

BUND NRW • Merowingerstraße 88 • 40225
Düsseldorf

**Bund für Umwelt
und Naturschutz
Deutschland**
LV NRW e.V.,
AK Abfall u.
Kreisgruppe Herne
Claudia Baitinger
In der Furge 13
46286 Dorsten

Bezirksregierung Arnsberg
Dez. 56,
59281 Arnsberg, Seibertzstr. 1

12. Dez. 2006

**Stellungnahme des BUND vom 11.12.2006
zum Antrag auf Vorbescheid gem. §§ 6, 9 und 16 BImSchG, STEAG Herne**

Antrag auf Erteilung eines Vorbescheides gemäß §§ 6, 9 und 16 BImSchG
zur wesentlichen Änderung des HKW Herne durch Erweiterung um Block 5
Hertener Straße 16, 44653 Herne,
Gemarkung Baukau, Flur 1, 2, 4, 17, 18,
Gemarkung Wanne-Eickel, Flur 21, 22, 23,
Gemarkung Recklinghausen, Flur 628
Antragsteller: STEAG AG, Rüttenscheider Str. 1-3, D-45128 Essen

AZ: 56.8851.1.1-G 40/06

Unser Zeichen: HER 70-5.06 IMS 10.06

Antrag gemäß § 4 TEHG über die Freisetzung von Treibhausgasen (Kohlendioxid)

Emissionen von Treibhausgasen und Ozonvorläufern gemäß 33.BImSchV

Es soll laut Genehmigungsantrag die Freisetzung von Treibhausgasen beantragt werden, hier laut Antrag lediglich unter Berücksichtigung von CO₂. Diese geplante Beantragung ist aus Sicht des Sachbeistandes unvollständig.

Bei den voraussichtlich emittierten Treibhausgasen ist insbesondere, entsprechend der Erfahrungswerte bestehender Anlagen, die Emission von Distickstoffmonoxid (N₂O) als Treibhausgaspotenzial der Vorhabensplanung zu berücksichtigen.

Distickstoffmonoxid besitzt im Vergleich zum Treibhauspotenzial von Kohlendioxid den Faktor 35, d.h. 1 t N₂O entspricht einem Treibhauspotenzial von 35 t CO₂. Dies ist in der Gesamtwirkung der klimatischen Auswirkung des geplanten Kraftwerksblocks zu berücksichtigen und in den Antragsunterlagen darzustellen. Als Maßstab für die

spezifischen Emissionen an N₂O für den geplanten Kraftwerksblock können Zahlenangaben aus dem Emissionskataster NRW zum Vergleich herangezogen werden. Bezüglich der klimatischen Auswirkungen ist dies in der Immissionsprognose darzustellen.

Für die Ozonvorläufer, insbesondere Methan und die in der 33.BImSchV geregelten NMVOC sind entsprechend vorhandener Daten vergleichbarer Kraftwerke die klimatischen Auswirkungen, insbesondere für die Sommermonate darzustellen.

Es ist zu besorgen, dass die Emissionen an zusätzlichen Ozon-Precursoren zu einer nicht nur kleinräumigen zusätzlichen Belastung führen. Die Auswirkungen der Emissionen von Methan und NMVOC sind in der Rubrik klimatische Auswirkungen in den Antragsunterlagen plausibel darzustellen. Dies wurde in den Genehmigungsunterlagen nicht adäquat durchgeführt. Weiter Sachvortrag erfolgt im Rahmen des Erörterungstermins.

Parallel zum BImSchG-Verfahren wird eine wasserrechtliche Erlaubnis beantragt.

Es wird eine Befreiung gemäß § 31 Abs. 2 BauGB zur Überplanung von Teilen der Schutz- und Grünflächen in Verbindung mit der Einholung des Einvernehmens der Stadt Herne nach § 36 BauGB und der Entscheidung der Baugenehmigungsbehörde über die planungsrechtliche Zulässigkeit der Überplanung beantragt.

Es ist eine Rohrbrücke, ein Flocker, ein Sedimentationsbehälter und ein Ablaufkühler-RAA innerhalb der Schutz- und Grünfläche vorgesehen.

Der geplante Kohlenlagerplatz 2 und der Osthafen sind auf Flächen vorgesehen, die im rechtswirksamen FNP als gewerbliche Bauflächen dargestellt sind.

Die zur wesentlichen Änderung beantragte genehmigungsbedürftige Anlage umfasst ein Heizkraftwerk mit insgesamt 3833 MW Feuerungswärmeleistung. Diese Anlage hat als Antragsgegenstand zwei vorhandene Blöcke 3 und 4 sowie einen Kraftwerksneubau Block 5:

- Block 3: 805 MW FWL
- Block 4: 1278 MW FWL
- Block 5: 1750 MW FWL

Beantragt wird gemäß Formular 7 Blatt 2 die Genehmigung

- zur wesentlichen Änderung der Betriebsstätte
- zur Änderung der Beschaffenheit der Betriebsstätte
- zur wesentlichen Änderung in dem Betrieb.

Bezug genommen wird auf Genehmigungsurkunden gemäß Anlage.

Laut Genehmigungsantrag (Formular 7 Blatt 2) sind folgende Unterlagen beigefügt:

- Topographische Karte
- **Bauvorlagen fehlen**
- Anlagen- und Betriebsbeschreibung
- Schematische Darstellung (Fließbild)

- Maschinenaufstellungsplan
- Immissionsprognose
- Beschreibung der Herkunft und des Verbleibs der Reststoffe
- Formulare 2-6
- Kurzbeschreibung nach § 4 Abs. 3 der 9.BImSchV
- Sonstige Unterlagen
- Verzeichnis

In Formular 7, zu Ziff. 2.3 sind Genehmigungsurkunden aufgeführt, u.a.:

- 24.01.1997 Einsatz von Steinkohle-Petrolkoks-Gemisch in den Blöcken I, II, IV
- 01.04.1999 Einsatz von Ballastkohle und Petrolkoks aus der Herstellung von Titandioxid (per Schreiben, ohne BImSchG-Genehmigung)
- 26.10.2001 Endgültige Außerbetriebnahme des Blocks I
- 22.05.2003 Einsatz von Klärschlammgranulat
- 18.03.2004 Anlieferung von Tiermehlprodukten und Klärschlammgranulat zur Nachtzeit
- 27.09.2004 Unbefristeter Klärschlammeinsatz in Block III

Die zur wesentlichen Änderung beantragte Anlage unterfällt im Anhang zur 4.BImSchV der Ziffer 1.1 in Spalte 1 und ist UVP-pflichtig gemäß § 3e (1) Nr. 1 UVPG bzw. § 1 (3) der 9.BImSchV. Die Zuordnung in der Anlage 1 zum UVPG ist Ziffer 1.1.1 in Spalte 1.

