

---

**Datum:** 01.12.2011  
**Gericht:** Oberverwaltungsgericht NRW  
**Spruchkörper:** 8. Senat  
**Entscheidungsart:** Urteil  
**Aktenzeichen:** 8 D 58/08.AK  
**ECLI:** ECLI:DE:OVGNRW:2011:1201.8D58.08AK.00

---

**Tenor:**

Das Verfahren wird eingestellt, soweit die Beteiligten den Rechtsstreit in der Hauptsache für erledigt erklärt haben.

Der Vorbescheid und die 1. Teilgenehmigung der Bezirksregierung Arnberg vom 6. Mai 2008 in der Fassung vom 1. Dezember 2011 werden aufgehoben.

Die Kosten des Verfahrens tragen der Beklagte und die Beigeladene je zur Hälfte. Die außergerichtlichen Kosten der Beigeladenen sind nicht erstattungsfähig.

Das Urteil ist hinsichtlich der Kosten vorläufig vollstreckbar. Der jeweilige Vollstreckungsschuldner darf die Vollstreckung durch Sicherheitsleistung oder Hinterlegung in Höhe des beizutreibenden Betrages abwenden, wenn nicht der Vollstreckungsgläubiger vor der Vollstreckung Sicherheit in gleicher Höhe leistet.

Die Revision wird nicht zugelassen.

---

<u>Gliederung</u>	1
Tatbestand	2
5	3

# Entscheidungsgründe

34		
A. Zulässigkeit		4
35		
I. Klagebefugnis		5
35		
II. Präklusion		6
40		
B. Begründetheit		7
41		
I. Vorbescheid		8
41		
1. Rechtsgrundlagen		9
41		
2. Maßgeblicher Beurteilungszeitpunkt		10
44		
3. Verfahrensrecht		11
45		
a) Auslegung der Unterlagen		12
45		
aa) Auslegungsfehler		13
45		
bb) Fehlerfolge		14
47		
(1) Unbeachtlichkeit nach § 46 VwVfG	47	15
(2) Unbeachtlichkeit wegen Senkung der Emissionswerte	48	16
b) Vollständigkeit der Unterlagen	48	17
4. Immissionsschutzrecht		18
51		
a) Präklusion		19
51		
b) Rechtsgrundlagen		20
53		
c) Plausibilität der Immissionsprognose	56	21
		22

aa) Emissionen 56		
bb) Vorbelastung	59	23
cc) Ausbreitungsrechnung	60	24
d) Luftschadstoffe 62		25
aa) Irrelevanzschwelle nach Nr. 4.2.2 TA Luft	63	26
bb) Irrelevanzschwelle nach Nr. 4.3.2 TA Luft	67	27
cc) Irrelevanzschwelle nach Nr. 4.4.3 TA Luft	68	28
dd) Irrelevanzschwelle nach Nr. 4.5.2 TA Luft	68	29
ee) Schadstoffe ohne Immissionswerte in der TA Luft	69	30
ff) Säure und Aerosole aus der Kühlturmabluft	75	31
gg) Diffuse Immissionen im Nahbereich	79	32
e) Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen	81	33
f) Anlagensicherheit 85		34
g) Klimaschutz und Kraft-Wärme-Kopplung	90	35
5. (Bau-)Planungsrecht 94		36
6. Landschaftsrecht 94		37
7. Artenschutzrecht 95		38
8. Wasserrecht 96		39
a) Rügebefugnis 97		40
b) Prüfungs- und Entscheidungsbefugnis der Immissionsschutzbehörde	97	41
c) Direkter Schadstoffeintrag in die Lippe über den Wasserpfad	98	42
aa) Wärmebelastung 103		43
bb) Salzeinträge	104	44
		45

cc) Schwermetalleinträge  
105

(1) Koordination der wasser- und immissionschutzrechtlichen Entscheidung	105	46
(2) Wasser- und habitatrechtliche Zulässigkeit der Schwermetalleinträge	105	47
(3) „Phasing-out“	108	48
dd) Vorbehalt im Vorbescheid zu wasserrechtlicher Erlaubnis	112	49
d) Indirekter Schadstoffeintrag in die Lippe über den Luftpfad	113	50
e) Abwasserbehandlungsanlage	••	115 51
9. Habitatschutz		52
116		
a) Präklusion		53
116		
b) Nachholung der FFH-Verträglichkeitsprüfung	117	54
aa) Ausnahmsweise Zulässigkeit	117	55
bb) Erneute Öffentlichkeitsbeteiligung	122	56
c) Prüfungsmaßstab		57
125		
aa) Projektbegriff	126	58
bb) Projekte außerhalb eines FFH-Gebiets	127	59
cc) Erhebliche Beeinträchtigungen (Critical Loads und Bagatellschwellen)	127	60 61
dd) Schadensminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen	133	62
ee) Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten (Prioritätsprinzip)	134	63 64
ff) Gerichtliche Prüfungsdichte	141	65
gg) Wahrscheinlichkeitsgrad		66
142		
hh) Anforderungen an Abweichungsprüfung (Art. 6 Abs. 4 FFH-RL)	146	67
d) Subsumtion		68
149		

aa) Erhaltungsziele der betroffenen Schutzgebiete	149	69
(1) Wälder bei Cappenberg	149	70
(2) Lippeauen	150	71
bb) Plausibilität der FFH-Verträglichkeitsprüfung	152	72
(1) Untersuchungsgebiet	153	73
(2) Auswahl der Beurteilungspunkte	153	74
(3) Plausibilität der Critical Loads	154	75
(4) Vorbelastung	163	76
(5) Summationsbetrachtung	165	77
(5.1) Anwendung des Prioritätsprinzips	165	78
(5.1.1) E.ON Datteln 4	165	79
(5.1.2) Steag Herne Block 5	167	80
(5.1.3) A. Lünen	170	81
(5.1.4) Sonstige Projekte	171	82
(5.1.5) Microca	172	83
(5.2) Eutrophierung	172	84
(5.3) Versauerung	172	85
(6) Einzelfallbetrachtung	176	86
(7) Abweichungsentscheidung nach Art. 6 Abs. 4 FFH-RL	177	87
II. Erste Teilgenehmigung		88
177		
Streitwertbeschluss		89
180		
<b><u>Tatbestand:</u></b>		90
Der Kläger, ein seit 1981 anerkannter Naturschutzverein, begehrt die Aufhebung des Vorbescheids und der 1. Teilgenehmigung für den Neubau eines Steinkohlekraftwerks in Lünen am Datteln-Hamm-Kanal.		91
1. Das Kraftwerk soll auf der Basis von Steinkohle bei einer Feuerungswärmeleistung von bis zu 1.705 MW und einer elektrischen Nettoleistung von 750 MW im Wesentlichen Strom erzeugen. Das Rauchgas soll nach Reinigung in einer mehrstufigen Rauchgasbehandlungsanlage über einen 160 m hohen Kühlturm abgeleitet werden. Die Abwässer aus der Kühlturmabflut und der Rauchgasentschwefelungsanlage (REA) - letztere		92

nach Reinigung in einer Abwasserbehandlungsanlage - sollen ca. 1 km flussaufwärts über eine Abwasserleitung des SAL (Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR) im Bereich des FFH-Gebiets DE-4314-302 (Teilabschnitte Lippe - Unna, Soest, Warendorf) in die Lippe eingeleitet werden. Die Kohleanlieferung soll durch die microca Kohlenstäube GmbH (im Folgenden: microca) erfolgen, die - südlich des Kraftwerksgeländes - als Rechtsnachfolgerin der Stadthafen Lünen GmbH den Stummhafen und eine Kohleaufbereitungsanlage betreibt. Eine Inbetriebnahme des Kraftwerks ist für 2012/2013 vorgesehen.

Microca wurde zuletzt am 25. Mai 2011 eine immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung erteilt, die die Erweiterung des Umschlags von staubenden Gütern sowie die Erhöhung der Umschlagmasse auf 3 Mio. t/a sowie die Errichtung und den Betrieb einer Verladeanlage für Flugasche umfasst.

93

Das Kraftwerksgelände ist auf einer ehemaligen Industriebrache gelegen. Der Landesentwicklungsplan NRW 1995 enthält für den Vorhabenbereich keine planungsrechtlichen Aussagen. Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund, westlicher Teil (Dortmund/Kreis Hamm) aus dem Jahr 2004 ist der Bereich als Teil eines großen, auch die Standorte der Fa. Remondis und des Steag-Kraftwerks Lünen umfassenden Gewerbe- und Industrieansiedlungsgebiets (GIB) mit der Zusatzsignatur "Kraftwerk und einschlägige Nebenbetriebe" versehen. Im Flächennutzungsplan der Stadt Lünen ist die Standortfläche als Gewerbegebiet (Industriegebiet; GI) dargestellt. Der Bebauungsplan Nr. 80 „Stummhafen“ ist in der Fassung der 1. Änderung vom 19. März 1983 in Kraft. Danach sind Anlagen ab Abstandsklasse 2 des Abstandserlasses 1974 zulässig; dazu zählen auch Kraftwerke der geplanten Art.

94

2. a) Nach Durchführung eines Scoping-Termins am 22. Juni 2006 beantragte die Beigeladene mit Schreiben vom 27. Februar 2007 - eingegangen am 9. März 2007 - die Erteilung eines Vorbescheides zur Feststellung der Genehmigungsfähigkeit eines Steinkohlekraftwerks mit einer Feuerungswärmeleistung von 1.870 MW und einem Kohledurchsatz von 277 t/h in emissions- und immissionsschutzrechtlicher Hinsicht, aus naturschutzrechtlicher Sicht sowie zum Standort der Anlage. Gleichzeitig beantragte sie die Erteilung einer 1. Teilgenehmigung zur Baustellenfreimachung, Errichtung und Umzäunung des Kraftwerksgeländes und zur Durchführung von Testbohrungen und Testpfählungen. Dem Antrag beigefügt waren u.a. Immissionsprognosen und eine Umweltverträglichkeitsuntersuchung, die zu dem Ergebnis kommt, dass eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich sei, weil keine nachteiligen Auswirkungen auf die fünf im Untersuchungsgebiet von 18 km x 18 km liegenden FFH-Gebiete zu erwarten seien. Die Stickoxid- (NOx) ?Gesamtbelastung überschreite zwar an einer Messstelle die Vorsorgewerte der TA Luft für empfindliche Vegetation; dies sei aber nicht auf die vom Kraftwerk ausgehende, irrelevante Zusatzbelastung, sondern auf die hohe Vorbelastung zurückzuführen. Auch die durch die Abwassereinleitung in die Lippe bedingte Erwärmung und Erhöhung des Salzgehalts sei gegenüber der Ist-Belastung irrelevant. Der Salzgehalt der Lippe entspreche bereits derzeit nicht dem Stand natürlicher Fließgewässer nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie, was auf die Sumpfungsgewässer des Bergbaus zurückzuführen sei. Entsprechendes gelte hinsichtlich der Wärmeinleitung; Probleme mit der Einhaltung der nach der Fischgewässerverordnung einzuhaltenden Temperatur von 28°C könne es unabhängig von dem beantragten Vorhaben in Jahrhunderts Sommern bereits jetzt geben.

95

b) Nach öffentlicher Bekanntmachung des Antrags im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Arnsberg vom 31. März 2007, in der Westdeutschen Allgemeinen Zeitung (WAZ) und den Ruhr-Nachrichten (jeweils in den Ausgaben Lünen, Selm, Werne, Dortmund, Castrop-Rauxel,

96

Datteln, Waltrop und Bergkamen), der Waltroper Zeitung, der Dattelner Morgenpost, der Westfälischen Rundschau (Ausgaben Dortmund, Bergkamen, Lünen, Selm) sowie dem Hellweger Anzeiger (Bergkamen) wurde der Antrag einschließlich der eingereichten Unterlagen in der Zeit vom 16. April 2007 bis 16. Mai 2007 bei der Bezirksregierung Arnsberg (künftig: Bezirksregierung) sowie in den Städten Lünen und Waltrop ausgelegt.

c) Unter dem 14. Mai 2007 nahm Herr Ingo H. in einer mit "Ingo H., BUND" gezeichneten E-Mail (ohne Signatur) Stellung zu dem Vorhaben. Er machte Mängel der Immissionsprognose und der Umweltverträglichkeitsuntersuchung, insbesondere hinsichtlich der wasserrechtlich relevanten Bestandteile und Auswirkungen des Vorhabens, sowie die Unvollständigkeit der Unterlagen geltend. 97

Das Landesbüro der Naturschutzverbände wandte mit Schreiben vom 29. Mai 2007 - Eingang am 30. Mai 2007 - namens und in Vollmacht der in Nordrhein-Westfalen anerkannten Naturschutzverbände BUND, NABU und LNU ein: Die Öffentlichkeit sei nicht ausreichend beteiligt worden. Die Unterlagen seien nicht in den von den Luftschadstoffimmissionen besonders betroffenen Städten Selm und Werne ausgelegt worden. Die ausgelegten Unterlagen seien zudem unvollständig. Die Einleitung der schadstoffbelasteten Abwässer in die Lippe sei aus Umweltschutzgründen abzulehnen. Die Anlage entspreche nicht der besten verfügbaren Technik, insbesondere fehle es an einer Kraft-Wärme-Koppelung. Die Immissionsprognose sei fehlerhaft und unterbewertend dargestellt. Die nach der TA Luft erforderliche Schornsteinhöhe sei nicht ermittelt worden. Die Emissionsmassenströme der Schwermetalle seien zu niedrig angesetzt worden, weshalb die Umweltverträglichkeitsuntersuchung im Ergebnis unbrauchbar sei. Die wasserrechtlichen Belange (Wärme- und Salzbelastung) seien unzutreffend dargestellt. Die FFH-Verträglichkeit sei fehlerhaft beurteilt worden. Das gelte insbesondere hinsichtlich der Beeinträchtigungen des Gebiets DE-4314-302 durch die geplante Abwassereinleitung. Die unter Berücksichtigung der Kraftwerke der Steag in Lünen, E.ON in Datteln und der RWE in Hamm eintretenden Summationswirkungen in Bezug auf Luftschadstoffemissionen sowie Wasserentnahmen und -einleitungen seien nicht untersucht worden. Die Auswirkungen des Vorhabens hätten im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung untersucht werden müssen. Unzureichend untersucht seien auch artenschutzrechtliche Belange. Schließlich seien die Zielvorgaben der NEC-Richtlinie 2001/81/EG (Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe) gefährdet. 98

In einer - nicht unterschriebenen - vorläufigen Stellungnahme des BUND-Sachbeistandes H. vom 26. August 2007 wurden Mängel des im August 2007 nachgereichten Entwurfs der Immissionsprognose geltend gemacht. 99

Die gegen das Vorhaben gerichteten Einwendungen wurden in der Zeit vom 28. August 2007 bis zum 6. September 2007 erörtert. 100

d) Unter dem 14. April 2008 nahm das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) Stellung zur Plausibilität der Luftschadstoff- und Lärmimmissionsprognosen und der Umweltverträglichkeitsuntersuchung einschließlich der FFH-Verträglichkeit. Darin heißt es unter anderem: Die Einschätzung des Gutachters, dass das Kraftwerk keine erheblichen Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete verursachen werde, sei verfrüht. Zu untersuchen seien die mittelbaren Auswirkungen durch Luftverunreinigungen auf stickstoffempfindliche FFH-Lebensraumtypen und Biotope. Dazu bedürfe es der Ermittlung der jeweiligen Schadstoffeinträge. Im Rahmen der hier erforderlichen FFH-Vollprüfung seien auch die Auswirkungen paralleler Projekte und Pläne nachzubessern. Die artenschutzrechtliche Prüfung sei in Bezug auf Vorkommen außerhalb von FFH-Gebieten zu 101

vervollständigen. Zu den Untersuchungen der Auswirkungen im Gewässer durch die Entnahme und die Wiedereinleitung von Kühlwasser gab das LANUV im Vorbescheidsverfahren keine Stellungnahme ab.

e) Am 28. April 2008 stimmte die Stadt Lünen einer Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 80 "Stummhafen" (1. Änderung) hinsichtlich der Überschreitung der festgesetzten Baumassenzahl und Baugrenzen zu. 102

3. Mit Bescheid vom 6. Mai 2008 erteilte die Bezirksregierung der Beigeladenen den Vorbescheid und die 1. Teilgenehmigung. 103

Mit dem Vorbescheid stellte die Bezirksregierung die "Genehmigungsfähigkeit" des Kohlekraftwerks für den Einsatz von Steinkohle unterschiedlicher Qualitäten mit einer Feuerungswärmeleistung des Kohlekraftwerksblocks von bis zu 1.705 MW, entsprechend einer elektrischen Nettoleistung von ca. 750 MW, in emissions- und immissionsschutzrechtlicher Hinsicht, aus naturschutzrechtlicher Sicht sowie zum Standort der Anlage - unter Beifügung von Nebenbestimmungen - fest. Darin heißt es u.a.: Der Bescheid stehe unter dem Vorbehalt, dass abweichende und/oder weitere - über die mit diesem Bescheid festgesetzten hinausgehende - Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb der Anlage gestellt werden könnten. In der Feuerungsanlage dürfe nur Steinkohle in- und ausländischer Herkunft bis zu einem in Anhang 5 näher bezeichneten Schwermetallgehalt und einem Massegehalt an Arsen von bis zu 40 mg/kg eingesetzt werden. Der Kraftwerksblock sei so auszuführen, dass eine Wärmeauskopplung nachgerüstet werden könne. Der Platzbedarf für eine später - in Abhängigkeit vom Stand der Technik - nachzurüstende CO<sub>2</sub>-Abscheideanlage sei zu berücksichtigen. Die Emissionen bestimmter luftverunreinigender Stoffe dürften näher bezeichnete Massenkonzentrationen als Tages- bzw. Halbstundenmittelwerte nicht überschreiten. Im Reingaskanal der Hauptfeuerung seien die Massekonzentrationen an Gesamtstaub, Quecksilber, Stickstoffmonoxid und -dioxid, Schwefeldioxid und -trioxid sowie der Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas und die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsgrößen kontinuierlich zu messen und gemäß § 16 Abs. 1 der 13. BImSchV auszuwerten. 104

Die 1. Teilgenehmigung schließt die Baugenehmigung für die Baufeldfreimachung und die Errichtung der Geländeumzäunung sowie die Befreiungen von den Festsetzungen des Bebauungsplans ein. 105

Vorbescheid und 1. Teilgenehmigung umfassen nicht die Errichtung der Freileitung, die Benutzung des Datteln-Hamm-Kanals und der Lippe durch Entnahme und/oder Einleitung von Wasser und die Erweiterung der Gleisanlagen. Diese Teile des Vorhabens sind Gegenstand gesonderter Planfeststellungs-, Genehmigungs- bzw. Erlaubnisverfahren nach dem Energiewirtschaftsgesetz, Wasserhaushaltsgesetz und Allgemeinen Eisenbahngesetz. Die von diesen Vorhabenteilen ausgehenden Umwelteinwirkungen wurden aber, wie es auf S. 51 des Bescheids heißt, im Sinne einer "umhüllenden Umweltverträglichkeitsprüfung" im immissionsschutzrechtlichen Verfahren berücksichtigt. In diesem Zusammenhang ist in dem Bescheid in Bezug auf die Auswirkungen der Abwassereinleitung in die Lippe ausgeführt (S. 102): Unterhalb der Kühlwassereinleitungsstelle ergebe sich eine maximale Erwärmung von 0,05°C; dieser Wert sei geringer als die Messungenauigkeit der Kontrollstationen des Lippeverbands. Aus der Gesamtbetrachtung folge, dass aufgrund der ausgeprägten anthropogenen Nutzung der Lippe und ihrer Nebengewässer, des Cappenberger Sees und des Datteln-Hamm-Kanals, verbunden mit einem entsprechenden Schadstoffeintrag, die Empfindlichkeit der Gewässer gegenüber Schadstoffeintrag aus der Luft als gering zu 106

bezeichnen sei.

Der Bescheid vom 6. Mai 2008 wurde am 17. Mai 2008 im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Arnsberg öffentlich bekannt gemacht. Die Auslegung erfolgte vom 19. Mai 2008 bis einschließlich 2. Juni 2008 bei der Bezirksregierung Arnsberg, bei der Stadt Lünen und bei der Stadt Waltrop. Außerdem wurde der Bescheid ? einschließlich Rechtsmittelbelehrung - dem Kläger am 20. Mai 2008 zugestellt. 107

4. Der Kläger hat am 16. Juni 2008 gegen den Vorbescheid und die 1. Teilgenehmigung Klage erhoben. 108

Die Beteiligten haben zunächst insbesondere über den Umfang des Klagerechts nach dem Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz gestritten. Der Senat hat das Verfahren durch Beschluss vom 5. März 2009 ausgesetzt und dem EuGH im Wege des Vorabentscheidungsverfahrens Fragen zur Vereinbarkeit des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes mit Art. 10a UVP-RL vorgelegt. Auf das hierzu ergangene Urteil des EuGH vom 12. Mai 2011 - C-115/09 - wird Bezug genommen. 109

5. Unterdessen nahm das Genehmigungsverfahren folgenden Fortgang: 110

a) Die Bezirksregierung erteilte der Beigeladenen, jeweils in Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung, vier weitere Teilgenehmigungen, die nicht angefochten wurden: Die 2. Teilgenehmigung vom 14. Oktober 2008 betrifft die Baustelleneinrichtung sowie die Gründung und Errichtung der Fundamente, die 3. Teilgenehmigung vom 14. Januar 2009 die Errichtung von Gebäuden und Anlagenteilen, insbesondere Maschinen- und Kesselhaus einschließlich Dampferzeuger und Hilfskesselanlage, die 4. Teilgenehmigung vom 11. November 2009 die Errichtung des Kohlesilos und zugehöriger Förderanlagen, die Ammoniakentladung und -lagerung sowie die Anlage zur Behandlung der REA-Abwässer, die 5. Teilgenehmigung vom 4. Oktober 2010 die Errichtung eines Öl- und Chemikalienlagers, eines Roh- und Halbzeuglagers einschließlich Gasflaschenlager, eines Notstromaggregats im Bereich Kohlehandlung und Änderungen der bereits mit der 3. und 4. Teilgenehmigung genehmigten Bauwerke, ferner eine Erlaubnis gemäß § 58 LWG NRW für eine temporäre Beizwasseraufbereitungsanlage. 111

b) Mit Schreiben vom 8. Oktober 2010 beantragte die Beigeladene die Erteilung einer 6. Teilgenehmigung. Gegenstand dieser 6. Teilgenehmigung soll eine Änderung der bislang vorgesehenen Betriebsweise und Betriebswerte des Kraftwerks durch Absenkung des Kühlturmschwadenvolumens (auf 40,64 Mio. m<sup>3</sup>/h) mit einer daraus resultierenden Erhöhung der Schwadenaustrittstemperatur (auf 25,7°C) und Erhöhung des maximalen Rauchgasvolumenstroms bei gleichzeitiger Absenkung der Emissionsgrenzwerte sein. Nach Maßgabe der Antragsunterlagen sollen die Emissionsgrenzwerte gesenkt werden, und zwar für SO<sub>2</sub> und NO<sub>X</sub> (als NO<sub>2</sub>) jeweils von 200 mg/m<sup>3</sup> auf 150 mg/m<sup>3</sup> als Tagesmittelwert (Jahresmittelwert: 100 mg/m<sup>3</sup>) und für Gesamtstaub von 20 mg/m<sup>3</sup> auf 15 mg/m<sup>3</sup>. Die Änderung beruht nach Angaben der Beigeladenen darauf, dass bei Beantragung des Vorbescheids der endgültige Kühlturmlieferant und demzufolge auch die lieferantenspezifischen Kühlturmauslegungswerte noch nicht feststanden hätten. Grundlage der ursprünglichen Immissionsprognose sei eine Worst-case-Betrachtung gewesen, wohingegen die - mit den Antragsunterlagen zur 6. Teilgenehmigung vorgelegte - ergänzte Immissionsprognose vom Oktober 2010 die konkreten Daten der Einbauten zugrunde lege, die sich aus der Optimierung der Kühlleistung einschließlich technischer Einbauten zur Minimierung des Tropfenauswurfs und der Schallemissionen ergäben. 112

Mit den Antragsunterlagen legte die Beigeladene außerdem (erstmalig) eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung und einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vor. Die von der Grontmij GmbH im Oktober 2010 erstellte FFH-Verträglichkeitsuntersuchung erfasst einen Bereich von 18 km x 18 km um das Kraftwerksgelände. Darin befinden sich vier FFH-Gebiete, nämlich ca. 1,3 km nordwestlich des Vorhabenstandorts DE-4209-302 "Lippeaue", ca. 1 km nordöstlich DE-4314-302 "Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf", ca. 4,8 km nordöstlich DE-4311-301 "In den Kämpen, Im Mersche und Langerner Hufeisen" und ca. 3 km nordöstlich DE-4311-304 "Wälder bei Cappenberg". Das in der FFH-Vorprüfung noch zusätzlich betrachtete FFH-Gebiet "Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach" (DE-4311-302), das ca. 8 km nordöstlich des Vorhabenstandorts liegt, ist in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung nicht mehr betrachtet worden, weil es knapp außerhalb des Untersuchungsgebiets liege und eine Beeinträchtigung dieses Gebiets erst recht auszuschließen sei, weil schon die anderen vier FFH-Gebiete nicht erheblich beeinträchtigt würden. Beeinträchtigungen durch direkten Flächenentzug ergäben sich in den betrachteten FFH-Gebieten nicht.

