m können Belästigungen von Anwohnern infolge von Erschütterungen aus dem Betrieb der Anlage mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

### **Tieffrequente Geräusche:**

Die berechneten Immissionspegelanteile ergeben in der 31,5-Hz-Oktave Schalldruckpegel von max. 46 dB (unbewerteter Schalldruckpegel) außerhalb des nächstgelegenen Hauses (Immissionsort J). Erfahrungsgemäß ist bei diesem relativ niedrigen Pegel mit keiner Belästigung durch tieffrequente Geräusche zu rechnen.

### **Radioaktivität:**

In der Literatur (Agemar Siehl - Umweltradioaktivität) werden Werte von 3,2 ppm Uran und 10,3 ppm Thorium als durchschnittliche Gehalte in Böden angegeben. Hieraus resultieren spezifische Aktivitäten im Mittel von 42 Bq/kg (Thorium) und 40 Bq/kg (Uran) - jeweils gemessen in 1 m Höhe. Die Gehalte radioaktiver Minerale in den Braunkohlen des rheinischen Reviers sowie in den Nebengesteinen liegen nach Erkenntnissen der Bezirksregierung Arnsberg unterhalb der Literaturwerte. Der natürliche Urangehalt der rheinischen Braunkohle liegt im Mittel bei 0,2 g/t. Der Wert für den Abraum liegt im Mittel bei 0,8 g/t bei einer Spannbreite von 0,2 g/t (Sande) und 3 g/t (Tone). Die spezifischen Aktivitäten liegen daher unterhalb der Literaturangaben. Nach Angaben des Bundesamtes für Strahlenschutz, welches zu einer entsprechenden Anfrage Ende 2003 Stellung nahm, entsprechen 0,8 g/t etwa 10 Becquerel U-238 pro kg. Die Werte liegen damit an der unteren Grenze des typischen Wertebereiches von 10 bis 200 Becquerel U-238 pro kg. Aus den bisherigen Aussagen ist zu folgern, dass im Umfeld der Tagebaue keine erhöhte Radioaktivität zu erwarten ist.

Die mögliche Strahlenexposition durch Kohlekraftwerke ist vielfach untersucht worden. Nach der vom BUND NRW zitierten Quelle (Koelzer) beträgt die Strahlenexposition der Bevölkerung in Deutschland durch fossile Energieträger 0,002 mSv/a. Weiter trägt Koelzer vor, dass die zivilisationsbedingte Gesamtdosis aus allen technischen Bereichen - einschließlich des Beitrags der fossilen Energieträger und der Kerntechnik - nur rund 2 % der jährlichen natürlichen Strahlenexposition beträgt. Die bisherigen aktuellen Untersuchungen im Umfeld des Tagebaus Hambach zeigen, dass auch im rheinischen Braunkohlenrevier nicht mit einer höheren Strahlenexposition zu rechnen ist. Die bisherigen Ergebnisse der von der Bezirksregierung Arnsberg beim Materialprüfungsamt NRW in Auftrag gegebene Studie zu Radon im Umfeld des Tagebaus Hambach bestätigen die Erkenntnisse. Im direkten Umfeld des Tagebaus Hambach sowie im Tagebau Hambach selber liegt die spezifische Aktivität der Luft bei maximal 20 Bq/m<sup>3</sup>.

Nach Literaturangaben liegt die spezifische Aktivität der Luft im Mittel bei rund 15 bis 30 Bq/m<sup>3</sup> (nach Angaben des Bundesamtes für Strahlenschutz – BfS -). Die vom BfS durchgeführten Untersuchungen an Halden und noch offenen Schächten des alten Uranerzbergbaus in den neuen Bundesländern haben auch die mögliche Beeinflussung weiterer Gebiete durch bergbauliche Hinterlassenschaften untersucht. Nach Aussagen des BfS ist ein Nachweis bergbaulicher Hinterlassenschaften auf die Radon-Konzentration der Luft nur in unmittelbarer Nähe der Hinterlassenschaft möglich. In einer Entfernung von 2.000 m war ein bergbaulicher Einfluss nicht mehr nachweisbar. Zur Zeit ist daher nicht erkennbar, dass in Braunkohlentagebauen oder in deren Umgebung eine erhöhte radioaktive Belastung vorhanden ist.

Nach Ansicht des FZ Jülich liegt die Alpha-Aktivität im Niederschlagsrückstand im unauffälligen Bereich. Dies wurde vom Deutschen Wetterdienst, zuständige Stelle für die Messungen, bestätigt.

Zu der Belastung des Menschen durch Aschen aus fossil befeuerten Kraftwerken ist im Jahresbericht 2001 des Umweltbundesministeriums (BMU) „**Umweltradioaktivität und Strahlenbelastung**“ niedergelegt, dass die Exposition durch Inhalation, Ingestion und externe Bestrahlung im µSv-Bereich liegt. Dies sei für die Belastung der Bevölkerung nicht von Bedeutung.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine radiologische Gefährdung der Bevölkerung durch den Abbau von Braunkohle nicht besorgt werden muss. Auch liegen keine Erkenntnisse dafür vor, dass durch den Einsatz von Braunkohle in einem Kraftwerk eine nennenswerte radiologische Belastung der Bevölkerung hervorgerufen werden.

## **Teil B – 4.: Schutzgüter Boden, Pflanzen, Tiere und Landschaft**

### **Schutzgut Landschaft:**

Das Untersuchungsgebiet ist außerhalb geschlossener Ortschaften größtenteils durch landwirtschaftliche Flächen gekennzeichnet. Im Westen liegen Teilflächen im Randbereich des Tagebaues Garzweiler und im schon weitgehend rekultivierten Tagebau Fortuna Garsdorf. Das Untersuchungsgebiet grenzt an das **Waldnaturschutzgebiet Knechtsteden** in ca. 8,7 km Entfernung an. Die von gemeinschaftlichem Interesse vorhandenen Lebensraumtypen führten zur Meldung als FFH-Gebiet. Das Gebiet trägt die Bezeichnung: DE 4806-303 Knechtstedener Wald mit Chorbusch. Wie bereits im Verfahren zur 14. Änderung des Gebietsentwicklungsplanes (GEP 99) für den Regierungsbezirk Düsseldorf festgestellt wurde, können aufgrund der Entfernungen von ca. 8,7 km erhebliche Auswirkungen auf die FFH-Gebiete ausgeschlossen werden, so dass eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist. Zum Vergleich: Das Beurteilungsgebiet des Kraftwerkes Neurath (Blöcke F und G) hat einen Radius von 8,65 km (50 x 173 m (Höhe der Naturzug-Kühltürme)). Zudem bestätigen die Ergebnisse der Immissionsprognose und der Umweltverträglichkeitsuntersuchung, dass der Schutz vor erheblichen Nachteilen sicher gestellt ist.

Die Immissionswerte der TA Luft in Nr. 4.4.1 zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation sind im vorliegenden Falle entsprechend Nr. 4.6.2.6 Abs. 6 TA Luft nicht anzuwenden, da im Beurteilungsgebiet keine Beurteilungspunkte existieren, welche mehr als 20 km von Ballungsräumen oder 5 km von anderen bebauten Gebieten, Industrieanlagen oder Straßen entfernt sind.



**Streng geschützte Arten:**

Die Antragstellerin hat in den Antragsunterlagen (u. a. Landschaftspflegerischer Begleitplan, dem Antrag nach § 62 Abs. 1 BNatSchG (vom 25.02.2005) und dem Gutachten (Büro Dr. Raskin (Landschaftsplanung und angewandte Ökologie) vom 25.02.2005 im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Belange (gemäß §§ 39 ff BNatSchG i. V. m. der FFH-Richtlinie) ausgeführt, dass es im weiteren Umfeld der geplanten Maßnahme Nachweise für Vorkommen des streng geschützten Feldhamsters (*Cricetus cricetus*), der insbesondere Ackerbaugebiete mit tiefgründigem Lehm- und Lößböden und niedrigem Grundwasserstand besiedelt, gibt. Zur Überprüfung, ob diese streng geschützte Tierart auch die Vorhabensfläche besiedelt habe, hat die Antragstellerin im Sommer 2004 das Büro Dr. Raskin (Landschaftsplanung und angewandte Ökologie) mit einer flächendeckenden Kartierung der Vorhabensfläche zur Erfassung von Vorkommen des Feldhamsters beauftragt. Bei dieser, nach aktuellstem methodischen Wissensstand durchgeführten Kartierung auf einer Gesamtfläche von rund 85 ha, stellte das Büro Dr. Raskin auf der Vorhabensfläche einen und in den für die Baustelleneinrichtung vorgesehenen Flächen zwei verlassene Baue von Feldhamstern fest. Ein vierter Bau galt als unsicher, da die typischen Ausprägungen fehlen. Die Baue sollen von 2003 zu 2004 als Winterbaue gedient haben, wurden aber im Frühjahr 2004 offensichtlich verlassen.

Als Ergänzung des artenschutzrechtlichen Befreiungsantrages hat die Antragstellerin im gleichen Untersuchungsraum im Frühjahr 2005 eine weitere Kartierung durchführen lassen, u. a. mit dem Ziel der Überprüfung des Kompensationsumfanges. Auf der Vorhabensfläche – einschließlich der geplanten Wegetrasse – wurden Anfang Mai 2005 weder Baue noch sonstige Spuren von Feldhamstern angetroffen. Sowohl die Antragstellerin als auch das Büro Dr. Raskin (Landschaftsplanung und angewandte Ökologie) sehen die für die Erweiterung des Kraftwerkes Neurath vorgesehene Fläche weiterhin als Teil-Lebensraum des streng geschützten Feldhamsters an.

Die entscheidungsrelevanten Ausführungen der Antragstellerin werden aus Sicht von der LÖBF NRW auch unter Berücksichtigung des Artenschutzes mitgetragen. Das

Gutachten Dr. Raskin vom 25.02.2005 zum Feldhamster ist Bestandteil des artenschutzrechtlichen Befreiungsantrages. Weiter gezielte Kartierungen geschützter Arten fanden im Plangebiet nicht statt. Allerdings hat die Antragstellerin nach Aufforderung durch das Dezernat 51 eine vertiefende Ausarbeitung des Büros Smeets & Damaschek verbunden einem Befreiungsantrag unter dem 14.03.2005 vorgelegt, der sich auf sonstige streng und besonders geschützte Arten bezieht. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten in der Ackerlandschaft bei Neurath geht das Büro Smeets & Damaschek davon aus, dass lediglich aus der Gruppe der Vögel einige weitere besonders und streng geschützte Arten (Rebhuhn, Feldlerche, Turmfalke und Mäusebussard) vorkommen können, diese jedoch nur mit regional durchschnittlichen Bestandsgrößen. Entsprechende Vertreter aus weiteren Artengruppen werden ausgeschlossen. Auch der LÖBF NRW sind keine herausragenden Bestände weiterer besonders und streng geschützter oder anderer bemerkenswerter Arten im Planungsraum und seiner Umgebung bekannt.

#### **Schutzgut Boden:**

Für den Rhein-Kreis Neuss liegen im Umkreis von ca. 5 km um den Bereich des Vorhabens Informationen über Belastungen im Sinne der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vor. Danach liegen auf der Vorhabensfläche keine Überschreitungen der Vorsorgewerte, der Maßnahmenwerte oder der Prüfwerte nach Anhang II der BBodSchV vor. Im Umkreis von ca. 5 km werden Vorsorgewerte auf einigen Flächen punktuell (parzellenscharf) überschritten. In Eckum und in Frimmersdorf ist jeweils auf einer Fläche eine Prüfwertüberschreitung angegeben. Maßnahmenwerte werden in dem Umkreis nicht überschritten. Anhaltspunkte, dass aufgrund von Luftverunreinigungen die Prüf- und Maßnahmewerte nach Anhang 2 BBodSchV überschritten werden, liegen nicht vor.

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Deposition luftverunreinigender Stoffe, einschließlich des Schutzes des Bodens sind, in der TA Luft unter Nr. 4.5.1 Immissionswerte aufgeführt. Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Deposition luftverunreinigender Stoffe, einschließlich des Schutzes vor schädlichen Bodenveränderungen, ist sichergestellt, weil die nach Nummer 4.7 TA Luft ermittelte Gesamtbelastung an keinem Beurteilungspunkt die in Nr. 4.5.1 TA Luft bezeichneten Immissionswerte überschreitet und keine

hinreichenden Anhaltspunkte dafür bestehen, dass an einem Beurteilungspunkt die maßgebenden Prüf- und Maßnahmenwerte nach Anhang 2 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S.1554) aufgrund von Luftverunreinigungen überschritten sind.