Gemäß § 9 (1) BImSchG kann auf Antrag durch Vorbescheid über einzelne Genehmigungsvoraussetzungen sowie über den Standort der Anlage entschieden werden, sofern die Auswirkungen der geplanten Anlage ausreichend beurteilt werden können und ein berechtigtes Interesse an der Erteilung eines Vorbescheides besteht.

Aus Sicht des BUND kann über den Antrag auf Vorbescheid nicht entschieden werden, da die Antragsunterlagen nicht geeignet sind, die Auswirkungen der geplanten Anlage ausreichend zu beurteilen. Die Antragsunterlagen sind in wesentlichen Punkten unvollständig, Teile des Genehmigungsantrags sind mit fehlerhaften Angaben behaftet. Diese Sachverhalte werden in dieser Stellungnahme konkret benannt.

9.BImSchV:

Vollständigkeit der Antragsunterlagen gemäß §§ 4, 4a-4e der 9.BImSchV

Gemäß § 4 (3) hat der Antragsteller der Genehmigungsbehörde auch eine allgemein verständliche, für die Auslegung geeignete Kurzbeschreibung vorzulegen, die sich bei UVP-pflichtigen Anlagen auch auf die nach § 4e erforderlichen Angaben erstreckt.

In der Kurzbeschreibung fehlen Angaben zur Anlagensicherheit, zum Brandschutz und zur Störfallverordnung. Somit fehlen wesentliche Angaben gemäß § 4e der 9.BImSchV.

Gemäß § 4a sind Angaben zur Anlage und zum Anlagenbetrieb zu machen.

Gemäß § 4b sind Angaben zu den Schutzmaßnahmen zu machen.

Gemäß § 4c sind Angaben zur Behandlung der Abfälle zu machen.

Gemäß § 4d sind Angaben zur Energieeffizienz zu machen. Die Unterlagen müssen Angaben enthalten über vorgesehene Maßnahmen zur sparsamen und effizienten Energieverwendung enthalten, insbesondere Angaben über Möglichkeiten zur Erreichung hoher energetischer Wirkungs- und Nutzungsgrade, zur Einschränkung von Energieverlusten sowie zur Nutzung der anfallenden Energie.

Die Kenndaten des geplanten Blockes 5 am Kraftwerksstandort Herne lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1750 MWth Feuerungswärmeleistung
700 MWe_{el} Nettoleistung elektrisch (h=40%)
180 MWth max. Fernwärmeauskoppelung (h=10,3%)
Summe max. 880 MW in KWK-Betrieb (h=50,3%)

Der energetische Wirkungsgrad, sowohl der Erzeugung elektrischer Energie als auch der Gesamtwirkungsgrad in Kraft-Wärme-Koppelung entspricht nicht dem best verfügbaren Stand der Technik. Die spezifischen Emissionen des geplanten Kraftwerksblocks, in Relation zur erzeugten energetischen Leistung gesetzt, liegen über denen eines Kohlekraftwerkes nach dem Stand der Technik.

In den Antragsunterlagen ist für die Umweltverträglichkeitsprüfung unter der Rubrik geprüfte Verfahrensalternativen darzustellen, welche Kraftwerkstechnik geprüft wurde und es ist die Entscheidung für die nicht dem Stand der Technik entsprechende Anlagentechnik in den Antragsunterlagen plausibel darzulegen.

Es ist unter anderem Kraftwerkstechnik mit integrierter Kohlevergasung mit den hierfür dem Stand der Technik entsprechenden Wirkungsgraden der Stromerzeugung im Kraft-Wärme-Koppelungsbetrieb in die Bewertung mit einzubeziehen.

Gemäß § 4e sind zusätzliche Angaben zur Prüfung der Umweltverträglichkeit zu machen: Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile, der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1 a genannten Schutzgüter

- Menschen,
- Tiere und Pflanzen
- Boden,
- Wasser,
- Luft,
- Klima und Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Ferner müssen die Unterlagen eine Übersicht über die wichtigsten vom Träger des Vorhabens geprüften Verfahrensalternativen 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 enthalten.

Bei der Zusammenstellung der Angaben nach den Absätzen 1 und 3 des §b 4e sind der allgemeine Kenntnisstand und die für die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen allgemein anerkannten Prüfungsschritte und

Schwierigkeiten hinweisen, die bei der Zusammenstellung der Angaben für die Unterlagen nach den §§ 4 bis 4e aufgetreten sind, insbesondere soweit diese Schwierigkeiten auf fehlenden Kenntnissen und Prüfmethode n oder auf technischen Lücken beruhen.

Eine UVU im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung sollte als Gesamtprüfung sämtliche Auswirkungen der Anlagenplanung umfassen. Dies beinhaltet die vollständige Einbeziehung sämtlicher im Zusammenhang mit dem Projekt anhängigen Prüfungen und Genehmigungs- und Planverfahren.

Gliederung des Genehmigungsantrags, Vollständigkeit der Antragsunterlagen

In Register 0 ist mit Schreiben der STEAG Aktiengesellschaft, 45117 Essen, vom 28.09.2006 an die BR Arnsberg mitgeteilt, dass als Ergänzung die Zusammenstellung der entscheidungserheblichen Unterlagen (Anlage Nr. 11) als Ergänzung eingereicht wird. Des weiteren wird gemäß Schreiben der STEAG Aktiengesellschaft, 45117 Essen, ein aktualisiertes Inhaltsverzeichnis eingereicht mit Bitte um Austausch in den Unterlagen der STEAG Aktiengesellschaft.

Im vorgelegten Antrag ist allerdings die Zusammenstellung der entscheidungserheblichen Unterlagen in der Anlage 13 und nicht 11 laut aktualisiertem Inhaltsverzeichnis aufgeführt. Dies trägt nicht zur Übersichtlichkeit des Antrages bei und erschwert die Prüfung der Genehmigungsunterlagen.

Die Numerierung in Anlage 13, Zusammenstellung der entscheidungserheblichen Unterlagen gem. §§ 4, 4a bis 4e der 9.BImSchV, ist auch inkohärent. Auf Seite 1 von 79 ist die Bezeichnung "Anlage 13", auf den Seiten 2 bis 79 von 79 hingegen ist die Bezeichnung "Anlage Nr. 11".

Antragsformulare

Formulare 2 bis 6

Die Formulare 2 bis 6 sind unvollständig, es fehlen wesentliche Angaben.

In Formular 2 auf Seite 3

ist die Nutzung vorhandener Nebenanlagen aufgelistet. Da die beantragte Genehmigung eine wesentliche Änderung der bestehenden Anlage zum Gegenstand hat, sind in den Antragsunterlagen auch die genutzten vorhandenen Nebenanlagen zu bewerten, da die Errichtung und der Betrieb des Kraftwerkblockes 5 Veränderungen, insbesondere der Durchsatzmengen der genutzten Nebenanlagen beinhaltet. Daher ist für diese Nebenanlagen die Gesamtwirkung zu bewerten.