Zur Prüfung der Luftschadstoffimmissionen und -depositionen legten die Gutachter insgesamt 114 31 Beurteilungspunkte fest, deren Lage so ermittelt wurde, dass die voraussichtlich am höchsten betroffenen Flächen erfasst und zudem sämtliche Lebensraumtypen repräsentiert sind (vgl. Übersichtskarte in Kap. 1, Abb. 1-2, S. 8). Ausgehend von einem zuvor erstellten Teil-Gutachten der Fa. ÖKO-DATA Strausberg (Frau Dr. Schlutow) vom 17. Oktober 2009 und in Anlehnung an eine Empfehlung des Landesumweltamtes (LUA) Brandenburg aus dem Jahr 2007 legt die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung insoweit Irrelevanzschwellen von 2 % für prioritär gefährliche Stoffe, 10 % für Stickstoffdepositionen (verbunden mit dem Hinweis, dass nach dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 14. April 2010 nur von 3 % auszugehen sei) und versauernde Einträge sowie im Übrigen 5 % zugrunde, jeweils bezogen auf eine für jeden betroffenen Lebensraumtyp ermittelte Belastungsgrenze (Critical Loads, im Folgenden: CL) zugrunde. Dabei wurde die Vorbelastung auf der Grundlage einer Zeitreihe historischer Vorbelastungswerte, zuletzt der im Jahr 2007 vom Umweltbundesamt (UBA) veröffentlichten Werte, in Bezug auf das Jahr der voraussichtlichen Inbetriebnahme des Kraftwerks prognostisch berechnet. Im Rahmen der Ermittlung der Zusatzbelastung wurden auch die Emissionen weiterer geplanter Vorhaben berücksichtigt, nämlich die geplanten Kraftwerke von Evonik-Steag in Herne, E.ON in Datteln und die Kapazitätserweiterung der Sekundärkupferhütte der A. AG in Lünen. Die Zusatzbelastung durch das Vorhaben der Beigeladenen liegt nach den Berechnungen des Gutachters für SO<sub>2</sub> bei 2,8 % und für NO<sub>x</sub> bei 1,9 % der Belastungsgrenze; sie sei trotz Überschreitung der Critical Loads bereits durch die Vorbelastung auch unter Berücksichtigung der parallelen Vorhaben irrelevant.

Weiter ist in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung ausgeführt: Hinsichtlich der in einem 115 parallelen wasserrechtlichen Verfahren erlaubten Abwassereinleitung in die Lippe ergebe sich sowohl eine Überschreitung des Beurteilungswerts für Chlorid (100 mg/l) in der Vorbelastung (340 mg/l) als auch eine Überschreitung der Irrelevanzschwelle von 5 % des Beurteilungswerts, und zwar schon allein durch die von Trianel verursachte Zusatzbelastung (5,4 %). Die Einleitung der salzhaltigen Abwässer verursache gleichwohl keine erhebliche Beeinträchtigung. Das System der Lippe sei langjährig auf erhöhte Chloridfrachten, die aus den Sumpfungsgewässern des Bergbaus resultierten, eingestellt.

c) Der Antrag zur 6. Teilgenehmigung wurde am 30. Oktober 2010 öffentlich bekanntgemacht 116 und einschließlich der genannten Unterlagen vom 8. November 2010 bis 7. Dezember 2010 öffentlich ausgelegt.

d) Mit Schreiben vom 21. Dezember 2010 erhob der Kläger Einwendungen insbesondere gegen die nunmehr vorgelegte Immissionsprognose und die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung:

Die vorgelegte FFH-Verträglichkeitsuntersuchung beruhe auf Ermittlungsdefiziten und trage nicht das Ergebnis, dass von dem Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen ausgingen. Das Untersuchungsgebiet sei zu klein abgegrenzt. Hinsichtlich der Summationswirkung mit anderen bestehenden oder geplanten Kraftwerken sei die Untersuchung unvollständig. Der Erhaltungszustand der jeweils betroffenen Lebensraumtypen sei nicht einzelflächenbezogen beurteilt worden; es sei lediglich auf die Einstufungen im Standard-Datenbogen zurückgegriffen worden. Schon wegen der hohen Vorbelastung dürfe es keinen weiteren Stoffeintrag geben; bei Überschreitung der Critical Loads sei bei jedem Lebensraumtyp unabhängig von dessen Erhaltungszustand mit Beeinträchtigungen zu rechnen. Der zugrunde gelegte Irrelevanzwert von 10 % sei fehlerhaft. Selbst die vom BVerwG in der Hessisch-Lichtenau-Entscheidung vom 14. April 2010 entwickelte 3 %-Bagatellschwelle sei auf viele hier betroffene Lebensraumtypen nicht anwendbar. Dieser Wert gelte nur für eine die Critical Loads bereits überschreitende Vorbelastung, weil in derartigen Fällen eine großräumige Luftreinhalteplanung erforderlich sei. Das sei hier - unabhängig davon, dass die zitierte Entscheidung fachwissenschaftlich nicht tragfähig sei - nicht der Fall. Bei einer - wie hier - knappen Unterschreitung der Critical Loads laufe prinzipiell jede Zusatzbelastung dem Schutzzweck zuwider. Es sei davon auszugehen, dass auch von Einträgen versauernd wirkender Luftverunreinigungen (Depositionen von Schwefel- und Stickstoffverbindungen) erhebliche Beeinträchtigungen ausgingen. Die auch insoweit angenommene Irrelevanzschwelle von 10 % sei zu hoch. Zusammen mit anderen Plänen und Projekten werde die 3 %-Schwelle an fast allen Beurteilungspunkten deutlich überschritten. Bei der Betrachtung der Summation mit Auswirkungen anderer Projekte seien zudem nicht alle relevanten Vorbelastungen berücksichtigt worden. Selbst unter Zugrundelegung der in den Antragsunterlagen ermittelten Zusatzbelastungen liege die zusätzliche Versauerung an etlichen Beurteilungspunkten über der Irrelevanzschwelle von 3 % der Critical Loads. Der Schluss von dem trotz hoher Vorbelastung guten Erhaltungszustand auf die Unschädlichkeit der zusätzlichen Einträge sei nicht haltbar. Auch die Schwermetallbelastung in den FFH-Gebieten werde in der Untersuchung sowohl hinsichtlich der terrestrischen als auch der aquatischen Lebensraumtypen unterschätzt. Die Berücksichtigung der von der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung zugrunde gelegten Fischgewässerverordnung trage dem Umstand nicht Rechnung, dass die dieser Verordnung zugrunde liegende Fischgewässer-Richtlinie (RL 2006/44/EG, zuvor RL 78/659/EWG) im Jahre 2013 außer Kraft trete (vgl. Art. 22 der Wasserrahmenrichtlinie - RL 2000/60/EG -). Die Qualitätsziele der RL 2000/60/EG habe die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser dahin definiert, dass im fraglichen Bereich der Lippe höchstens 25°C (statt 28°C nach FischgewVO) zulässig seien. Sachangemessen wäre eine Betrachtung der Referenzzönose gewesen, die den angestrebten günstigen Erhaltungszustand repräsentiere. Es sei zu erwarten, dass schon die derzeitige Wärmesituation die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustands wegen der zahlreichen zur Erwärmung beitragenden Kraftwerke nicht zulasse. Zu berücksichtigen sei auch die absehbare künftige Salzbelastung, etwa aus Grubenwassereinleitungen. Die Irrelevanzschwelle von 5 % für Salze oder Schwermetalle und 2 % für prioritäre Stoffe sei aus Sicht des Naturschutzes nicht haltbar. Eine Bagatellschwelle in Bezug auf prioritäre Stoffe und insbesondere prioritär gefährliche Stoffe sei generell nicht angemessen, denn hinsichtlich dieser Stoffe bezwecke Art. 16 Abs. 1 RL 2000/60/EG eine schrittweise Reduzierung der Belastung. Auch unterhalb der Umweltqualitätsnormen der RL 2008/105/EG (Richtlinie über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik - UQN-RL -) laufe eine Zusatzbelastung

einer Erreichung dieses Ziels entgegen. Die Untersuchung der Auswirkungen der Abwassereinleitungen (REA-Abwasser und Kühlturmabflut) auf die nachfolgenden FFH-Gebiete sei unzureichend. Neben der Wärme- und der Salzbelastung stelle die Schadstofffracht an Quecksilber ein besonderes Problem dar, weil sich Quecksilber im Organismus, also auch in der Nahrungskette, anreichere. Komme es zu einer Quecksilberanreicherung bei Fischen, wirke sich das nicht nur in der Wasserphase aus, sondern auch auf Lebensraumtypen und Arten. Die RL 2008/105/EG definiere einen maximalen Konzentrationswert für Quecksilber in Biota mit 20 µg/kg (Nassgewicht). Der Anlagenbetrieb sei auch deshalb nicht genehmigungsfähig, weil Verbotstatbestände des Artenschutzes entgegenstünden. Im Übrigen sei zu berücksichtigen, dass kein Bedarf für das Vorhaben bestehe und dass dieses aufgrund seiner CO<sub>2</sub>-Emissionen den nordrhein-westfälischen Klimaschutzziele widerspreche.

Der Erörterungstermin fand in der Zeit vom 14. bis 16. Februar 2011 statt. 119

e) Mit einer am 16. Juni 2011 bei der Bezirksregierung eingegangenen Stellungnahme vom Mai 2011, auf die wegen der Einzelheiten Bezug genommen wird, äußerte auch das LANUV Bedenken gegen die vorgelegten Unterlagen. Allerdings sei die Immissionsprognose - wie schon die frühere Prognose (vgl. dazu die Stellungnahme des LANUV vom 24. November 2008) - plausibel und nachvollziehbar, ebenso die artenschutzrechtliche Prüfung. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung sei hingegen teils fehlerhaft, teils unvollständig; die Mängel betrafen insbesondere die zugrunde gelegten Vorbelastungswerte, die Irrelevanzschwellen und die Bewertung der Abwassereinleitung in die Lippe. 120

f) Zu den Bedenken des LANUV nahm die Beigeladene im Juli 2011 u.a. wie folgt 121

Stellung: 122

Der Schwermetalleintrag (Quecksilber) in die Lippe sei irrelevant; er liege unterhalb der 2 %- Irrelevanzschwelle des Beurteilungswerts der UQN-Richtlinie bzw. der Oberflächengewässerverordnung von 0,05 µg/l. Die Quecksilbereinleitungen bestehender Kraftwerke betrügen durchschnittlich 20 % des genehmigten Einleitgrenzwerts (Grenzwert aus Anhang 47 der AbwV) . Daraus ergebe sich, dass die Zusatzbelastung in Bezug auf Cadmium, Quecksilber, Nickel und Blei unterhalb der Irrelevanzschwelle von 2 % liege. Die Biota-Werte der UQN-Richtlinie seien entgegen der Auffassung des LANUV nicht maßgeblich. Derzeit seien die gewässerbezogenen Umweltqualitätsnormen, nicht aber die biotabezogenen Umweltqualitätsnormen einzuhalten. 123

Die Bedenken des LANUV, ob eine Einleitungserlaubnis im Hinblick auf die Phasing-out-Verpflichtung der Wasserrahmenrichtlinie überhaupt erteilt werden dürfe, seien unbegründet. Die Phasing-out-Verpflichtung stehe unter dem Vorbehalt des technisch Machbaren. Ein Null-Austrag sei aber bislang nicht realisierbar. Ein in den USA erprobtes Verfahren sei noch nicht anwendungsreif. Darüber hinaus sei der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz zu beachten. 124

Für die Versauerung gebe es zwar derzeit keine allgemein anerkannte Bagatellschwelle; unabhängig davon müsse aber eine - letztlich auch auf der Annahme einer Irrelevanzschwelle beruhende - Einzelfallprüfung zulässig sein, bei der untersucht werde, ob die Überschreitung des Beurteilungswerts den günstigen Erhaltungszustand von Lebensraumtypen verhindere. 125

Die auf Anregung des LANUV nachgereichte ergänzende Stellungnahme zur Summationsbetrachtung (Anlage BG 3 zum Schriftsatz vom 15. August 2011) ergebe, dass 126

die Bagatellschwelle von 3 % für Eutrophierung auch bei einer Berücksichtigung der Summation der Zusatzbelastungen der Kraftwerke E.ON Datteln Block 4 (ausgehend von der unter dem 10. Juni 2011 erstellten Immissionsprognose der E.ON Kraftwerke GmbH) und Trianel an keinem Beurteilungspunkt überschritten sei. Der vom LANUV für den Fall der Überschreitung der Bagatellschwelle geforderten Einzelfallbetrachtung bedürfe es daher insoweit nicht. In Bezug auf versauernde Einträge (N+S) werde die Bagatellschwelle von 3 % zwar bei der Summationsbetrachtung des von E.ON geplanten Kraftwerks in Datteln (Datteln 4) und des Kraftwerks Trianel rechnerisch überschritten (maximale Zusatzbelastung im Cappenberger Wald bei 4,9 % des Critical Load). Die durchgeführte Einzelfallprüfung führe aber zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen an den betroffenen Beurteilungspunkten sicher auszuschließen seien. Dabei seien die von ÖKO-DATA (Dr. Schlutow) am 4. August 2011 konkretisierten CL-Werte berücksichtigt worden. Diese Neuberechnung der Critical Loads, die durch ein weiteres Gutachten der ÖKO-DATA Strausberg vom 8. November 2011 näher begründet wurde, beruhe darauf, dass (1.) nach einer "Fachtechnischen Stellungnahme zur Darstellung der Untergrundverhältnisse im Cappenberger Wald" (2010) bereits in der durchwurzelten Zone ein Kalkmergel-Horizont anstehe, dass (2.) das Umweltbundesamt den Datensatz über den Eintrag basischer Kationen im August 2010 geändert habe und dass (3.) für mit B oder C bewertete Lebensräume nicht mehr der Erhaltungszustand A, sondern nur noch der Erhaltungszustand B als Ziel zugrunde gelegt werde. Unter Berücksichtigung der in die neuen CL-Werte eingegangenen Pufferwirkung des Kalkmergelbodens und des erhöhten Kationeneintrags, ferner - in Bezug auf Beurteilungspunkte in den Lippeauen - der Überflutungen im Lippeauenbereich, und der Abschaltung des E.ON-Altkraftwerks (Datteln 1 bis 3) sowie bei "realistischen Annahmen für die Betriebszeiten und Lastfälle der beiden Kraftwerke" (wegen Stillstandszeiten und Teillastbetriebs nur 85% der theoretischen Jahreskapazität) werde im Cappenberger Wald nur eine maximale Zusatzbelastung von 3,1 % (gemäß Immissionsprognose Datteln 4 vom 21. Juli 2010) bzw. unter 2,6 % (gemäß Immissionsprognose Datteln 4 vom 10. Juni 2011) des neuen Critical Load erreicht, die zusätzlich durch die bei dieser Berechnung noch nicht berücksichtigte Ammoniakpufferung gemindert werde. Ungeachtet dessen belege die fachliche Einzelfallprüfung, dass erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen ausgeschlossen seien. Der trotz langjährig hoher Vorbelastung gute Erhaltungszustand zeige die Unempfindlichkeit der Wälder bei Cappenberg gegenüber Versauerung. Die Auswertung der Reaktionszahlen nach Ellenberg auf der Grundlage der im Biotopkataster angegebenen Pflanzenliste lasse darauf schließen, dass der kalkhaltige Untergrund ausreichend Potenzial für die Basennachlieferung für die Bäume und die übrige Vegetation aufweise. Die Erhebung der Vegetation sei erfolgt, bevor die Kalkungen in den Cappenberger Wäldern durchgeführt worden seien; die Kalkungen hätten keinen Einfluss auf die Bewertung gehabt.

g) Das LANUV hat zu den ergänzenden Stellungnahmen der Beigeladenen am 17. August 2011 u.a. wie folgt Stellung genommen: Die hinsichtlich etwaiger Beeinträchtigungen durch Eutrophierung und Versauerung vorgelegte Summationsbetrachtung sei vorbehaltlich der Validität der durch ÖKO-DATA neu berechneten Critical Loads und der prozentualen Annahmen zur Reduzierung der Zusatzbelastung durch Abschaltung des Altkraftwerks Datteln 1 bis 3 und der Überschätzung der Versauerung durch vereinfachte Annahmen bei den Betriebszeiten und Lastfällen (um 15 %) nachvollziehbar. Hinsichtlich des Gewässerschutzes sei die vorgelegte FFH-Verträglichkeitsprüfung weiterhin Bedenken ausgesetzt: Die pauschale Übertragung einer aus dem Bodenschutz abgeleiteten Irrelevanzschwelle auf den Wasserpfad sei fachlich zweifelhaft. Die Annahme einer Irrelevanzschwelle von 2 % des Beurteilungswerts, die hier in der Tat nicht überschritten werde, sei im Hinblick auf die Problematik der Bioakkumulation, der Biotransformation sowie

des secondary poisoning nicht sachgerecht.

h) Eine Entscheidung der Bezirksregierung über die 6. Teilgenehmigung sowie über die am 1. April 2011 beantragte 7. Teilgenehmigung, die Maßnahmen zur Inbetriebsetzung und den Regelbetrieb umfassen soll, liegt noch nicht vor. 128

6. Das wasserrechtliche Erlaubnisverfahren hat folgenden Stand erreicht: 129

Durch Bescheid vom 31. Oktober 2008 erteilte die Bezirksregierung eine bis zum 31. Dezember 2032 befristete wasserrechtliche Erlaubnis zugunsten des Stadtbetriebs Lünen AöR (SAL) zur Einleitung von Abwasser (Kühlturmabflut und REA-Abwasser; 137,5 l/s bzw. 4.336.200 m<sup>3</sup>/a) in die Lippe. Gegen diesen Bescheid, der in einem Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung erteilt und dem Kläger nicht bekannt gegeben wurde, hat dieser am 10. Dezember 2009 Klage erhoben, die beim VG Gelsenkirchen anhängig ist (15 K 2212/10). Während des laufenden Klageverfahrens machte die Bezirksregierung am 13. Januar 2011 u.a. den bereits unter dem 31. Oktober 2008 beschiedenen Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis für im Zusammenhang mit dem Betrieb des Kraftwerks stehende Gewässerbenutzungen öffentlich bekannt. In jenem Verfahren erhob der Kläger ebenfalls Einwendungen; auf den Schriftsatz vom 15. März 2011 wird Bezug genommen. 130

Im Hinblick auf die Ankündigung der Bezirksregierung, die wasserrechtliche Erlaubnis vom 31. Oktober 2008 zu widerrufen, Gespräche mit anderen Einleitern, insbesondere anderen Kraftwerksbetreibern, über wasserwirtschaftliche Maßnahmen aufzunehmen und für das hier betroffene Vorhaben eine neue, mit - bislang nicht näher bezeichneten - Einschränkungen verbundene Erlaubnis zu erteilen, hat sich die Beigeladene mit Schreiben vom 11. Oktober 2011 verpflichtet, die Rauchgasentschwefelungsabwasserbehandlungsanlage (RAA), deren Errichtung Gegenstand der 4. Teilgenehmigung ist, mit zweistufiger Quecksilberabscheidung zu errichten. In dieser Selbstverpflichtungserklärung hat die Beigeladene eine Begrenzung der Jahresfracht von Quecksilber aus der RAA auf 200 g, die Festsetzung eines Überwachungswerts von 10 µg/l und des Abwasserstroms auf max. 12,5 m<sup>3</sup>/h bzw. 3,47 l/s akzeptiert. 131

7. Ferner hat sich die Beigeladene mit Schreiben vom 9. September 2011 verpflichtet, die im Antrag auf Erteilung der 6. Teilgenehmigung genannten Grenzwerte für SO<sub>2</sub> (Tagesmittelwert: 150 mg/m<sup>3</sup> / Jahresmittelwert: 100 mg/m<sup>3</sup>), NO<sub>x</sub> (Tagesmittelwert: 150 mg/m<sup>3</sup> / Jahresmittelwert: 100 mg/m<sup>3</sup>) und Staub (15 mg/m<sup>3</sup>) einzuhalten; insoweit hat sie auf die in dem Vorbescheid vom 6. Mai 2008 eingeräumten Rechte verzichtet. Außerdem hat sich die Beigeladene ebenfalls jeweils unter einem entsprechenden Verzicht verpflichtet, die Jahresemissionsmassenströme für SO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub> auf 85 % der sich aus dem Vorbescheid und der Selbstverpflichtungserklärung vom 9. September 2011 ergebenden Jahresfracht zu begrenzen (vgl. Schreiben vom 2. November 2011) und die Massenkonzentration der Emission von Quecksilber und seinen Verbindungen auf einen Tagesmittelwert von 0,015 mg/m<sup>3</sup> (statt 0,03 mg/m<sup>3</sup>) (vgl. Schreiben vom 8. November 2011) sowie die Massenkonzentration der Emission von Ammoniak auf einen Tagesmittelwert von 5 mg/m<sup>3</sup> (statt 10 mg/m<sup>3</sup>) zu reduzieren (vgl. Schreiben vom 11. November 2011). 132

8.a) Auf rechtlichen Hinweis des Senats vom 28. Oktober 2011 hat der Beklagte den Vorbescheid am 3. November 2011 insoweit aufgehoben, als dieser die Feststellung der naturschutzrechtlichen Zulässigkeit der Abwassereinleitung in die Lippe umfasst. 133

b) Mit Änderungsbescheid vom 11. November 2011 hat der Beklagte den Bescheid vom 6. Mai 2008 neu gefasst, indem er insbesondere den infolge seiner 134

Teilaufhebungsentscheidung und der Teil-Verzichtserklärungen der Beigeladenen geänderten Regelungsinhalt klargelegt hat. Zugleich hat er festgestellt, dass die FFH-Verträglichkeit des Vorhabens ? in dem nunmehr reduzierten Umfang ? durch die vorgelegte FFH-Verträglichkeitsuntersuchung und die im gerichtlichen Verfahren nachgereichten fachlichen Stellungnahmen hinreichend belegt sei.

c) In der mündlichen Verhandlung hat sich der Beklagte im Einvernehmen mit der Beigeladenen verpflichtet, in eine spätere Teilgenehmigung eine Nebenbestimmung zur regelmäßigen diskontinuierlichen Messung der in § 3 Abs. 1 Nr. 3 der 13. BImSchV aufgeführten Schwermetallemissionen aufzunehmen. Ferner hat er den Vorbescheid mit Einverständnis der Beigeladenen insoweit aufgehoben, als sich die Feststellung der emissions- und immissionsschutzrechtlichen sowie der naturschutzrechtlichen Unbedenklichkeit auf die Abwassereinleitung in die Lippe einschließlich der vorgeschalteten Abwasserbehandlungsanlage sowie auf den Schwermetalleintrag über den Luftweg in die Lippe bezieht, sowie unter den Vorbehalt weiterer Neben- oder Inhaltsbestimmungen gestellt, die sich aus Erkenntnissen des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens ergeben. Im Hinblick darauf, dass in die vom Gutachter der Beigeladenen vorgelegte Summationsberechnung in Bezug auf den geplanten Block 5 des Steag-Kraftwerks Herne nicht die in dem für jenes Kraftwerk maßgeblichen Vorbescheid vom 14. Dezember 2007 geregelten, sondern niedrigere Emissionswerte eingestellt worden sind, hat der Beklagte den streitgegenständlichen Vorbescheid ferner unter den Vorbehalt gestellt, dass vor einer etwaigen Inbetriebnahme des Blocks 5 dessen Emissionen von SO<sub>x</sub> angegeben als SO<sub>2</sub> verbindlich durch Bescheid auf einen Jahresmittelwert von höchstens 150 mg/m<sup>3</sup> festgelegt werden.

d) Soweit der Beklagte den angefochtenen Bescheid aufgehoben, klargelegt und in der mündlichen Verhandlung um Nebenbestimmungen und Vorbehalte ergänzt hat, haben die Beteiligten den Rechtsstreit in der Hauptsache für erledigt erklärt.