Zur Ermittlung der Zusatzbelastung wurde für das Schutzgut Boden in einer Immissionsprognose die Schadstoffdeposition nach TA Luft bestimmt. Die Ergebnisse sind in der Immissionsprognose und der Umweltverträglichkeitsuntersuchung dargestellt. Die Berechnung der Gesamtbelastung durch Depositionen führte zu dem Ergebnis, dass die Gesamtbelastung durch Deposition von Stäuben und Staubinhaltsstoffen die Immissionswerte für Schadstoffdepositionen in keinem Fall überschreiten wird. Erhebliche Auswirkungen durch Schadstoffdeposition auf das Schutzgut Boden sind somit nicht zu erwarten.

#### **Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben:**

Zur Errichtung der Anlage wird im Bereich des Betriebsgeländes und im Bereich der temporären Baustelleneinrichtungsfläche der Boden weitestgehend abgetragen. Durch den Abtrag des Bodens, die Versiegelung und teilweise starke Verdichtung des Bodens verliert der Boden weitgehend seine natürlichen Funktionen. Die Fähigkeit der Grundwasserneubildung wird deutlich vermindert. Der Abtrag des Bodens zur Errichtung der Anlage stellt einen Eingriff in die Natur im Sinne des § 18 BNatSchG bzw. nach § 4 LG NRW dar. Für die Bewertung des Eingriffs sowie die Festlegung von landschaftspflegerischen Maßnahmen wie die Festlegung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie die Festlegung von erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist ein landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt worden. Für die Festlegungen der Maßnahmen im Einzelnen wird deshalb auf diesen verwiesen. Der Gesamtkompensationsbedarf für den Eingriff in Natur und Landschaft beläuft sich auf 16,43 ha. Entsprechend den Vorgaben aus den FNP-Änderungsverfahren (Stadt Grevenbroich und Gemeinde Rommerskirchen) soll der Ausgleich auf 6,93 ha im Bereich der Gemeinde Rommerskirchen und auf 9,5 ha im Bereich der Stadt Grevenbroich erfolgen. Hinzu kommen die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen im Raum Allrath-Neurath und östlich der Bahnstrecke mit einer Gesamtfläche von 9,7 ha, die zum Teil auch dem Ausgleich für die Flächeninanspruchnahme dienen.

**Darstellung der Tektonik:**

Der Standort der Anlage liegt in Anlehnung an DIN 4149 (1981) im Übergangsbereich von der Erdbebenzone 2 zu 3. Nach der aktuellen Gefahrenzonenkarte der Neufassung der E DIN 4149 (Stand Oktober 2003) liegt der Standort in der Zone 2. Das letzte starke Erdbeben vom April 1992 hatte bei Roermond / Heinsberg eine Intensität von 6 - 7 auf der M-S-K Skala (Medwedjew, Sponheuer, Karnik - Skala). An den bestehenden Kraftwerksanlagen in Neurath sind bei diesem Erdbeben keine Schäden aufgetreten. Messungen über die Intensität in Standortnähe sind nicht bekannt.

Die Konstruktion der Bauwerke der geplanten Anlage erfolgt in Anlehnung an die E - DIN 4149 vom Oktober 2002. Die seismischen Eingangsparameter und die auslegungsrelevanten Lasteingangsgrößen für die Bauwerkskonstruktionen sind hierzu gutachterlich ermittelt worden. Die Standsicherheit der Anlage wird hierdurch gewährleistet. Gefahren für Personen sind im Umfeld der Kraftwerksanlage somit nicht zu erwarten. Soweit es bei einem Erdbeben zu Schäden an einzelnen Anlagenteilen kommt, ergeben sich hieraus keine erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen.

**Teil B – 5.:      **Schutzgut Wasser******Wasser - Versorgung des Kraftwerkes Neurath:**

Der Rohwasserbedarf der neuen Blöcke F/G beträgt maximal ca. 27,5 Mio. m<sup>3</sup>/a bzw. max. ca. 4.400 m<sup>3</sup>/h. Dieser wird über die Sumpfungswässer aus den Tagebauen Garzweiler bzw. Hambach und über die vorhandene Wasserentnahme aus der Erft (am Standort Frimmersdorf) gedeckt. Die erforderlichen Entnahmeerlaubnisse sind bis zum 31.12.2017 gesichert.

**Betriebsabwasser:**

Zur Reduzierung der Betriebsabwassermengen ist nach der vorhandenen Betriebsabwasserkläranlage eine Abwasser-Rückführung zu den neuen Rauchgasentschwefelungsanlagen der Blöcke F und G vorgesehen. Überschüssige nicht verwertbare Betriebsabwassermengen werden über das neu zu errichtende Kanalnetz der Blöcke F und G in die vorhandene Betriebsabwasserkläranlage des

Kraftwerkes Neurath eingeleitet. Nach gemeinsamer Aufbereitung mit den Betriebsabwässern des bestehenden Kraftwerkes erfolgt eine Ableitung über die vorhandenen Systeme in den Vorfluter. Die Aufbereitungskapazität der vorhandenen Betriebsabwasserkläranlage ist zur Mitbehandlung der aus den Blockbereichen F und G abgeleiteten Betriebsabwassermengen ausreichend.

#### **Kühlwasserabflutung und Kühlturmentleerung:**

Zur Begrenzung der Salzaufkonzentrierung aufgrund der Verdunstung in den Kühltürmen wird ein Teilstrom des Kühlwassers kontinuierlich aus dem Kreislauf abgeflutet. Es ist beabsichtigt, eine drei- bis fünffache Eindickung einzustellen. Das abzuflutende und aufgrund der Mengenbilanzen nicht nutzbare unbelastete Kühlturmabflutwasser sowie das bei der Entleerung der Kühlwassersysteme anfallende Kühlwasser wird über ein neu zu errichtendes Kanalnetz in die vorhandene Ablaufleitung des Kraftwerkes Neurath eingeleitet und direkt zum Vorfluter abgeleitet. Auf eine Behandlung des aus dem Kühlkreislauf abgefluteten Wassers kann verzichtet werden, da es den Anforderungen des Anhanges 31 zur Abwasserverordnung entspricht. Dies gilt auch für das bei einer Entleerung des Kühlturmes abzuleitende Wasser gleicher Qualität.

#### **Abwasser - Einleitung in die Erft:**

Die Ableitung von Abwasser aus dem Kraftwerk Neurath erfolgt zurzeit über einen Ableitungsgraben in die Erft bzw. den Neurather See. Aufgrund der sehr hohen Versickerungswerte des Neurather Sees wird aktuell ca. 80 % der Ableitungen dem See zugeführt. Lediglich bei sehr hohen Ableitungen aus dem Kraftwerk erfolgt eine Zuleitung in die Erft. Die Ableitung wird gesteuert von der Stadt Grevenbroich und erfolgt entweder über ein festes Betonbauwerk und/oder über ein Wehr. Der Zufluss zum Neurather See im Bereich des festen Betonbauwerkes ist über Absperrorgane regulierbar.

Durch den Betrieb der Blöcke F und G fallen zusätzliche Abwässer u. a. aus dem Naßentschlacker, der Kondensatreinigungsanlage, der Wasseraufbereitung an, die bis auf die Kühlwässer und Kondensate, über die vorhandene Betriebsabwasserkläranlage in die Erft eingeleitet wird. Die Aufbereitungskapazität der vorhandenen Betriebsabwasserkläranlage ist ausreichend, um die zusätzlich

anfallenden Abwässer mit zu behandeln. Das Einleitmengen-Maxima von 2.000 m<sup>3</sup>/0,5h bleibt unberührt. Durch die Erhöhung der Einleitungsmengen von 48 l/s auf 150 l/s und die Verdoppelung der Einleitungsmenge von 3,5 Mio. m<sup>3</sup> auf 7,0 Mio. m<sup>3</sup> ergeben sich Veränderungen in Bezug auf die chemischen Parameter und die Wassertemperatur. Das im Bereich der neuen Blöcke F und G anfallende Regenwasser (max. 4355 m<sup>3</sup>/d) wird über ein neu zu errichtendes Regenklärbecken ebenfalls in die Erft eingeleitet. Zusätzlich anfallendes Sanitärabwasser wird, wie das übrige Sanitärabwasser, zur kommunalen Kläranlage der Stadt Grevenbroich geleitet. Erhebliche Auswirkungen durch die Einleitung von Abwässern in die Erft und damit auf das Schutzgut Wasser sind somit nicht zu erwarten.

Die v. g. Betriebsabwässer fallen unter den Anhang 31 der Abwasserverordnung; die allgemeinen Anforderungen des Anhangs 31 werden eingehalten. In den Antragsunterlagen ist dargestellt, dass die in der wasserrechtlichen Genehmigung 54.16.31-153/80 vom 15.12.1997 und in dem 3. Änderungsbescheid 54.16.31-172/97 vom 05.07.2000 für den Ablauf der Betriebsabwasserkläranlage festgelegten Grenzwerte auch zukünftig eingehalten sollen werden. Im Hinblick darauf, dass die v. g. Abwassereinleitung nur noch bis zum 31.12.2005 befristet ist, hat die RWE Power AG daher bereits den entsprechenden wasserrechtlichen Erlaubnisantrag der Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 54) zur Entscheidung vorgelegt. Für die obere Wasserbehörde (Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf) ist bisher nicht zu erkennen, dass der v. g. Erlaubnisantrag nicht genehmigungsfähig sein sollte.

#### **Einleitungsbedingte Auswirkungen auf die Erft:**

Unter Berücksichtigung einer ganzheitlichen Darstellung der Umweltauswirkungen hat die Antragstellerin daher in diesem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren die **Untersuchung zu den Auswirkungen der Fortführung der Kühlwassereinleitung bei Neurath in die untere Erft sowie den Neurather See** vorgelegt; die v. g. Untersuchung ist sowohl Bestandteil des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrages als auch des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens. Aufgrund der geplanten zukünftig erhöhten Abwassermengen aus dem Kraftwerk Neurath in die Erft ergeben sich laut der Angaben in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung Veränderungen in Bezug auf die chemischen Parameter und die Wassertemperatur. Durch die Erhöhung der Einleitungsmengen-

Maxima und einer Verdoppelung der Einleitungsmenge von 3,5 Mio. m<sup>3</sup> auf 7,0 Mio. m<sup>3</sup> kann es zu Veränderungen in Bezug auf die chemischen Parameter und die Temperatur des Erftwassers kommen.

Die zu erwartenden Veränderungen wurden mit Hilfe von Mischrechnungen ermittelt. Diese verdeutlichen, dass in Hinblick auf das geplante Vorhaben keine Überschreitungen der Grenzwerte gemäß **Fischgewässerverordnung NRW** zu erwarten ist. Dies bezieht sich auch auf die jahreszeitliche Betrachtung maximaler Abwassertemperaturen bei maximalen Abwassermengen des Abwassergrabens und minimalen Abflussmengen der Erft.

Analog wurden auch die chemischen Parameter betrachtet. Für die Einordnung der Ergebnisse der betrachteten chemischen Parameter wurden zum einen die Grenzwerte der **Allgemeinen Güteanforderung für Fließgewässer** und zum anderen die Zielvorgaben des **Leitfadens zur Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie in NRW** betrachtet. Die Ergebnisse der Mischrechnungen verdeutlichen, dass in Hinblick auf das geplante Vorhaben keine Überschreitung von Grenzwerten zu erwarten sind. Dies bezieht sich sowohl auf die Betrachtung maximaler als auch auf die Betrachtung durchschnittlicher Abflussmengen von Kraftwerksabwasser.

Die Anforderungen an die Abwassereinleitung in die Erft werden nicht in diesem Genehmigungsverfahren festgelegt, sondern in einem eigenständigen wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren. Es ist jedoch in der wasserrechtlichen Nebenbestimmung 6.3.4 festgelegt, dass die Abwasserbehandlungsanlage so zu betreiben ist, dass die wasserrechtlich einzuhaltenden Überwachungswerte, insbesondere von Anhang 31 der Abwasserverordnung, eingehalten werden. Die Einhaltung der v. g. Überwachungswerte wird durch die jeweilige wasserrechtlichen Erlaubnis nach den §§ 2,3 und 7 WHG sichergestellt, in der die sich aus dem Wasserrecht ergebenden materiell-rechtlichen Anforderungen umgesetzt worden sind bzw. umgesetzt werden.