- Die Waggonentladung wird durch den Neubau des Blockes 5 in der Logistik und deren Auswirkung verändert.
- Das Kohlelager 1 wird durch den Neubau des Blockes 5 in der Logistik und deren Auswirkung verändert.
- Das Filterasche- und Verwerf silo, die Filteraschefördereinrichtungen und die dazugehörige Waggon- und LKW-Verladung werden durch den Neubau des Blockes 5 in der Logistik und deren Auswirkung verändert.

- Die Ammoniakversorgungsanlage wird durch den Neubau des Blockes 5 in der Logistik und deren Auswirkung verändert.
- Die Rauchgasentschwefelungs-Abwasseraufbereitungsanlage (RAA) wird durch den Neubau des Blockes 5 in der Logistik und deren Auswirkung verändert, es wird eine Änderung (Ertüchtigung) vorgenommen.
- Die Kühlturmsatzwasseraufbereitungsanlage (KZA) wird durch den Neubau des Blockes 5 in der Logistik und deren Auswirkung verändert, es wird eine Kapazitätsänderung (Ertüchtigung) vorgenommen.
- Die Abwasservorsorgeanlage wird mit zukünftigen Multifunktionsbecken verändert.
- Die Ver- und Entsorgungsleitungen, z.B. für Wasser aus RHK, Trinkwasser, betriebliches Abwasser und Sanitärabwasser werden durch den Neubau des Blockes 5 in der Auswirkung verändert.
- Das Hilfsdampfnetz wird durch den Neubau des Blockes 5 in der Auswirkung verändert. Der Hilfsdampferzeuger ist in die Bewertung mit einzubeziehen.

In Formular 3 Blatt 1 Seite 1

fehlt zum Brennstoff Steinkohle die Angabe zum Schadstoffgehalt an Schwermetallen und anderen Schadstoffen mit Ausnahme von Hg, Schwefel und Fluor. Der Brennstoffdurchsatz ist mit 273,9 t/h angegeben, der Aschegehalt mit maximal 15%. Zum Bindemittel für Kohlehandlung fehlen Mengenangaben und Angaben zu Eigenschaften.

In Formular 3 Blatt 1 Seite 2

ist ein Durchsatz von 0,35 t/h Ammoniak in der SCR-Anlage angegeben. Der Jahresdurchsatz errechnet sich zu 3066 t.

Angaben zum Katalysator (Katalysatormenge, Verbrauch, Anteil Schwermetalle) fehlen. Für die REA ist wahlweise 10 t/h CaO oder 17 t Kalksteinmehl angegeben. Zum Kühlturmabflutwasser für die REA fehlen Schadstoffangaben.

In Formular 3 Blatt 1 Seite 3

fehlen Stoffangaben zum Flockungshilfsmittel (FHM), das mit 1,5 kg/h eingesetzt wird. Zum Wasser aus RHK (3200 m³/h) fehlen Angaben zu Begleitstoffen.

Die weiteren Formulare sind ebenfalls unvollständig, auf die im Rahmen des Erörterungstermins noch eingegangen wird, die Aufzählung kann in dieser Stellungnahme nur eine Auswahl darstellen.

Einige wesentliche Mängel im Formular 3 seien hier noch aufgeführt.

- Zur Brennkammerasche (notentsorgung, 3 t/h) fehlen die Schadstoffangaben.
- Zur Filterasche (41,1 t/h) fehlen die Schadstoffangaben.
- Zum REA-Gips fehlen die Schadstoffangaben.
- Zum REA-Abwasser (50 m³/h) fehlen die Schadstoffangaben (Ausnahme: Angabe von 20 g/l Cl⁻)
- Zum Kühlturmabflutwasser (600 m³/h, 5,256 Mio. m³/a) fehlen die Schadstoffangaben.
- Zum Abwasser aus der KRA (0,4 m³/h), Scavenger/UO (1 m³/h), Abwasser VEA (Neutrabecken 200 m³/h, Konzentrat 12 m³/h) fehlen die Schadstoffangaben.
- Zum RAA-Abwasser (127,3 m³/h) fehlen die Schadstoffangaben.

In Formular 4 auf Seite 3 und 4 fehlen Massenstromangaben zu den Kohlenstaubemissionen des Kohlelagers 1 (Kohleabwurf Nord, Kohlelagerung Nord, Kohleaufnahme Nord, Kohleabwurf Süd, Kohlelagerung Süd, Kohleaufnahme Süd). Dasselbe gilt für weitere Kohlenstaubemissionsmassenströme offener Kohlelagerung.

Weitere Formulare sind ebenfalls unvollständig, dies wird im Rahmen des Erörterungstermins noch näher erläutert.

Vorbelastung: Bagatellmassenströme, Vorbelastungsmessungen

Ermittlung der Immissionskenngrößen im Genehmigungsverfahren gemäß 4.6.1.1 der TA Luft 2002:

Emissionsgrenzwerte sind gemäß Planung wie folgt angegeben:

- Gesamtstaub 20 mg/m³ entspricht 44,86 kg/h
- Hg 0,03 mg/m³, entspricht 0,06729 kg/h
- CO 200 mg/m³, entspricht 448,6 kg/h
- NO_x 200 mg/m³, entspricht 448,6 kg/h
- SO₂ 200 mg/m³, entspricht 448,6 kg/h
- HCl : keine Angaben im Scoping-Papier
- HF: 5 mg/m³, entspricht 11,215 kg/h
- NH₃: 10 mg/m³, entspricht 22,43 kg/h
- Cd + Tl 0,05 mg/m³, entspricht 0,11215 kg/h
- Summe Sb-Sn 0,5 mg/kg, entspricht 1,1215 kg/h
- Summe As, BAP, Cd, Co (wasserlös.), Cr(VI): 0,05 mg/m³, entspricht 0,11215 kg/h
- PCDD/F: 0,05 ng/m³, entspricht 0,00011215 kg/h

Es werden für folgende Schadstoffparameter die Bagatellmassenströme nach Tabelle 7 in 4.6.1.1 der TA Luft 2002 überschritten:

- Gesamtstaub
- Stickoxide, angegeben als Stickstoffdioxid
- Schwefeloxide, angegeben als Schwefeldioxid
- Fluorwasserstoff
- Quecksilber
- Cadmium
- Thallium
- Arsen
- Blei
- Nickel
- Benzo(a)pyren

Für die genannten Schadstoff-Parameter sind an den maßgeblichen Immissionsorten (Beurteilungspunkte gemäß 4.6.2.6 TA Luft 2002) Vorbelastungsmessungen durchzuführen. Die Messergebnisse sind als Bestandteil der Immissionsprognose den Antragsunterlagen beizufügen.