9. Zur Begründung seiner gegen den Vorbescheid im Übrigen und die 1. Teilgenehmigung gerichteten Klage führt der Kläger unter Vertiefung seines bisherigen Vortrags im Wesentlichen aus:

Aufgrund des Urteils des EuGH stehe fest, dass die in § 2 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 Nr. 1 UmwRG geregelten Beschränkungen der Rügebefugnis mit zwingenden Vorgaben des Unionsrechts unvereinbar seien und die den Gerichtszugang eröffnenden Regelungen der UVP-Richtlinie unmittelbare Anwendung fänden. Die verfahrensrechtliche und materiellrechtliche Rechtmäßigkeit der angefochtenen Entscheidung sei daher vollumfänglich zu prüfen. Der Vorbescheid und die 1. Teilgenehmigung litten sowohl an formellen als auch an materiellen Fehlern. Die Öffentlichkeit sei unzureichend beteiligt worden, weil die Unterlagen zu dem Vorhaben nicht in den Gemeinden Selm und Werne ausgelegt worden seien. Außerdem weise die Umweltverträglichkeitsprüfung formelle Mängel auf. Sie beruhe auf der Vorlage unvollständiger und inhaltlich unzureichender Unterlagen.

Die dem ursprünglichen Vorbescheid zugrunde gelegte Einschätzung, dass es einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht bedürfe, sei - wie der Senat bereits in dem Vorlagebeschluss vom 5. März 2009 ausgeführt habe - fehlerhaft. Auf diesen Mangel könne sich der Kläger nach dem Urteil des EuGH abweichend vom Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz berufen. Ein solcher Fehler sei - wie der EuGH zwischenzeitlich in seinem Urteil vom 24. November 2011 ausgeführt habe - nicht nachträglich heilbar. Eine ergebnisoffene, objektive Prüfung sei bei dem gegenwärtigen Verfahrensstand, d.h. nach Erteilung weiterer Bescheide - nicht mehr zu erwarten. Unabhängig davon seien die Mängel des Vorbescheids, wie der Kläger in seinen

Einwendungsschreiben vom 21. Dezember 2010 und 15. März 2011 vorgetragen habe, auch nicht geheilt worden: Das Vorhaben sei weiterhin mit Vorgaben des Immissionschutzrechts, des Raumordnungs- und Bauplanungsrechts sowie des Naturschutz- und Wasserrechts unvereinbar.

Die Anlage verstoße gegen § 11 der 13. BImSchV, wonach die Abgase eines Kraftwerks in kontrollierter Weise so abzuleiten seien, dass ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung ermöglicht werde. Die Ableitung der Abgase über einen Kühlturm sei nicht vorgesehen. Zudem werde die Immissionsprognose durch die Ableitung über den Kühlturm verfälscht. Der Kühlturm emittiere anders als ein Schornstein auch Säureaerosole, die in den immissionschutzrechtlichen Normen - etwa der 13. BImSchV - nicht geregelt seien und deshalb grundsätzlich unzulässig seien. 140

Die Ausbreitungsrechnung sei fehlerhaft. Die Austrittsgeschwindigkeit sei mit 8,54 m/s unrealistisch hoch, während der Abgasvolumenstrom mit 2.120.000 m<sup>3</sup>/h trocken zu niedrig angesetzt sei. Der Messzeitraum für die Vorbelastungsmessungen sei zu kurz gewesen und es sei zu erheblichen Messgeräteausfällen gekommen. In der Prognose sei der An- und Abfahrbetrieb der Anlage nicht betrachtet worden. Im Übrigen stehe bereits die Vorbelastungssituation in Lünen für mehrere Schwermetalle sowie PCDD/F und PM10 der Erteilung des Vorbescheids entgegen. Die Grenzwerte der Luftreinhalteverordnung und ihrer Tochterrichtlinien seien insbesondere für die Schwermetalle Arsen, Blei, Nickel, Kupfer und Cadmium überschritten. Diese Grenzwerte seien auch bei der Vorhabengenehmigung und damit für den Vorbescheid verbindlich und dürften generell nicht überschritten werden. Bei dieser Sachlage sei die Anwendung der Irrelevanzschwellen der TA Luft mit dem Unionsrecht nicht vereinbar. Gegebenenfalls bedürfe es insoweit einer Vorlage an den Europäischen Gerichtshof. 141

Die dem Vorbescheid zugrunde gelegte Immissionsprognose sei auch ansonsten unvollständig und unplausibel. Dies belege hinsichtlich ausgewählter Aspekte die im Auftrag der Deutschen Umwelthilfe erstellte gutachtliche Stellungnahme des Ingenieurbüros für Umweltschutztechnik (IfU) (Verfasser: Dipl.-Ing. Gebhardt) vom 20. Oktober 2011. Hinsichtlich der Schwermetalle (insbes. Cadmium und Quecksilber) seien die der Prognose zugrunde gelegten Transferfaktoren nicht nachvollziehbar. Die Prognose der Quecksilberbelastung lege ein zu günstiges Verteilungsverhältnis zugrunde; bei einer Worst-case-Betrachtung hätte ein Anteil von 100 % oxidiertes Quecksilber angenommen werden müssen. Die Annahmen bezüglich der Sinkgeschwindigkeit entsprächen nicht dem aktuellen wissenschaftlichen Stand. 142

In der Immissionsprognose fehlten zudem Ausführungen zu bestimmten Schadstoffen. Dies seien Tetrachlorethen, Kohlenmonoxid, Ammoniak und Ammoniakchlupf, der bei der hier eingesetzten SCR-Anlage (selektive katalytische NO<sub>x</sub>-Minderung) und einem Ammoniaklager nicht zu verhindern sei. Für Quecksilber sei die Vorbelastung nicht ermittelt worden; es fehlten auch Angaben zu Quecksilber als Bestandteil des Staubniederschlags. 143

Die diffusen Immissionen im Nahbereich seien, wie auch schon in dem vom Kläger vorgelegten IfU-Gutachten vom 17. Februar 2009 dargelegt, unzureichend betrachtet. Angesichts der hohen Vorbelastung (35 Überschreitungen des Immissionsgrenzwerts der 39. BImSchV am Wohnhaus B. = MP 1) hätte der Betrieb der microca, der dem Kraftwerksbetrieb zurechenbar sei, nur genehmigt werden dürfen, wenn zusätzliche, über den Stand der Technik hinausgehende Emissionsminderungsmaßnahmen getroffen würden. Unter dem Aspekt der Vorsorge (§ 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG), auf den der Kläger sich im vorliegenden Verfahren berufen könne, hätte die Genehmigungsbehörde die in der 144

Fachliteratur (insbesondere von Kühling und Peters, Die Bewertung der Luftqualität bei Umweltverträglichkeitsprüfungen, 1995) hergeleiteten Vorsorgewerte heranziehen müssen. Die in der Immissionsprognose enthaltene Summationsbetrachtung sei zu beanstanden, weil ohne ersichtlichen Grund die Erweiterung der Kupferhütte außer Betracht gelassen sei.

Ausgehend von den Mängeln der Immissionsprognose sei auch die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung nicht tragfähig. Unabhängig davon seien weitere Beeinträchtigungen der hier betroffenen FFH-Gebiete unzulässig, weil schon die Vorbelastungen die jeweiligen CL-Werte fast durchweg - teils erheblich - überschritten. Die der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung - zuletzt - zugrunde gelegte Annahme, dass Zusatzbelastungen bis zu einer Bagatellschwelle von 3 % der Critical Loads unerheblich seien, lasse sich naturschutzfachlich bei derartigen Vorbelastungswerten nicht begründen. Ungeachtet dessen belege die Untersuchung auch nicht, dass die Bagatellschwellen hier eingehalten seien. Die Berechnungen wiesen nämlich zahlreiche Fehler auf. Die ausgewählten Beurteilungspunkte seien nicht repräsentativ; wie beispielsweise das gehäufte Vorkommen von Brennesseln als Stickstoffzeiger erkennen lasse, seien unmittelbar an die Beurteilungspunkte angrenzende Flächen in schlechterem Vorbelastungszustand. Teilweise habe die Grontmij GmbH ihrer Untersuchung Erhaltungszustände zugrunde gelegt, die zwar dem Standarddatenbogen, aber nicht mehr den derzeitigen Verhältnissen entsprächen. Die kraftwerksbedingten Stickstoff- und Schwefeleinträge seien fehlerhaft berechnet. So entsprächen die angenommenen Depositionsgeschwindigkeiten nicht der maßgeblichen VDI-Richtlinie 3782 Blatt 5, die für SO<sub>2</sub> und NH<sub>3</sub> in Waldgebieten - und darum gehe es hier - höhere Geschwindigkeiten vorsehe. Bei korrekter Berechnung ergäben sich etwa doppelt so hohe Eintragswerte und demzufolge auch Überschreitungen der 3 %-Schwelle.

145

Die Überlegungen der Beigeladenen im Rahmen der Einzelfallbetrachtung seien nicht tragfähig. Eine puffernde Wirkung der NH<sub>3</sub>-Emissionen des Kraftwerks, die der Versauerung entgegen wirke, könne nicht angenommen werden. Ammoniak werde in der Atmosphäre sehr schnell, schon nach wenigen hundert Metern, umgewandelt; die Umwandlungsprodukte wirkten versauernd. Der in der Einzelfallbetrachtung angeführte Aspekt der Ammoniakpufferung komme im Übrigen nur bei - hier nicht vorliegenden - natürlich sauren Böden zum Tragen. Die Ermittlung der Critical Loads durch ÖKO-DATA sei nicht überprüfbar, weil die Eingabeparameter nicht offengelegt würden und demzufolge die standortbezogene Richtigkeit der Eingabeparameter nicht überprüfbar sei. Die lebensraumtypischen Bodenverhältnisse seien schon in die CL-Ermittlung aus dem Jahr 2009 eingestellt worden. Die im Laufe des vorliegenden Verfahrens zu beobachtende drastische Erhöhung der Critical Loads lege die Schlussfolgerung nahe, dass die Werte letztlich beliebig an die jeweils angestrebte Irrelevanzschwelle angepasst worden seien. Das begründe Zweifel an der Wissenschaftlichkeit der Vorgehensweise der Gutachterin; jedenfalls handele es sich nicht um eine pessimale Betrachtungsweise. Auch die an die Bodenverhältnisse anknüpfenden Erwägungen im Rahmen der Einzelfallbetrachtung seien nicht tragfähig. Die Annahme, dass Baumwurzeln Kalk aus tieferen Bodenschichten nach oben befördern und so die Versauerung ausgleichen würden, verkenne die Wurzelstrukturen, insbesondere die Wurzeltiefe. Eine ausreichende Basenversorgung in den oberen Bodenschichten sei aufgrund der tiefer liegenden Kalkmergelschicht nicht gewährleistet. Unabhängig davon könne sich die Beigeladene auf die von ihr angeführten besonderen Bodenverhältnisse nur berufen, wenn die konkreten Verhältnisse durch Bodenproben nachgewiesen seien. Eine vom Kläger veranlasste Messung der pH-Werte an den Beurteilungspunkten 26 bis 31 in den Wäldern bei Cappenberg habe ergeben, dass die pH-Werte tatsächlich niedriger seien als von ÖKO-DATA angenommen. Die aus der realen Vegetation von ÖKO-DATA und Grontmij gezogenen Schlussfolgerungen seien im Übrigen nicht tragfähig, weil die Wälder bei Cappenberg in der

146

Vergangenheit mehrfach umfangreich gekalkt worden seien.

Im Rahmen der Summationsbetrachtung sei der Abzug der derzeit vom Altkraftwerk Datteln 1 147 bis 3 ausgehenden Immissionsbeiträge verfehlt. Der Eintrag basischen Materials durch Überflutungsereignisse könne nicht zu Gunsten des Vorhabens berücksichtigt werden, ohne zugleich zu berücksichtigen, dass durch Überschwemmungen auch Schwermetallbelastungen aus dem Lippesediment (insbesondere Cadmium) in die benachbarten landwirtschaftlichen Flächen eingetragen würden. Im Übrigen seien bei der wissenschaftlichen Ermittlung von Critical Loads ausgleichende Prozesse auf kleinräumigen Skalen bereits umfassend berücksichtigt und könnten nicht doppelt angerechnet werden.

Ferner wären in der FFH-Verträglichkeitsprüfung die Summationswirkungen weiterer Projekte 148 zu berücksichtigen gewesen. Es fehlten insbesondere die planfestgestellte B 474n, das Industriegebiet NewPark in Datteln und die Kraftwerksplanung der Steag in Lünen, für die immerhin schon die benötigte Hochspannungsfreileitung durch Beschluss vom 11. Dezember 2009 planfestgestellt sei.

Auch den wasserrechtlichen Anforderungen, die im Rahmen des Vorbescheidsverfahrens 149 unter dem Aspekt des vorläufigen positiven Gesamturteils zu prüfen seien, werde das Vorhaben - trotz der Reduzierung des Schadstoffeintrags - weiterhin nicht gerecht. Auch insoweit sei die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung unzureichend. Insbesondere seien nicht alle maßgeblichen Arten untersucht worden; die Fokussierung auf den Eisvogel vernachlässige, dass andere Vögel auch größere Fische fräßen. Die Einleitung der mit Schadstoffen, insbesondere mit Quecksilber, belasteten Abwässer in die Lippe sei weder mit dem Bewirtschaftungsziel, bis 2015 einen guten chemischen Zustand zu erreichen, noch mit der ab dem Jahr 2028 geltenden Phasing-out-Verpflichtung vereinbar. Die Reduzierung des Quecksilbergehalts durch Einsatz der - schwer zu dosierenden und giftigen - Chemikalie TMT 15 führe voraussichtlich ebenfalls zu Umweltbelastungen.

Der Kläger beantragt, 150

den der Beigeladenen erteilten Vorbescheid und die 1. Teilgenehmigung der 151 Bezirksregierung Arnsberg vom 6. Mai 2008 in der Fassung des Änderungsbescheids vom 11. November 2011 aufzuheben.

Der Beklagte beantragt, 152

die Klage abzuweisen. 153

10. Der Beklagte trägt vor: Die Klage sei teilweise unzulässig. Der Kläger sei mit einem Teil 154 seiner Einwendungen präkludiert, weil die Einwendungen entweder verspätet erhoben worden seien oder aber die Schreiben nicht unterschrieben bzw. die Vertretungsverhältnisse nicht offen gelegt worden seien. Nur die mit Schreiben vom 29. Mai 2007 vorgebrachten Einwendungen seien frist- und formgerecht erfolgt. Im Übrigen sei die Klage auch unbegründet.

Die Öffentlichkeit sei ausreichend beteiligt worden. Eine Auslegung der Antragsunterlagen 155 auch in den Städten Selm und Werne sei mit Blick auf das 3 %-Irrele-vanzkriterium der Nr. 4.6.2.5 TA Luft nicht erforderlich gewesen. Im Übrigen habe der Kläger seine Beteiligungsrechte ungeachtet der unterbliebenen Auslegung wahrnehmen können. Auch dem Sinn und der Bedeutung der Öffentlichkeitsbeteiligung sei Genüge getan worden. Der - unterstellte - Verfahrensfehler sei wegen § 46 VwVfG unbeachtlich. Eine

Umweltverträglichkeitsprüfung sei durchgeführt worden. Diese sei auch vollständig und habe alle Schutzgüter in den Blick genommen. Sie entspreche den Vorgaben aus dem Scoping. § 4 UmwRG vermittele einen Aufhebungsanspruch im Übrigen nur bei einem vollständigen Unterbleiben einer erforderlichen Umweltverträglichkeitsprüfung.

Ein Verstoß gegen § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG sei nicht gegeben, weil das Vorhaben nach dem Ergebnis der Immissionsprognose nur irrelevante Zusatzbelastungen hervorrufe. Die Ergebnisse der Immissionsprognose blieben auch bei Ableitung der Abgase über einen Kühlturm belastbar. Die TA Luft sehe eine Ableitung der Abgase über einen Schornstein nur für den Regelfall vor. 156

Vorbelastungsmessungen im Sinne der TA Lärm seien nicht erforderlich gewesen. Der Vorhabenträger habe aber freiwillig Messungen durchgeführt, die mit den Behörden abgestimmt worden seien. Es sei insgesamt an 181 Tagen gemessen worden. In diesen Messzeitraum seien die immissionssträchtigen Jahreszeiten Herbst und Winter fast vollständig eingegangen. Die anderen Großemittenten seien so weit wie möglich erfasst worden. Der Messgeräteausfall sei mit vier Tagen unbedeutend. Dies entspreche einem Anteil von 2,2 %. Der An- und Abfahrbetrieb habe nicht gesondert berücksichtigt werden müssen, da hier maximal 40 % der Kesselleistung benötigt würden, woraus eine maximale Emission von 80 % resultiere. 157

Die Schadstoffvorbelastung sei für die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens ohne Belang, da von diesem insgesamt nur irrelevante Zusatzbelastungen ausgingen. Die vom Kläger in Bezug genommenen Tochterrichtlinien der Luftreinerhaltungsrichtlinie enthielten im Übrigen nur ziel- und keine vorhabenbezogen einzuhaltenden Grenzwerte. Für PM10 würden diese Zielwerte ebenso wie die Grenzwerte der TA Luft eingehalten, bei denen es sich auch nur um Vorsorgewerte handele, die keinen Drittschutz vermittelten. Die Einhaltung des Kurzzeitgrenzwerts für PM10 werde zusätzlich durch weitergehende Maßnahmen sichergestellt. Insoweit werde neben dem Sanierungskonzept für A. auf die Silolagerung der Kohle, die Versiegelung der vorhandenen Schüttgutflächen und die Halbierung des Emissionswerts an den Nebenquellen sowie das Monitoringprogramm verwiesen. Das LANUV führe in Lünen seit Anfang 2008 Messungen für PM10 und dessen metallische Inhaltsstoffe Arsen, Blei, Cadmium und Nickel in der Luft durch. In diesem Zusammenhang seien keine Überschreitungen der Grenz- und Zielwerte der TA Luft und der 22. BImSchV festgestellt worden. 158

Alle relevanten Schadstoffe seien als Emissionen in die Immissionsprognose eingestellt worden. Das in Nr. 4.2.1 der TA Luft erwähnte Tetrachlorethen entstehe auch nach Kenntnis des LANUV bei der Kohleverbrennung nicht. Für Kohlenmonoxid gebe es in der TA Luft keinen Grenzwert mehr; es sei in der Immissionsprognose dennoch berücksichtigt worden. Die über den Kühlturmschwaden emittierten Säureemissionen stünden einer Genehmigung des Vorhabens nicht im Wege. Diese entstünden auch beim Einsatz von Schornsteinen und würden in der Regel über die Grenzwerte von SO<sub>2</sub> und SO<sub>3</sub> erfasst. Dies sei bei einer Rauchgasableitung über Kühltürme zwar nicht möglich. Die Prüfung habe jedoch keine Anhaltspunkte für eine Gefahr für die menschliche Gesundheit durch die Säurebildung in den Tröpfchen ergeben. 159

Auch hinsichtlich des PCDD/F im Staubbiederschlag sei eine Sonderfallprüfung entbehrlich gewesen. Die Zusatzbelastung sei gemessen an dem vom LANUV vorgeschlagenen und von der Bezirksregierung übernommenen Grenzwert von 9 pg/m<sup>2</sup>\*d und der in Nr. 4.5.2 TA Luft für Depositionen geregelten 5 %-Irrelevanzgrenze irrelevant (< 2,2 %). Die zur Verminderung der PM10-Belastung vorgesehenen Maßnahmen dienten im Übrigen auch der Verminderung 160

der Belastung mit PCDD/F in der Deposition. Insoweit werde auf die Stilllegung von Betrieben zur Bodenbehandlung, auf die verminderte Offenlagerung von Kohle und den Verzicht auf die Kohlesiebung hingewiesen. Auch den Aussagen des - von der Bezirksregierung beauftragten - Gutachters Prof. Dr. E. lasse sich nicht entnehmen, dass durch die Zusatzbelastung mit PCDD/F in der Deposition nachteilige Auswirkungen auf die Gesundheit zu erwarten seien. Der Grenzwert sei vor dem Hintergrund der sachverständigen Ausführungen des LANUV im Anhang zum Schreiben vom 14. April 2008 nachvollziehbar.

Das Vorhaben sei auch in naturschutz- und wasserrechtlicher Hinsicht genehmigungsfähig. 161  
Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände lägen nicht vor. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung sei - entgegen der Annahme des LANUV - nicht zu beanstanden. Die Zusatzbelastung unterschreite die Irrelevanzschwellen von 3 % der Critical Loads für Stickstoff und Versauerung. Auch die Irrelevanzschwelle für prioritäre Stoffe von 2 % werde eingehalten. Soweit die Bagatellschwelle für Versauerung (N+S) in der Summationsbetrachtung überschritten sei, habe die vorgelegte Einzelfallprüfung ergeben, dass unter Berücksichtigung der Bodenverhältnisse und der Vegetationsentwicklung keine erhebliche Beeinträchtigung der FFH-Gebiete zu erwarten sei. Die hohe Vorbelastung der Lippe mit Chloriden und Quecksilber sowie durch Erwärmung sei zwar problematisch. Gleichwohl sei davon auszugehen, dass das Vorhaben nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Lippe führe. Die Bedenken des LANUV gegen die Annahme einer Irrelevanzschwelle für Quecksilber in der Wasserphase teile die Höhere Landschaftsbehörde (Dez. 51 der Bezirksregierung) nicht. Bei verschiedenen Untersuchungen seien hohe Streuungen der Quecksilbergehalte in jungen und alten Fischen festgestellt werden; die Zusatzbelastung von 2 % liege innerhalb dieser Streubreite und sei deshalb unwesentlich. Erhebliche Auswirkungen auf die FFH-Art Eisvogel durch Bioakkumulation seien auch deshalb nicht zu erwarten, weil sich der Eisvogelbestand in NRW in einem günstigen Erhaltungszustand befinde. Auch mit Beeinträchtigungen des Neunaugenvorkommens sei nicht zu rechnen. Eine Gefahr für die menschliche Gesundheit bestehe nicht, weil Neunaugen nicht fischereilich genutzt werden dürften. Die Obere Wasserbehörde (Dez. 54 der Bezirksregierung) beabsichtige, die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie über eine Bewirtschaftung des gesamten Gewässers zu erreichen. Eine erhebliche Reduzierung der Wärmebelastung der Lippe könne durch Anpassung der nur wenige hundert Meter flussaufwärts gelegenen Einleitung des Steag-Kraftwerks erreicht werden. Somit würde sich die geplante Einleitung der Abwässer des Trianel-Kraftwerks zukünftig nicht negativ auf den Fischbestand auswirken.