## **Teil B – 6.: Kultur- und sonstige Sachgüter**

Die archäologischen Untersuchungen haben bestätigt, dass im Plangebiet etwa um 500 v.Chr. mehrere kleinere Gehöfte und eine dorfähnliche Ansiedlung bestanden haben. Nachgewiesen wurde darüber hinaus eine römische Ansiedlung in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts. Im Mittelalter oder in der Neuzeit wurden die Waldbestände vermutlich zur Herstellung von Holzkohle genutzt. Im westlichen Untersuchungsbereich E wurden sieben eisenzeitliche Gruben und mehrere Pfostengruben untersucht, die zum Teil besonders reich an Fundmaterialien waren. Die Gruben wurden entweder als Abfallgruben oder im Zuge von Lehmentnahme für das Fachwerk der eisenzeitlichen Pfostengebäude angelegt. Im südlichen Bereich A wurden weitere Siedlungsreste eines eisenzeitlichen Gehöftes in Form von zahlreichen Gruben und Pfostengruben freigelegt, die auf ein größeres Pfostengebäude schließen lassen. In der nördlichen Untersuchungsfläche D wurde eine größere eisenzeitliche Siedlung mit mindestens 15 Gebäuden und zahlreichen Gruben nachgewiesen. Die Gebäude scheinen sich entlang eines Nordwest-Südost verlaufenden Dorfweges zu orientieren. Zwischen den Bereichen B und C wurde eine grabenumwehrte römische Ansiedlung mit einem anschließenden Gräberfeld aufgedeckt. Der Innenbereich der Grabenanlage war relativ befundleer, nur außerhalb im Süden wurden mehrere Pfosten eines Gebäudes festgestellt. Die Funktion dieser römischen Ansiedlung (Gutshof oder Handwerksbetrieb) ist bislang noch nicht geklärt. Westlich der römischen Ansiedlung wurden mehrere mit Holzkohle verfüllte Gruben angetroffen, bei denen es sich wahrscheinlich um mittelalterliche/neuzeitliche Köhlergruben handelt. Abschließend kann festgestellt werden, dass sich das Ergebnis der archäologischen Prospektionsmaßnahmen im Zuge der archäologischen Ausgrabungen eindeutig bestätigt hat. Weiterer Untersuchungsbedarf besteht für die Fläche des geplanten Kraftwerkneubaues nicht. Durch entsprechende Regelungen (Nebenbestimmungen) in der Genehmigung wurden die Bodendenkmalbelange angemessen berücksichtigt.



## Teil C

### Fachgesetzliche Prüfung des Vorhabens

#### Teil C - 1.:

Nach § 6 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden, und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Bei UVP-pflichtigen Projekten sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1 a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter zu bewerten und bei der Entscheidung über den Genehmigungsantrag nach Maßgabe der hierfür geltenden Vorschriften zu berücksichtigen. Bei den genehmigungsbedürftigen Anlagen, die einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen sind, ist in materieller Hinsicht zu beachten, dass die Bewertung der Umweltauswirkungen bei der Genehmigungserteilung zu berücksichtigen ist. Allerdings geschieht das sowohl gemäß § 12 UVPG als auch gem. § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV nach Maßgabe der hierfür geltenden Vorschriften, insbesondere also im Rahmen der Anforderungen des BImSchG. Da das BImSchG bzw. die 9. BImSchV an die Anforderungen des UVPG angepasst wurden, bestehen, zumindest bei gebundenen Entscheidungen, zu denen die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zählt, identische Prüfungsmaßstäbe. Aus diesem Grund ermöglichen die Vorschriften des BImSchG die Prüfung der Umweltverträglichkeit genehmigungsbedürftiger Anlagen in einem Umfang, der auch den Anforderungen des UVPG entspricht.

#### Teil C - 2.:      **Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen**

##### Luftverunreinigungen – Immissionen:

Die Vorschriften in Nr. 4 der TA Luft 2002 enthalten u. a. Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit, zum Schutz vor erheblichen Belästigungen

oder erheblichen Nachteilen und Immissionswerte zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Deposition.

Für viele Stoffe enthält die TA Luft keinen Immissionswert. Für Stoffe dieser Art schreibt die TA Luft in Ziffer 4.8 vor zu prüfen, ob hinreichende Anhaltspunkte für das Auftreten von schädlichen Umwelteinwirkungen bestehen. Hierzu wurde auf den Bericht (**Bewertung von Schadstoffen, für die keine Immissionswerte festgelegt sind**) des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) aus September 2004 zurückgegriffen. Für alle in dem v. g. Bericht aufgeführten Stoffe ist festzustellen, dass der jeweilige Beurteilungswert deutlich unterschritten wird.

In **Nr. 4.2.2 TA Luft** wird für die Irrelevanz eine Zusatzbelastung von 3 % des jeweiligen Immissionswertes festgelegt; maßgeblich sind hierbei jedoch die Emissionen der Anlage (d. h. des Kraftwerkes (Blöcke A bis G)) und nicht, wie im Genehmigungsantrag dargestellt, der Blöcke F und G. Im vorliegenden Fall ergibt die durchgeführte Ausbreitungsrechnung lediglich für die Blöcke F und G eine Zusatzbelastung von weniger als 3 % des jeweiligen Immissionswertes der TA Luft (**Tabelle 10**). Aufgrund der v. g. Darstellung ist für das Kraftwerkes (Blöcke A bis G) keine geringe Zusatzbelastung i. S. von Nr. 4.2.2 TA Luft gegeben. In der Nr. 4.5.1 der TA Luft sind zusätzlich für einige Schwermetalle einzuhaltende Immissionswerte für die Schadstoffdeposition angegeben. Auch die in der Ziffer 4.5.2 definierte irrelevante Zusatzbelastung wird unter Berücksichtigung des v. g. überschritten. **Für die Entscheidung, ob das beantragte Vorhaben genehmigungsfähig ist, ist somit die Gesamtbelastung i. S. der TA Luft die bestimmende Immissionskenngröße.**

Für das geplante Vorhaben sind daher die Kenngrößen der Vorbelastung, Zusatzbelastung und Gesamtbelastung unter Berücksichtigung der Anforderungen in Nr. 4.1 (Prüfung der Schutzpflicht) der TA Luft zu bestimmen und mit den zulässigen Immissionswerten zu vergleichen. In den **Tabellen 11 und 12** sind dargestellt: Vorbelastung (Blöcke A bis D) und tatsächliche Zusatzbelastung (Blöcke F und G) sowie die Gesamtbelastung (Blöcke A bis G). Die Gesamtbelastung wurde mit den einschlägigen Immissionswerten / Beurteilungswerten (u. a. LAI, LUA NRW, WHO und MAK) verglichen. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass der jeweilige prozentuale

Anteil (bezogen auf den jeweiligen Immissionswert / Beurteilungswert) eine Einhaltung v. g. Immissionswerte / Beurteilungswerte aufzeigt.

Unter Teil B – 2. (Schutzgut Luft) wurde dargestellt, dass im Hinblick auf die zulässige Überschreitungshäufigkeit (35) im Jahr für PM10 dieser Immissionswert in Nettesheim (Beurteilungspunkt Kraftwerk Neurath) eingehalten wird. Für den Aufpunkt Stommeln (Beurteilungspunkt Kraftwerk Niederaußem) wurde durch eine Hochrechnung 41 Überschreitungen ermittelt. Entscheidend für die Beurteilung ob der Immissionswert für PM10 (Zulässige Überschreitungshäufigkeit im Jahr = 35) eingehalten ist, ist der Beurteilungspunkt Nettesheim. Durch die vorgesehenen **Stilllegungen von Altanlagen (IV.)** sieht die Genehmigungsbehörde die dargestellte Überschreitung des Immissionswertes (Schwebstaub (PM10)) auch unter Berücksichtigung von Nr. 3.5.4 TA Luft als zulässige Kompensationsmaßnahme an. Auch wird hierdurch die Grenzwertigkeit für Schwebstaub (PM10) in Nettesheim ausgeglichen. Das beantragte Vorhaben dient ausschließlich oder weit überwiegend der Verminderung der Emissionen bzw. Immissionen; die Zusatzbelastung der Blöcke F und G ist wie in **Tabelle 10** dargestellt i. S. der TA Luft nicht relevant. Zu berücksichtigen ist auch, dass insbesondere der regionale Hintergrund die bestimmende Größe ist; dies zeigen erste Erkenntnisse (Ursachenanalyse (Aktionsplan im Bereich des Tagebaues Hambach)) des Landesumweltamtes NRW. Die Bedeutung des regionalen Hintergrundes zeigen auch die Untersuchungen des Umweltbundesamtes aus den Jahren 2000 bis 2003 (**Teil C – 8.**).

Die Firma RWE Power AG hat in den Antragsunterlagen plausibel und nachvollziehbar dargelegt, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren durch luftverunreinigende Stoffe schon deshalb nicht hervorgerufen werden können, weil die prognostizierten maximalen Jahresmittelwerte der Gesamtbelastung (**Tabellen 11 und 12**) am Beurteilungspunkt die entsprechenden Immissions- und Beurteilungswerte (Nrn. 4.2.1 und 4.5.1 TA Luft) unterschreiten. Ebenfalls ist sichergestellt, dass die Zusatzbelastung der Blöcke F und G (angegeben als Jahresmittelwert) der in Nrn. 4.2, 4. 3 und 4.4 TA Luft genannten Schadstoffe die festgelegten Werte einhalten (**Tabellen 10 und 13**). Eine weitere Prüfung entsprechend dem LAI-Bericht **Bewertung von Schadstoffen, für die keine Immissionswerte festgelegt sind (Orientierungswerte für die Sonderfallprüfung**

und für die Anlagenüberwachung sowie Zielwerte für die langfristige Luftreinhalteplanung unter besonderer Berücksichtigung der Beurteilung krebserzeugender Luftschadstoffe hat ergeben, dass die entsprechenden Beurteilungsmaßstäbe (Risikoschwellen) von den Blöcken F und G deutlich unterschritten werden ( $< 1\%$ ) und auch die Gesamtbelastung aller im Beurteilungsgebiet relevanten Emittenten die Beurteilungsmaßstäbe (Risikoschwellen) z. T. deutlich unterschreiten. Aus der Relation der Vorbelastung und der prognostizierten Zusatzbelastung ist zu entnehmen, dass durch das beantragte Vorhaben insgesamt keine relevanten Immissionsveränderungen zu erwarten sind. Die von der Antragstellerin ermittelten maximalen Immissionskenngrößen der Gesamtbelastung (I1Z) liegen, wie in den **Tabellen 11 und 12** dargestellt, deutlich unter den entsprechenden Immissionswerten; der höchste Wert für die Immissionskenngröße I1G beträgt für Schwefeldioxid  $15,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bzw.  $31,2\%$  des maßgeblichen Immissionswertes IW1 ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), für Stickstoffdioxid  $32,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bzw.  $81,7\%$  des maßgeblichen Immissionswertes IW1 ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) und für Schwebstaub (PM10)  $30,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bzw.  $75,2\%$  des maßgeblichen Immissionswertes IW1 ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Unter Zugrundelegung der Zusatzbelastung (in den Tabellen 10 und 13) ist die Einhaltung der Schutzpflicht gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sichergestellt, weil der den Blöcken F und G zurechenbare Mitverursachungsanteil an Immissionen bezogen auf Luftverunreinigungen irrelevant ist bzw. der Anteil des Kraftwerkes (Blöcke A bis G) die maximalen Immissionskenngrößen der Gesamtbelastung deutlich unterschreitet.

Unter **Teil B – 3 (Schutzgut Klima / Atmosphäre)** sind die Auswirkungen der Kühlturmschwaden dargestellt. Die Verminderung der Sonnenscheindauer durch die Kühlturmschwaden sind in Bild 14 und Tabelle 2 des meteorologischen Gutachtens (ArguMet) dargestellt. Der Gutachter hat insbesondere auf die VDI-Richtlinie 3784 hingewiesen; Kühlturmschwaden werden unter Berücksichtigung der v. g. Richtlinie beurteilt. Die Genehmigungsbehörde hat daher auch geprüft, ob die v. g. Richtlinie noch anzuwenden ist. Hierzu teilte der VDI am 30.09.2004 folgendes mit: Turnusgemäß werden VDI-Richtlinien spätestens nach 5 Jahren vom zuständigen Fachgremium auf ihre Gültigkeit überprüft. Dies trifft auch auf die beiden von Ihnen genannten Richtlinien VDI 3784 Blatt 1 und Blatt 2 zu. Die inhaltlich Überprüfung durch die **Kommission Reinhaltung der Luft** im Auftrag des **Bundesministeriums**

**für Umwelt, Raumordnung und Reaktorsicherheit** wurde im August 2004 durchgeführt. Diese beiden Richtlinien enthalten zum Teil grundlegendes Wissen und wurden daher als in der vorliegenden Form weiterhin gültig erklärt.

Die Genehmigungsbehörde ist der Auffassung, dass durch die Kühlturmschwaden keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden. Die Kühlturmschwaden sind nicht als erheblich belästigend einzustufen. Auch sind erheblichen Nachteile auszuschließen.