Zu berücksichtigen ist bei der Ermittlung der Vorbelastung zum einen die zu erwartende Immissionszusatzbelastung gemäß der Immissionsprognose unter Berücksichtigung der

meteorologischen Verhältnisse, zu berücksichtigen sind bei der Auswahl der Messorte außerdem weitere Emittenden, sowie auch niedrige Emissionsquellen wie Straßen.

Bei der Ermittlung der Vorbelastung ist außerdem zu berücksichtigen, ob weitere Emittenden in Planung bzw. bereits in konkreten Immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren sind. Hier ist insbesondere das Emissionskataster des Bundeslandes NRW als Beurteilungsgrundlage der Vorbelastung durch Emittenden von luftgetragenen Schadstoffen heranzuziehen.

Hier ist unter anderem der im Genehmigungsverfahren befindliche Kraftwerksneubau der Firma e.on in Datteln und das RZR Herten mit der MVA und SMVA zu berücksichtigen, dort ist wegen hoher Halden eine besondere topografische, auf die Emissions-/Immissituation auswirkende besondere Lage zu berücksichtigen.

Aus unserer Sicht verträgt der im Untersuchungsgebiet mit zahlreichen Emittenden bereits hoch belastete Standort keine weiteren Emittenden.

In Bochum-Buchholz und Gelsenkirchen-Bismarck sind gemäß der Ergebnisse der Immissionsmessungen 2004 des LUA-Messnetzes bereits ohne zusätzliche Anlagenplanungen Immissionswerte für Staubinhaltsstoffe überschritten, eine weitere Belastung der Luftqualität und anderer Schutzgüter durch das geplante Vorhaben ist daher nicht zumutbar.

Bei der Ermittlung der Zusatzbelastung wurde in den Scoping-Unterlagen nicht konservativ verfahren. Für Sb, As, Co und Sn wurde jeweils $0,05 \text{ mg/m}^3$ in der Berechnung angesetzt, für Pb, Cr, Cu, Mn, Ni und V je $0,1 \text{ mg/m}^3$.

Konservativ ist aber für Co (gesamt, auch wasserunlös.) in der Ausbreitungsrechnung $0,5 \text{ mg/m}^3$ anzusetzen.

Für Cd und Tl wurde in der Ausbreitungsrechnung jeweils $0,03 \text{ mg/m}^3$ zugrunde gelegt, der korrekte Wert ist jeweils $0,05 \text{ mg/m}^3$ in konservativer Berechnung.

As, BAP, Cd, Co (wasserlös.), Cr(VI) sind auf $0,05 \text{ mg/m}^3$ in der Planung im Scoping-Papier als Begrenzung limitiert.

Für Chrom (gesamt) und Cobalt (gesamt) ist hingegen jeweils der Wert von $0,5 \text{ mg/m}^3$ anzusetzen und nicht die im Scoping-Papier in der Berechnung verwendeten Werte von $0,05 \text{ mg/m}^3$. Auch für weitere Schadstoffparameter sind in der Prognose im Scoping-Papier Werte eingesetzt worden, die die tatsächliche Belastung gemäß der sich aus den geplanten Emissionsgrenzwerten resultierenden Emissionsmassenströme um die Größenordnung von 5 bzw. 10 unterbewerten.

Die berechneten Immissionen sind daher korrekterweise mit folgenden Faktoren zu multiplizieren:

Faktor 10: Sb, Cr, Co, Sn

Faktor 5: Pb, Cu, Mn, Ni, V

Faktor 1,6667: Cd, Tl

Konservativ berechnet, wie vorgeschrieben, ergeben sich entgegen der Darstellung der STEAG AG im Scopingpapier relevante Zusatzimmissionen für verschiedene Schadstoffparameter.

Die angesetzten Werte für die Zusatzbelastung IJZmax sowie die prozentuale Ausschöpfung der irrelevanten Zusatzimmission sind anhand der geplanten

Emissionsgrenzwerte nachzuberechnen anhand korrekter, konservativ angesetzter Eingabedaten.

Die Angabe der STEG AG im Genehmigungsantrag, die maximalen Zusatzimmissionen IJZ des Blockes 5 seien irrelevant und in Bezug auf die Gesamtimmissionen ohne Bedeutung, ist anhand der tatsächlichen Fakten betrachtet, wie nachfolgend ausgeführt, unzutreffend.

Vorausgesetzt, die Ausbreitungsrechnung, der die Angaben im Antrag zu Grunde liegen, wurde korrekt durchgeführt, sind die Angaben zur Zusatzbelastung IJZ_{max} unplausibel.

Proportionalität bei Partikelzahlen für die Ausbreitungsrechnung sowie gleich angesetzte Depositionsgeschwindigkeiten und Sedimentationsgeschwindigkeiten gemäß TA Luft 2002 vorausgesetzt, ergibt sich für Gesamtstaub (TSP, Schwebstaub) eine IJZ von 0,0347 mg/m³.

Für die Staubinhaltsstoffe Sb, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V und Sn ergibt sich bei konservativer Berechnung jeweils ein Immissionswert (IJZ) von 0,0008675 mg/m³, das entspricht 0,8675 ng/m³.

Für As, Cr(VI) und Co (wasserlös.) ergibt sich proportional eine IJZ von 0,08675 ng/m³.

Die anhand der beantragten Emissionen korrigierten Immissionen sind zur Bewertung heranzuziehen, nicht "geschönt"e Werte mit unplausibel nur prozentual berücksichtigten Schadstoffwerten.

Als Immissionswert/-maßstab sind in der Prognose unzutreffende Angaben enthalten.

Für Nickel ist mit 0,8675 ng/m³ der in Tabelle 6.3-1 angegebene Immissionswert zu 4,34% ausgeschöpft, eine Irrelevanz ist nicht vorhanden. Nach dem LAI-Langzeitwert ist der Immissionswert für Nickel zu 8,68% ausgeschöpft, es liegt eine erhebliche Zusatzbelastung anhand dieses Richtwertes vor.

Nach den auf der Internetseite des LUA NRW angegebenen unit-risk Bewertungsmaßstäben ist für die Relation 1:2500 eine Tabelle von Bewertungsmaßstäben angegeben:

- As 5 ng/m³,
- Benzol 2,5 mg/m³,
- Cd 1,7 ng/m³,
- PAK (BAP) 1,3 ng/m³,
- 2,3,7,8-TCDD 16 ng/m³.

Als Langzeitwert für Ni ist dort ein Wert von 10 ng/m³ angegeben, als Richtwert für PCDD/F 150 fg/m³.