Die Beigeladene beantragt, 162

die Klage abzuweisen. 163

11. Sie trägt vor: Die Klage sei in Teilen unzulässig. Der Kläger könne sich aufgrund des Urteils des EuGH vom 12. Mai 2011 nicht auf sämtliche materiell-rechtlichen Umweltvorschriften berufen, sondern nur auf die Verletzung solcher nationaler Rechtsvorschriften, die in Umsetzung der FFH-Richtlinie ergangen seien. 164

Unabhängig davon sei die Klage insgesamt unbegründet. Der Vorbescheid sei in formeller und materieller Hinsicht rechtmäßig. Etwaige Mängel seien jedenfalls im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung der 6. Teilgenehmigung geheilt worden. Diese nachträgliche Behebung von Mängeln sei in Anlehnung an die Rechtsprechung des BVerwG zum Planfeststellungsrecht und den Rechtsgedanken des § 45 Abs. 1 Nr. 2 VwVfG auch zulässig. Die Öffentlichkeit sei ausreichend beteiligt worden. Die Unterlagen der Umweltverträglichkeitsprüfung seien auf der Grundlage der 9. BImSchV vollständig erstellt worden; im Übrigen fehle es - einen Fehler unterstellt - an der Möglichkeit einer anderen 165

## Entscheidung.

Die Immissionsprognose sei nicht zu beanstanden. Die vom Kläger gerügte Ableitung über den Kühlturm entspreche den Anforderungen des § 11 der 13. BImSchV. Die Schadstoffvorbelastung sei kein Hinderungsgrund, weil von dem Vorhaben keine Überschreitungen der Irrelevanzschwellen der TA Luft und der sachverständig festgesetzten Schwellen bei fehlenden Grenzwerten der TA Luft zu erwarten seien. Das gelte auch für die Staubemissionen diffuser Quellen. Überschreitungen der diesbezüglichen Irrelevanzschwellen ergäben sich ausweislich der Immissionsprognose von November 2007, soweit die Emissionen der microca der Beigeladenen zurechenbar seien, ausschließlich auf dem Kraftwerksgelände in Bereichen, die nicht dauerhaft zugänglich seien. Im Übrigen werde die Vorbelastung bis zur Inbetriebnahme des Kraftwerks noch deutlich sinken, da die während der Vorbelastungsmessungen noch vorhandenen offenen Kohlelager und Siebungen sowie die Bodensanierungsanlage und eine offene Kompostierung eingestellt würden. 166

Die in einem anderen Verfahren vom erkennenden Senat (Urteil vom 9. Dezember 2009 - 8 D 12/07.AK -) geäußerten Bedenken, ob die Irrelevanzschwellen der TA Luft 2002 rechtlich und fachlich angemessen seien, seien unbegründet, im vorliegenden Verfahren aber auch unerheblich. Nach der aktuellen Immissionsprognose vom Oktober 2010 liege lediglich die Zusatzbelastung für SO<sub>2</sub> über 1 % des Immissionswerts (1,13 %). Aufgrund der im vorliegenden Verfahren verbindlich erklärten Begrenzung des Jahresmittelwerts und der Emissionsjahresfracht für SO<sub>2</sub> ergebe sich jedoch an dem am höchsten belasteten Immissionspunkt eine Zusatzbelastung von nur noch 0,75 % des Beurteilungswerts. 167

Die im Verfahren betreffend die 6. Teilgenehmigung vorgelegte aktualisierte Immissionsprognose vom Oktober 2010 berücksichtige die lieferantenspezifischen Kühlturmauslegungswerte insbesondere hinsichtlich des Kühlturmschwadenvolumens, der Schwadenaustrittstemperatur, des Tropfenauswurfs und der Schallemissionen. Die nunmehr beantragten Emissionsgrenzwerte seien weit abgesenkt worden. 168

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung und die artenschutzrechtliche Prüfung seien entsprechend den Hinweisen des Senats in der mündlichen Verhandlung vom 5. März 2009 im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung der 6. Teilgenehmigung überarbeitet und die möglicherweise zunächst vorhandenen Mängel auf diese Weise geheilt worden. Die Kritik des LANUV vom Mai 2011 an der nunmehr vorgelegten FFH-Verträglichkeitsuntersuchung sei - wie im Verfahren zur Erteilung der 6. Teilgenehmigung vorgetragen - unbegründet. Die von dem Kraftwerk ausgehenden Zusatzbelastungen führten nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung. Soweit die Gesamtbelastung die Critical Loads überschreite, seien die jeweiligen Zusatzbelastungen - auch unter Berücksichtigung der vom LANUV vorgeschlagenen niedrigeren als der ursprünglich angesetzten Irrelevanzschwellen - irrelevant. Bei Anwendung der Irrelevanzgrenzen komme es auf die Vorbelastung nicht an; das gelte nicht nur, wenn - wie das BVerwG entschieden habe - die Vorbelastung den maßgeblichen CL-Wert um mehr als das Doppelte übersteige, sondern auch bei geringeren Vorbelastungen. Bei der hier vorliegenden Unterschreitung der Irrelevanzschwellen hinsichtlich eutrophierender und versauernder Einträge komme es auf eine Summationsbetrachtung mit parallelen Plänen und Projekten nicht an. Gegen die Berücksichtigung des Kraftwerksvorhabens in Datteln spreche der Umstand, dass dessen Realisierung nach Aufhebung des zugrunde liegenden Bebauungsplans ungewiss sei. Für das Kraftwerksvorhaben in Herne sei bislang lediglich der Vorbescheid vom 14. Dezember 2007 erteilt worden; es sei nicht erkennbar, dass Steag das Vorhaben noch ernstlich verfolge. 169

Ungeachtet dessen liege auch die Zusatzbelastung durch die parallelen Projekte Trianel Lünen, E.ON Datteln 4 und Steag Herne 5 unter der Irrelevanzschwelle, wenn man davon ausgehe, dass der Beklagte in Anwendung von § 20a der 13. BImSchV und im Übrigen aus Gründen der Gleichbehandlung in einer etwaigen Genehmigung für das Kraftwerk Herne dieselben niedrigen Emissionswerte als Jahresmittelwerte (je 100 mg/m<sup>3</sup> für SO<sub>2</sub> und NO<sub>X</sub>) festsetze, wie sie für Trianel Lünen und E.ON Datteln 4 aufgrund der jeweils abgegebenen Verzichtserklärungen gelten, oder jedenfalls im Hinblick auf die Vorgaben in Art. 30 der Industrieemissions-RL (RL 2010/75/EG) einen Wert von 150 mg/m<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> annehme. Schon bei dem letztgenannten Wert werde unter Berücksichtigung der am 4. August 2011 berechneten Critical Loads eine Zusatzbelastung von max. 3,0 % erreicht.

Im Übrigen ergebe eine Einzelfallprüfung jeweils, dass mit erheblichen Beeinträchtigungen nicht zu rechnen sei. Die Gutachterin Dr. Schlutow sei unter dem 24. November 2011 im Rahmen einer weiteren Einzelfallbetrachtung unter Berücksichtigung der Faktoren "historisch deutlich höhere Vorbelastungen", "Pufferungsvermögen des Bodens" und "zusätzliche Berücksichtigung der realen Vegetation durch Auswertung der Reaktionszahlen nach Ellenberg" zu dem Ergebnis gelangt, dass auch die unter dem 4. August 2011 konkretisierten Critical Loads für versauernde Einträge an den Beurteilungspunkten 26 bis 31 - sämtlich in den Wäldern bei Cappenberg gelegen - erheblich unterschätzt seien; die einzelnen CL-Werte seien nochmals mindestens um Werte zwischen 300 und 500 Säureäquivalenten zu erhöhen. Ausgehend von diesen neuen (Mindest-) Werten würde die Bagatellschwelle von 3 % selbst bei einem Betrieb des Kraftwerks Herne mit der im Vorbescheid vom 14. Dezember 2007 festgesetzten Emission von 200 mg/m<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> unterschritten.

FFH-verträglich und wasserrechtlich erlaubnisfähig sei schließlich auch die Abwassereinleitung in die Lippe. Eine Erwärmung um mehr als 3°C könne allenfalls im Bereich der Durchmischungszone - maximal 50 m<sup>2</sup> um die Einleitungsstelle - auftreten. Ob für Salze eine 5 %-Irrelevanzgrenze gelte, könne dahinstehen, weil auch die 3 %-Grenze gewahrt sei. Die Einleitung prioritärer gefährlicher Stoffe - wie insbesondere Quecksilber - sei nach der geltenden Rechtslage nicht vollständig einzustellen. Eine Betrachtung der Biota-Werte i.S.d. UQN-Richtlinie sei entgegen der Auffassung des Klägers gegenwärtig nicht geboten; die gewässerbezogenen Werte der Wasserrahmenrichtlinie seien erfüllt. Die Abwassereinleitung selbst erfolge im Übrigen nicht durch die Beigeladene, sondern durch den SAL als Abwasserbeseitigungspflichtigen.

12. Während des gerichtlichen Verfahrens hat der Senat das LANUV um ergänzende Stellungnahmen und Berechnungen gebeten. Auf die Schreiben des LANUV vom 3. März 2009, vom 30. September 2011, vom 21. Oktober 2011, vom 29. Oktober 2011, vom 4. November 2011, vom 8. November 2011, vom 11. November 2011, vom 14. November 2011, vom 25. November 2011 und vom 30. November 2011 wird Bezug genommen. Ferner wird auf die Stellungnahme des Geologischen Dienstes NRW vom 9. November 2011 Bezug genommen.

In der mündlichen Verhandlung sind die von den Beteiligten gestellten Gutachter sowie fachkundige Mitarbeiter des LANUV und des Geologischen Dienstes ergänzend befragt worden. Insoweit wird auf das Protokoll der mündlichen Verhandlung verwiesen.

Wegen der weiteren Einzelheiten des Sach? und Streitstandes wird auf die Gerichtsakten und die beigezogenen Verwaltungsvorgänge der Bezirksregierung Arnsberg sowie der Bezirksregierung Münster Bezug genommen.

**Entscheidungsgründe:**

Soweit die Beteiligten im Hinblick auf die während des Klageverfahrens erfolgten Teilaufhebungen, Änderungen und Klarstellungen des Vorbescheids den Rechtsstreit in der Hauptsache für erledigt erklärt haben, war das Verfahren einzustellen.	176
Die Klage gegen den Vorbescheid und die 1. Teilgenehmigung vom 6. Mai 2008 in der geänderten Fassung vom 11. November 2011 und - insoweit unter sachgerechter Auslegung des nicht mehr ausdrücklich angepassten Klageantrags - in der Fassung der in der mündlichen Verhandlung zu Protokoll des Gerichts erklärten weiteren Änderungen hat Erfolg.	177
<b>A. Zulässigkeit</b>	178
Die Klage ist zulässig.	179
<b>I. Klagebefugnis</b>	180
Der Kläger ist klagebefugt. Nach § 42 Abs. 2 VwGO ist die Anfechtungsklage nur zulässig, wenn der Kläger geltend machen kann, durch den Verwaltungsakt in eigenen Rechten verletzt zu sein. Dies gilt jedoch nur, soweit gesetzlich nichts anderes bestimmt ist.	181
Eine solche abweichende gesetzliche Bestimmung ist § 2 Abs. 1 Nr. 1 UmwRG. Danach kann eine nach § 3 UmwRG anerkannte inländische oder ausländische Vereinigung, ohne eine Verletzung in eigenen Rechten geltend machen zu müssen, Rechtsbehelfe nach Maßgabe der Verwaltungsgerichtsordnung gegen eine Entscheidung nach § 1 Abs. 1 Satz 1 UmwRG oder deren Unterlassen einlegen, wenn die Vereinigung geltend macht, dass eine Entscheidung nach § 1 Abs. 1 Satz 1 UmwRG oder deren Unterlassen Rechtsvorschriften, die dem Umweltschutz dienen, Rechte Einzelner begründen und für die Entscheidung von Bedeutung sein können, widerspricht. Diese Voraussetzungen sind erfüllt.	182
§ 2 Abs. 1 Nr. 1 UmwRG ist auf das vorliegende Verfahren anwendbar.	183
In zeitlicher Hinsicht folgt dies aus der Übergangsvorschrift des § 5 Abs. 1 Halbsatz 1 UmwRG, weil das Verfahren auf Erlass des streitgegenständlichen Bescheids mit der Antragstellung durch die Beigeladene am 9. März 2007 und damit nach dem 25. Juni 2005 eingeleitet worden ist. Selbst wenn als Einleitung des Verfahrens nicht erst die förmliche Antragstellung, sondern bereits die mit dem Ziel der Durchführung eines Scoping-Verfahrens (§ 2a der 9. BImSchV) erfolgte Unterrichtung der Genehmigungsbehörde über das beabsichtigte Vorhaben zu verstehen sein sollte, fände das Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz hier Anwendung, weil auch diese Unterrichtung nach dem 25. Juni 2005, nämlich mit Schreiben vom 17. Mai 2006, erfolgt ist.	184
Der Vorbescheid ist ferner eine Entscheidung nach § 1 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 a) UmwRG. Nach dieser Vorschrift findet das Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz Anwendung auf Rechtsbehelfe gegen Entscheidungen i.S.v. § 2 Abs. 3 UVPG über die Zulässigkeit von Vorhaben, für die nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung bestehen kann. Das trifft auf das streitbefangene Vorhaben zu. Nach § 3 Abs. 1 UVPG i.V.m. Nr. 1.1.1 der Anlage 1 zum UVPG sind die Errichtung und der Betrieb einer Anlage zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung (wie Kraftwerk, Heizkraftwerk, Heizwerk, Gasturbine, Verbrennungsmotoranlage, sonstige Feuerungsanlage), einschließlich des jeweils zugehörigen Dampfkessels, mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 200 MW - zwingend - UVP-pflichtig. Das geplante Kohlekraftwerk soll eine Feuerungswärmeleistung von bis zu 1.705 MW haben.	185

Der Kläger ist als bereits im Jahr 1981 (vgl. MBl. NRW vom 28. Juli 1981, S. 1459) nach § 29 BNatSchG a.F. anerkannter Umwelt- und Naturschutzverein eine nach § 3 UmwRG anerkannte Vereinigung. Das ergab sich zum Zeitpunkt der Klageerhebung aus § 3 Abs. 1 Satz 4 UmwRG in der Fassung vom 7. Dezember 2006 (BGBl. I, S. 2816), wonach - zur Verfahrensvereinfachung und um unnötige Doppelprüfungen zu vermeiden -,	186
vgl. die Begründung der Bundesregierung zum Entwurf eines Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes, BT-Drs. 16/2495, S. 13,	187
ein als Naturschutzverein nach dem Bundesnaturschutzgesetz oder nach landesrechtlichen Vorschriften anerkannter Verein zugleich als anerkannt nach § 3 Abs. 1 Satz 1 UmwRG galt. Entsprechendes folgt nunmehr aus der Übergangsregelung in § 5 Abs. 2 UmwRG in der am 1. März 2010 in Kraft getretenen Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542).	188
Der Kläger macht die Verletzung solcher Vorschriften geltend, die er als Umweltverband zu rügen berechtigt ist.	189
Allerdings stellt die in § 2 Abs. 1 Nr. 1 UmwRG geregelte Beschränkung auf die Geltendmachung solcher Vorschriften, die Rechte Einzelner begründen, jedenfalls in Bezug auf unionsrechtliche Umweltvorschriften keine ausreichende Umsetzung der Vorgaben des Art. 10a UVP-Richtlinie,	190
Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (ABl. L 175, S. 40) in der Fassung der Richtlinie 2003/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Mai 2003 über die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung bestimmter umweltbezogener Pläne und Programme und zur Änderung der Richtlinien 85/337/EWG und 96/61/EG des Rates in Bezug auf die Öffentlichkeitsbeteiligung und den Zugang zu Gerichten (ABl. L 156, S. 17 -) - UVP-RL -,	191
dar. Das ergibt sich, wie der Europäische Gerichtshof (EuGH),	192
Urteil vom 12. Mai 2011 - C-115/09 -, NVwZ 2011, 801, Rn. 35 ff.,	193
auf das im vorliegenden Verfahren vorgelegte Vorabentscheidungsersuchen des Senats vom 5. März 2009 entschieden hat, aus Folgendem:	194
Nach Art. 10a Abs. 1 UVP-RL sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, im Rahmen ihrer innerstaatlichen Rechtsvorschriften sicherzustellen, dass Mitglieder der betroffenen Öffentlichkeit, die	195
(a) ein ausreichendes Interesse haben oder alternativ	196
(b) eine Rechtsverletzung geltend machen, sofern das Verwaltungsverfahrensrecht bzw. Verwaltungsprozessrecht eines Mitgliedstaates dies als Voraussetzung erfordert,	197
Zugang zu einem Überprüfungsverfahren vor einem Gericht oder einer anderen auf gesetzlicher Grundlage geschaffenen unabhängigen und unparteiischen Stelle haben, um die materiell-rechtliche und verfahrensrechtliche Rechtmäßigkeit von Entscheidungen, Handlungen oder Unterlassungen anzufechten, für die die Bestimmungen dieser Richtlinie gelten.	198
	199

Nach Absatz 3 des Art. 10a UVP-RL bestimmen die Mitgliedstaaten im Einklang mit dem Ziel, der betroffenen Öffentlichkeit einen weiten Zugang zu Gericht zu gewähren, was als ausreichendes Interesse und als Rechtsverletzung gilt. Zu diesem Zweck gilt das Interesse jeder Nichtregierungsorganisation, welche die in Art. 1 Abs. 2 genannten Voraussetzungen erfüllt, als ausreichend im Sinne von Absatz 1 Buchstabe a) dieses Artikels. Derartige Organisationen gelten auch als Träger von Rechten, die im Sinne von Abs. 1 Buchstabe b) verletzt werden können.

Art. 10a Abs. 3 Satz 3 UVP-RL ist in dem Sinne zu verstehen, dass zu den "Rechten, die verletzt werden können" und als deren Träger die Umweltverbände gelten, zwingend die nationalen Rechtsvorschriften gehören müssen, die die Rechtsvorschriften der Union im Bereich der Umwelt umsetzen, sowie die unmittelbar anwendbaren Vorschriften des Umweltrechts der Union. Kann das nationale Verfahrensrecht - wie hier § 2 Abs. 1 Nr. 1 UmwRG - nicht im Einklang mit den Erfordernissen des Unionsrechts ausgelegt werden, ist die Richtlinie unmittelbar anzuwenden. Art. 10a UVP-RL lässt zwar den Mitgliedstaaten einen beträchtlichen Spielraum. Das gilt aber nicht für die Sätze 2 und 3 des Art. 10a Abs. 3 UVP-RL, also hinsichtlich der Voraussetzungen für das Klagerecht von Umweltorganisationen. 200

Ausgehend davon bestehen gegen die Klagebefugnis des Klägers keine Bedenken. Er kann sich insbesondere darauf berufen, dass das Kraftwerksvorhaben gegen die Anforderungen der FFH-Richtlinie, 201

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206, S. 7) in der Fassung der Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 zur Anpassung der Richtlinien 73/239/EWG, 74/557 EWG und 2002/83/EG im Bereich Umwelt anlässlich des Beitritts Bulgariens und Rumäniens (ABl. L 363, S. 368) - FFH-RL -, 202

verstößt. Darüber hinaus macht er mit der Behauptung, dass mit den betriebsbedingten Luftverunreinigungen Gesundheitsgefahren verbunden sind, die Verletzung einer Vorschrift - § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG - geltend, die dem Umweltschutz dient und Rechte Einzelner begründen kann. Dass von dem Vorhaben schädliche Umwelteinwirkungen für die Nachbarschaft ausgehen, ist innerhalb des potentiellen Einwirkungsbereichs der Anlage (vgl. Nr. 4.6.2.5 TA Luft) nicht offensichtlich und nach jeder Betrachtungsweise ausgeschlossen. 203

Ob der Kläger über drittschützende Vorschriften und unionsrechtliche Umweltvorschriften hinaus auch befugt ist, etwaige Verletzungen solcher umweltbezogener Vorschriften geltend zu machen, die allein im nationalen Recht begründet sind, insbesondere ob dies bereits nach gegenwärtiger Rechtslage aus einer unmittelbaren Anwendbarkeit von Art. 9 Abs. 2 der Aarhus-Konvention folgt, 204

vgl. dazu Kleinschnittger, I+E 2011, 280, 285 f., 205

bedarf hier schon deshalb keiner Klärung, weil die Verletzung derartiger Vorschriften - wie nachfolgend darzulegen ist - jedenfalls nicht entscheidungserheblich ist. Das gilt auch, soweit das in § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG verankerte Vorsorgeprinzip im Hinblick darauf, dass das Vorsorgeprinzip auch das unionsrechtliche Umweltrecht prägt, 206

vgl. Art. 191 Abs. 2 Satz 2 AEUV; Erwägungsgrund 2 und Art. 3 Abs. 1 Buchst. a) der Richtlinie 2008/1/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2008 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (ABl. L 24, S. 8 = kodifizierte Fassung der RL 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996) - IVU-RL - 207

sowie Erwägungsgrund 2 und Art. 11 Buchst. a) der die IVU-Richtlinie ersetzenden Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (ABl. L 334, S. 17) - Industrieemissions-RL -,	
zu den rügefähigen Umweltvorschriften des Unionsrechts zu zählen sein dürfte.	208
So auch VGH Bad.-Württ., Urteil vom 20. Juli 2011 - 10 S 2102/09 -, ZUR 2011, 600, juris Rn. 76 und Leitsatz 2.	209
<b>II. Präklusion</b>	210
Die Klage ist auch nicht deshalb unzulässig, weil der Kläger insgesamt präkludiert wäre.	211
Die Voraussetzungen für einen bereits zur Unzulässigkeit der Klage führenden Einwendungsausschluss sind hier entgegen der Annahme des Beklagten und der Beigeladenen nicht erfüllt. Nach § 2 Abs. 1 Nr. 3 UmwRG kann eine nach § 3 UmwRG anerkannte Vereinigung Rechtsbehelfe nur einlegen, wenn sie zur Beteiligung in einem Verfahren nach § 1 Abs. 1 UmwRG berechtigt war und sie sich hierbei in der Sache gemäß den geltenden Rechtsvorschriften geäußert hat oder ihr entgegen den geltenden Rechtsvorschriften keine Gelegenheit zur Äußerung gegeben worden ist. Der in § 2 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 3 UmwRG geregelte Einwendungsausschluss ist unionsrechtskonform,	212
vgl. OVG NRW, Urteil vom 9. Dezember 2009 ? 8 D 10/08.AK -, DVBl. 2010, 724, juris Rn. 75 ff., nachgehend: BVerwG, Beschluss vom 14. September 2010 - 7 B 15.10 -, NVwZ 2011, 364, juris Rn. 7 ff.; ferner BVerwG, Beschluss vom 17. Juni 2011 - 7 B 79.10 -, juris Rn. 10, und nunmehr auch Urteil vom 29. September 2011 ? 7 C 21.09 ?; vgl. auch VGH Bad.-Württ., Urteil vom 20. Juli 2011 - 10 S 2102/09 -, ZUR 2011, 600,	213
juris Rn. 79,	214
steht der Zulässigkeit der Klage hier aber nicht - auch nicht teilweise - entgegen. Die Voraussetzungen des § 2 Abs. 1 Nr. 3 UmwRG sind erfüllt: Der Kläger war gemäß §§ 9, 10 Abs. 3 BImSchG i.V.m. der 9. BImSchV zur Beteiligung am Verfahren berechtigt und hat jedenfalls mit ordnungsgemäß unterschriebenem Einwendungsschreiben vom 29. Mai 2007, das am letzten Tag der Einwendungsfrist per Telefax und damit schriftlich beim Beklagten eingegangen ist, form- und fristgerecht Einwendungen gegen das Vorhaben vorgebracht.	215
Wie weit die Rügebefugnis im Einzelnen reicht, ist im Rahmen der Begründetheit im Hinblick auf die jeweiligen Rügen zu prüfen.	216
<b>B. Begründetheit</b>	217
Die Klage ist auch begründet.	218
Der immissionsschutzrechtliche Vorbescheid und die 1. Teilgenehmigung vom 6. Mai 2008 sind (auch) in der Fassung der letzten Änderung vom 1. Dezember 2011 aus Gründen, die der Kläger zu rügen befugt ist und deren Verletzung in unmittelbarer Anwendung von Art. 10a Abs. 3 Sätze 2 und 3 UVP-RL als Verletzung von Rechten des Klägers gilt, rechtswidrig (§ 113 Abs. 1 Satz 1 VwGO).	219
<b>I. Vorbescheid</b>	220
	221

Der Vorbescheid hätte der Beigeladenen auch unter Berücksichtigung der zwischenzeitlich erfolgten Änderungen (dazu 2.) nicht erteilt werden dürfen. Das folgt allerdings weder aus den geltend gemachten Verfahrensrügen (3.) noch aus einem Verstoß gegen rügefähige Vorschriften des materiellen Immissionsschutzrechts, namentlich des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und der dazu ergangenen Verordnungen (4.), oder aus einem Verstoß gegen bauplanungsrechtliche (5.), landschaftsrechtliche (6.), artenschutzrechtliche (7.) oder wasserrechtliche Vorschriften (8.). Der Vorbescheid ist aber deshalb rechtswidrig, weil die naturschutzrechtliche Vereinbarkeit des Vorhabens mit der FFH-Richtlinie nicht feststellbar ist (9.).