**Insgesamt ist daher festzustellen, dass die Anforderungen des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erfüllt werden.**

**Teil C - 3.            **Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, insbesondere durch Maßnahmen entsprechend dem Stand der Technik****

**Schutz vor luftverunreinigenden Stoffen:**

Die im Genehmigungsverfahren durchgeführten Prüfungen haben unter Berücksichtigung der erhobenen Einwendung ergeben, dass dem in § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG festgelegten Vorsorgegrundsatz in ausreichendem Maße Genüge getan ist. Das ergibt sich daraus, dass die nach der 13. BImSchV geforderten Emissionsgrenzwerte sicher eingehalten werden bzw. teilweise sogar schärfere Grenzwerte im Genehmigungsbescheid festgelegt wurden. Das ergibt sich schon daraus, dass die Antragstellerin entsprechend den Vorgaben der Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagenverordnung (13. BImSchV) Emissionsgrenzwerte für die Blöcke F und G beantragt hat und die sonstigen Anforderungen der 13. BImSchV eingehalten werden. Die 13. BImSchV enthält Anforderungen an die Errichtung, die Beschaffenheit und den Betrieb von Großfeuerungsanlagen, die zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG zu erfüllen sind. Die Verordnung schreibt Emissionsbegrenzungen insbesondere in Form von Emissionsgrenzwerten vor, mit denen die Grundpflicht des § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG konkretisiert wird.

**Zur Zielsetzung der Verordnung (13. BImSchV) wird auf die amtlichen Begründung (Teil C – 2) verwiesen.** Die Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen - 13. BImSchV - bezweckt vor allem die formelle Umsetzung der Großfeuerungsanlagen-RL, eine Konkretisierung der Emissionsgrenzwerte nach Art. 9 Abs. 3 der IVURL unter Berücksichtigung der BVT-Merkblätter über Feuerungsanlagen. Die Verordnung folgt dem bewährten Grundsatz, dass die Anforderungen für Neuanlagen nach einer Übergangsfrist grundsätzlich auch für Altanlagen gelten. Abweichungen von dieser Regel werden unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit als spezielle Altanlagenregelungen in den §§ 3 bis 6 der 13. BImSchV niedergelegt. Die Verordnung konkretisiert unter Berücksichtigung der genannten Richtlinien nur die Grundpflicht des § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG (Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen), diese aber im Grundsatz abschließend. Daher bleiben die Grundpflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 BImSchG unberührt. In diesem Zusammenhang ist auf die Vorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen in Nummer 4 der TA Luft vom 24. Juli 2002 (GMBI. S. 509) hinzuweisen, die ergänzend Anwendung finden.

Die Voraussetzungen des § 5 Abs. 2 Nr. 2 BImSchG liegen vor. Bei der Festlegung der Emissionsgrenzwerte wurden die Anforderungen der 13. BImSchV beachtet. Die Emissionen von luftverunreinigenden Stoffen wurden in den **Nebenbestimmung 8.2** insbesondere entsprechend den Anforderungen der 13. BImSchV begrenzt. Ferner ist in der **Nebenbestimmung 8.2.1** bestimmt, dass die Emissionen von Quecksilber den Emissionskonzentrationswert von  $0,0135 \text{ mg/m}^3$  nicht überschreiten dürfen. Unter Berücksichtigung, dass die Blöcke A bis E Altanlagen i. S. des § 20 der 13. BImSchV sind und die Blöcke F und G frühestens in 2009 in Betrieb gehen, sind die von den Blöcken A bis E ab dem 31.12.2010 einzuhaltenden Grenzwerte in **Tabelle 9** aufgeführt.

Die Schwefeldioxid-Emissionen werden durch den Input, d. h. durch die Zusammensetzung der Braunkohle bestimmt. Durch die Errichtung und den Betrieb einer Rauchgasentschwefelungsanlage (REA) wird dem Rechnung getragen, denn

nur so kann der in der Nebenbestimmung festgesetzte Grenzwert vom  $200 \text{ mg/m}^3$  und der Schwefelabscheidegrad von  $> 85 \%$  sicher eingehalten werden.

In den **Nebenbestimmungen 8.4** wird die Messung und Überwachung der Emissionen geregelt. Das Kraftwerk Neurath ist mit Messeinrichtungen auszurüsten, die die Massenkonzentration der Emissionen u. a. an Kohlenmonoxid, Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid im Abgas kontinuierlich ermitteln, registrieren und auswerten. Zusätzlich sind die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsgrößen, insbesondere Abgastemperatur, Abgasvolumen (Rauchgasmenge), kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten. Diese Daten werden durch die Installation einer Emissionsfernüberwachung (EFÜ-System des Landes NRW) direkt an das Staatliche Umweltamt Krefeld übermittelt; eine unmittelbare Überwachung des Anlagenbetriebes ist daher sichergestellt.

In der **Nebenbestimmung 8.3** wurde ergänzend zum v. g. festgelegt, dass wiederkehrend die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für den luftverunreinigenden Stoffe PCDD/F dem Staatlichen Umweltamt Krefeld durch Gutachten einer gemäß den Richtlinien vom 21.09.1999 (SMBl. NW. 1063) im gemeinsamen Runderlass des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft bekanntgegebenen Messstelle nachzuweisen ist.

#### **Kühlturmschwaden:**

Da die Emissionen in Form von Kühlturmschwaden abgeleitet werden, waren nicht nur die meteorologischen Gegebenheiten zu untersuchen und zu bewerten, sondern auch, ob die beantragte Ableitung über Naturzug-Nasskühltürme zwingend ist. Die Genehmigungsbehörde hat daher eine **gutachterliche Stellungnahme zur Kühlturmtechnik für die neue Kraftwerksanlagen am Standort Neurath durch Herrn Prof. Dr. Ernst (Darstellung und Bewertung der von RWE Power AG im Genehmigungsantrag vorgeschlagenen Kühlturmtechnik und Vergleich mit technischen Alternativen)** in Auftrag gegeben. Herr Prof. Dr. Ernst kommt zu dem folgenden Ergebnis: Wenn wir für die geplanten Blöcke Neurath BoA 2/3 Kühltürme vergleichen und bewerten, müssen wir unterscheiden zwischen ihrer Wirkung im Nahbereich (bis zu ungefähr 1500 m Abstand vom Kraftwerk) und ihrer Wirkung im Fernbereich, denn dieser ist wesentlich dichter besiedelt als der Nahbereich. Gegen

**Trockenkühltürme** sprechen nicht nur das höhere Temperaturniveau des Kühlwassers (höher als bei Verdunstungskühlung) und der dadurch verminderte Wirkungsgrad des Kraftwerks, sondern vor allem das sehr hohe Aufstiegspotential ihrer Schwaden, denn der durch sie durchgesetzte Luftstrom ist ungefähr um einen Faktor 2,5 größer als der durch Nasskühltürme gleicher Leistung durchgesetzte Luftstrom. **Nasskühltürme** emittieren immer sichtbare Schwaden. Solche Schwaden sind im weit überwiegenden Teil der Betriebszeit kürzer als 1000 m. Aufstiegsnebel könnten von Nasskühltürmen bei Schwachwind im Nahbereich erzeugt werden, bei stärkerem Wind auch im Fernbereich. Dort jedoch in seltenen Fällen, weil der Schwaden bei stärkerem Wind durch die höhere Turbulenz der Atmosphäre schneller mit Umgebungsluft vermischt wird und sein Aufstiegspotential verliert. **Hybridkühltürme** emittieren in der Regel keine sichtbaren Schwaden (Primärschwaden). Ihre Schwaden können jedoch durch Mischungsnebel und durch Aufstiegsnebel bereits im Nahbereich sichtbar werden, vor allem aber im Fernbereich. Da Hybridkühltürme herkömmlicher Auslegung ungefähr um einen Faktor 1,5 mehr Luft durchsetzen als Nasskühltürme gleicher Leistung, ist das Aufstiegspotential ihrer Schwaden größer als das der Schwaden der Nasskühltürme. Hybridkühltürme werden deshalb eher als Nasskühltürme Konvektionen in der Atmosphäre anstoßen, die im Fernbereich zu Kumuluswolken führen (Sekundärschwaden). Das Potential, Kumuluswolken zu bilden, erhält zusätzlich Bedeutung, wenn sich bei Westwind oder Ostwind die Schwaden der bestehenden Nasskühltürme Neurath A, B, C, D, E mit den Schwaden der BoA-Blöcke zusammenschließen. Dann könnte vor allem bei Hybridkühlung der BoA-Blöcke der Aufstiegsnebel große Kumuluswolken bilden. **Folgerungen – Empfehlung von Herrn Prof. Dr. Ernst:** Eine Ideallösung gibt es nicht. Wichtiges Argument sind die in der Atmosphäre erzeugten Nebelschwaden. Nasskühltürme emittieren stets (primäre) Nebelschwaden. Hybridkühltürme erzeugen im Nahbereich (<1500 m) nur in ungefähr ¼ aller Fälle Nebelschwaden. Im Fernbereich (>1500 m) ist ihr Potential, sekundäre Nebelschwaden oder Kumuluswolken zu erzeugen, durch ihren größeren Emissionsstrom größer als das von Nasskühltürmen. Deshalb sind für den Nahbereich Hybridkühltürme vorzuziehen und für den Fernbereich Nasskühltürme die bessere Lösung. Da der Fernbereich des Kraftwerks Neurath sehr viel stärker besiedelt ist als der Nahbereich, empfehle ich, die Blöcke BoA 2/3 mit Naturzug-Nasskühltürmen auszurüsten.



**Lärmschutz:**

Die durchgeführten Lärm-Vorbelastungsmessungen / die schalltechnischen Prognose durch die Müller-BBM GmbH zeigen, dass die zulässigen Immissionspegelanteile an allen Aufpunkte (5) z. T. deutlich unterschritten werden. Sonderbetriebsfälle (Ausblasevorgänge) werden durch Schallschutzmaßnahmen minimiert. Der anlagenbezogene LKW-Verkehr liegt um mindestens 24 dB unter den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV. Beeinträchtigungen durch tieffrequente Geräusche sind nach den einschlägigen Beurteilungsmethoden ebenfalls nicht zu erwarten. Unter Beachtung der bestehenden Vorbelastung und dem Gebot der Verhältnismäßigkeit wurden die durch das Vorhaben verursachten Lärmimmissionen so begrenzt, dass dadurch dem Stand der Lärminderungstechnik entsprochen wird. In den vorgelegten Lärm-Gutachten des Sachverständigen Müller BBM GmbH ist weiterhin dargelegt, dass durch Lärmimmissionen schädliche Umwelteinwirkungen im Einwirkungsbereich der von diesem Genehmigungsbescheid erfassten Anlage nicht verursacht werden können. Mit den Gutachten wurde nachgewiesen, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm zur Tag- und Nachtzeit unterschritten werden; dies ist durch die **Nebenbestimmungen unter 8.1** sichergestellt.

**Anlagensicherheit:**

Auch sonstige Gefahren, Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit können durch die geplanten Änderungen nicht verursacht werden. In der Anlagen- und Betriebsbeschreibung, die Bestandteil der Antragsunterlagen ist, sind die geplanten Sicherheits- und Schutzsysteme im Einzelnen dargestellt. Beim Betrieb der Anlage sind ernste Gefahren (i. S. der 12. BImSchV) nicht zu erwarten, weil die Anlage über ausreichende Schutz- und Sicherheitssysteme verfügt.

Im Rahmen seiner Prüfung nach der Betriebssicherheitsverordnung kommt der TÜV Rheinland zu der Auffassung, dass gemäß Vereinbarung zwischen dem Antragsteller und dem/den Hersteller(n) für alle Dampf- und Heißwassererzeuger, die Gegenstand dieses Antrages sind, das Konformitätsbewertungsverfahren nach Modul G entsprechend Anhang III zur DGRL bindend. Die Prüfung des Antrages und der Unterlagen gemäß § 13 Abs. 2 BetrSichV vom 27.09.02 ergab, dass die Dampfkesselanlagen hinsichtlich Aufstellung, Bauart und Betriebsweise den

Anforderungen der BetrSichV entsprechen. Die Genehmigungsbehörde hat durch Festlegung von **Nebenbestimmungen unter 9.** (Arbeitsschutzrechtliche / Dampfkesseltechnische Nebenbestimmungen) sichergestellt, dass die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherheitstechnik durchgeführt werden und die Anlage entsprechend den sicherheitstechnischen Anforderungen errichtet und betrieben wird.

Darüber hinaus wird ein mit der Stadt Grevenbroich, dem Staatlichen Amt für Arbeitsschutz Mönchengladbach abgestimmtes Brandschutz- und Rettungswegekonzept umgesetzt.

### **Schutzgut Klima:**

Die in den Antragsunterlagen dargestellten Auswirkungen und die im Genehmigungsverfahren gewonnenen Erkenntnisse geben keine Veranlassung zu der Annahme, das Klima werde sich nach Inbetriebnahme der Anlage nachteilig verändern.