Danach beträgt die Ausschöpfung des LAI Langzeitwertes durch die IJZ_{max} 8,675%.

Für Vanadium ist mit 0,8675 ng/m³ der in Tabelle 6.3-1 angegebene Immissionswert zu 4,34% ausgeschöpft, eine Irrelevanz ist nicht vorhanden.

Für Cadmium ist mit 0,08675 ng/m³ der LAI-Zielwert von 1,7 ng/m³ zu 5,1% ausgeschöpft, eine Irrelevanz ist nicht vorhanden.

Für die Angaben zu Immissionswerten/-maßstäben sind aus Sicht des Sachbeistandes auch bei anderen Parametern Überprüfungen der Angaben erforderlich, validiert durch Vorbelastungsmessungen vor Ort auch für weitere, in den Antragsunterlagen nicht mit Messergebnissen belegten Immissionswerten, insbesondere unter Berücksichtigung der korrigierten Zusatzimmissionen IJZmax gemäß der beantragten Emissionsgrenzwerte. Hier ist mit Daten von Messungen im Bereich der Aufpunkte maximaler Immissionen durch das Vorhaben eine Bewertung durchzuführen.

Das offene Kohlelager der Vorhabensplanung und der Brennstofftransport in der Projektplanung verursacht diffuse Staubemissionen/-immissionen. Die Ausbreitungsrechnung hierzu, inklusive der Staubinhaltsstoffe (u.a. Schwermetalle) ist in der STEAG Stellungnahme aus Sicht des Sachbeistandes des BUND stark unterbewertend dargestellt und unplausibel.

In unmittelbarer Umgebung des Vorhabensstandortes befindet sich unter anderem als Emittent diffuser Staubemissionen die deutsche Steinkohlenreserve, gelagert durch die Deutsche Steinkohle AG. Es sind unter Würdigung der zu erwartenden Zusatzbelastung durch die Vorhabensplanung hohe Gesamtbelastungen an Gesamtstaub und Staubinhaltsstoffen zu erwarten.

Es wird daher gefordert, Immissionsmessungen für relevante Schadstoffparameter durch eine mobile Immissions-Messstation des LUA NRW (MILIS-Messstation) durchführen zu lassen und die Messergebnisse als Bestandteil der Immissionsprognose den Antragsunterlagen beizufügen.

Ebenfalls befindet sich eine Klärschlammverbrennungsanlage in direkter Umgebung des Vorhabensstandortes. Auch die von dieser Quelle ausgehenden Emissionen/Immissionen sind messtechnisch zu quantifizieren und das Messergebnis der Immissionsprognose der Antragsunterlagen beizufügen.

Geplante Feuerungstechnik und Rauchgasreinigungsanlage

Aus Sicht des Sachbeistandes reicht die geplante Feuerungstechnik und Rauchgasreinigung zwar für die nicht mehr gültige Vorschrift für Großfeuerungsanlagen, nicht aber für die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte der novellierten 13.BImSchV aus.

Messwerte von Kraftwerksanlagen mit vergleichbarer Feuerungs- und Rauchgasreinigungstechnik geben Grund zu der Annahme, dass die geplante Anlagen- und Rauchgasreinigungstechnik zur Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben nicht ausreicht.

Für das Kohlekraftwerk sind folgende Schadstoffminderungsmaßnahmen vorgesehen:

- SCR-Anlage mit Ammoniakwasser
- feuerungstechnische Maßnahmen, z.B. optimierte Verbrennungsluftzuführung und -regelung
- Elektrofilter
- Rauchgasentschwefelungsanlage (REA) als Waschturm nach dem Kalkstein-Waschverfahren

Wirksamkeit der Rauchgasreinigung

Zu berücksichtigen ist auch, daß die Projektierung lediglich eine unzureichende Rauchgasreinigung mittels E-Filter, REA und SCR vorsieht. Für die sich daraus ergebenden Schadstoffemissionen sind für sämtliche Parameter belastbare Untersuchungsdaten vorzulegen sowie im Untersuchungsrahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung als Verfahrensalternative ein Rauchgasreinigungskonzept vorzulegen, das adäquat eine weitgehende Minderung für diese Schadstoffe gewährleistet.

Die Auswirkung der unzureichenden Staubabscheidung am E-Filter und die Wirkung der im Staub enthaltenen Schwermetalle ist ebenfalls in den Untersuchungsrahmen mit einzubeziehen und mit der Verfahrensalternative GuD mit Erdgasfeuerung ins Verhältnis zu setzen.

Die SCR-DeNOx in Verbindung mit feuerungstechnischen Maßnahmen ist nur begrenzt geeignet, die Grenzwerte für Stickoxide einzuhalten. Emissionsdaten vergleichbarer Anlagen belegen dies.

Die Rauchgaswäsche mit Kalkstein in wässriger Suspension (REA) ist nicht geeignet, die Grenzwerte für saure Luftschadstoffe einzuhalten. Neben der eingestandenen Effektivität von ca. 85% für Schwefeloxide, berechnet als SO₂, sind keine Abscheidegrade für HCl und HF angegeben, Daten vergleichbarer Rauchgasreinigungsvorrichtungen belegen Überschreitungen der gesetzlich festgelegten Grenzwerte.

Insbesondere BaP als Leitsubstanz für polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe sowie Schwermetalle sind hier als problematisch in der Menge an Emissionen/Immissionen anzusehen und in einer UVU einer schwerpunktmäßigen Überprüfung neben der Überprüfung der sauren gasförmigen Luftschadstoffe und der Stickoxide zu unterziehen.

Hier sind insbesondere HCl und HF zu betrachten, aus Anlagendaten vergleichbarer Rauchgasreinigung läßt sich ableiten, daß hier Überschreitungen der gesetzlich festgelegten Grenzwerte zu erwarten sind. Ein Abscheidegrad von lediglich 85% für SO₂ impliziert aus der Erfahrung der Rauchgasreinigungstechnik ähnlich unzureichende Abscheidegrade für die sauren Luftschadstoffe HCl und HF und dementsprechend Überschreitungen von Grenzwerten, insbesondere in Bezug auf Einhaltung der in der novellierten 13.BImSchV festgelegten Werte.

Es sind die Emissionsgrenzwerte des Anlagenbestandes der novellierten 13.BImSchV für Feuerungswärmeleistungen >100 MW der Kraftwerksblöcke bzw. für die Mitverbrennung von Tiermehl und Klärschlamm der novellierten 17.BImSchV unter Anwendung der Mischungsregel genehmigungsrechtlich anzupassen und die Rauchgasreinigungsanlagen der bestehenden Kraftwerksanlagen entsprechend der gültigen immissionsrechtlichen Vorschriften nachzurüsten und zu ertüchtigen.