## 1. Rechtsgrundlagen

222

Der streitgegenständliche Vorbescheid beruht auf §§ 9 Abs. 1 und 3, 6 Abs. 1 BImSchG.

223

Auf Antrag soll gemäß § 9 Abs. 1 BImSchG durch Vorbescheid über einzelne Genehmigungsvoraussetzungen sowie über den Standort der Anlage verbindlich entschieden werden, sofern die Auswirkungen der geplanten Anlage ausreichend beurteilt werden können und ein berechtigtes Interesse an der Erteilung eines Vorbescheides besteht. Die Vorschriften der §§ 6 und 21 BImSchG gelten sinngemäß (§ 9 Abs. 3 BImSchG). Die Genehmigung ist nach § 6 Abs. 1 BImSchG zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und den aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten erfüllt werden (Nr. 1), und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegen stehen (Nr. 2).

224

Soweit der Vorbescheid über das Vorliegen bestimmter Genehmigungsvoraussetzungen entscheidet, bindet er als Ausschnitt aus dem feststellenden Teil der Genehmigung die Genehmigungsbehörde für das weitere Genehmigungsverfahren und nimmt insoweit die Entscheidung vorweg. Die festgestellten Genehmigungsvoraussetzungen müssen schon bei der Bescheidung des Antrags auf Erteilung eines Vorbescheids abschließend geprüft werden. Erforderlichenfalls ist - um keine rechtswidrige Genehmigung in Aussicht zu stellen - die Bindungswirkung des Vorbescheides durch Vorbehalte, insbesondere durch Angabe von Nebenbestimmungen zu der späteren Genehmigung einzuschränken.

225

Ein Vorbescheid kann zu jeder für die Genehmigung relevanten Frage ergehen, die im Vorgriff auf sie rechtlich und tatsächlich auch geklärt werden kann. Dies schließt umgekehrt für den Antragsteller auch das Recht ein, einzelne für die Genehmigung relevante Fragen aus der Prüfung auszuklammern.

226

Vgl. OVG NRW, Urteil vom 9. Dezember 2009 ? 8 D 12/08.AK -, DVBl. 2010, 719, juris Rn. 146; VGH Bad.-Württ., Urteil vom 15. Februar 1990 ? 10 S 2893/88 -, juris Rn. 23.

227

Voraussetzung für die Erteilung des Vorbescheids ist weiter, dass die "Auswirkungen der geplanten Anlage ausreichend beurteilt werden können". Aufgrund einer vorläufigen Prüfung anhand der vollständigen und insoweit endgültigen Pläne muss feststehen, dass die gesamte Anlage am vorgesehenen Standort genehmigungsfähig ist (sog. vorläufige positive Gesamtbeurteilung). Die in diesem Zusammenhang geläufige Formulierung, dass dem Gesamtvorhaben "keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse" entgegenstehen dürften (vgl. § 8 Satz 1 Nr. 3 BImSchG), darf allerdings nicht dahin missverstanden werden, dass das vorläufige positive Gesamturteil erst dann fehlt, wenn die Verwirklichung des Vorhabens bei kursorischer Prüfung mit Sicherheit ausgeschlossen ist. Eine positive Gesamtbeurteilung setzt vielmehr eine hinreichende Wahrscheinlichkeit der

228

Genehmigungsfähigkeit der Gesamtanlage voraus.

Vgl. Jarass, BImSchG, 9. Aufl. 2012, § 8 Rn. 12, m.w.N.	229
Bei der abschließenden Genehmigung des Gesamtvorhabens dürfen sich nur noch solche Probleme stellen, die der Vorhabenträger durch Modifikationen des Vorhabens oder ggf. die Genehmigungsbehörde durch Beifügung von Nebenbestimmungen bewältigen kann und voraussichtlich bewältigen wird.	230
Die an die vorläufige positive Gesamtbeurteilung anknüpfende Bindungswirkung steht unter zwei Einschränkungen, die sich aus der Vorläufigkeit der dem Urteil zugrundeliegenden Prüfung ergeben. Sie entfällt einmal, wenn die spätere Detailprüfung eines noch zu genehmigenden Anlageteils ergibt, dass dieser so, wie ursprünglich geplant, nicht ausgeführt werden kann. Sie entfällt weiter, wenn infolge einer Änderung der Sach- oder Rechtslage an die noch nicht genehmigten Anlagenteile neue Anforderungen gestellt werden müssen. Wegen dieser beiden Vorbehalte ist die Bindungswirkung des vorläufigen positiven Gesamturteils notwendigerweise eingeschränkter als die Bindungswirkung von Feststellungen des Vorbescheides, die die endgültige Prüfung von Genehmigungsvoraussetzungen betreffen.	231
In der Rechtsprechung ist geklärt, dass das vorläufige positive Gesamturteil von einem klagebefugten Dritten insoweit angegriffen werden kann, als es die Einhaltung vorhabenbezogener Genehmigungsvoraussetzungen sicherstellen soll, die der Dritte geltend machen kann.	232
Vgl. BVerwG, Urteil vom 17. Februar 1978 - I C 102.76 -, BVerwGE 55, 250, juris Rn. 56; OVG NRW, Urteil vom 9. Dezember 2009 - 8 D 12/08.AK -, DVBl. 2010, 719, juris Rn. 148.	233
Entsprechendes gilt für den Rechtsschutz eines - wie hier - klagebefugten Umweltverbandes. Er kann nicht nur die mit dem Vorbescheid festgestellten Genehmigungsvoraussetzungen, sondern auch die vorläufige positive Gesamtbeurteilung mit der Begründung angreifen, dass das Vorhaben wegen Verstoßes gegen rügefähige Umweltvorschriften - hier insbesondere des Wasser- und Naturschutzrechts - nicht genehmigungsfähig sei.	234
<b>2. Maßgeblicher Beurteilungszeitpunkt</b>	235
Maßgeblich für die rechtliche Beurteilung des Vorbescheids ist im Falle der Drittanfechtung grundsätzlich die Sach- und Rechtslage zum Zeitpunkt des Erlasses des Bescheids. Das schließt nicht aus, nachträgliche Änderungen zugunsten des Vorhabenträgers sowohl in tatsächlicher als auch in rechtlicher Hinsicht zu berücksichtigen.	236
Ständige Rspr. des BVerwG, vgl. nur Beschluss vom 11. Januar 1991 - 7 B 102.90 -, juris Rn. 3 m.w.N.; ferner zum Baurecht Beschluss vom 8. November 2010 - 4 B 43.10 -, BauR 2011, 499, juris Rn. 9 m. w. N.	237
Deshalb sind insbesondere die nachträgliche Absenkung der Emissionswerte und damit einhergehend die neue Immissionsprognose einzubeziehen. Denn in materieller Hinsicht ist maßgeblich, ob das Vorhaben die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt. Wenn die diesbezügliche Feststellung im Vorbescheid in der Sache zutreffend ist, besteht kein prozessualer Anspruch auf Aufhebung des Vorbescheids, weil die Genehmigungsbehörde verpflichtet wäre, sogleich einen neuen Vorbescheid zu erteilen.	238
	239

Von der Frage des maßgeblichen Beurteilungszeitpunkts zu unterscheiden ist die Frage, ob Fehler - wie hier das Fehlen einer FFH-Verträglichkeits(-voll-)prüfung vor Erteilung des Vorbescheids - nachträglich geheilt werden können (dazu nachfolgend unter 9. b)).

### **3. Verfahrensrecht** 240

Der Kläger hat keinen Anspruch auf Aufhebung des streitgegenständlichen Vorbescheids aus § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1, Abs. 3 UmwRG wegen einer Verletzung von Verfahrensvorschriften. 241

#### **a) Auslegung der Unterlagen** 242

Der vom Kläger schon im Einwendungsverfahren mit Schreiben vom 29. Mai 2007 hinreichend substantiiert gerügte Verstoß gegen Vorschriften über die Auslegung der Antragsunterlagen lag vor (aa). Er führt aber nicht zur Aufhebung des Bescheids (bb). 243

aa) Die Rüge des Klägers, dass die Antragsunterlagen entgegen den gesetzlichen Vorgaben nicht in Werne und Selm ausgelegt worden seien, ist berechtigt. 244

Gemäß § 10 Abs. 3 Satz 2 BImSchG und § 10 Abs. 1 Satz 4, Halbsatz 2 der 9. BImSchV (jeweils in der Fassung vom 9. Dezember 2006, BGBl. I, S. 2819), die Art. 6 Abs. 2 ff. der UVP-RL umsetzen, sind bei UVP-pflichtigen Vorhaben der Antrag sowie die beigefügten Unterlagen bei der Genehmigungsbehörde und in den Gemeinden auszulegen, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirkt. Das gilt auch für den Antrag auf Erteilung eines Vorbescheids (§ 10 Abs. 9 BImSchG). 245

Die Auslegung soll potentiellen Einwendern ermöglichen, sich über die Auswirkungen des Vorhabens zu informieren. Die Bekanntmachung und die Auslegung des Antrags und der Antragsunterlagen sollen in erster Linie die Beteiligungsrechte potentiell betroffener Dritter sichern. 246

Vgl. OVG NRW, Urteil vom 9. Dezember 2009 ? 8 D 12/08.AK -, DVBl. 2010, 719, juris Rn. 51; Sellner/Reidt/Ohms, Immissionsschutzrecht und Industrieanlagen, 3. Aufl. 2006, S. 163, Rn. 75. 247

Dementsprechend stimmt der Auswirkungsbereich des § 10 Abs. 1 Satz 4 Halbsatz 2 der 9. BImSchV überein mit dem nach Nr. 4.6.2.5 TA Luft bestimmten Beurteilungsgebiet. Das Beurteilungsgebiet ist die Fläche, die sich vollständig innerhalb eines Kreises um den Emissionsschwerpunkt mit einem Radius befindet, der dem 50-fachen der tatsächlichen Schornsteinhöhe entspricht und in der die Zusatzbelastung im Aufpunkt mehr als 3,0 vom Hundert des Langzeitkonzentrationswerts bzw. - in sachgerechter Ergänzung des Wortlauts - des Depositionswerts beträgt. Nach Nr. 4.6.2.5 TA Luft wird das Beurteilungsgebiet in doppelter Hinsicht eingegrenzt: durch einen Kreis um den - höchsten - Emissionsschwerpunkt der Anlage und durch die zu erwartende Zusatzbelastung. Mit der ersten Voraussetzung wird die äußere - und mit Ausnahme atypischer Fälle maximale - Begrenzung des Beurteilungsgebiets sichergestellt. Für die tatsächlichen Abgrenzungen des Beurteilungsgebiets hat die Höhe der - errechneten - Zusatzbelastung eine größere Bedeutung als die Höhe der Emissionsquelle. Dabei hat sich der Vorschriftengeber in zulässiger Weise dafür entschieden, nicht schon bei der Festlegung des Auswirkungsbereichs auf die unterschiedlichen Irrelevanzschwellen der TA Luft (3 %, 5 % und 10 %), sondern einheitlich auf eine Zusatzbelastung von 3,0 % abzustellen. 248

Vgl. zum Ganzen: Hansmann, in: Landmann/ Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, Nr. 4.6.2.5 TA Luft Rn. 2, 6, 8 und 10 ff.

Dies zugrunde gelegt war zum damaligen Zeitpunkt jedenfalls in Teilen des Gemeindegebiets von Werne und Selm mit relevanten Auswirkungen zu rechnen. Die Gemeinden Werne und Selm befinden sich teilweise innerhalb eines Kreises um die Anlage mit einem Radius, der dem 50-fachen der tatsächlichen Kühlturmhöhe - hier: 8 km - entspricht. Die im Zeitpunkt der Auslegung errechnete Kenngröße für die Zusatzbelastungen durch die Emissionen der Anlage für die Deposition von Nickel lag damals mit bis zu 3,1 % des Jahresmittelwerts über der hier nach Nr. 4.6.2.5 der TA Luft maßgeblichen Irrelevanzschwelle von 3 %.

bb) Dieser Verstoß gegen § 10 Abs. 1 Satz 4 Halbsatz 2 der 9. BImSchV begründet aber keinen Anspruch des Klägers auf Aufhebung des angefochtenen Bescheides. 251

Es kann offen bleiben, ob der Verfahrensmangel bereits in Anwendung von § 46 VwVfG unbeachtlich ist (1). Jedenfalls ist er infolge der Reduzierung der Emissionswerte des Vorhabens unbeachtlich geworden (2). 252

(1) Nach § 46 VwVfG kann die Aufhebung eines Verwaltungsaktes, der nicht nach § 44 VwVfG nichtig ist, nicht allein deshalb beansprucht werden, weil er unter Verletzung von Vorschriften über das Verfahren zustande gekommen ist, wenn offensichtlich ist, dass die Verletzung die Entscheidung in der Sache nicht beeinflusst hat. Dies ist u.a. auch dann der Fall, wenn der (Rechtsschutz-) Zweck der verletzten Vorschrift nachweislich auf andere Weise zumindest gleich gut und wirksam erreicht wurde. 253

Vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, 12. Aufl. 2011, § 46 Rn. 28 m.w.N. 254

Zweck der hier erforderlichen Auslegung der Unterlagen ist es, den potentiellen Einwendern zu ermöglichen, sich über die Auswirkungen des Vorhabens zu informieren. Diesem Zweck dürfte auch für die potentiellen Einwender aus Selm und Werne mit der Auslegung bei der Bezirksregierung Arnsberg und in den benachbarten Städten Lünen und Waltrop in vergleichbar guter und vor allem gleich wirksamer Weise Rechnung getragen worden sein wie mit einer Auslegung in ihren eigenen Gemeinden. Dass und welche Unterlagen ausliegen und an welcher Stelle Einsicht in die Unterlagen genommen werden kann, ist den Einwohnern dieser Gemeinden in den Tageszeitungen WAZ, Ruhr-Nachrichten und - für Selm - auch in der Westfälischen Rundschau jeweils in den Ausgaben vom 31. März 2007 bekannt gemacht worden. Die potentiellen Einwohner aus Selm und Werne waren, ohne dass dies mit einem unzumutbaren Mehraufwand verbunden gewesen wäre, ohne weiteres in der Lage, sich an den Auslegungsorten in ihrer Nähe umfassend über die Auswirkungen des Vorhabens zu informieren. 255

Die Anwendung des § 46 VwVfG auf die vorliegende Fallkonstellation dürfte auch mit § 4 Abs. 1 Nr. 1 UmwRG sowie mit dem Unionsrecht vereinbar sein, ohne dass dies allerdings einer abschließenden Entscheidung bedarf. 256

(2) Jedenfalls ist der Auslegungsmangel dadurch unbeachtlich geworden, dass aufgrund der nachträglichen Änderung der Betriebsweise des Vorhabens die Emissionen so reduziert worden sind, dass in Werne und Selm nicht mehr mit relevanten Beeinträchtigungen zu rechnen ist und es deshalb dort - selbst im Falle einer Wiederholung des Verfahrens - einer Auslegung nicht mehr bedürfte. 257

258

Zwar liegt das Maximum der gasförmigen Luftschadstoffe der nunmehr im Verfahren der 6. Teilgenehmigung vorgelegten Prognose vom Oktober 2010 am (über 10 km vom Standort entfernten) Ostrand von Nord-Lünen an der Grenze zu Werne-Langern in der Nähe des Messpunkts 4 der Vorbelastungsmessung aus dem Jahr 2006. Die prognostizierte Zusatzbelastung liegt jedoch an allen Punkten unter der Irrelevanzschwelle von 3 % gemäß Nr. 4.6.2.5 der TA Luft.

Das Gemeindegebiet von Werne und Selm liegt demzufolge nicht - mehr - in dem durch die TA Luft vorgezeichneten Auswirkungsbereich des Vorhabens. 259

**b) Vollständigkeit der Unterlagen** 260

Auch die - ebenfalls schon im Einwendungsverfahren form- und fristgerecht erhobene - Verfahrensrüge, die ausgelegt und dem Kläger zur Verfügung gestellten Antragsunterlagen seien unvollständig und deshalb die Umweltverträglichkeitsprüfung in wesentlicher Hinsicht mangelhaft, bleibt ohne Erfolg. 261

Die Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht den Vorgaben der 9. BImSchV. Dies gilt insbesondere für die vom Kläger in erster Linie bemängelte, von der Beigeladenen als Vorhabenträgerin erstellte Umweltverträglichkeitsuntersuchung. Diese wird den Anforderungen sowohl des § 4e der 9. BImSchV als auch des § 6 UVPG gerecht. 262

Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung enthält eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile - Unterpunkt 5. - sowie - in Unterpunkt 6. - der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter - Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit (6.2.), Tiere und Pflanzen (6.3.) und die biologische Vielfalt (6.4.), Boden (6.6.), Wasser (6.5.), Luft (6.1.), Klima (6.7.) und Landschaft (6.8.) sowie Kultur- und sonstige Sachgüter (6.9.) - jeweils mit Aussagen über die dort erwähnten Wechselwirkungen. Darüber hinaus enthält die Umweltverträglichkeitsuntersuchung eine Kurzbeschreibung des Vorhabens, eine Darstellung technischer Verfahrensalternativen und der Umweltrelevanz des Vorhabens, eine Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, zum Ausgleich und zur Kontrolle anlagebedingter Umweltauswirkungen sowie Hinweise auf Schwierigkeiten. Angefügt ist ferner eine allgemein verständliche Zusammenfassung. 263

Die Anbindung der Umweltverträglichkeitsprüfung an das jeweilige Genehmigungsverfahren entspricht den gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben des Art. 2 Abs. 2 UVP-RL, wonach die Umweltverträglichkeitsprüfung in den Mitgliedstaaten im Rahmen der bestehenden Verfahren zur Genehmigung der Projekte durchgeführt werden kann. Die vom Kläger als zu eingeschränkt bemängelte Vorschrift des § 1a der 9. BImSchV stimmt zudem inhaltlich weitgehend mit § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG überein. 264

Vgl. Kutscheidt/Dietlein, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, § 1a der 9. BImSchV Rn. 1 und 6. 265

Entsprechend geht die Umweltverträglichkeitsuntersuchung auch von dem in § 2 UVPG gesetzten Untersuchungsrahmen aus. Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung entspricht - wie oben dargelegt - über die Anforderungen des § 4e der 9. BImSchV hinaus auch den Vorgaben des § 6 UVPG und des Art. 5 Abs. 3 UVP-RL. Die übrigen Prüfungsschritte der Umweltverträglichkeitsprüfung wurden durchgeführt. 266

Darauf, ob die vorgelegten Unterlagen inhaltlich zutreffend waren, kommt es an dieser Stelle nicht an. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist nach der UVP-Richtlinie als reines Verfahrensinstrument ausgestaltet. Sie soll nach Art. 3 UVP-RL nach Maßgabe eines jeden Einzelfalls die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter ermitteln, beschreiben und bewerten. Materielle Vorgaben, Prüfungsmaßstäbe oder -methoden werden nicht vorgegeben. Die Richtlinie bestimmt lediglich, in welchen formalen Schritten ein bestimmtes Verfahrensprogramm zur Prüfung der Umweltauswirkungen eines Projekts vor seiner Zulassung zu absolvieren ist. Der Richtlinie liegt daher die Vorstellung zu Grunde, dass schon das bloße Vorhandensein der aufgrund eines verselbständigten Prüfungsprogramms gewonnenen Erkenntnisse von den möglichen Umweltfolgen eines Vorhabens auch eine angemessene Berücksichtigung der Umweltbelange im Rahmen der abschließenden Entscheidung sicherstellt.	
Vgl. Kment, in: Hoppe/Beckmann, UVPG, 4. Aufl. 2012, Vorb., Rn. 7 f.; Scheidler, NVwZ 2005, 863 f.	268
Nicht hinreichend aussagekräftige Unterlagen haben jedoch zur Folge, dass ein Einwender zur Vermeidung der Präklusion auch nur entsprechend knapp vortragen muss. Denn die Substantiierungslast hängt von den im Genehmigungsverfahren vorgelegten Unterlagen ab: Je umfangreicher und intensiver die vom Vorhabenträger veranlasste Begutachtung und fachliche Bewertung ausgearbeitet ist, desto intensiver muss auch die Auseinandersetzung mit dem vorhandenen Material ausfallen.	269
Vgl. BVerwG, Urteil vom 22. Januar 2004 - 4 A 4.03 -, NVwZ 2004, 861, juris Rn. 27 (zu § 61 BNatSchG a.F.), Beschlüsse vom 12. April 2005 - 9 VR 41.04 -, NVwZ 2005, 943, juris Rn. 31, m.w.N., und vom 9. August 2010 - 9 B 10.10 -, Buchholz 406.400 § 61 BNatSchG 2002 Nr. 12, juris Rn. 8; vgl. auch Nolte, juris PR-BVerwG 7/2008 Anm. 1, S. 3.	270
Darüber hinaus kann die mangelnde Aussagekraft von Unterlagen Bedeutung im Rahmen der Begründetheit gewinnen. Es obliegt der Beigeladenen als Projektträgerin, die im immissionsschutzrechtlichen Verfahren benötigten Unterlagen (vgl. dazu die 9. BImSchV) sowie die zur Prüfung der Verträglichkeit und der weiteren Voraussetzungen erforderlichen Unterlagen vorzulegen (§ 34 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG/§ 48d Abs. 3 LG NRW). Solange der Vorhabenträger nicht ausreichend darlegt, dass das Projekt keine erhebliche Beeinträchtigung verursacht, ist das Projekt in Bezug auf die Anforderungen des Habitatschutzes materiell-rechtlich unzulässig (dazu unter 9.).	271
Vgl. OVG NRW, Beschluss vom 21. Februar 2011 - 8 A 1837/09 -, NWVBl. 2011, 322, juris Rn. 57.	272
<b>4. Immissionsschutzrecht</b>	273
Soweit der Vorbescheid die Zulässigkeit des Vorhabens in Bezug auf die Immissionen und Emissionen feststellt, verstößt der Bescheid nicht gegen Vorschriften, die der Kläger als Umweltverband zu rügen befugt ist.	274
<b>a) Präklusion</b>	275
Der Kläger ist insoweit (nur) mit seinen Einwendungen zur Radioaktivität von Steinkohle präkludiert.	276
	277

Nach § 2 Abs. 3 UmwRG ist eine Vereinigung, die im Verfahren nach § 1 Abs. 1 UmwRG Gelegenheit zur Äußerung gehabt hat, im Rechtsbehelfsverfahren mit allen Einwendungen ausgeschlossen, die sie im Verfahren nach § 1 Abs. 1 UmwRG nicht oder nach den geltenden Rechtsvorschriften nicht rechtzeitig geltend gemacht hat, aber hätte geltend machen können. Damit verweist das Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz auf die Einwendungsfristen des jeweils einschlägigen Fachrechts. Nach § 10 Abs. 3 Satz 4 BImSchG sind mit Ablauf der Einwendungsfrist alle Einwendungen ausgeschlossen, die nicht auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen. Diese sog. materielle Präklusion bedeutet den Ausschluss aller nicht rechtzeitig vorgebrachten Einwendungen in einem sich an das Genehmigungsverfahren anschließenden Rechtsbehelfsverfahren, d. h. den Verlust des geltend gemachten Abwehrrechts.