In einer Prüfung der meteorologischen Auswirkungen des Kühlturbetriebs hat die Antragstellerin die Hauptwirkungen unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen u. a. im Hinblick auf Verminderung der Sonnenscheindauer durch Beschattung und die Verminderung der Strahlungsbilanz untersucht. Die von der Antragstellerin gewählte Vorgehensweise ist aufgrund der sachverständigen Prüfung des LUA NRW sachgerecht und die Ergebnisse sind plausibel. Danach sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima, Mensch und Tier durch die Verminderung der Sonnenscheindauer durch die Kühlturmschwaden zu erwarten. Das Gleiche gilt für die aus agrarmeteorologischen Aspekten bedeutsame Strahlungsbilanz für das Schutzgut Pflanzen. In einer Vereinbarung mit dem Landwirtschaftsverband NRW hat die RWE Power AG sich verpflichtet, dass, wenn sich aufgrund der agrarmeteorologischen Untersuchung des DWD herausstellen sollte, dass tatsächlich über die Kühlturmschwaden Auswirkungen auf die Produktion, wenn es auch nur Ernteerschwernisse sind, nicht nur in der absoluten Höhe, sondern auch in den Erträgen vorliegen, RWE Power AG bereit ist, diese Schäden zu regulieren.

**Nach dem Ergebnis der durchgeführten Prüfungen ist davon auszugehen, dass durch Errichtung und Betrieb der Anlage die Einhaltung der in § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG festgelegten Vorsorgepflicht sichergestellt ist.**

#### **Teil C – 4.:      **Abfallvermeidung      /      –verwertung      und** **Abfallentsorgung****

##### **Kesselaschen / Gips aus der Rauchgasentschwefelung:**

Die Rost- und Kesselasche (1.032.000 t/a) wird entsprechend des Planfeststellungsbeschlusses des Landesoberbergamtes NW vom 11.09.1989 - 55.15-26-10 zur Wiederverfüllung der ausgekohlten Tagebaue Frimmersdorf / Garzweiler verwendet. Die Rost- und Kesselasche wird mittels eines Aschefernbandes dem Tagebau Garzweiler zugeführt und in einem genehmigten Ablagerungsbereich (d. h. einer genehmigten Deponie) zur Verfüllung verwertet. Sofern die Abförderung über das vorhandene Aschefernband gestört ist, werden diese Abfälle mittels Bahnwaggonen zu der v. g. Deponie transportiert.

Die Bezirksregierung Arnsberg (Abteilung 8 Bergbau und Energie NRW) und das Bergamtes Düren haben ausgeführt, dass die Deponierung der Rost- und Kesselasche sowie des REA-Gipses als Stabilisat im Tagebau Garzweiler zulässig und bis zum 31.12.2018 gesichert ist. Die Verwertung des REA-Gipses ist entsprechend der **Nebenbestimmung 7.3** nachzuweisen. Der Teil des Gipsanfalles aus der REA, der in der Baustoffindustrie nicht verwertet werden kann, wird mit der Asche deponiert. Für die Verladung des Gipses, der in der Bauindustrie verwendet wird, wird eine neue Gips-Verladung per Lkw vorgesehen.

**Es bestehen keine Anhaltspunkte für die Annahme, dass gegen die in § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG festgelegte Grundpflicht verstoßen wird.**

#### **Teil C - 5.: **Sparsame und effiziente Verwendung von Energie****

Zur Erfüllung der Vorsorgepflicht nach Satz 1 Nr. 2 sind bei genehmigungsbedürftigen Anlagen, die dem Anwendungsbereich des Treibhaus-Emissionshandelsgesetzes

unterliegen, die Anforderungen der §§ 5 und 6 Abs. 1 des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes einzuhalten.

Eine Konkretisierung des § 5 Abs. 1 Nr. 4 ergibt sich aus § 4 d der 9. BImSchV. Durch die (Rechtsfolgen-)Verweisung auf §§ 5 und 6 Abs. 1 TEHG wird die Vorsorgepflicht zur CO<sub>2</sub>-Minderung bei den vom TEHG erfassten Anlagen abschließend konkretisiert. Die Pflichten nach §§ 5 und 6 Abs. 1 TEHG werden damit nicht zu immissionsschutzrechtlichen Pflichten mit der Folge, dass sie auch nicht nach dem BImSchG durchgesetzt werden können (vgl. § 4 Abs. 8 TEHG).

**Die Genehmigung nach dem TEHG enthält folgende Angaben und Bestimmungen:** Name und Anschrift des Verantwortlichen, eine Beschreibung der Tätigkeit und ihrer Emissionen sowie des Standortes, an dem die Tätigkeit durchgeführt wird, Überwachungsauflagen, in denen Überwachungsmethode und -häufigkeit festgelegt sind, Auflagen für die Berichterstattung gemäß § 5 und eine Verpflichtung zur Abgabe von Berechtigungen gemäß § 6.

### **Teil C - 6.: Betriebliche Nachsorgepflichten**

In den **Hinweisen (Anlage 2)** ist bezugnehmend auf § 15 Abs. 3 BImSchG festgelegt, wie die Antragstellerin einer betrieblichen Nachsorgepflicht (§ 5 Nr. 3 BImSchG) nachzukommen hat.

### **Teil C – 7.: Andere öffentlich-rechtliche Belange**

Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften, insbesondere Vorschriften zum Gewässerschutz, zur Bauleitplanung, zum Bauordnungsrecht und zum Abfallrecht, werden durch die Genehmigung unter Berücksichtigung der festgelegten Nebenbestimmungen nicht verletzt; dies ergibt sich aus den Stellungnahmen der Fachbehörden und den Prüfungen der Genehmigungsbehörde.

Auch aus eisenbahnrechtlicher Sicht bestehen keine Bedenken gegen das beantragte Vorhaben. Die vorübergehende Änderung des Anschlussgleises Kraftwerk

Neurath wurde durch das Dezernat 58 der Bezirksregierung Düsseldorf gemäß §§ 34 und 35 Landeseisenbahngesetz (LEG i. V. mit § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) mit Erlaubnis vom 08.04.2005 - 58.72-23/29 b zugelassen.

### **Teil C – 7.1: Bauleitplanung**

Die planungsrechtlichen Vorgaben des Landes NRW sowie der Stadt Grevenbroich und der Gemeinde Rommerskirchen wurden beachtet:

- **Gebietsentwicklungsplanung**

Die im Juli 2002 von der damaligen RWE Rheinbraun AG beantragte Änderung des Gebietsentwicklungsplans (GEP) ist nach dem am 10.07.2003 vom Regionalrat Düsseldorf gefassten Aufstellungsbeschluss am 22.08.2003 durch die Bezirksplanungsbehörde genehmigt worden und rechtswirksam. Zur Anpassung an den geänderten GEP war eine Änderung der Flächennutzungspläne (FNP) der Stadt Grevenbroich und der Gemeinde Rommerskirchen erforderlich.

- **Flächennutzungsplan der Stadt Grevenbroich**

Das beantragte Vorhaben berührt den Geltungsbereich der 131. Änderung des Flächennutzungsplanes; die betroffenen Grundstücke sind als „Fläche für Versorgungsanlagen“ mit der Zweckbestimmung Elektrizität darstellt. Die 131. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde nach erfolgter Genehmigung durch die Bezirksregierung Düsseldorf am 12.08.2004 veröffentlicht und hat damit Rechtswirksamkeit erlangt.

- **Flächennutzungsplan der Gemeinde Rommerskirchen**

Die Gemeinde Rommerskirchen hat mit Ratsbeschluss vom 29.01.2004 das Verfahren zur entsprechenden Änderung ihres FNP eingeleitet. Die Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 35) hat am 04.05.2005 gemäß § 6 BauGB die 27. FNP-Änderung der Gemeinde Rommerskirchen (BoA Block Neurath) in der vom Rat der Stadt Rommerskirchen am 17.02.2005 beschlossenen Fassung genehmigt.

Das Vorhaben steht nicht im Widerspruch zum Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (Stand 22.08.2003), zur 131. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Grevenbroich und der 27. Änderung des

Flächennutzungsplanes der Gemeinde Rommerskirchen. Das gemeindliche Einvernehmen der Stadt Grevenbroich und der Gemeinde Rommerskirchen wurde erteilt.

### **Teil C – 7.2: Gewässerschutz**

Unter dem 21.02.2005, ergänzt am 18.05.2005, hat die RWE Power AG bei der Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 54 als oberer Wasserbehörde) die Erlaubnis beantragt, ab dem 01.01.2006 Abwasser aus dem Kraftwerk Neurath (Blöcke A bis E einschließlich der Blöcke F und G) in die Erft einleiten zu dürfen. Eine vorläufige Prüfung durch das Dezernat 54 hat ergeben, dass unter Berücksichtigung Antragsunterlagen und der Bedingung / Vorbehaltsregelung wasserrechtlich keine Bedenken bestehen, die beantragte immissionsschutzrechtliche Genehmigung zu erteilen.

### **Teil C – 7.3: Arbeitsschutz**

Nach dem Ergebnis der durchgeführten Überprüfungen steht zur Überzeugung der Genehmigungsbehörde fest, dass die Einhaltung der Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Nr. 2 BImSchG) sichergestellt ist. Die diesbezügliche Überprüfung durch das Staatliche Amt für Arbeitsschutz Mönchengladbach hat ergeben, dass alle Arbeitsschutzvorschriften beachtet werden, die öffentlich-rechtlicher Natur sind.

### **Teil C – 7.4.: Naturschutzrechtliche Bewertung**

Gemäß § 4 a Abs. 1 Landschaftsgesetz NRW (LG NRW) ist der Eingriffsverursacher zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Der Antragstellerin wurde durch Ausgleichsmaßnahmen aufgegeben, die unvermeidbaren Beeinträchtigungen auszugleichen (§ 4a Abs. 2 LG NW).

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wieder hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Die Abhandlung der

naturschutzfachlichen Eingriffsregelung richtet sich nach §§ 4 - 6 Landschaftsgesetz NRW. § 6 Landschaftsgesetz NRW bestimmt das entsprechende Verfahren bei Eingriffen: Bei einem Eingriff, für den nach anderen Rechtsvorschriften u. a. eine behördliche Bewilligung, Erlaubnis, Genehmigung, Zustimmung, Planfeststellung, sonstige Entscheidung (behördliche Gestattung) vorgeschrieben ist, spricht die nach diesen Rechtsvorschriften zuständige Behörde die Verpflichtung nach § 4 a Abs. 2 Landschaftsgesetz NRW im Benehmen mit der Landschaftsbehörde ihrer Verwaltungsebene aus. Die Höhere Landschaftsbehörde (Dezernat 51 der Bezirksregierung Düsseldorf) hat die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 4 a Abs. 2 Landschaftsgesetz NRW in den **Nebenbestimmungen unter 5 (Anlage 1)** mit dem Rhein-Kreis Neuss, der Stadt Grevenbroich, der Gemeinde Rommerskirchen und dem Landschaftsverband Rheinland abgestimmt.

Durch die Nebenbestimmungen wird behördlich sichergestellt, dass der Eingriffsverursacher Ausgleichsmaßnahmen durchführt, die die unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes ausgleichen. Diese Ausgleichsmaßnahmen sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan und in der entsprechenden Ausführungsplanung festgesetzt; insgesamt wird daher dem beantragten Vorhaben aus naturschutzrechtlicher Sicht zugestimmt.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan bezieht sich auch auf eine flächendeckende artenschutzrechtliche Kartierung bezüglich des streng geschützten Feldhamsters auf der Vorhabensfläche vom Frühjahr 2004. Durch eine von der Antragstellerin in Auftrag gegebenen artenschutzrechtliche Kartierung mit Untersuchungen im Juli und September 2004 (Dr. Raskin, Büro Landschaftsplanung und angewandte Ökologie) sind 3 bzw. 4 Winterbaue auf der Vorhabensfläche belegt worden. Da sich nach den Befunden des Gutachtens durch das Büro Dr. Raskin auf der Fläche mindestens im Winter 2003/2004 Feldhamster aufgehalten haben müssen, ist die Antragstellerin davon ausgegangen, dass es sich um ein Teilhabitat der Art handelt und damit um eine Wohn- oder Zufluchtsstätte einer besonders geschützten Tierart im Sinne des § 42 Abs. 1 lit. 1) BNatSchG bzw. Ruhestätte im Sinne von Art. 12 Abs. 1 lit. d) FFH-Richtlinie. In § 62 Abs. 1 BNatSchG (Befreiungen) ist ausgeführt, dass von den Verboten des § 42 auf Antrag Befreiung gewährt werden kann, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer nicht beabsichtigten Härte führen

würde und die Abweichung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu vereinbaren ist oder zu einer nicht gewollten Beeinträchtigung von Natur und Landschaft führen würde oder überwiegende Gründe des Gemeinwohls die Befreiung erfordern und die Artikel 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG oder die Artikel 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG nicht entgegenstehen.