Die Immissionsprognose ist mit den tatsächlichen Emissionen der Altanlage durchzuführen, ohne nicht erfolgte Ertüchtigungen der Rauchgasreinigung als durchgeführt voranzusetzen.

Die in der STEAG Stellungnahme zum Vergleich herangezogenen Luftmessstationen ergeben keine plausible Ermittlung der Vorbelastung. Gemäß der Immissionsaufpunkte, die für die Immissionen der Gesamtanlage bei Castrop-Rauxel-Ickern, Waltrop und Dortmund-Nord (DO-Mengede, DO-Lindenhorst) liegen, sind keine belastbaren Daten in der in der STEAG Stellungnahme enthalten. Eine Vorbelastungsmessung, wie gemäß TA Luft 2002 erforderlich, wurde nicht durchgeführt. Weiter Vortrag ist für den Erörterungstermin vorbehalten.

Schornsteinhöhe nach TA Luft 2002

Rauchgasvolumenstrom 2.243.000 Nm³/h bei 6% O₂, Rauchgastemperatur 47°C
Geplanter Abgaskamin: Kühlturm, Höhe 181 m, lichte Weite Austrittsöffnung 67,0 m, 3525,65 m²

Gasgeschwindigkeit an der Kühlturmmündung 3,1 m/s bei 17,9°C,
entspricht 10929,52 m³/s = 39.346.280 m³/h Kühlturmschornstein-Abluft

Für den geplanten Abgaskamin in Form eines Kühlturms mit 181 m Bauhöhe ergibt sich gemäß TA Luft 2002 ein Untersuchungsgebiet mit dem Radius von 9,05 km Umlreis um die geplante Emissionsquelle.

Die Vermischung der Verbrennungsabgase mit den Dampfemissionen des Kühlturmes birgt Besonderheiten bezüglich einer Schornsteinhöhenbestimmung und Emissions-/Immissionsprognose im Vergleich zu einem reinen Abgaskamin.

Eine plausible Schornsteinhöhenbestimmung nach TA Luft 2002 wurde nicht durchgeführt. Diese ist nachzureichen und den Antragsunterlagen beizufügen.

Es ist hierbei zu prüfen, ob der vorhandene Abgaskamin Kapazitäten für die Ableitung der Rauchgase des Blockes 5 besitzt, insbesondere unter Berücksichtigung des Umstandes, dass ein Parallelbetrieb von Block 2 und Block 5 laut Scoping-Unterlagen nicht erfolgen soll.

Ein Gutachten eines anerkannten Schornsteinherstellers oder eines kompetenten Gutachters zu dieser Thematik ist als ergänzende Antragsunterlage erforderlich.

Übertragbarkeitsgutachten DWD

Ein qualifiziertes Übertragbarkeitsgutachten für die verwendete Ausbreitungsklassenstatistik von Bocholt auf den Vorhabensstandort Herne fehlt in den Antragsunterlagen.

AUSTAL2000 Protokolldateien

Die Prüfung der AUSTAL2000 Protokolldateien ergab erhebliche Fehler und eine Unterbewertung der Immissionssituation seitens der STEAG AG. Weiterer, detaillierter Sachvortrag erfolgt im Rahmen des Erörterungstermins.

Abgasableitung über den Kühlturm

Toxikologische Auswirkung der Aerosolisierung von luftgetragenen Schadstoffen in Wasserdampfschwaden von Kühltürmen. Die besondere Abgasableitung und die Aerosol-

und Hydrosolform der luftgetragenen Schadstoffe ist in der Immissionsprognose detailliert darzustellen. Zur Auswirkung dieser Form der Emissionen wurde angeregt, ein toxikologisches Gutachten zum Bestandteil der einzureichenden Antragsunterlagen zu machen. Es fehlen aber diesbezügliche Angaben im Antrag. Sachvortrag hierzu erfolgt im Rahmen des Erörterungstermins.

Staubimmissionen durch die Bekohlungsanlagen

Die Angaben in der STEAG Stellungnahme bezüglich der Quellterme in kg/ bzw. g/s für Kohlenstaubemissionen der Bekohlungsanlagen erscheinen unplausibel. Hierzu wird im Rahmen des Erörterungstermins anhand vergleichender Betrachtung mit anderen Kohlelagern noch weiteres ausgeführt.

Transportlogistik, Transportemissionen, anlagenbezogener Lieferverkehr

Der Lieferverkehr für die Einsatzstoffe sowie von Restprodukten per LKW ist sowohl wegen der verursachten Emissionen/Immissionen an Dieselruß, Benzol, NMVOC und polycyclischer Aromaten und auch aus Gründen des Lärmschutzes abzulehnen. Der diesbezügliche anlagenbezogene Lieferverkehr würde ein erhebliches zusätzliches Aufkommen an Belastung generieren. Weiterer Sachvortrag ist für den Erörterungstermin vorbehalten.

Abwasser, Abwärmeeintrag in Oberflächengewässer

Kühlwasserentnahme, Abwärmeabgabe

Rechnerisch ist aber davon auszugehen, daß über den Kühlturm, der gleichzeitig als Abgaskamin vorgesehen ist, eine Wärmeleistung von ca. 810 MW, also 46,3% der gesamten Feuerungswärmeleistung, gemeinsam mit den Luftschadstoffemissionen in die Umgebungsluft entsorgt wird.

Verschattung durch die Vorhabenplanung

Schlagschatten durch Gebäudekubaturen, Verschattung durch die Abgas-/Dampfschwaden des Kühlturms

Die Gebäudekubaturen, insbesondere die des Kühlturms und des Kesselhauses, verursachen bei Sonnenschein Schlagschatten, aber auch bei Bewölkung wird vorhandenes diffuses Licht vermindert.

Die Verschattung durch die Dampfschwaden erzeugt eine im Kern der Schwaden eher vollständige Verschattungswirkung, insbesondere wegen des hohen Wertes für das Albedo (Reflexionsvermögens) von Wasserdampf, am Rand der Dampfschwaden ist eine teilweise Lichtdurchlässigkeit vorhanden.

Die Verschattungswirkung durch die Kraftwerksplanung kann wie folgt veranschaulicht werden:

Dazu kann man das Wandern der Kernschatten durch die Gebäudekubaturen plastisch mit einem Leuchtturmfeuer vergleichen, wobei an Stelle des Lichtstrahls ein 24-stündig rotierender Schattenstrahl vorzustellen ist.

In einem Radius von 450 m, entsprechend ca. 10° eines Vollkreises, ist ein Ort 40 min lang im Kernschatten des Kühlturbauwerks.