VGH Bad.-Württ., Urteil vom 20. Juli 2011 - 10 S 2102/09 -, ZUR 2011, 600, juris Rn. 77 m.w.N. 278

Einwendungen in einem immissionsschutzrechtlichen Verfahren müssen hinreichend deutlich machen, aus welchen Gründen nach Auffassung des beteiligten Vereins zu welchen im Einzelnen zu behandelnden Fragen weiterer Untersuchungsbedarf besteht oder einer Wertung nicht gefolgt werden kann. Sie müssen zumindest Angaben zu den angeblich beeinträchtigten Schutzgütern und zu der Art ihrer Beeinträchtigung sowie im Regelfall auch zu der räumlichen Zuordnung eines naturschutzrechtlich bedeutsamen Vorkommens enthalten. Die Substantiierungslast hängt - wie bereits oben ausgeführt wurde - von den im Genehmigungsverfahren vorgelegten Unterlagen ab: Je umfangreicher und intensiver die vom Vorhabenträger veranlasste Begutachtung und fachliche Bewertung ausgearbeitet ist, desto intensiver muss auch die Auseinandersetzung mit dem vorhandenen Material ausfallen. 279

Ob und inwieweit darüber hinaus die in der Rechtsprechung des BVerwG, 280

vgl. Urteile vom 14. Juli 2011 - 9 A 12.10 -, NuR 2011, 866, juris Rn. 19 ff. m.w.N. und vom 22. Januar 2004 - 4 A 4.03 -, juris Rn. 26 f., 281

entwickelten Grundsätze zur Präklusion von Einwendungen anerkannter Naturschutzvereinigungen auf § 2 Abs. 1 Nr. 3 UmwRG übertragbar sind, bedarf keiner Vertiefung. 282

Jedenfalls hat der Kläger seine auf die Radioaktivität von Kohle bezogenen Bedenken verspätet vorgetragen. Diese Bedenken werden in dem Einwendungsschreiben vom 29. Mai 2007 - wie der Kläger in der mündlichen Verhandlung nach Durchsicht seiner Unterlagen eingeräumt hat - nicht erwähnt. 283

Im Übrigen hat er mit seinem form- und fristgerechten Einwendungsschreiben vom 29. Mai 2007 mit näherer Begründung deutlich gemacht, dass er Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit und der Natur aufgrund der von dem Vorhaben ausgehenden Luftverunreinigungen befürchtet. Damit ist dieser Aspekt des Genehmigungsverfahrens hinreichend substantiiert angesprochen. Entgegen der Ansicht der Beigeladenen ist der Kläger auch nicht teilweise hinsichtlich einzelner Begründungselemente der Immissionsprognose präkludiert. Er war nicht gehindert, die im Einwendungsverfahren rechtzeitig angegriffenen Aspekte im Klageverfahren zu vertiefen. 284

**b) Rechtsgrundlagen** 285

286

Nach dem gemäß § 9 Abs. 3 und § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG auch im Verfahren auf Erteilung eines Vorbescheids beachtlichen § 5 Abs. 1 Satz 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen unter anderem so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können (Nr. 1), Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen (Nr. 2), und Energie sparsam und effizient verwendet wird (Nr. 4).

Die immissionsschutzrechtliche Schutzpflicht des § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG als Instrument der Gefahrenabwehr greift ein, wenn die hinreichende Wahrscheinlichkeit eines Schadenseintritts besteht. Ob schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftschadstoffe verursacht werden, ist nach den normkonkretisierenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften, insbesondere nach den die Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen konkretisierenden Bestimmungen in Abschnitt 4 der TA Luft zu bestimmen. Sind für luftverunreinigende Stoffe Immissionswerte festgelegt, ist bei deren Einhaltung davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht hervorgerufen werden. 287

Vgl. BVerwG, Urteil vom 11. Dezember 2003 ? 7 C 19.02 -, BVerwGE 119, 329, juris Rn. 12 ff.; Hess. VGH, Urteile vom 24. September 2008 - 6 C 1600/07.T -, DVBl. 2009, 186, juris Rn. 73 f., und vom 7. Mai 2009 - 6 C 1142/07.T -, ZUR 2009, 504, juris Rn. 102 f. 288

Die immissionsschutzrechtliche Vorsorgepflicht nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG hat demgegenüber grundsätzlich keinen drittschützenden Charakter. Anderes gilt nur dann, wenn in Rechts- und Verwaltungsvorschriften für bestimmte Stoffe keine die Schutz- und Abwehripflicht konkretisierenden Immissionswerte, sondern nur entsprechende Vorsorgewerte festgelegt sind. 289

Vgl. BVerwG, Urteil vom 11. Dezember 2003 ? 7 C 19.02 -, BVerwGE 119, 329, juris Rn. 14. 290

Wenn Vorschriften des Immissionsschutzrechts nicht drittschützend sind, ist - ausgehend von dem hier maßgeblichen Prüfungsrahmen - ggf. zu prüfen, ob die betreffende, nicht drittschützende Vorschrift ihren Ursprung im Unionsrecht hat. Darauf kommt es hier aber nicht an, weil das Vorhaben immissionsschutzrechtlich voraussichtlich sowohl drittschützenden als auch Vorsorgeanforderungen genügt. 291

Soweit die TA Luft für einzelne Stoffe Immissionswerte vorsieht, genügt die geplante Anlage diesen Bestimmungen, die sowohl die Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen als auch die Vorsorge zum Schutz empfindlicher Ökosysteme konkretisieren. Der Betrieb des Kraftwerks wird voraussichtlich lediglich eine irrelevante Zusatzbelastung hervorrufen. 292

Soweit sich die Prüfung im Vorbescheidsverfahren auf das Vorliegen bestimmter Genehmigungsvoraussetzungen bezieht, ist gemäß Nr. 3.2 Abs. 1 TA Luft die Bestimmung der Nr. 3.1 TA Luft anzuwenden, nach deren Absatz 2 für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen Nr. 4 und 5 TA Luft gelten. 293

Bei luftverunreinigenden Stoffen, für die in der TA Luft Immissionswerte (Nr. 2.3 TA Luft) als Jahres-, Tages- oder Stundenwerte für Stoffe in der Luft (Nr. 4.2 und Nr. 4.4 TA Luft), für Staubniederschlag (Nr. 4.3 TA Luft) und für Schadstoffdepositionen (Nr. 4.5 TA Luft) 294

festgelegt sind, erfolgt die Prüfung, ob bezüglich des jeweiligen Schadstoffes der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sichergestellt ist, grundsätzlich durch einen Vergleich der tatsächlichen oder der zu erwartenden Immissionen mit den Immissionswerten. Die zum Vergleich mit den Immissionswerten heranzuziehenden Immissionen bestehen aus der Gesamtbelastung, die sich aus der Summe der Vorbelastung und der Zusatzbelastung durch die neu zu errichtende Anlage ergibt. Der für den jeweiligen Schadstoff angegebene Immissions-Jahreswert ist eingehalten, wenn die Summe aus Vorbelastung und Zusatzbelastung, d. h. die Gesamtbelastung, an den jeweiligen Beurteilungspunkten kleiner oder gleich dem Immissions-Jahreswert ist (Nr. 4.7 TA Luft).

Bei Einhaltung der Immissionswerte ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht hervorgerufen werden. Werden die Immissionswerte für Stoffe zum Schutz der menschlichen Gesundheit in Tabelle 1 zu Nr. 4.2.1 TA Luft jedoch überschritten, sind grundsätzlich schädliche Umwelteinwirkungen zu befürchten. Eine Genehmigung kann in diesem Fall nur unter den Voraussetzungen nach Nr. 4.2.2 Abs. 1 Buchst. a) TA Luft erteilt werden, wenn von der zu beurteilenden Anlage kein relevanter Beitrag zu der schädlichen Immissionsbelastung geleistet wird. Bei einer Überschreitung der weiteren in den Tabellen 2, 3, 4 und 6 zu Nr. 4.3.1, 4.4.1, 4.4.2 und 4.5.1 TA Luft festgelegten Immissionswerte liegen dagegen lediglich Anhaltspunkte für schädliche Umwelteinwirkungen vor. Ob solche tatsächlich auftreten oder zu erwarten sind, ist gegebenenfalls in einer Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft festzustellen (Nr. 4.3.2 d), 4.4.3 d), 4.5.2 d) TA Luft). 295

Vgl. OVG NRW, Urteil vom 9. Dezember 2009 ? 8 D 12/08.AK -, DVBl. 2010, 719, juris Rn. 178; Hess. VGH, Urteile vom 24. September 2008 ? 6 C 1600/07.T -, DVBl. 2009, 186, juris Rn. 74, und vom 7. Mai 2009 ? 6 C 1142/07.T -, ZUR 2009, 504, juris Rn. 103. 296

Die Ermittlung der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung für den jeweiligen luftverunreinigenden Stoff erfolgt auf der Grundlage entsprechender Immissionskenngrößen (Nr. 2.2 und Nr. 4.6 TA Luft). Die Kenngröße für die Vorbelastung kennzeichnet die vorhandene Belastung durch einen Schadstoff (Nr. 2.2 Abs. 1 Satz 2 TA Luft). Die Kenngröße für die Zusatzbelastung ist nach Nr. 2.2 Abs. 1 Satz 3 TA Luft der Immissionsbeitrag, der durch das beantragte Vorhaben voraussichtlich hervorgerufen wird. Sie ergibt sich aus einer Immissionsprognose, die nach dem im Anhang 3 angegebenen Berechnungsverfahren durchzuführen ist, auf der Basis einer mittleren jährlichen Häufigkeitsverteilung oder einer repräsentativen Jahreszeitreihe von Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Ausbreitungsklasse (Nr. 4.6.4.1 TA Luft). 297

Die Pflicht zur Ermittlung der vorgenannten Kenngrößen besteht indes nicht in jedem Fall. So besteht nach Nr. 4.1 Abs. 4 Satz 1 a) TA Luft keine Verpflichtung zur Ermittlung von Immissionskenngrößen für die Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung und zum Vergleich der Gesamtbelastung mit den in Nr. 4.2 bis 4.5 TA Luft bestimmten Immissionswerten in den Fällen geringer Emissionsmassenströme (Nr. 4.6.1.1 TA Luft). Ergibt die Immissionsprognose bei einem Luftschadstoff für das gesamte Beurteilungsgebiet eine irrelevante Zusatzbelastung (Nr. 4.2.2 Satz 1 a), 4.3.2 a), 4.4.1 Satz 3, 4.4.3 a) und 4.5.2 a) TA Luft), so entfällt für diesen Stoff im Regelfall die Verpflichtung zur Ermittlung der Kenngrößen für die Vor- und die Gesamtbelastung (Nr. 4.1 Abs. 4 Satz 1 c) TA Luft). 298

**c) Plausibilität der Immissionsprognose** 299

Die gegen die Plausibilität der Immissionsprognose erhobenen Einwendungen des Klägers greifen nicht durch. Maßgeblich sind insoweit die von der Beigeladenen vorgelegte Immissionsprognose vom Oktober 2010 sowie die nachträgliche Reduzierung der 300

Jahresfracht an Emissionen nebst ergänzenden Berechnungen der Beigeladenen.

aa) Keine Bedenken bestehen zunächst gegen die Ermittlung der in die Prognose eingestellten Emissionen. 301

Nach den Ausführungen des LANUV in der Stellungnahme vom 14. April 2008 resultiert die Austrittsgeschwindigkeit insbesondere aus der Austrittstemperatur, dem Rauchgasstrom und - im überwiegenden Maß - aus dem Schwadenvolumenstrom. Davon ausgehend hat das LANUV die der aktuellen Immissionsprognose zugrunde gelegten Annahmen hinsichtlich des Rauchgasvolumenstroms und des Schwadenvolumenstroms in seiner aktuellen Stellungnahme vom Mai 2011 unter Berücksichtigung der nunmehr von 20,0°C auf 27,27°C erhöhten Austrittstemperatur als plausibel bewertet. Die diesbezüglichen Angaben der Beigeladenen seien mit Blick auf den angegebenen Kohleeinsatz (244,4 t/h) und den Heizwert (25,1 MJ/kg) rechnerisch überprüft worden. Der Schwadenvolumenstrom liege mit 43,5 m<sup>3</sup>/h im Bereich vergleichbarer Kühltürme. Dem entspreche der Rechenvorgang in der Immissionsprognose. 302

Die der Ausbreitungsrechnung zu Grunde gelegten Emissionskonzentrationen sind plausibel. Das gilt nach sachverständiger Einschätzung des LANUV sowohl für die Immissionsprognose, Stand November 2007 (dazu Stellungnahme vom 14. April 2008), als auch für die Immissionsprognose, Stand Oktober 2010 (dazu Stellungnahme vom Mai 2011). 303

Nach Auskunft des LANUV wurden in der Prognose alle Schadstoffe betrachtet, die bei Kraftwerken der in Rede stehenden Art emissionsrelevant sind. Insbesondere bedurfte es danach einer Betrachtung des Schadstoffs Tetrachlorethen nicht. Übereinstimmend mit den Erkenntnissen des Beklagten und der Beigeladenen sind auch dem LANUV ausweislich seiner Stellungnahme vom 24. November 2008 keine Anhaltspunkte bekannt, wonach im Abgas von Kohlekraftwerken mit dem Auftreten von Tetrachlorethen zu rechnen ist. Weder enthält das Merkblatt über beste verfügbare Techniken zu Großfeuerungsanlagen aus Juli 2006 (BVT-Merkblatt) hierzu Hinweise, noch bestimmt die 13. BImSchV insoweit einen Emissionsgrenzwert. 304

Die gewählte Korngrößenverteilung ist nach Einschätzung des LANUV ebenfalls plausibel. Eine relevante Erhöhung (insbesondere) der Feinstaubzusatzbelastung ist im Hinblick auf die Korngrößenverteilung nicht zu erwarten. 305

Vgl. OVG NRW, Urteil vom 9. Dezember 2009 ? 8 D 12/08.AK -, DVBl. 2010, 719, juris Rn. 216 ff. 306

Hinsichtlich der Quecksilberdeposition, die in der Immissionsprognose auf der Basis einer Speziesverteilung von 72 % Hg (0) und 28 % Hg (II) berechnet wurde, hat das LANUV in seiner Stellungnahme vom Mai 2011 auf neuere Forschungsergebnisse verwiesen, nach denen im Abgas der Steinkohlen-Trockenfeuerung 44 % Hg (0) und 56 % Hg (II) gemessen worden seien. Eine insoweit vom LANUV vorgenommene Alternativberechnung habe aber ergeben, dass sich diese Abweichung im Ergebnis nicht relevant auswirke. 307

Die zusätzlichen Emissionen beim An- und Abfahrbetrieb konnten in Anwendung des § 16 Abs. 1 Satz 3 der 13. BImSchV außer Betracht bleiben. Danach sind Sonderregelungen für An- und Abfahrvorgänge zu treffen, wenn ein Überschreiten des Zweifachen der festgelegten Emissionsbegrenzungen nicht verhindert werden kann. Die Ausführungen des Beklagten und der Beigeladenen, dass für den An- und Abfahrbetrieb maximal 40 % der Kesselleistung benötigt würden und daraus eine maximale Emission von 80 % des Volllastbetriebes 308

resultiere, sind plausibel. Sie stehen auch in Einklang mit den Angaben im Antrag, wonach beim Anfahren der Anlage ab einer Kessellast von ca. 35 % ein stabiles Kohlefeuer erreicht wird.

Soweit die 13. BImSchV Grenzwerte für den Einsatz von Kohle vorsieht - nämlich nach § 3 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 der 13. BImSchV für Gesamtstaub, Quecksilber, Kohlenmonoxid, Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid - sind diese der Ausbreitungsrechnung zugrunde gelegt und Gegenstand des Vorbescheids geworden. Hinsichtlich der Stoffe, auf die die Grenzwerte des § 3 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 a) bis c) der 13. BImSchV beim Einsatz von Kohle nach § 3 Abs. 2 der 13. BImSchV keine Anwendung finden, wurden konservative Schätz- und Erfahrungswerte angenommen. Die Rüge des Klägers, es sei mit höheren Transferfaktoren und deshalb mit höheren Schwermetallemissionen zu rechnen, greift nicht durch. Der Hinweis des Klägers auf die im Leitfaden des Ministeriums für Natur, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) zur Abfallmitverbrennung aus dem Jahr 2005 (S. 62) genannten höheren Werte ist nicht zielführend. Der Leitfaden dient einem anderen Zweck: In Kraftwerken sollen nur solche Abfälle mitverbrannt werden, deren Schadstoffgehalt dem der in bereits bestehenden Kraftwerken verwendeten Kohle entspricht. Hier geht es hingegen um ein modernes Kraftwerk mit leistungsfähiger Rauchgasreinigung. Das LANUV hat die getroffenen Annahmen zu den Reingaskonzentrationen an Schwermetallen unter Hinzuziehung der Reingaskonzentrationen aus dem MUNLV-Leitfaden von 2005 und den im BVT-Merkblatt vom Mai 2005 genannten Emissionsfaktoren für Blei, Cadmium und Arsen als konservativ und plausibel erachtet (vgl. Stellungnahmen vom 14. April 2008 und vom 4. November 2011). Es ist danach nicht anzunehmen, dass die in Anhang 6 des Vorbescheids festgesetzten Emissionsgrenzwerte nicht eingehalten werden; für Dioxine und Furane wurde im Übrigen ein unter dem Grenzwert der 13. BImSchV liegender Wert eingesetzt. Letztlich obliegt es dem Betreiber, die festgesetzten Grenzwerte, die auch der Immissionsprognose zugrunde liegen, einzuhalten. Nachdem sich der Beklagte in der mündlichen Verhandlung verpflichtet hat, in einer Nebenbestimmung die regelmäßige Messung der in § 3 Abs. 1 Nr. 3 der 13. BImSchV aufgeführten Schwermetallemissionen zu regeln, ist auch eine hinreichende messtechnische Überwachung dieser Emissionswerte gewährleistet.

Darauf, ob und welche rechtliche Verbindlichkeit die in den einschlägigen BVT-Merkblättern für Großfeuerungsanlagen zur Verbrennung von Steinkohle angegebenen Emissionswerte haben,

vgl. insoweit Hansmann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, Nr. 5.1.1 TA Luft Rn. 16,

kommt es hier nicht an, weil sich die nach Abgabe der diesbezüglichen Verzichtserklärung der Beigeladenen noch in Rede stehenden Emissionswerte innerhalb des in dem maßgeblichen BVT-Merkblatt genannten Rahmens halten.

Vgl. BVT-Merkblatt Großfeuerungsanlagen, Zusammenfassung, S. VI ff.

bb) Das LANUV hat ferner die Ausführungen zur Immissionsvorbelastung durch Staub, Metalle und Dioxine im Staubbiederschlag sowie Schwebstaub PM10 geprüft und ausweislich seiner Stellungnahmen vom 24. November 2008 und Mai 2011 für plausibel befunden:

Das zugrunde gelegte Datenmaterial, nämlich

316

· Vorbelastungsmessungen der Fa. Müller BBM von August 2006 bis Februar 2007 an 5 Messorten im Umfeld des Vorhabenstandorts,	
· ergänzende Messungen von Oktober 2009 bis September 2010 an 5 Messorten im Umfeld des Vorhabenstandorts,	317
· orientierende Vorbelastungsmessungen aus dem Projekt E.ON-Kraftwerk Datteln in Waltrop und Datteln	318
· sowie Daten aus dem Luftqualitätsüberwachungssystem (LUQS-Messnetz) des LANUV,	319
sei zutreffend wiedergegeben und geeignet, die Vorbelastung in der Umgebung des Standortes des geplanten Kraftwerks zu beschreiben.	320
Die orientierenden, freiwilligen Vorbelastungsmessungen der Beigeladenen weisen auch keine durchgreifenden Mängel auf. Dies gilt insbesondere mit Blick auf den Messgeräteausfall und den Umstand, dass der Messzeitraum um vier Tage verkürzt war. Die Vorbelastungsmessungen erweisen sich ungeachtet dessen als aussagekräftig. Die Einschätzung des Beklagten, dass ein Messgeräteausfall mit einem Anteil von 2,2 % als unbedeutend anzusehen ist, ist nicht zu beanstanden. Dasselbe gilt für die weitere Einschätzung, dass für nur orientierende Vorbelastungsmessungen der gewählte Messzeitraum auch mit Blick auf die fast vollständige Erfassung der immissionssträchtigen Jahreszeiten Herbst und Winter sachgerecht war. Die Messungen, auf die die Vorgaben der Nr. 4.6.2.2 ff. TA Luft keine Anwendung finden und die auch sonst keinen verbindlichen Vorgaben unterliegen, waren auch hinsichtlich des Messzeitraums mit dem LANUV abgesprochen. Insoweit wurden die Messorte dem Standort angemessen gewählt. Es ist daher und vor dem Hintergrund, dass auch die Messergebnisse von Messstationen des Landes einbezogen wurden, nicht davon auszugehen, dass in der Umgebung bereits vorhandene, emittierende Anlagen mit ihrem Immissionsbeitrag unbeachtet geblieben sind.	321
cc) Die Ausbreitungsrechnung ist - gemessen an den Anforderungen der TA Luft - nach fachkundiger Einschätzung des LANUV nicht zu beanstanden.	322
Die der Berechnung zugrunde gelegte Depositionsgeschwindigkeit für elementares Quecksilber entspricht der VDI-Richtlinie 3782 Blatt 5. Die Depositionsgeschwindigkeit für Ammoniak entspricht Nr. 3 des Anhangs 3 der TA Luft.	323
Angesichts dessen ist der Hinweis auf abweichende Vorgaben in anderen Regelwerken, insbesondere der US-EPA (Environmental Protection Agency) nicht geeignet, die Plausibilität der Prognose in Frage zu stellen. Wie das LANUV nachvollziehbar erläutert hat, beruhen die Abweichungen nicht auf besseren fachwissenschaftlichen Erkenntnissen. Sie erklären sich vielmehr dadurch, dass die Regelwerke im Zusammenhang mit unterschiedliche Modellarten stehen. Während das Modell der US-EPA der Ermittlung des großräumigen Hintergrundniveaus dient, geht es bei der Ausbreitungsrechnung nach der TA Luft um die Ermittlung der bodennahen Konzentration (Deposition).	324
Die der Ausbreitungsrechnung zugrunde gelegten meteorologischen Messdaten der Station Lünen-Niederaden, die sich im Rechengebiet befindet, sind ausweislich der vorgelegten "Qualifizierten Prüfung" des Deutschen Wetterdienstes vom 11. August 2006 sachgerecht.	325
	326

Ohne Erfolg bleibt auch die Rüge des Klägers, die Ausbreitungsrechnung sei fehlerhaft, weil Gebäudeeinflüsse nicht berücksichtigt worden seien. In Anwendung von Nr. 10 des Anhangs 3 der TA Luft waren bei der Ausbreitungsrechnung vorliegend Gebäude im Umkreis von 960 m, die niedriger sind als 94 m, nicht zu berücksichtigen. Das LANUV hat dazu in seiner Stellungnahme vom Mai 2011 ausgeführt, dass dies nur auf das Kesselhaus und den Kühlturm zutrefte und dass deren Einflüsse durch das diagnostische Windfeldmodell TALdia sachgerecht berücksichtigt worden seien. Es besteht kein Anlass, diese Ausführungen in Zweifel zu ziehen.

Das LANUV hat die Immissionsprognose auch hinsichtlich bodennaher gefasster und diffuser 327  
Quellen geprüft und für plausibel erachtet. Die Depositions- und  
Sedimentationsgeschwindigkeiten für Stäube und Ammoniak entsprechen Nr. 4 bzw. Nr. 3  
des Anhangs 3 der TA Luft.

Die Immissionsprognose wird nicht dadurch verfälscht, dass die Ableitung über den Kühlturm 328  
statt über einen Schornstein erfolgt. Das LANUV hat in seiner Stellungnahme vom 14. April  
2008 ausgeführt, dass die angenommene Verteilung für die über den Kühlturm abgeleiteten  
Emissionen im Bereich der bekannten Messwerte für ein Kraftwerk mit Steinkohle-  
Staubfeuerung liege. Die Ermittlung der effektiven Quellhöhe ist nach Angaben des LANUV in  
der Stellungnahme vom Mai 2011 zutreffend auf der Grundlage der VDI-Richtlinie 3784 Blatt  
2 erfolgt und plausibel. Es besteht kein Anhalt, dass die Immissionsprognose durch die Höhe  
des Kühlturms verfälscht wird, so dass es einer Kontrollberechnung auf der Grundlage einer  
fiktiven Schornsteinhöhe nicht bedarf.