Unter Berücksichtigung, dass während der Frühjahrs-Kartierung 2004 auf der Vorhabensfläche verlassene Winterbaue des streng geschützten Feldhamsters aufgefunden worden sind, hatte die RWE Power AG am 25.02.2005 u. a. beantragt: „Aus diesem Grunde beantragen wir gemäß § 62 Abs. 1 BNatSchG für den Bau und Betrieb der Blöcke F und G vorsorglich die Befreiung von den Verboten des § 42 BNatSchG.“

Im Frühjahr 2005 wurde die Vorhabensfläche erneut nach Feldhamsterbauten abgesucht (Feldhamster-Kartierung vom 04.05.2005 des Büros Raskin für Landschaftsplanung und angewandte Ökologie). Es wurden keinerlei Hinweise mehr auf eine aktuelle Besiedlung gefunden, so dass die Verbote des § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf den Feldhamster durch das beantragte Vorhaben der RWE Power AG nicht greifen. Insbesondere werden keine Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten zerstört und keine Tiere dieser Art verletzt oder getötet.

Im Hinblick auf die unterschiedlichen Auffassungen zur richtlinienkonformen Auslegung und zur Anwendung des § 42 i. V. m. § 62 Abs. 1 BNatSchG wird aber vorsorglich eine Befreiung nach § 62 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erteilt. Dessen Voraussetzungen liegen vor. Die Genehmigungsbehörde schließt sich auch als Höhere Landschaftsbehörde insoweit den Ausführungen der RWE Power AG im Befreiungsantrag vom 25.02.2005 einschließlich des Schreibens vom 27.04.2005 vollinhaltlich an.

In § 62 Abs. 1 BNatSchG (Befreiungen) ist ausgeführt, dass von den Vorschriften des § 42 auf Antrag Befreiung gewährt werden kann, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu



vereinbaren ist oder zu einer nicht gewollten Beeinträchtigung von Natur und Landschaft führen würde oder überwiegende Gründe des Gemeinwohls die Befreiung erfordern und die Artikel 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG oder die Artikel 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG nicht entgegen stehen.

- Braunkohle trägt als Energieträger gegenwärtig mit mehr als 25 % bundesweit und mit mehr als 51 % in NRW zur Stromerzeugung bei. Diese herausragende Position wird sie nach dem Langfristszenario der Prognos AG auch im künftigen Energiemix beibehalten. Der vermehrte Einsatz von regenerativen Energien wird die Notwendigkeit des Einsatzes fossiler Energieträger - hier insbesondere der Anteil der Braunkohle - nur unwesentlich beeinflussen.
- Das vorgesehene Investitionsvolumen für die Errichtung der beiden BoA-Blöcke beläuft sich antragsgemäß auf 2,15 Milliarden Euro. Damit hat die Realisierung der Investition erheblichen Einfluss auf die Wirtschaft der Region und den damit verbundenen Arbeitsplätzen. Sowohl die Bauphase als auch der Betrieb des Kraftwerks sichert Arbeitsplätze vor Ort aber auch der außerregionalen Zulieferer, wobei die lokalen Arbeitplatzeffekte sich im Wesentlichen auf die Belegschaft des Kraftwerkes und die direkt im Kraftwerk beschäftigten Mitarbeiter von Fremdfirmen konzentrieren. Gesicherte Arbeitsplätze stellen wiederum örtliche als auch überörtliche Kaufkraft dar mit den entsprechenden (volks-)wirtschaftlichen Effekten.
- Windkraft als alternativer Energieträger wird den Einsatz der Braunkohle zur Herstellung von Strom nicht ersetzen können. Eine kontinuierliche Bereitstellung von Strom aus Windenergie kann nicht verlässlich erfolgen. Insofern müssten aus Gründen der Versorgungssicherheit Reserveleistungen durch andere Primärenergieträger bereitstehen. Dabei wären Gaskraftwerke eine grundsätzliche Alternative. Diese werden jedoch wegen ihrer schnellen Verfügbarkeit i.d.R. für die Bewältigung von Spitzenlasten eingesetzt und nicht wie die Braunkohlenkraftwerke im Grundlastbereich.
- Die Verstromung von Braunkohle in unmittelbarer Nähe zur Lagerstätte, d. h. zu den landesplanerisch genehmigten Tagebauen Garzweiler und Hambach,

hat deutliche betriebliche und (volks-)wirtschaftliche Vorteile. Aber auch Umweltgesichtspunkte (Vermeidung längerer Transportwege mit entsprechenden Infrastrukturen, die ggf. Eingriffe in Natur und Landschaft erforderlich machen) sprechen gegen alternative Standorte.

- Unter der Prämisse, dass in einem zukunftsfähigen Energieversorgungssystem die energiepolitischen Zielsetzungen der Wirtschaftlichkeit der Energieversorgung, der Versorgungssicherheit sowie der Schonung von Umwelt, Klima und Ressourcen gleichrangig zu verfolgen sind, dürften angesichts des Alters der bestehenden Anlagen und der angestrebten Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und der damit verbundenen Stilllegung von Altanlagen hinreichende Gründe für eine im Gemeinwohlsinteresse liegende Befreiung von den Verboten des § 42 BNatSchG vorliegen.

Für den Feldhamster Lebensräume, wie in den Antragsunterlagen dargestellt, zu schaffen und zu pflegen. Der Ausgleich für die Zerstörung des für den Feldhamster wertvollen Ackerlebensraumes wird in den naturschutzrechtlichen **Nebenbestimmungen unter 5.1** verbindlich festgesetzt.

Neben dem Feldhamster werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan weitere streng und besonders geschützte Arten (vgl. § 10 Abs. 2 Nr. 10, 11 BNatSchG) angesprochen. Genannt sind u. a. Rebhuhn, Feldlerche, Mäusebussard und Turmfalke. Die RWE-Power AG hat am 14.03.2005 für die genannten Arten beantragt, vorsorglich eine Befreiung nach § 62 Abs. 1 BNatSchG von den Verboten des § 42 BNatSchG zu erteilen.

Nach § 42 BNatSchG ist es u. a. verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören bzw. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören.

Den hier in Rede stehenden Vogelarten wird durch das Vorhaben nicht nachgestellt. Die Tiere werden nicht gefangen. Aufgrund ihres Fluchtverhaltens (Fluchtdistanz) ist auch davon auszugehen, dass sie weder verletzt noch getötet werden. Auch ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten werden weder der Natur entnommen, noch beschädigt oder zerstört. Der Antrag vom 14.03.05 stellt darauf ab, dass es sich bei Rebhuhn und Feldlerche um typischerweise vorkommende weit verbreitete Vogelarten der offenen Feldflur handelt.

Nach der in Bezug genommenen Ausarbeitung von Smeets (Kapitel 4) bevorzugt das Rebhuhn aber gegliederte Ackerlandschaften mit Gehölzen und Staudenfluren. Der hier in Rede stehende Vorhabensbereich weist diese Strukturen aber seit längerer Zeit nicht mehr auf. Die dort vorhandene Schwarzbrache schließt aus, dass sich dort derartige Strukturen bilden konnten und das Rebhuhn hier entsprechende Lebensraumbedingungen vorfindet. Daher ist davon auszugehen, dass das Rebhuhn auf diesen Flächen nicht nistet.

Zur Beibehaltung der Schwarzbrache wird die Vorhabensfläche wiederholt mit einem Kultivator durchzogen. Dies führt dazu, dass auch die Feldlerche diese Bodenfläche als Nistplatz nicht annimmt.

Nach der Ausarbeitung von Smeets (Kapitel 4) sind im Untersuchungsgebiet der Mäusebussard (*Buteo buteo*) und der Turmfalke (*Falco tinnunculus*) als Nahrungsgäste möglich. Diese Greifvögel nutzen die Vorhabensflächen allenfalls als allgemeinen Nahrungslebensraum. Sie sind gegenüber äußeren Störungseinflüssen von Strassen und Gebäuden in Bezug auf den Nahrungslebensraum weitgehend unempfindlich. Sie bevorzugen offene Landschaften mit einzelnen Gehölzen bzw. Bäumen als Ansitzwarte für die Jagd. Da die Greifvögel hier nicht nisten, werden sie an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten auch nicht gestört.

Allerdings wird auch diesbezüglich und im Hinblick auf die unterschiedlichen Auffassungen zur richtlinienkonformen Auslegung und zur Anwendung des § 42 i.V.m. § 62 Abs. 1 BNatSchG unter Beitritt zu den im von der Antragstellerin im Befreiungsantrag vom 14.03.2005 einschließlich des Schreibens vom 27.04.2005 vorgetragenen Gründen vorsorglich eine Befreiung nach § 62 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

erteilt. Dessen Voraussetzungen liegen vor. Zunächst wird auf die obigen Ausführungen verwiesen. Wenn überhaupt werden nur einzelne Exemplare der genannten Arten beeinträchtigt. Die mögliche Betroffenheit einzelner Exemplare führt jedenfalls nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage der betroffenen Population der gesamten Art (vgl. Art. 13 der Richtlinie 79/409/EWG). Eine andere zufriedenstellende Lösung im Sinne des Art. 9 Abs. 1 der Richtlinie 79/409/EWG ist nicht ersichtlich. Die für den Feldhamster zu schaffenden Lebensräume dienen auch den anderen genannten streng und besonders geschützten Arten als Nahrungs- und Lebensraum.

Insgesamt ist durch Nebenbestimmungen behördlich sichergestellt, dass der Eingriffsverursacher Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen hat, die die unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes ausgleichen. Diese Ausgleichsmaßnahmen sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan und in der entsprechenden Ausführungsplanung dargestellt; insgesamt wird von daher dem beantragten Vorhaben aus naturschutzrechtlicher Sicht zugestimmt.

### **Teil C - 8.            Beurteilung der Erkenntnisse aus den Einwendungen und der Erkenntnisse aus dem Erörterungstermin**

Die Auswertung der Einwendungen, der gestellten Anträge und auch der Erörterungstermin haben gezeigt, dass es **Schwerpunkt-Themen** gibt, die inhaltlich abschließend zu beurteilen sind. Im Folgenden wird zur Vermeidung von Wiederholungen der Darstellungen unter **Teil B (Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen)** und unter **C. (Fachgesetzliche Prüfung des Vorhabens)** nur noch auf die **Schwerpunkt-Themen** eingegangen.

#### **Schwerpunkt-Thema Stilllegung von Altanlagen:**

Bereits in den Antragsunterlagen (Kurzbeschreibung) hat die Antragstellerin die Stilllegung von Altanlagen unter Berücksichtigung des mit dem Land NRW im Jahr 1994 vereinbarten Kraftwerks-Erneuerungsprogrammes im rheinischen

Braunkohlerevier an den Standorten in Frimmersdorf bzw. Niederaußem in Aussicht gestellt. Hierzu hat die RWE Power AG gegenüber der Bezirksregierung Düsseldorf weitergehende Angaben gemacht und sich zur Stilllegung von Altanlagen verpflichtet. Die v. g. Verpflichtung unter **IV. Stilllegung von Altanlagen** ist durch die Verknüpfung im Genehmigungstenor bindend.

#### **Erkenntnisse zur Luftqualität – LUQS-Messnetz des LUA NRW:**

- Darstellung der Luftqualität in Grevenbroich:  
Im MILIS-Bericht 2004 (Nr. 351) sind die Ergebnisse der mobilen Immissionsmessungen in Grevenbroich-Wevelinghoven von September 2003 bis Februar 2004 festgehalten. Die Konzentration von Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid lagen im Vergleich mit anderen Stationen des LUQS-Messnetzes des LUA NRW im unteren Drittel.

Die PM<sub>10</sub>-Immissionen waren ebenfalls unauffällig und lagen in einem Konzentrationsbereich der an Standorten in vorstädtischen Gebieten, beispielsweise in Borken, gemessen wird. Die in Grevenbroich in der Schwebstaubfraktion PM<sub>10</sub> nachgewiesenen Schwermetallbelastungen rangieren in Konzentrationsbereichen, die auch an Standorten außerhalb des Ballungsraum Rhein-Ruhr gemessen wurden. Der Konzentrationswert von 50 µg/m<sup>3</sup> für den Tagesmittelwert von PM<sub>10</sub> wurde im Messzeitraum achtmal überschritten. Ab dem Jahr 2005 darf dieser Wert an maximal 35 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden. Der Grenzwert für den PM<sub>10</sub>-Jahresmittelwert liegt bei 40 µg/m<sup>3</sup>. Eine Abschätzung des PM<sub>10</sub>-Jahresmittelwertes auf Basis der diskontinuierlich erfassten PM<sub>10</sub>-Belastungen an den LUQS-Stationen ergibt für den Standort in Grevenbroich eine zu erwartende Belastung von 29 µg/m<sup>3</sup>. Auf Grund der im Messzeitraum ermittelten acht Überschreitungen des Konzentrationswertes von 50 µg/m<sup>3</sup> und des zu erwartenden Jahresmittelwertes von 29 µg/m<sup>3</sup> PM<sub>10</sub> ist davon auszugehen, dass die Grenzwerte für PM<sub>10</sub> eingehalten werden. Auch für die Konzentrationen von polychlorierten Biphenylen, Dioxinen und Furanen treffen die bisher gemachten Aussagen zur Immissionsbelastung zu; diese Belastung ist unauffällig.