Der "Schattenstrahl" des Kesselhauses deckt geschätzt etwa $7^\circ 20'$ des Vollkreises ab. In der Auswirkung bedeutet das, dass ein konkreter Ort im Radius des Schattenwurfs in einer Entfernung von 450 m zunächst 40 Minuten im Kernschatten des Kühlturmschornsteins liegt, kurz Sonneneinstrahlung erfährt und dann noch einmal knapp 30 Minuten vom Kesselhaus verschattet wird. Das ist in der Summe näherungsweise eine Stunde und 10 Minuten. Für andere Entfernungen von den Verschattungsquellen kann analog unter Anwendung geometrischer Verfahren eine Bewertung erfolgen. Insbesondere die nächstgelegene Wohnbebauung ist von der Verschattung durch die Kraftwerksplanung erheblich beeinträchtigt.

Die Reichweite der Schlagschatten ist abhängig von der Höhe des Sonnenstandes, die Auswirkung ist daher in den Morgen- und Spätnachmittagsstunden von größerer Reichweite, was durch die dann im Vergleich zur Mittagszeit tiefer stehende Sonne leicht erklärbar ist. Auch ist die Auswirkung in Spätherbst, Winter und Vorfrühling stärker als im Sommer.

Bei einem Sonnenstand von 20° über dem Horizont beträgt die Reichweite des Kernschattens des Kühlturmschornsteins ca. 500 m, bei 10° Höhe über dem Horizont ca. 1000 m. Die Reichweite des Kernschattens des Kesselhauses beträgt bei 20° Sonnenhöhe ca. 375 m, bei 10° ca. 750 m.

Die Dauer der Verschattung beträgt innerhalb des Radius, der nur vom Kühlturbauwerk erfasst wird, somit 40 min., innerhalb des Radius, der von beiden Bauwerken erfasst wird, 1 h 10 min.

Nimmt man die kalendarischen Zeiten zwischen Sonnenaufgang und -untergang als Maßstab, würde beispielsweise am 15. Februar (Dauer der Sonneneinstrahlung von Aufgang bis Untergang 10 h 3 min) in durchaus nennenswertem Bereich sein.

Im Wirkungsbereich des Kühlturmschornsteins würde gemäß obigem Ansatz 6,63 % des Tages verdunkelt, im Einwirkungsbereich beider Bauwerke 11,61 % des Tages verdunkelt.

Hierbei ist zunächst ausschließlich die direkte Verschattung durch Schlagschatten der Gebäudekubatur der beiden größten Bauwerke berücksichtigt.

Dazu kommt noch die Verschattung durch die künstlichen Wolken von 2,3 Millionen Kubikmeter pro Stunde Abgas des Kühlturmschornsteins, in dem das Verbrennungsabgas in ca. 39,35 Millionen Kubikmeter Kühlturmabluft in Aerosolform mit Wasserdampf und Wassertropfen zumeist als kilometerlange künstliche Abgaswolke in Windrichtung zusätzliche Verschattung bewirkt.

Auswirkungen hat diese künstliche Verkürzung des Tages sowohl auf Flora und Fauna als auch auf den Menschen. Der Biorythmus im Wirkungsbereich der Verschattung wird nachhaltig gestört.

Da insbesondere der natürliche Sonnenaufgang in den betroffenen Gebieten nicht mehr vorhanden ist, ist schon der Biorythmus des Tagbeginns gestört, was sich auf die Leistungsfähigkeit z.B. in der Arbeit auswirken kann.

Zudem kann mangelnde Beleuchtung zu Stimmungsschwankungen, im Extremfall zu ernsthaften Depressionen führen.

Für die Flora kann verspätete Blüte und Entwicklung und auch andere Wachstumsstörungen die Folge sein, da die Energieversorgung der Pflanzen durch Photosynthese in den verschatteten Gebieten um das Minderungsmaß der Sonneneinstrahlung die Folge ist.

Für Flora und Fauna ist zusätzlich auch die Temperaturverringerung im Wirkungsbereich der Verschattung von Einfluss, wobei gerade bei Temperaturen um den Gefrierpunkt die Auswirkung wesentlich sein kann dahingehend, ob beispielsweise Raureif durch Sonneneinstrahlung schmilzt oder im Verschattungsareal nicht, um ein Beispiel für kleinflächige Wirkungen anzuführen.

Es ist zum Thema Umweltverträglichkeit nicht genügend betrachtet worden, ob der gültige Richtwert von mindestens 120 W/m² Sonneneinstrahlung eingehalten wird und in welchen Gebieten um der geplante Kraftwerksblock und die im Zuge damit geplanten Baumonumente Richtwerte verletzt werden.

Die Hauptauswirkung ist auf den Nordwesten für die Morgeneinstrahlung, auf den Nordosten für abendliche Verschattung zu lokalisieren, insbesondere in einem Radius von 500 m als Kernzone bis 1000 m als Teilzone, variierend je nach Jahreszeit. Es sind insbesondere Gebiete, im Nordwesten für morgendliche Verschattung besonders betroffen.

Die Auswirkung am Spätnachmittag und Abend trifft in erster Linie die Vegetation ca. bis zum Abstand von 500 m bis 1000 m Entfernung vom Kraftwerkskomplex, abnehmend mit der Entfernung.

Für eine belastbare Aussage wären für eine flächenbezogene Aussage zum Grad der Verschattung detaillierte Integralrechnungen erforderlich unter Berücksichtigung des jeweiligen astronomischen Sonnenstandes zu den verschiedenen Jahres- und Tageszeiten und genauer kartesischer Koordinaten der Punkte und der räumlichen Geometrie der Verschattungsquellen des Vorhabens im Untersuchungsgebiet.

Die Verschattung geht einher auch mit Auswirkungen auf das Mikro- und Kleinklima, die in der UVU nicht ausreichend berücksichtigt sind. Weiterer Sachvortrag erfolgt im Rahmen des Erörterungstermins.

Alternativbetrachtung von Verfahren: Beispiel GuD-Kraftwerk als Alternative zum Kohlekraftwerk

Als Verfahrensalternative, wie in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung zu prüfen ist, ist im Vergleich eine GuD-Anlage in der Auswirkung auf die zu prüfenden Schutzgüter und auch in der energetischen Effizienz und der Auswirkung auf Emissionen an Treibhausgasen, insbesondere von Kohlendioxid, zu bewerten.

Die vom UBA publizierten spezifischen Emissionen der Brennstoffe Kohle, Heizöl und Erdgas zeigen deutlich auf, daß sowohl aus ökologischer als auch aus ökonomischer Sicht der Brennstoff Erdgas zu favorisieren ist.

- Für Kohlendioxid sind spezifische Emissionen bei Kohle 0,33 kg/KWh, bei HEL 0,26 kg/KWh, bei Erdgas 0,20 kg/h.
- Für Stickoxide sind spezifische Emissionen bei Kohle 180 mg/KWh, bei HEL 130 mg/KWh, bei Erdgas 60 mg/h.
- Für Schwefeldioxid sind spezifische Emissionen bei Kohle 1400 mg/KWh, bei HEL 220 mg/KWh, bei Erdgas 1,8 mg/KWh.