#### **d) Luftschadstoffe** 329

Ausgehend von der Immissionsprognose sind die beim Anlagenbetrieb zu erwartenden 330  
Luftverunreinigungen irrelevant und stehen deshalb der Genehmigung nicht entgegen.

Gemäß Nr. 4.1 Abs. 4 Satz 1 Buchst. c) und Satz 2 TA Luft kann für die Schadstoffe, für die 331  
Immissionswerte in den Nrn. 4.2. bis 4.5 TA Luft festgelegt sind, unter anderem dann davon  
ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht  
hervorgerufen werden können, wenn durch die Anlage lediglich eine irrelevante  
Zusatzbelastung hervorgerufen wird. Dem liegt die Erwägung zu Grunde, dass eine Anlage  
von atypischen Sonderfällen abgesehen bei Verursachung einer im Verhältnis zur  
bestehenden Vorbelastung geringfügigen Zusatzbelastung keinen im Sinne rechtlicher  
Zurechnung kausalen Beitrag zu den schädlichen Umwelteinwirkungen durch den betroffenen  
Stoff leistet.

Vgl. näher hierzu: Hansmann, in: Landmann/ Rohmer, Umweltrecht, Band II, Stand: Juli 332  
2011, Nr. 4.2 TA Luft Rn. 19 ff.; zur Irrelevanzschwelle als Grenze der Schutzpflicht: BVerwG,  
Urteil vom 11. Dezember 2003 ? 7 C 19.02 -, BVerwGE 119, 329, juris Rn. 14; OVG NRW,  
Urteil vom 10. Juni 2008 - 8 D 103/07.AK -, ZUR 2008, 1137, juris Rn. 59, m.w.N.

Unter welchen Voraussetzungen von einer irrelevanten Zusatzbelastung ausgegangen 333  
werden kann, ist für die in Nr. 4.2.1, 4.3.1, 4.4.1 und 4.5.1 TA Luft genannten Schadstoffe  
unterschiedlich geregelt. Im Einzelnen gilt Folgendes:

aa) Hinsichtlich der unter Nr. 4.2.1 TA Luft genannten Schadstoffe liegt nach Nr. 4.2.2 Abs. 1 334  
Buchst. a) TA Luft eine irrelevante Zusatzbelastung vor, wenn die Kenngröße für die  
Zusatzbelastung durch Emissionen der Anlage an dem Beurteilungspunkt 3,0 % des in  
Nr. 4.2.1 TA Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit bestimmten Immissions-

Jahreswertes nicht überschreitet.

Für Blei, Schwebstaub (PM10), Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid gelten die in Nr. 4.2.1 Abs. 1 TA Luft genannten Immissionswerte. Für Cadmium und anorganische Cadmiumverbindungen als Bestandteile des Schwebstaubes (PM10), angegeben als Cd, gilt gemäß Nr. 4.2.1 Abs. 2 Satz 2 TA Luft ein Immissionswert von 0,02 µg/m<sup>3</sup> bei einem Mittelungszeitraum von einem Jahr. Ausgehend von diesen Vorgaben stellen sich die zu erwartenden Zusatzimmissionen von Blei, Schwebstaub (PM10), Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Cadmium als irrelevant dar. 335

Das Maß der im Beurteilungsgebiet maximal auftretenden Immissionen ist - vorbehaltlich der nachträglich erfolgten Absenkung der Emissionswerte, die Gegenstand des Änderungsbescheids vom 11. November 2011 ist - der zutreffenden Ausbreitungsrechnung in der Fassung vom Oktober 2010 zu entnehmen. 336

Die prognostizierten Zusatzbelastungen unterschritten - wie sich aus der nachfolgenden Tabelle ergibt - die in der TA Luft bestimmte Irrelevanzschwelle von 3,0 % des jeweiligen Immissionswertes schon vor der während des Klageverfahrens erfolgten weiteren Absenkung der Emissionswerte deutlich: 337

	<b>Immissionswert bei einem Mittelungszeitraum von einem Jahr</b>	<b>Jahreszusatzimmissionen bei einem Mittelungszeitraum von einem Jahr</b>	<b>Anteil der Jahreszusatzimmissionen am Immissionswert</b>	338
BleiPb	500 ng/m <sup>3</sup>	0,93 ng/m <sup>3</sup>	0,19 %	
Schwebstaub (PM10)	40 µg/m <sup>3</sup>	0,048 µg/m <sup>3</sup>	0,12 %	
SchwefeldioxidSO2	50 µg/m <sup>3</sup>	0,565 µg/m <sup>3</sup>	1,13 %	
StickstoffdioxidNO2	40 µg/m <sup>3</sup>	0,209 µg/m <sup>3</sup>	0,52 %	
Cadmium Cd	5 ng/m <sup>3</sup>	0,023 ng/m <sup>3</sup>	0,46 %	

Dabei wird in Bezug auf den Schadstoff Cadmium nicht - wie in der ursprünglichen Immissionsprognose vom März 2007 - der in der TA Luft bestimmte Immissionswert von 0,02 µg/m<sup>3</sup> = 20 ng/m<sup>3</sup>, sondern der in der Richtlinie 2004/107/EG 339

des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft (ABl. L 23, S. 3) 340

festgelegte, strengere Immissionswert von 0,005 µg/m<sup>3</sup> = 5 ng/m<sup>3</sup> zu Grunde gelegt. 341

Aus der ergänzenden Berechnung vom 11. November 2011, deren Richtigkeit nicht in Frage gestellt worden ist, ergibt sich, dass auch die Zusatzbelastung mit SO2 unter 342

Berücksichtigung der abgesenkten Emissionswerte und der zusätzlichen Begrenzung auf 85 % der Jahresfracht deutlich unter 1 % des Beurteilungswerts liegt.

Der Senat hat in seinem Urteil vom 9. Dezember 2009 343

- 8 D 12/08.AK -, DVBl. 2010, 719, juris Rn. 248 ff., 344

im Anschluss an die im Schrifttum geäußerte Kritik Bedenken geäußert, ob die 345  
Irrelevanzschwelle der Nr. 4.2.2 Abs. 1 Buchst. a) TA Luft 2002 von 3,0 % eine rechtmäßige  
Konkretisierung des Begriffs der schädlichen Umwelteinwirkungen des § 5 Abs. 1 Satz 1  
Nr. 1 BImSchG darstellt. Diese Bedenken bestehen insbesondere vor dem Hintergrund, dass  
die in der TA Luft 1986 vorgesehene Irrelevanzschwelle von 1 % mit der Novelle der TA Luft  
im Jahr 2002 auf 3 % angehoben wurde, allerdings bei gleichzeitiger Absenkung des  
Immissionsrichtwerts und einer Änderung der Berechnungsmethode. Der Vorschriftengeber  
ging davon aus, dass die Irrelevanzschwellen von 1 % nach Nr. 2.2.1.1 Buchst. b) der TA Luft  
1986 und 3 % nach Nr. 4.2.2 Abs. 1 Buchst. a) der TA Luft 2002 unter Berücksichtigung der  
unterschiedlichen Berechnungsgrundlagen (flächen- bzw. punktbezogen) in der Sache  
vergleichbar seien.

Vgl. BR-Drs. 1058/01, S. 240. 346

Wie in dem genannten Urteil ausgeführt ist, sind Irrelevanzklauseln Ausdruck des 347  
allgemeinen Gedankens, dass geringfügige Zusatzbelastungen durch einen bestimmten  
Luftschadstoff einem bestimmten Anlagenbetreiber nicht im Sinne eines kausalen Beitrags zu  
schädlichen Umwelteinwirkungen zugerechnet werden können. Daher steht die prinzipielle  
Zulässigkeit von Irrelevanzklauseln im Immissionsschutzrecht auch unter Berücksichtigung  
der insoweit maßgeblichen Vorgaben des Unionsrechts letztlich nicht in Frage. Ob die  
Irrelevanzklausel von 3,0 % der Nr. 4.2.2 Abs. 1 Buchst. a) TA Luft eine rechtmäßige  
Konkretisierung des Begriffs der schädlichen Umwelteinwirkungen darstellt oder ob sie im  
Hinblick auf die Schutzpflicht nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG gesetzeskonform  
einzuschränken ist, ist fraglich.

Vgl. zum Ganzen VGH Bad.-Württ., Urteil vom 20. Juli 2011 - 10 S 2102/09 -, ZUR 2011, 348  
600, juris Rn. 196 ff; ferner Hansmann, in: Landmann/ Rohmer, Umweltrecht, Band IV,  
Stand: Juli 2011, Nr. 4.2 TA Luft Rn. 25 und 33 ff.; Dietlein, in: Landmann/Rohmer,  
Umweltrecht, Band III, Stand: Juli 2011, § 5 BImSchG, Rn. 58; Jarass, BImSchG, 9. Aufl.  
2012, § 5 Rn. 17.

Der Senat ist in dem Urteil vom 9. Dezember 2009 349

- 8 D 12/08.AK -, DVBl. 2010, 719, juris Rn. 248 ff., 350

davon ausgegangen, dass jedenfalls eine Zusatzbelastung von weniger als 1,0 % des 351  
jeweiligen Immissionswertes nicht mehr als nennenswerter, kausaler Beitrag zur  
Immissionsbelastung angesehen werden kann.

Vgl. auch VGH Bad.-Württ., Urteil vom 20. Juli 2011 - 10 S 2102/09 -, ZUR 2011, 600, juris 352  
Rn. 206; Hess. VGH, Urteil vom 24. September 2008 - 6 C 1600/07.T -, DVBl. 2009,  
186, juris Rn. 100.

Diese Voraussetzungen sind hier gegeben. Bei dieser Sachlage besteht kein Anlass, die 353  
Geeignetheit der in der TA Luft 2002 vorgesehenen Irrelevanzschwelle von 3 % für  
Luftschadstoffe sowie ggf. die Gemeinschaftsrechtskonformität dieser Irrelevanzschwelle

grundsätzlich zu klären.

Ob und inwieweit auch dann, wenn die in der TA Luft bestimmte Irrelevanzschwelle nicht überschritten wird, Raum für die Annahme bleibt, es könnten gleichwohl schädliche Umwelteinwirkungen bestehen, kann offen bleiben, weil es dafür hier an Anhaltspunkten fehlt. 354

Anlass für eine solche Annahme könnte etwa bestehen, wenn der Betrieb der zu prüfenden Anlage kurzfristig zu hohen Emissionen führt. Denn dann ist die Vermutung nicht gerechtfertigt, dass eine Anlage mit über das Jahr gemittelten geringen Immissionsbeiträgen nicht zu einer relevanten Erhöhung der zugelassenen Überschreitungshäufigkeit bei den Tages- und Stundenmittelwerten beitragen wird. 355

Vgl. Hansmann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, Nr. 4.2 TA Luft Rn. 39. 356

Dies ist hier nicht der Fall. Das Kraftwerk der Beigeladenen soll unter Einhaltung der im angefochtenen Vorbescheid festgelegten Emissionsgrenzwerte kontinuierlich betrieben werden. Auch beim An- und Abfahrbetrieb ist - wie oben ausgeführt - nicht mit höheren Emissionen zu rechnen. 357

Hinreichende Anhaltspunkte für das Bestehen schädlicher Umwelteinwirkungen können trotz Unterschreitung der Irrelevanzschwelle auch dann vorliegen, wenn die Zusatzbelastung durch Emissionen der zu prüfenden Anlage von in Nr. 4.2.1 TA Luft genannten Schadstoffen mehr als 1 % beträgt und vergleichbare Beiträge aus anderen Quellen bestehen oder zu erwarten sind, deren Höhe es als möglich erscheinen lässt, dass bei Hinzutreten der Zusatzbelastung der Immissionswert am Beurteilungspunkt mehr als nur geringfügig überschritten wird (relevante Vorbelastung). 358

Vgl. Hansmann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, Nr. 4.2 TA Luft Rn. 38, und in: NVwZ 2003, 266, 272 f.; eine Sonderfallprüfung bei Unterschreiten der Irrelevanzgrenze ohne Einschränkungen verneinend: Gerhold, UPR 2003, 44, 47. 359

Diese Voraussetzungen sind hier ebenfalls nicht gegeben. Die unter Nr. 4.2.1 TA Luft genannten, hier relevanten Schadstoffe liegen - wie dargestellt - bereits unterhalb der äußersten, dem früheren Irrelevanzwert der TA Luft 1986 entsprechenden Irrelevanzschwelle von 1 %. Selbst bei Hinzutreten der Zusatzbelastungen durch die Kraftwerksprojekte in Datteln und Herne wird nur eine Gesamtbelastung erreicht, die unter 3 % des Beurteilungswerts liegt, nämlich - unter Zugrundelegung der Immissionsprognose vom Oktober 2010, in der die nachträgliche Absenkung der Emissionswerte noch nicht berücksichtigt ist - höchstens ein Anteil von 2,6 % des Beurteilungswerts für SO<sub>2</sub>. 360

bb) Die Zusatzbelastung durch den in Nr. 4.3.1 TA Luft genannten Staubbiederschlag ist nach Nr. 4.3.2. Buchst. a) TA Luft irrelevant, weil die Kenngröße für die Zusatzbelastung nicht über einem Wert von 10,5 mg/(m<sup>2</sup>-d) - gerechnet als Mittelwert für das Jahr - liegt. 361

Nach der Ausbreitungsrechnung wird diese Irrelevanzgrenze deutlich unterschritten. Im Immissionsmaximum erreicht die Zusatzbelastung, bezogen auf den Mittelungszeitraum von einem Jahr, lediglich einen Wert von 0,030 mg/(m<sup>2</sup>-d) bzw. 0,009 % des Beurteilungswerts von 0,35 g/(m<sup>2</sup>-d). Es besteht danach auch kein Anlass für die Annahme, es bestünden gleichwohl schädliche Umwelteinwirkungen durch die Staubdeposition. 362

363

cc) Es kann offen bleiben, ob und inwieweit die Immissionswerte für Schwefeldioxid und Stickstoffoxide zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation in Nr. 4.4.1 TA Luft als Vorsorgewerte im Unionsrecht verankert sind. Die prognostizierten Immissionswerte für Schwefeldioxid und Stickstoffoxide weisen jedenfalls auch unter diesem Schutzaspekt nur auf irrelevante Zusatzbelastungen.

Nach Nr. 4.4.3 Buchst. a) TA Luft ist eine Zusatzbelastung hier irrelevant, wenn die Kenngröße für die Zusatzbelastung durch die Emissionen der Anlagen die in Tabelle 5 bezeichneten Werte - gerechnet als Mittelwert für das Jahr - nicht überschreitet. Danach sind Immissionen von Schwefeldioxid in der Luft bei einer Zusatzbelastung von 2 µg/m³, für Stickstoffoxide bei einer Zusatzbelastung von 3 µg/m³ irrelevant. Diese Werte werden schon nach der Immissionsprognose von Oktober 2010, in der die im gerichtlichen Verfahren bezogen auf diese Schadstoffe abgegebene Verzichtserklärung noch nicht berücksichtigt ist, mit 0,565 µg/m³ SO2 und 0,209 µg/m³ NO2 unterschritten (vgl. Tabelle 7-1 der Immissionsprognose Oktober 2010).

364

dd) Für den Niederschlag der unter Nr. 4.5.1 TA Luft genannten Schadstoffe Arsen, Blei, Cadmium, Nickel, Quecksilber und Thallium ist nach Nr. 4.5.2 Buchst. a) aa) TA Luft eine irrelevante Zusatzbelastung anzunehmen, wenn die Kenngröße 5 % der jeweils maßgeblichen Immissionswerte nicht überschreitet. Dies ist am Ort der jeweils maximalen Zusatzbelastung der Fall, wie sich aus der folgenden Tabelle ergibt:

365

	<b>Immissionswert bei einem Mittelungszeitraum von einem Jahr</b>	<b>Jahreszusatzimmissionen bei einem Mit- lungszeitraum von einem Jahr</b>	<b>Anteil der Jahreszusatz- immissionen am Immissionswert</b>
Arsen As Deposition	4 µg/(m²·d)	0,029 µg/(m²·d)	0,73 %
BleiPb Deposition	100 µg/(m²·d)	0,575 µg/(m²·d)	0,57 %
CadmiumCd Deposition	2 µg/(m²·d)	0,014 µg/(m²·d)	0,72 %
NickelNi Deposition	15 µg/(m²·d)	0,095 µg/(m²·d)	0,63 %
QuecksilberHg Deposition	1 µg/(m²·d)	0,0133 µg/(m²·d)	1,33 %

366

	<b>Immissionswert bei einem Mittelungszeitraum von einem Jahr</b>	<b>Jahreszusatzimmissionen bei einem Mit- lungszeitraum von einem Jahr</b>	<b>Anteil der Jahreszusatz immissionen am Immissionswert</b>
ThalliumTl Deposition	2 µg/(m <sup>2</sup> -d)	0,014 µg/(m <sup>2</sup> -d)	0,7 %

Anhaltspunkte dafür, dass trotz Unterschreitung der Irrelevanzschwelle schädliche Umwelteinwirkungen bestehen, sind - anknüpfend an die oben dargelegten Überlegungen - nicht gegeben. 367

ee) In Bezug auf die von der Anlage der Beigeladenen emittierten Schadstoffe, für die in der TA Luft keine Immissionswerte festgelegt sind und deshalb auch eine Schwelle irrelevanter Zusatzimmissionen nicht bestimmt ist, namentlich die in der Luft enthaltenen Schadstoffe Ammoniak, Arsen, Benzo(a)pyren, Chrom, PCDD/F, Kohlenmonoxid, Quecksilber und Thallium fehlt es in Anlehnung an Nr. 4.8 TA Luft jedenfalls dann an hinreichenden Anhaltspunkten, dass schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können, wenn aufgrund anderweitiger sachverständiger Risikoabschätzung anzunehmen ist, dass das durch den emittierenden Betrieb verursachte Gesundheitsrisiko angesichts der bestehenden Vorbelastung irrelevant ist. 368

In Anlehnung an den in Nr. 4.6.1.1 Abs. 1 TA Luft zum Ausdruck kommenden Rechtsgedanken, dass bei der Ermittlung der Immissionskenngrößen Massenströme unterhalb einer bestimmten Grenze ohne weitere Prüfung vernachlässigbar sind, sowie unter Berücksichtigung, dass die Zusatzbelastungen mit Schadstoffen, für die Immissionswerte in den Nrn. 4.2 bis 4.5 TA Luft bestimmt sind, als unbeachtlich angesehen werden, sofern sie bestimmte Irrelevanzgrenzen nicht überschreiten, ist es gerechtfertigt, auch im Rahmen der Sonderfallprüfung für Immissionsbeiträge von Schadstoffen, für die eine Irrelevanzschwelle in der TA Luft nicht bestimmt ist, eine Bagatellgrenze in Form eines bestimmten Anteils am Beurteilungsmaßstab anzuerkennen. 369

Vgl. BVerwG, Urteil vom 11. Dezember 2003 ? 7 C 19.02 -, BVerwGE 119, 329, juris Rn. 14; Hansmann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, Nr. 4.1 TA Luft Rn. 22. 370

In der ursprünglichen wie auch in der aktuellen Immissionsprognose wurden für die oben genannten Schadstoffe folgende Beurteilungsmaßstäbe zu Grunde gelegt: 371

	<b>Mittelungszeitraum</b>	<b>Beurteilungsmaßstab</b>
Ammoniak NH <sub>3</sub>	1 Jahr	10 µg/m <sup>3</sup>
Arsen As	1 Jahr	6 ng/m <sup>3</sup>

372

	Mittelungszeitraum	Beurteilungsmaßstab
Benzo(a)pyren (BaP) $C_{20}H_{12}$	1 Jahr	1 ng/m <sup>3</sup>
Chrom Cr	1 Jahr	17 ng/m <sup>3</sup>
Dioxine/Furane (TE) PCDD/F	1 Jahr	150 fg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid CO	8 Stunden	10 mg/m <sup>3</sup>
NickelNi	1 Jahr	20 ng/m <sup>3</sup>
Quecksilber Hg (gasf.)	1 Jahr	50 ng/m <sup>3</sup>
ThalliumTl	1 Jahr	0,28 µg/m <sup>3</sup>

Diese Beurteilungsmaßstäbe hat das LANUV bereits in seiner Stellungnahme vom 14. April 2008 als fachlich zutreffend bewertet. Sie stimmen mit den vom LANUV bislang angewandten und vom Senat zugrunde gelegten, 373

vgl. OVG NRW, Urteile vom 10. Juni 2008 - 8 D 103/07.AK -, ZUR 2008, 492, juris Rn. 105, 374  
und vom 9. Dezember 2009 - 8 D 12/08.AK -, DVBl. 2010, 719, juris Rn. 348,

Beurteilungsmaßstäben überein oder liegen ? wie bei Ammoniak ? darunter. Das LANUV 375  
verfügt über die für die Risikoabschätzung erforderliche Sachkunde. Es hat sich bei seiner  
Bewertung an den vom Länderausschuss für Immissionsschutz mitgeteilten Werten

- vgl. Bericht des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) "Bewertung von Schad- 376  
stoffen, 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" vom 21. September 2004, S. 26 f. -

orientiert und die dort im Übrigen genannten Erkenntnisquellen herangezogen. 377

Vgl. den Rückgriff auf vom LAI mitgeteilte Werte ebenfalls bejahend: Hansmann, in: Land- 378  
mann/ Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, Nr. 4.8 TA Luft Rn. 17.

Zu der Irrelevanzbetrachtung führt das LANUV in seiner Stellungnahme vom 14. April 2008 379  
aus, dass für Stoffe, für die keine Immissionswerte nach der TA Luft festgelegt sind, aber  
andere Bewertungsmaßstäbe (z.B. LAI-Orientierungswerte) angegeben werden könnten, zu  
prüfen sei, ob hinreichende Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung vorlägen. An  
hinreichenden Anhaltspunkten könne es unabhängig von der Vorbelastung und einer  
Überschreitung der Immissionswerte fehlen, wenn die Zusatzbelastung irrelevant und  
insoweit genehmigungsfähig sei. Welche Zusatzbelastung als materiell irrelevant zu  
qualifizieren sei, sei in Anlehnung an die Irrelevanzregelungen der TA Luft zu bestimmen. In

der Regel fehle ein hinreichender Anhaltspunkt für eine Sonderfallprüfung auch dann, wenn die Emissionen der Anlage für den jeweiligen Schadstoff keinen nennenswerten Beitrag zu der Immissionssituation lieferten. Hiervon sei bei einer Zusatzbelastung durch die gesamte Anlage von weniger als 1 % des zulässigen Immissionswertes oder Bewertungsmaßstabes auszugehen. Im Ergebnis sei bei Zusatzimmissionen von mehr als 1 % eine Sonderfallprüfung nur dann erforderlich, wenn auf der Grundlage vorhandener Erkenntnisse die reale Möglichkeit bestehe, dass der entsprechende Immissionswert unter Berücksichtigung der im Einwirkungsbereich der Anlage gelegenen Schutzgüter und der Vor- und Zusatzbelastung überschritten werde.

Dass diese sachverständige Einschätzung unzutreffend ist, ist nicht ersichtlich. Sie entspricht 380  
 der für die Betroffenen günstigen Irrelevanzbetrachtung bei der Sonderfallprüfung nach  
 Nr. 4.8 TA Luft.

Vgl. OVG NRW, Urteil vom 10. Juni 2008 - 8 D 103/07.AK -, ZUR 2008, 492, juris Rn. 111 ff.; 381  
 Hansmann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, Nr. 4.8 TA Luft  
 Rn. 18.