- Darstellung der Luftqualität in Pulheim:

In der Stadt Pulheim wurde im August und September 2000 eine MILIS-Messung am nördlichen Stadtrand durchgeführt (MILIS-Bericht (Nr. 340)). Vorrangiges Ziel der MILIS-Messung war u. a. die Bestimmung der Immissionen an Schwebstaub. Von Dezember 1986 bis Dezember 1996 wurde am gleichen Standort eine TEMES-Station betrieben. Im Vergleich mit den Stationen des LUQS-Messnetzes lagen die in Pulheim ermittelten Schwebstaub - Immission im mittleren Konzentrationsbereich. Ein Vergleich mit dem langjährigen Mittel der Immissionsmessungen in Pulheim, Daten der TEMES-Station von 1992 bis Dezember 1996, und den zu erwartenden, berechneten Jahresmittelwerten am MILIS-Standort weist nichts auf eine Verschlechterung der Immissionssituation in Pulheim hin. Die in Pulheim im Schwebstaub nachgewiesenen Schwermetallkonzentrationen sind unauffällig; Grenz- oder Zielwerte der EU oder des LAI wurden am MILIS-Standort in Pulheim nicht überschritten.

### **Schwerpunkt-Thema Gesundheitsschutz:**

Unter Berücksichtigung der im Erörterungstermin am 04.04.2005 gestellten Anträge und Wortbeiträge zum Thema Gesundheitsschutz hat der Amtsarzt des Rhein-Kreises Neuss abschließend wie folgt Stellung genommen:

Zum Antrag, vor der Genehmigung eine Gesundheitsprüfung durchführen zu lassen: Aufgrund der geringen Zusatzbelastung des Kraftwerkes sehe ich nach wie vor kein erhöhtes Gesundheitsrisiko durch den Betrieb des geplanten BoA-Kraftwerkes. Bezüglich der Feinstaubemissionen aus dem Tagebau halte ich es für sinnvoll, am Tagebaurand ergänzende Messungen der Vorbelastung durchzuführen.

Der Antrag, Angaben zum geplanten Krebsregister zu machen: In Nordrhein-Westfalen werden Krebserkrankungen ab dem 01.05.2005 in einem landesweiten - also auch für das Gebiet des Rhein-Kreises Neuss und die Nachbarregionen zuständigen - Krebsregister erfasst. Die seit der Einführung einer lokalen Krebsregisterstelle in Münster im Jahr 1985 gewonnenen Erfahrungen zeigen, dass bei einer guten Akzeptanz einer derartigen Einrichtung mit einer Meldequote von über 90 % aller Krebserkrankungen in der Region ein verlässliches Berichtswesen aufgebaut werden kann. Gemäß § 1 Abs. 3 des Krebsregistergesetzes erstellt das

Krebsregister Sonderauswertungen und kann mit eigenen Studien zur epidemiologischen Forschung beitragen. Das Gesundheitsamt des Rhein-Kreises Neuss wird prüfen, inwieweit diese Option im Hinblick auf die vorgetragenen gesundheitlichen Bedenken in Anspruch genommen werden kann.

### **Schwerpunkt-Thema Meteorologie bzw. Agrarmeteorologie:**

Den in den Einwendungen vorgetragenen Forderung, die meteorologischen und agrarmeteorologischen Darstellungen im Genehmigungsantrag zu überprüfen, wurde entsprochen werden.

- **Darstellung und Bewertung der Meteorologie:**

Das Büro Argumet hat unter dem 12.05.2005 zusammenfassend das Folgende dargestellt. Die übersandten Karten resultieren im Wesentlichen aus Simulationsrechnungen der Verschattung (Sonnenscheinminderung durch Kühlturmschwaden (Modelljahr 2002)) die im Gutachten zu den meteorologischen Auswirkungen des Kühlturbetriebes (Bestandteil der Antragsunterlagen) enthalten sind. Die Isolinien für das Kraftwerk Frimmersdorf sind auf den hier gezeigten Karten nicht individuell standortbezogen simuliert, sondern durch Übertragung der Ergebnisse der Ist-Situation des Standortes Niederaußem als Näherung übernommen. Diese Vorgehensweise erscheint aufgrund der Kühlleistungen eher konservativ zu sein. Deshalb sind die Einwirkungsgebiete für die Plan-Situation (Frimmersdorf nur noch mit den Blöcken P und Q) nach Erfahrung etwas reduziert angesetzt. Außerhalb der blauen Linien beträgt der modellierte Einfluss an Sonnenscheinminderung durch die Schwaden weniger als ca. 2% der natürlichen mittleren jährlichen Sonnenscheindauer. Die Gebiete mit größerem Einfluss sind aufgrund der räumlichen Lage der Kraftwerksstandorte voneinander separiert. Eine Überlagerung der Einflüsse durch zeitlich aufeinander folgenden Schattenwurf von Kühlturmschwaden verschiedener Kraftwerke am gleichen Ort ist denkbar, jedoch aufgrund der räumlichen Konstellation eher selten.

- **Darstellung und Bewertung der Agrarmeteorologie:**

Mit Vertrag vom 04.10.2004 hat die RWE Power AG den Deutschen Wetterdienst mit der Erstellung eines amtlichen agrarmeteorologischen Gutachtens zu den möglichen Auswirkungen der Kühlturmschwaden der Braunkohlekraftwerke im Rheinischen

Braunkohlenrevier infolge Abschattung auf landwirtschaftliche Kulturen beauftragt. Dabei lag der Schwerpunkt der Literaturstudie auf den Auswirkungen von sichtbaren Kühlturmschwaden auf landwirtschaftliche Kulturen. Die Bezirksregierung Düsseldorf hat aufgrund von Anregungen der um das Kraftwerk Neurath liegenden landwirtschaftlichen Betriebe die Ergebnisse der Literaturstudie durch das LUA NRW prüfen lassen. Das Prüfergebnis ist u. a. unter **Teil B – 3.** dargestellt.

Zur Absicherung der Prüfergebnisse wurde festgelegt, zu prüfen, ob in der heutigen Situation (Istzustand 2004-2005) infolge der Schattenwirkung des Kühlturmschwadens tagsüber zumindest kurzzeitig während der Abschattungszeit eine Abnahme der Lufttemperatur erfolgt. Die Messdaten (Phase 4 des v. g. agrarmeteorologischen Gutachtens) an der Station 1 Mönchhof (Niederaußem), die seit Ende Juli 2004 bzw. Anfang 2005 laufen sollen hierüber Aufschluss geben. Eine Aussage zur Übertragbarkeit des in der Literaturstudie dargestellten derzeitigen Kenntnisstandes in der Bundesrepublik Deutschland kann erst nach vollständiger Auswertung der Daten der agrarmeteorologischen Funkmessstationen (Phase 4) getroffen werden; das entsprechende Messprogramm wurde zwischen der Antragstellerin, der Landwirtschaftskammer NRW und dem Deutschen Wetterdienst abgestimmt. Im Erörterungstermin hat die Landwirtschaftskammer abschließend erklärt, dass basierend auf den vollständig vorliegenden Messdaten darüber zu entscheiden ist, ob seitens der RWE Power AG möglicherweise gegenüber den umliegenden landwirtschaftlichen Betrieben Kompensationsverpflichtungen bestehen.

### **Teil C - 9.            Genehmigungsentscheidung**

Im Ergebnis ist die Genehmigungsbehörde unter Berücksichtigung der erhobenen Einwendungen und Anträge zu der Überzeugung gelangt, dass den Anforderungen des § 5 BImSchG insbesondere unter Beachtung der Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen (13. BImSchV), der Verwaltungsvorschriften zum Bundes-Immissionsschutzgesetz TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) und TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) einschließlich der VDI-Richtlinien VDI 3784 Blatt 1 (Ausbreitung von Emissionen aus Naturzug-Naßkühltürmen (Beurteilung von Kühlturmauswirkungen)) und VDI 3784 Blatt 2 (Umweltmeteorologie (Ausbreitungsrechnung bei Ableitung von



Rauchgasen über Kühltürme)) einschließlich etwaiger Wechselwirkungen in vollem Umfang entsprochen wird. Wegen weiterer Einzelheiten der Sachverhaltsaufklärung (und zur Vermeidung von Wiederholungen) wird u. a. auf die **Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen unter XII. - Teil B** in diesem Genehmigungsbescheid hingewiesen.

Die Voraussetzungen der §§ 16 und 6 BImSchG liegen vor, denn die Überprüfung der Antragsunterlagen gemeinsam u. a. mit dem Rhein-Kreis Neuss, der Stadt Grevenbroich, der Gemeinde Rommerskirchen, dem Landesumweltamt NRW, dem Staatlichen Umweltamt Krefeld und dem Staatlichen Amt für Arbeitsschutz Mönchengladbach haben ergeben, dass die Voraussetzungen des § 6 BImSchG vorliegen und insbesondere, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen durch Emissionen und Immissionen nicht hervorgerufen werden können.

Dem Antrag auf Erteilung der Genehmigung gemäß § 16 BImSchG konnte auch deshalb entsprochen werden, da die beantragte Genehmigung mit **Inhaltsbestimmungen unter II. und Bedingungen unter IV. (Stilllegung von Altanlagen)** erteilt worden ist.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die erhobenen Einwände und gestellten Anträge, soweit sie unter Beachtung der einschlägigen Rechtsgrundlagen für die genehmigungsrechtliche Entscheidung von Bedeutung sein konnten, ausgeräumt bzw. berücksichtigt werden konnten. Soweit Einwendungen und Anträge keine Berücksichtigung finden konnten, waren diese zurückzuweisen.

Nach dem hier geschilderten Sachverhalt war dem Antrag auf Erteilung einer Genehmigung gemäß § 16 BImSchG stattzugeben, da die Voraussetzungen des § 6 BImSchG vorliegen. Die beantragte Änderungsgenehmigung war unter Festlegung der sich als notwendig ergebenden Einschränkungen in den Nebenbestimmungen (Anlage 1) zu erteilen.

## XII.

### Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehung

#### A.

Mit Antrag vom 10.05.2004, ergänzt u. a. am 10.08.2004, 15.09.2004, 04.11.2004, 25.02.2005, 04.05.2005, 20.05.2005 und 25.05.2005 hat die Firma RWE Power AG insbesondere die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der Blöcke F und G im Kraftwerk Neurath beantragt; der Antragsgegenstand insgesamt ist unter **I.** und **II. (Inhaltsbestimmungen)** und den **Antragsunterlagen (Anlage 3)** aufgeführt.

#### B.

Bezugnehmend auf den Änderungsantrag vom 10.05.2004, ergänzt u. a. am 10.08.2004, 15.09.2004, 04.11.2004, 25.02.2005, 04.05.2005, 20.05.2005 und 25.05.2005, auf Erteilung einer Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Kraftwerks Neurath hat die RWE Power AG beantragt, zugleich mit der Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) die sofortige Vollziehung der Genehmigung für die Maßnahmen anzuordnen, die für die Baustelleneinrichtung des beantragten Vorhabens erforderlich und in Kapitel X des o.a. Genehmigungsantrages vom 10.05.2004 näher beschrieben sind.

Maßnahmen nach Kapitel X des v. g. Genehmigungsantrages sind insoweit insbesondere die Herstellung des für die Errichtung der beantragten Anlagen erforderlichen Planums, der Bodenabtrag, die Straßenanbindung an die L375, die Errichtung von Baustraßen, PKW-Stellplätzen sowie der Montage- und Lagerflächen. Im Einzelnen nehmen wir Bezug auf das erwähnte Kapitel X des v. g. Änderungsantrages.

#### C.

Die RWE Power AG schließt nicht aus, dass aufgrund der vorgelegten Einwendungen und der Einlassungen des BUND NRW im Erörterungstermin (04. und 05.04.2005) durch Dritte zumindest fristwährend Rechtsmittel eingelegt werden können.

**D.**

Legt ein Dritter einen Rechtsbehelf gegen den an einen anderen gerichteten, diesen begünstigenden Verwaltungsakt ein, so kann die Behörde, die den Verwaltungsakt erlassen hat, auf Antrag des Begünstigten nach § 80 Abs. 2 Ziffer 4 der VwGO die sofortige Vollziehung im „überwiegenden Interesse eines Beteiligten“ oder „im öffentlichen Interesse“ anordnen.

**E.**

Die Antragstellerin begründet ihr überwiegendes Interesse an der sofortigen Vollziehung der Genehmigung im Wesentlichen wie folgt:

„Die Errichtung des Doppelblockes am Kraftwerksstandort Neurath ist zunächst zur Gewährleistung einer langfristigen sicheren Stromversorgung sowie zur planmäßigen Fortführung der Braunkohlegewinnung in den Tagebauen Hambach und Garzweiler notwendig.