Im Vergleich Kohle-Erdgas fallen zusätzlich die kohlespezifischen hohen Schwermetall-Emissionen, BTXE, polycyclische Aromaten und PCDD/F ins Gewicht, die bei Erdgas de facto vernachlässigbar sind. Ich verweise hier auf die entsprechenden Emissionsdaten des bereits bestehenden Kraftwerkes in Herne und anderer Kohlekraftwerke, wie sie dem Emissionskataster zu entnehmen sind.

Auch der elektrische Wirkungsgrad und damit der Grad der Brennstoffnutzung zeigt Vorteile einer GuD-Anlage gegenüber der geplanten Kohleverbrennung. Ein Verfahrensvergleich gemäß der Vorgaben der §§ 4, 4a-4e der 9.BImSchV wurde nicht durchgeführt.

Baugrundgutachten

Ein aussagekräftiges Baugrundgutachten, das auch die Eingriffe in den Boden gemäß BBodSchG und BBodSchV berücksichtigt, ist in den Antragsunterlagen erforderlich. Es ist zu prüfen, ob im Vorhabensgelände Kampfmittel aus Kriegshandlungen vorhanden sind. Teile des Vorhabensgebietes sind altlastenverdächtig, erste Ergebnisse der Baugrunduntersuchung zeugen von erhöhter Schadstoffbelastung. Die Untersuchungen auf Altlasten sind unzureichend durchgeführt worden. Die Antragsunterlagen sind daher unvollständig. Weiterer Sachvortrag erfolgt im Rahmen des Erörterungstermins.

Lärmbelastung, Vorgaben der TA Lärm 1998 und weitere Vorschriften zum Lärmschutz

Gemäß der Vorschriften der TA Lärm 1998 ist bei der wesentlichen Änderung der Gesamtanlage die Lärmbelastung der geänderten Gesamtanlage inklusive der Planung des Blockes 5 in der Lärmimmissionsprognose zu bewerten. Die vorgelegte Lärmprognose ist insbesondere wegen unvollständiger Bauunterlagen und unvollständiger Berücksichtigung von Lärmquellen nicht geeignet, die Lärmauswirkungen zu bewerten. Die Antragsunterlagen sind daher unvollständig. Weiterer Sachvortrag erfolgt im Rahmen des Erörterungstermins.

Anlagensicherheit, Anwendung der Störfallverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, IndBauRL, LÖRüRL

Die Anwendung der Vorschriften zur Anlagensicherheit und die dazugehörigen Gutachten sind den Antragsunterlagen beizufügen. Ein Teilsicherheitsbericht im Rahmen der Bewertung zur Störfallverordnung ist nicht ausreichend. Der bisherige Sicherheitsbericht ist den Antragsunterlagen beizufügen und die Veränderungen in einem neuen, vollständigen Sicherheitsbericht gemäß Störfallverordnung beizufügen. Dazu sind Brand- und Explosionsschutzgutachten gemäß IndBauRL, BetrSichV und weiterer Vorschriften erforderlich. Es wird insbesondere auf eine fehlende sicherheits- und störfalltechnische Bewertung für das mitgenutzte Ammoniaklager hingewiesen, das unter die erweiterten Pflichten der Störfallverordnung fällt. Die Antragsunterlagen sind daher unvollständig. Weiterer Sachvortrag erfolgt im Rahmen des Erörterungstermins.

Weitere Genehmigungsverfahren als unselbständige Bestandteile einer gebundenen Entscheidung

Parallel zur angestrebten Beantragung eines Vorbescheides auf eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist auch eine Beantragung einer wasserrechtlichen Erlaubnis sowie eine Erweiterung (Ertüchtigung) des Osthafens angestrebt. Aussagekräftige Unterlagen zu dem wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren, insbesondere in Bezug auf gehandhabte wassergefährdende Stoffe sind den Antragsunterlagen beizufügen.

Für die Veränderung von Schifffahrtswegen ist ein Planfeststellungsverfahren erforderlich. Der Hafenausbau des Osthafens fällt nach Sicht des Sachbeistandes unter dieses Regelwerk. Aussagekräftige Unterlagen hierzu sind den Antragsunterlagen beizufügen.

Der Genehmigungsantrag ist aufgrund dieser fehlenden Angaben und Bewertungen gemäß UVPG unvollständig. Weiterer Sachvortrag im Rahmen des Erörterungstermins bleibt vorbehalten.

Schutzgut Mensch

Bereits im Abstand von ca. 200 m zum Kraftwerksstandort beginnt die Wohnbebauung. Dies ist bei den Prognosen zur Belastung durch die Kraftwerksanlage zu berücksichtigen. Es sind den Antragsunterlagen aussagekräftige Unterlagen beizufügen, die über eine eventuell bereits vorhandene signifikante Erkrankungsrate für umweltbedingte Schädigungen vorliegt. Hier können als Bewertungsgrundlagen Unterlagen der zuständigen Gesundheitsbehörden zu Erkrankungshäufigkeiten herangezogen werden, eine detaillierte Stellungnahme des zuständigen Gesundheitsamtes wird seitens des Sachbeistandes für dringend erforderlich gehalten. Es sind auch Unterlagen zur Umweltqualität bzw. Umweltbelastung heranzuziehen, die bei der Stadt Herne verfügbar sind.

Weitere zu berücksichtigende Schutzgüter:

Boden, Wasser, Natur, Landschaft

Die Angaben zu den genannten Schutzgütern in den Antragsunterlagen sind nicht ausreichend und sind aus Sicht des Sachbeistandes zu vervollständigen. Es wird hierzu die Hinzuziehung der entsprechenden Fachbehörden des Landes NRW angeregt sowie eine vollständige Aufstellung der genannten Schutzgüter, deren aktueller Zustand sowie Auswirkungen der Vorhabensplanung in den jeweiligen Stellungnahmen der Fachbehörden als Bestandteil der Bewertung der Umweltverträglichkeit der Kraftwerksplanung für die genannten Schutzgüter in die Antragsunterlagen aufzunehmen in Form unabhängiger Bewertungen. Es gibt zwar unvollständige Stellungnahmen, eine Umweltverträglichkeitsuntersuchung, die den Kriterien des UVPG genügt, ist in den Antragsunterlagen nicht enthalten. Der Genehmigungsantrag ist aufgrund dieser fehlenden Angaben und Bewertungen gemäß UVPG unvollständig. Weiterer Sachvortrag im Rahmen des Erörterungstermins bleibt vorbehalten.