Die Stromerzeugung in dem geplanten Doppelblock entspricht rund 10 % der Stromerzeugung in Nordrhein-Westfalen und stellt mit einer jährlichen Produktion von über 16 Mrd. kWh rechnerisch die Versorgung von rund 10 Millionen Bürgern sicher. Dies entspricht mehr als der Hälfte der Einwohner Nordrhein-Westfalens.

Für das rheinische Braunkohlerevier ist die Kraftwerkserneuerung auch unter Beschäftigungsgesichtspunkten von großer Bedeutung. Dies gilt verstärkt in Zeiten hoher Arbeitslosigkeit.

Bei dem beantragten Vorhaben geht es um eine Investition von rund 2 Mrd. €, die in erheblichem Maße der Wirtschaft der Region zugute kommen, und um die langfristige Sicherung der Braunkohle und ihrer Arbeitsplätze.

Die neuen Braunkohlenkraftwerke sind wichtige Stützen für den regionalen Arbeitsmarkt. Moderne, effiziente und wirtschaftliche Produktionsanlagen sind die besten und nachhaltigsten Garanten für langfristig sichere Arbeits- und Ausbildungsplätze im rheinischen Braunkohlenrevier. Auch im Bereich der Wartung und Instandhaltung, ohne die Kraftwerke nicht zuverlässig arbeiten können, werden

auch künftig kompetente Dienstleister und Zulieferer benötigt. In der Region haben sich zahlreiche Unternehmen auf diese Arbeiten spezialisiert. Sie haben auf Grund ihrer räumlichen Nähe und der daraus resultierenden Flexibilität deutliche Standortvorteile.

Allein die Errichtung des Doppelblockes wird über einen Zeitraum von ca. 5 bis 6 Jahren mehreren tausend Menschen einen Arbeitsplatz geben. Darüber hinaus sichert ein BoA-Block langfristig direkt rd. 1.000 Arbeitsplätze in Kraftwerk und Tagebauen, dazu indirekt rd. 2.000 weitere Arbeitsplätze bei Zulieferern und über Kaufkrafteffekte.

Diese Aussagen belegen insgesamt, dass die Errichtung der BoA 2/3 auch dem öffentlichen Interesse und dem Gemeinwohl entspricht. Eine rechtzeitige Inbetriebnahme der Kraftwerksblöcke dient schließlich wegen der mit ihnen erreichbaren besseren Wirkungsgrade bei der Braunkohlenverstromung auch den Interessen des Umweltschutzes.

Zugleich sichert die Errichtung des Doppelblocks nachhaltig die wirtschaftliche Grundlage für die Arbeit der RWE Power AG. Sie gewährleistet eine langfristige Auslastung der die Braunkohle als Brennstoff zuliefernden Tagebaue Hambach und Garzweiler des Unternehmens und damit der dort installierten Großgeräte und Anlagen, in denen mehrere Milliarden Euro Kapital gebunden sind.

Mit den Maßnahmen der Baustelleneinrichtung gemäß Kapitel X des Antrages auf Änderungsgenehmigung vom 10.05.2004 muss auf dem Vorhabengelände unmittelbar nach Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Anlagengenehmigung begonnen werden. Dies ergibt sich aus folgenden, zwingend erforderlichen Abläufen:

Die Blöcke F und G müssen zur Erreichung des Ziels einer langfristigen Sicherung der Braunkohlenverstromung am Standort Ende des Jahres 2009 erstmals in Betrieb genommen werden und dementsprechend im Jahr 2009 errichtet sein.

Eine spätere Inbetriebnahme hätte zum einen erhebliche Nachteile insoweit, als die Möglichkeit der Übertragung von Treibhausgas-Emissionsberechtigungen von

bestehenden auf Ersatzanlagen nach der derzeit geltenden Fassung des Zuteilungsgesetzes 2007 bei einer späteren Inbetriebnahme gefährdet sein könnte. Die Möglichkeit einer Übertragung von Emissionszertifikaten von stillzulegenden Altanlagen auf die beantragten neuen Braunkohlenblöcke sind jedoch ein wesentlicher Faktor für die Wirtschaftlichkeit der Braunkohlenverstromung in den neuen Anlagen.

Ausgehend hiervon muss bei einer geplanten Bauzeit von rund vier Jahren mit den Ausschachtungsarbeiten für den ersten Block der beantragten Blöcke F und G ab dem 01.01.2006 begonnen werden.

Um den erforderlichen Beginn der Errichtung der Anlagen zu gewährleisten, ist zuvor die Neubaufläche komplett zu nivellieren und von den aufgrund der Topographie vorhandenen Geländeunebenheiten zu befreien. Die für den Erdabtrag und die Beseitigung der anfallenden Erdmassen erforderliche Arbeitszeit beträgt gut sechs Monate, sodass mit dem Erdabtrag auf der Vorhabensfläche spätestens Anfang Juli 2005 begonnen werden muss.

Ein Zuwarten mit der Aufnahme der genannten bauvorbereitenden Maßnahmen bis zur rechtskräftigen Entscheidung über gegebenenfalls gegen die Genehmigung eingelegte Rechtsmittel kommt wegen der oben angegebenen engen Zeitplanung nicht in Betracht.

Die vorgesehene Anlagenkonzeption stellt sicher, dass alle geltenden immissionsschutzrechtlichen, baurechtlichen, natur- und landschaftsschutzrechtlichen, wasserrechtlichen und sonstigen rechtlichen Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb des Kraftwerks sicher eingehalten werden.

Allen naturschutzrechtlichen Belangen zur Berücksichtigung des Eingriffs in die Landschaft, das Landschaftsbild und geschützte Arten ist in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Anforderungen Rechnung getragen.

Im Hinblick auf die Umsetzung des Landschaftspflegerische Begleitplans incl. der Ermittlung und Bereitstellung der benötigten Ausgleichsflächen und die Umsetzungskonzepte sind keine Gründe für durchgreifende rechtliche Bedenken gegen eine Änderungsgenehmigung für das beantragte Vorhaben ersichtlich.

Den hier im Zuge der sofortigen Vollziehung der Genehmigung vorgesehenen Maßnahmen nach Kapitel X des Genehmigungsantrages stehen insbesondere auch keine durchgreifenden artenschutzrechtlichen Gesichtspunkte entgegen. Die Anfang Mai 2005 erfolgte, der Absicherung der naturschutzfachlichen Bewertung der Fläche dienende Feldhamsterkartierung hat keine Hinweise auf vorhandene Feldhamsterindividuen ergeben. Auch andere entgegenstehende artenschutzrechtliche Gesichtspunkte sind nicht ersichtlich.“

#### **F.**

Dem Interesse der Firma Power AG stehen die privaten Interessen etwaiger Widerspruchsführer oder Kläger an der Überprüfung dieser Genehmigungsentscheidung gegenüber, mit dem die Genehmigungsbehörde nach eingehender sachlicher und rechtlicher Prüfung, wie insbesondere in unter **Teil B (Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen)** und **Teil C (Fachgesetzliche Prüfung des Vorhabens)** dargestellt, das beantragte Vorhaben genehmigt hat.

Die Abwägung des Interesses der Antragstellerin an der alsbaldigen, für die Baustelleneinrichtung erforderlichen und in **Kapitel X der Antragsunterlagen (Anlage 3)** dargestellten Maßnahmen mit dem Aufschubinteresse potentieller Kläger ergibt, dass das Interesse der Antragstellerin an der (teilweisen) Vollziehung des Genehmigungsbescheides 56.8851.1.1 - 4653 vom 07.06.2005 überwiegt.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung liegt im überwiegenden Interesse der RWE Power AG. Sofern nicht umgehend mit den bauvorbereitenden Maßnahmen (noch im Juli 2005) und den Hoch- und Tiefbaumaßnahmen (noch im Januar 2006) begonnen wird, verschieben sich der Probetrieb und die Aufnahme des Regelbetriebes um mehrere Monate.

Die erfolgten Materialbestellungen und die Einplanung der Fertigungskapazitäten erfordern zudem einen planmäßigen Ablauf der Baumaßnahmen. Sollte sich dieser Ablauf unerwartet verzögern, ergäben sich durch dann fehlende Fertigungskapazitäten bei den Zulieferfirmen Terminverschiebungen mit einem Mehrkostenaufwand in Millionenhöhe.

Würden die Blöcke F und G nicht rechtzeitig zur Verfügung stehen, müssten zur Sicherstellung der Stromversorgung in Nordrhein-Westfalen (Grundlast) weiterhin die wirkungsgradseitig und auch emissions- und immissionsschutzseitig deutlich ungünstigeren 150-MW-Blöcke in den Kraftwerken Frimmersdorf und Niederaußem eingesetzt werden.

Auf die Interessenabwägung wirkt sich auch aus, dass erst die Inbetriebnahme der immissionsschutzrechtlich genehmigten Anlagenteile und Nebeneinrichtungen der Blöcke F und G - deren sofortige Vollziehung nicht angeordnet ist - , nicht aber schon die bloße Einrichtung der Baustelle für die immissionsschutzrechtlich genehmigten Anlage (Blöcke F und G) geeignet sein kann, Rechtsgüter potentieller Kläger zu gefährden.

Es ist nicht ersichtlich, welche - nachbarrechtlichen - Einwände gegen die bloße Einrichtung der Baustelle für die immissionsschutzrechtlich genehmigten Anlage (Blöcke F und G) potentielle Kläger vorzubringen in der Lage wären.

Das Aufschiebungsinteresse potentieller Kläger kann daher nur in einer rechtlichen Klärung liegen. Dieses Interesse wird aber durch die Baustelleneinrichtung (**Kapitel X der Antragsunterlagen (Anlage 3)**) nicht geschmälert. Das Aufschiebungsinteresse potentieller Kläger wiegt daher bei der Abwägung mit dem dargelegten Vollziehungsinteresse entsprechend gering.

Auch das bisherige Vorbringen in den Einwendungen und auch im Erörterungstermin (04. und 05.04.2005) lässt nicht erkennen, dass die etwaigen Widerspruchsführer oder Kläger durch die bloße Einrichtung der Baustelle in eigenen Rechten verletzt sein könnten.

Im Ergebnis rechtfertigt das überwiegende Interesse der RWE Power AG die sofortige Vollziehung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung hinsichtlich der Einrichtung der Baustelle (**Kapitel X der Antragsunterlagen (Anlage 3)**). Mit den bauvorbereitenden Maßnahmen (Infrastrukturmaßnahmen) wurde nach Zustellung des Zulassungsbescheides (vom 31.05.2005) über den vorzeitigen Beginn (§ 8 a BImSchG) umgehend begonnen; diese Arbeiten könnten nach Angaben der RWE Power AG bis zum 30.06.2005 abgeschlossen sein. Um den beabsichtigten Zeitplan für den Beginn der Hoch- und Tiefbauarbeiten zum 01.01.2006 und den Beginn der Inbetriebnahme zum 31.12.2009 sicher zu stellen, sind die weiteren bauvorbereitenden Maßnahmen (Einrichtung der Baustelle entsprechend **Kapitel X der Antragsunterlagen (Anlage 3)**) zwingend bis zum 31.12.2005 zu beenden. Sollte dieser Terminplan nicht realisiert werden können, so sind die in § 10 (Zuteilung für Neuanlagen als Ersatzanlagen) ZuG 2007 (Gesetz über den nationalen Zuteilungsplan für Treibhausgas-Emissionsberechtigungen in der Zuteilungsperiode 2005 bis 2007) vorgeschriebenen Fristen für die Übertragung von Rechten in Frage gestellt.

Die Errichtung und der Betrieb der Blöcke F und G ist auch im öffentlichen Interesse, denn die Errichtung und der Betrieb des Blöcke F und G dient der Erneuerung der Kraftwerke im rheinischen Braunkohlerevier.

Die Kraftwerke der RWE Power AG im rheinischen Braunkohlerevier und auch der beantragte Betrieb der Blöcke F und G dienen bzw. sollen der Sicherung der Energieversorgung (Grundlast) in der Bundesrepublik Deutschland und insbesondere in Nordrhein-Westfalen dienen. Der Betrieb der Blöcke F und G würde ca. 10 % der Stromerzeugung in Nordrhein-Westfalen entsprechen.

Die Sicherung der Energieversorgung wird auch von der höchstrichterlichen Rechtsprechung als Gemeinschaftsinteresse höchsten Ranges eingestuft (so u. a. Verfassungsgerichtshof Sachsen (Urteil vom 14.07.2000 – Heuersdorf).



**XIII.**

**Belehrung über den Rechtsbehelf**

Gegen diesen Genehmigungsbescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Bezirksregierung Düsseldorf, Cecilienallee 2, 40474 Düsseldorf einzulegen.

Falls die Frist durch das Verschulden einer/eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dieses Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

(Büssow)