Gemessen hieran steht das Vorhaben der Beigeladenen in Bezug auf die in der Luft 382  
 enthaltenen Schadstoffe Ammoniak, Arsen, Benzo(a)pyren, Chrom, PCDD/F,  
 Kohlenmonoxid, Nickel, Quecksilber und Thallium mit der Schutzpflicht gemäß § 5 Abs. 1  
 Satz 1 Nr. 1 BImSchG in Einklang. Die Zusatzbelastungen betragen im Einzelnen:

	Mittelungszeitraum	Beurteilungsmaßstab	Jahreszusatzimmissionen bei einem Mittelungszeitraum von einem Jahr	<sup>383</sup> Anteil der Jahreszusatzimmissionen am Immissionswert
AmmoniakNH <sub>3</sub>	1 Jahr	10 µg/m <sup>3</sup>	0,015 µg/m <sup>3</sup>	0,15 %
Arsen As	1 Jahr	6 ng/m <sup>3</sup>	0,046 ng/m <sup>3</sup>	0,76 %
Benzo(a)pyrenC <sub>20</sub> H <sub>12</sub> (BaP)	1 Jahr	1 ng/m <sup>3</sup>	0,011 ng/m <sup>3</sup>	1,0 %
ChromCr	1 Jahr	17 ng/m <sup>3</sup>	0,076 ng/m <sup>3</sup>	0,45 %
Dioxine/Furane (TE) PCDD/F	1 Jahr	150 fg/m <sup>3</sup>	0,27 fg/m <sup>3</sup>	0,18 %
KohlenmonoxidCO	8 Stunden	10 mg/m <sup>3</sup>	1,508 µg/m <sup>3</sup>	0,0073 %
NickelNi	1 Jahr	20 ng/m <sup>3</sup>	0,15 ng/m <sup>3</sup>	0,75 %

	Mittelungszeitraum	Beurteilungsmaßstab	Jahreszusatzimmissionen bei einem Mittelungszeitraum von einem Jahr	Anteil der Jahreszusatzimmissionen am Immissionswert
QuecksilberHg	1 Jahr	50 ng/m <sup>3</sup>	<0,067 ng/m <sup>3</sup>	0,14 %
ThalliumTl	1 Jahr	0,28 µg/m <sup>3</sup>	0,023 ng/m <sup>3</sup>	0,0082 %

Die Zusatzbelastung überschreitet in keinem Fall einen Wert von 1 % des Beurteilungswerts. 384

Auch unter Einbeziehung der mit den Kraftwerksprojekten in Datteln und Herne zu erwartenden zusätzlichen Belastungen ergibt sich keine Überschreitung des jeweiligen Beurteilungswerts. 385

Hinsichtlich der Zusatzbelastung für PCDD/F im Staubniederschlag (Deposition) wird die entsprechend anwendbare Irrelevanzschwelle von 5 % weder bei einem Beurteilungswert in Höhe von 9 pg/(m<sup>2</sup>-d) im Jahresmittel noch bei dem vom LANUV vorgeschlagenen Beurteilungswert in Höhe von 4 pg/(m<sup>2</sup>-d) erreicht. Die prognostizierte Zusatzbelastung von 0,077 pg/(m<sup>2</sup>-d) entspricht 1,9 % des letztgenannten Beurteilungswerts. Damit liegt die Zusatzbelastung allerdings oberhalb der vom LANUV vorgeschlagenen Schwelle von 1 %. 386

Vgl. insoweit auch Hansmann, in: Landmann/ Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, Nr. 4.8 TA Luft Rn. 18 a.E., wonach nur bei einer Zusatzbelastung von bis zu 1 % die Aussage gerechtfertigt sei, es lägen keine hinreichenden Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung vor. 387

Der Beklagte war nicht gehindert, seiner Entscheidung die sachverständigen Hinweise des LANUV zur Bestimmung eines Immissionswerts zur Bewertung der Depositionen von PCDD/F und dioxinähnlichem PCB im Rahmen der Sonderfallprüfung zu Grunde zu legen. Es bestehen auch insoweit keine Zweifel an der entsprechenden Fachkunde des LANUV. 388

Das LANUV (vgl. Anlage 2 zur Stellungnahme vom 14. April 2008) geht in einem ersten Schritt von den für den LAI in drei Varianten erarbeiteten Wertespannen, die zwischen 0,36 und 9,20 pg/(m<sup>2</sup>-d) liegen, aus und befürwortet grundsätzlich eine Übernahme des schließlich gewählten LAI-Zielwertes von 4 pg/(m<sup>2</sup>-d) als Beurteilungswert. Hiervon sieht es jedoch in einem zweiten Schritt vor dem Hintergrund ab, dass der LAI-Zielwert in Nordrhein-Westfalen an allen zehn Messstationen des NRW-Messnetzes im Jahresmittelwert für 2007 überschritten wurde. Im Rhein-Ruhr-Gebiet seien Werte um 8 pg/(m<sup>2</sup>-d) gemessen worden. Auch im besonders vorbelasteten Rhein-Ruhr-Gebiet werde jedoch ein Immissionswert von größer oder gleich 9 pg/(m<sup>2</sup>-d) nicht flächendeckend überschritten. Dieser Wert liege innerhalb der von der dritten Variante vorgeschlagenen Spanne. Diese Variante habe zwar formell kein gesundheitsbezogenes Ziel verfolgt, aber auch die Wertespanne der dritten Variante habe die Empfehlungen der WHO hinsichtlich der tolerierbaren Dosis für die tägliche Aufnahme berücksichtigt. Auch diese Variante trage daher dem Gesundheitsschutz Rechnung. Dies ergebe sich auch daraus, dass die den abgeleiteten Depositionswerten zu Grunde liegenden tolerierten Belastungen mit 1,94 pg/(m<sup>2</sup>-d), 2,1 pg/(m<sup>2</sup>-d) und 2,3 pg/(m<sup>2</sup>-d) 389

sehr nah beieinander lägen. Hieraus lasse sich ersehen, dass sich das Schutzniveau für das Schutzgut menschliche Gesundheit der drei Varianten nicht bzw. nur unwesentlich unterscheide und in allen drei Varianten berücksichtigt sei. Der Immissionswert von 9  $\text{pg}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$  weise daher den nach § 3 Abs. 1 BImSchG erforderlichen Bezug zum Schutzgut Gesundheit auf. Dieser behelfsmäßige Wert könne im Sinne eines Immissionswerts angesetzt werden. Bei Überschreitung dieses Werts könnten nachteilige gesundheitliche Effekte erwartet werden oder seien zumindest nicht auszuschließen. Demnach sei bei Überschreitung eines Depositionswertes von 9  $\text{pg}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$  der Schutz der menschlichen Gesundheit nicht sichergestellt.

Diese der Bewertung zu Grunde liegenden Überlegungen, die das LANUV in seiner ergänzenden Stellungnahme vom 24. November 2008 bekräftigt hat, sind sachgerecht und plausibel. Sie werden nicht durch das Vorbringen des Klägers in Frage gestellt, es lasse sich nicht erkennen, dass das LANUV sich von Überlegungen des Gesundheitsschutzes habe leiten lassen. Das LANUV hat im Gegenteil einen Gesundheitsgefahrenbezug auch des gewählten Beurteilungswerts nachvollziehbar begründet. 390

Die im Rahmen der Sonderfallprüfung getroffene Einschätzung, dass mit Blick auf die besonders gelagerte Immissionssituation am Messpunkt 2 trotz der dort den Beurteilungswert von 9  $\text{pg}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$  überschreitenden Gesamtbelastung keine Gesundheitsgefahren für die Bevölkerung innerhalb des Beurteilungsgebiets zu erwarten seien, ist im Ergebnis nicht zu beanstanden. Die hier ermittelte Vorbelastung ist mit 17  $\text{pg}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$  nämlich in auffälliger Weise um ein Vielfaches höher als an allen anderen Messpunkten. Die schon von der Immissionsprognose vom November 2007 (S. 53 f.) unterstützte Annahme des Beklagten, dass es sich nicht um ein repräsentatives, sondern um ein lokal begrenztes Phänomen, hervorgerufen durch einen oder mehrere Emittenten, handelt und der Vorbelastungswert deshalb ohne Aussagekraft für die tatsächliche Gefährdungssituation im Umfeld der geplanten Anlage ist, liegt auf der Hand und wird durch die Messergebnisse belegt. Die an den übrigen Messpunkten für PCDD/F ermittelte Vorbelastung in der Deposition liegt wie die Gesamtbelastung unterhalb des vom LANUV vorgeschlagenen Beurteilungswerts und ist daher irrelevant. In diesem Zusammenhang ist schließlich auch zu Recht der Hinweis erfolgt, dass die zur Reduzierung der Schwebstaubkonzentration (PM<sub>10</sub>) eingeleiteten Maßnahmen langfristig auch die Deposition von PCDD/F positiv beeinflussen. 391

ff) Aufgrund der Abluftführung über den Kühlturm sind voraussichtlich keine Umwelteinwirkungen durch Säuredepositionen oder durch saure Aerosole zu erwarten, die nach immissionsschutzrechtlichen Maßstäben unzulässig sind (zu den naturschutzrechtlichen Anforderungen siehe unten unter B. I. 9.). 392

Dabei ist die hier beabsichtigte Ableitung der Abgase über den Kühlturm aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keinen grundsätzlichen Bedenken ausgesetzt. 393

Nach § 11 Satz 1 der 13. BImSchV und der nahezu gleichlautenden Nr. 5.5.1 Satz 1 TA Luft sind Abgase so abzuleiten, dass ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung ermöglicht wird. Nach Nr. 5.5.1 Satz 2 TA Luft ist zwar in der Regel eine Ableitung über einen Schornstein erforderlich, dessen Höhe vorbehaltlich besserer Erkenntnisse nach den Nummern 5.5.2 bis 5.5.4 TA Luft zu bestimmen ist. Da eine Erfassung und Ableitung der Abgase über einen oder mehrere Schornsteine nicht in jedem Fall mit einem verhältnismäßigen Aufwand möglich ist und es auch Alternativlösungen gibt, verlangt Nr. 5.5.2 Satz 2 TA Luft allerdings nur "in der Regel" eine Ableitung über Schornsteine. Von dieser Regel kann - außer in Bagatellfällen - auch abgewichen werden, wenn eine unter Immissionsgesichtspunkten gleichwertige Verteilung und Verdünnung der Abgase auf andere 394

Weise erreicht werden kann.

So liegt der Fall hier. Insbesondere bei einem Großkraftwerk mit hochwirksamen Abgasreinigungseinrichtungen kann es zweckmäßig sein, die Abgase über den Kühlturm abzuleiten. 395

Vgl. OVG NRW, Urteil vom 9. Dezember 2009 ? 8 D 12/08.AK-, DVBl. 2010, 719, juris Rn. 238; Graff/Hansmann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, Nr. 5.5 TA Luft Rn. 6. 396

Die Anlage soll mit Abgasreinigungseinrichtungen ausgestattet werden, die den Anforderungen des BVT-Merkblatts entsprechen. Insoweit wird für die hier geplante Staubfeuerung von Steinkohle hinsichtlich der Staub-, Schwermetall- und Schwefeldioxidemissionen die Nutzung eines Elektrofilters kombiniert mit einer (Nass-)REA empfohlen, bei Stickstoffemissionen auch in Kombination mit einer SCR (selektive katalytische NOx-Minderung)-Anlage. 397

Vgl. BVT-Merkblatt, Kapitel 4, Nr. 4.5, S. 269 ff., insbes. S. 276, 279. 398

Das BVT-Merkblatt weist auch ausdrücklich darauf hin, dass es Anlagen mit Nass-REA gibt, die eine Kühlturmableitung verwenden. Auf diese Weise würde die teure Wiederaufheizung und die hierfür erforderliche Energie erspart und es ergäben sich signifikant geringere Bodenimmissionskonzentrationen. 399

Vgl. BVT-Merkblatt , Kapitel 3, Nr. 3.3.7, S. 89. 400

Die Anlage wird den Anforderungen des BVT-Merkblatts gerecht. Das im Dampferzeuger abgekühlte Rauchgas wird vor Ableitung aus dem Kühlturm einer mehrstufigen Rauchgasbehandlungsanlage zugeführt. Hierbei werden in der ersten Stufe, der DENOX-Anlage, Stickoxide nach dem SCR-Verfahren unter Zugabe von Ammoniak eliminiert. In dem nachgeschalteten Elektrofilter wird der Staubanteil im Rauchgas abgeschieden. Im anschließenden Waschturm werden unter Zugabe einer Kalksteinsuspension saure Schadstoffe wie Schwefeloxide ausgewaschen. Das gereinigte Rauchgas wird über den Kühlturm abgeführt, indem es über ein Einleitrohr auf 51 m Höhe zentral in den Schwadenstrom gelangt. 401

Der Genehmigungsfähigkeit der Anlage steht auch nicht der Umstand entgegen, dass von ihr aufgrund der Ableitung über den Kühlturm überhaupt Säureimmissionen ausgehen. 402

Vgl. OVG NRW, Urteil vom 9. Dezember 2009 ? 8 D 12/08.AK -, DVBl. 2010, 719, juris Rn. 380 ff. 403

Aus Nr. 4.8 TA Luft folgt, dass die Errichtung und der Betrieb der Anlage nicht von vornherein deshalb zu versagen ist, weil ein Stoff emittiert wird, für den weder die TA Luft noch etwa die 13. BImSchV einen Grenzwert bestimmen. Die vom Bundes-Immissionsschutzgesetz geforderte Prüfung, ob durch die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden, ist außerordentlich komplex. Dies liegt u. a. daran, dass die Art der Emissionen nicht exakt zu prognostizieren ist. Aus diesem Grund sieht die TA Luft in Nr. 4.8 bei solchen Schadstoffen, für die keine Immissionswerte festgelegt sind, eine Prüfung unter Berücksichtigung der besonderen Umstände des Einzelfalls vor. 404

Vgl. Hansmann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, Nr. 4.8 TA Luft Rn. 1 und 4.

Zwar bestimmt Nr. 4.1 Abs. 5 Satz 2 TA Luft, dass die Immissionswerte auch bei gleichzeitigem Auftreten sowie chemischer und physikalischer Umwandlung der Schadstoffe gelten. Umwandlungen, die allerdings in unmittelbarem Zusammenhang mit der Ableitung luftverunreinigender Stoffe ständig vorkommen - z. B. wie hier bei der Ableitung der Rauchgase einer Feuerungsanlage durch einen Nasskühlturm - können nicht allein deshalb unberücksichtigt bleiben, weil die Immissionswerte für die Ausgangsstoffe eingehalten sind. 406

Vgl. Hansmann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, Nr. 4.1 TA Luft Rn. 10. 407

Konkrete Anhaltspunkte dafür, dass die Ableitung des Rauchgases über den Kühlturm entgegen den Ausführungen des Senats in dem den Beteiligten bekannten Urteil vom 9. Dezember 2009 - 8 D 12/08.AK - schädliche Umwelteinwirkungen verursacht, sind nicht dargelegt. Das vom Kläger vorgelegte Gutachten von Herrn Dipl.-Physiker Matthée zeigt Fragen auf, zu denen noch ein gewisser Klärungsbedarf bestehen mag; es stellt aber die bisherige Bewertung nach der auch insoweit fachkundigen Einschätzung des LANUV nicht in Frage. 408

Für eine - im immissionsschutzrechtlichen Sinne - relevante Zusatzbelastung durch saure Aerosole bestehen keine hinreichenden Anhaltspunkte. Auch wenn insoweit derzeit keine spezifischen Bewertungsmaßstäbe vorhanden sind, spricht Überwiegendes dafür, dass es nicht zu einer relevanten Zusatzbelastung kommt, wenn die Zusatzbelastung gemessen an dem in Nr. 4.4.1 TA Luft genannten Konzentrationswert für Schwefeldioxid nicht relevant ist. Dieser Vergleichsmaßstab erscheint sachgerecht, weil saure Aerosole Sekundäraerosole sind, die sich in der Atmosphäre durch Oxidationsreaktionen vor allem aus Schwefeldioxid bilden. 409

Vgl. OVG NRW, Urteil vom 9. Dezember 2009 ? 8 D 12/08.AK -, DVBl. 2010, 719, juris Rn. 388. 410

Die Zusatzbelastung durch Schwefeldioxid ist aber voraussichtlich - wie dargelegt - irrelevant. 411

gg) Auch für den Nahbereich der Anlage, der in erster Linie durch Immissionen diffuser Quellen betroffen ist, sind relevante Zusatzbelastungen voraussichtlich nicht zu erwarten. Deshalb durfte auch insoweit von Vorbelastungsmessungen nach der TA Luft abgesehen werden. Nach Nr. 4.1 Abs. 4 Buchst. c) TA Luft soll die Bestimmung von Immissionskenngrößen (Nr. 2.2 Abs. 1 TA Luft) unterbleiben, wenn die Zusatzbelastung irrelevant ist. 412

Auf die im Gutachten von Dipl.-Ing. Gebhardt vom 17. Februar 2009 dargelegten Bedenken, die sich in erster Linie auf die Prognose der von der Kohleverladung ausgehenden Belastungen in Form von Schwebstaub PM10 und Staubbiederschlag beziehen, kommt es hier nicht an, weil die Kohleverladung nicht Teil des Vorhabens der Beigeladenen ist. Die Kohleverladung wird von der microca übernommen und ist - zu Recht - nicht Gegenstand des hier in Rede stehenden Genehmigungsverfahrens. 413

Der Umfang einer genehmigten Anlage ergibt sich aus dem Genehmigungsbescheid und dem in dem Bescheid zum Ausdruck kommenden objektiven Erklärungswillen der Genehmigungsbehörde unter Heranziehung der Antragsunterlagen. 414

Vgl. BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 1989 ? 7 C 35.87 -, BVerwGE 84, 220, juris Rn. 16; 415  
OVG NRW, Urteil vom 9. Dezember 2009 - 8 D 12/08.AK -, DVBl. 2010, 719, juris Rn. 223 ff.

Der Umfang der Genehmigung wird damit maßgeblich durch den Umfang des beantragten 416  
Anlagenbetriebs und das diesem zugrunde liegende Betriebskonzept bestimmt. Allerdings  
können in einem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungs- bzw. Vorbescheidsverfahren  
auch benachbarte Anlagen zu berücksichtigen sein, wenn die benachbarte Anlage mit der  
genehmigten Anlage in einem räumlichen oder betrieblichen Zusammenhang steht und  
Auswirkungen auf die Umwelt haben könnte.

Vgl. Jarass, BImSchG, 9. Aufl. 2012, § 10 Rn. 50 (zu § 10 Abs. 5 Satz 2 BImSchG) m.w.N. 417

Dieses Berücksichtigungsgebot reicht jedoch nur so weit, wie die Auswirkungen des 418  
benachbarten Vorhabens der beantragten Anlage und ihrem Betreiber zugerechnet werden  
können. Dies ist etwa der Fall, wenn der Betreiber der beantragten Anlage (auch) Betreiber  
der benachbarten Anlage ist. Anlagenbetreiber ist diejenige natürliche oder juristische Person  
oder Personenvereinigung, die die Anlage in ihrem Namen, auf ihre Rechnung und in eigener  
Verantwortung führt, die die unmittelbare Entscheidungsgewalt über den Betrieb der Anlage  
inne hat und die wirtschaftlichen Risiken des Betriebs trägt. Dabei kommt es vor allem darauf  
an, wer den bestimmenden bzw. maßgeblichen Einfluss auf die Lage, Beschaffenheit und  
den Betrieb der Anlage ausübt.

Vgl. BVerwG, Urteil vom 22. Oktober 1998 - 7 C 38.97 -, BVerwGE 107, 299, juris Rn. 10; 419  
Jarass, BImSchG, 9. Aufl. 2012, § 3 Rn. 81 m.w.N.

Bei Anlegung dieses rechtlichen Maßstabs kann der Beigeladenen die durch die 420  
Kohleverladung der microca verursachte Zusatzbelastung an diffusen Immissionen,  
insbesondere Schwebstaub (PM10), nicht zugerechnet werden. Die microca ist ein  
eigenständiges Unternehmen, das auf dem Betriebsgrundstück bereits seit den 1970er  
Jahren ansässig ist und dort seit 2004 eine Kohleaufbereitungsanlage für unterschiedliche  
Kohlearten, nicht nur Steinkohle, betreibt. Sie arbeitet mit verschiedenen Abnehmern  
zusammen. Von den ggf. zukünftig anstehenden Zusatzaufträgen für das unmittelbar  
benachbarte Kohlekraftwerk der Beigeladenen wird microca zwar erheblich wirtschaftlich  
profitieren; das bedeutet aber nicht, dass die Beigeladene einen bestimmenden Einfluss auf  
den Betrieb der microca hätte. Ein betrieblicher Zusammenhang zwischen beiden Betrieben,  
der es rechtfertigen könnte, die Emissionen des microca-Betriebs der Beigeladenen  
zuzurechnen, besteht nicht, so dass allein die räumliche Nähe nicht ausschlaggebend ist.

Unabhängig davon ist auch nicht mit erheblichen Staubbelastungen zu rechnen. Der microca 421  
wurde am 25. Mai 2011 eine immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung erteilt, die  
die Erweiterung des Umschlags von staubenden Gütern durch Erneuerung der  
Portaldrehkräne, Errichtung und Betrieb der zugehörigen Abwurftrichter und Kaiförderbänder,  
Erhöhung der Umschlagmasse auf 3 Mio. t/a sowie die Errichtung und den Betrieb einer  
Verladeanlage für Flugasche umfasst. Die Änderungsgenehmigung schreibt eine  
geschlossene Ausführung der Förderbänder und der Greifer vor. Die in jenem Verfahren  
vorgelegte Immissionsprognose berücksichtigt auch die Emissionen des von dem Betrieb  
hervorgerufenen, vom Kläger ausdrücklich angesprochenen Schiffsverkehrs. Die Prognose  
wurde vom LANUV geprüft und als plausibel bewertet (vgl. Stellungnahme vom 19. Mai  
2011). Bei dieser Sachlage ist nicht ersichtlich, dass die mit dem Betrieb der Kohleverladung  
verbundenen diffusen Immissionen den Nahbereich unzulässig belasten.

**e) Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen** 422

Ohne Erfolg bleibt die Rüge des Klägers, dass das Vorhaben ungeachtet der Höhe der Zusatzbelastung und der Irrelevanzbetrachtung nicht genehmigungsfähig sei, weil die Luftqualitätsstandards der - bei Erlass des Vorbescheids geltenden - Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft (22. BImSchV) und die Emissionshöchstmengen nach § 7 der Verordnung zur Verminderung von Sommersmog, Versauerung und Nährstoffeinträgen (33. BImSchV) - beide Verordnungen mit Wirkung vom 6. August 2010 ersetzt durch die Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) - schon wegen der hohen Vorbelastung nicht einzuhalten seien.	423
Die Einhaltung der in der 22. BImSchV bzw. nunmehr 39. BImSchV festgelegten Immissionswerte sowie der nunmehr in § 33 der 39. BImSchV festgelegten nationalen Emissionshöchstmengen für SO <sub>2</sub> , NO <sub>X</sub> , NMOC und NH <sub>3</sub> ist keine vorhabenbezogen zu prüfende Genehmigungsvoraussetzung. Die dort aufgeführten Immissionswerte gelten weder gemäß Nr. 4.2.1 Abs. 2 Satz 1 TA Luft als Immissionswerte im Sinne der TA Luft, noch handelt es sich um sonst im Rahmen einer Vorhabengenehmigung verbindlich einzuhaltende Grenzwerte.	424
Der EuGH hat in seinem Urteil vom 26. Mai 2011	425
- C-165/09 bis 167/09 - (Kraftwerk Eemshaven), Rn. 56 ff.,	426
entschieden, dass die Mitgliedstaaten bei der Erteilung einer umweltrechtlichen Genehmigung für den Bau und den Betrieb einer Industrieanlage nicht verpflichtet sind, die in der NEC-Richtlinie,	427
Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe (ABl. L 309, S. 22) - NEC-RL -,	428
festgelegten Emissionshöchstmengen zu berücksichtigen. Die Mitgliedstaaten haben die sich aus der NEC-Richtlinie ergebenden Verpflichtungen aber im Rahmen nationaler Programme und Politiken einzuhalten. In einem konkreten Genehmigungsverfahren können die nationalen Emissionshöchstmengen danach nur dann entscheidungserheblich sein, wenn bereits diese Genehmigung als solche geeignet ist, die Verwirklichung des in der NEC-Richtlinie vorgeschriebenen Ziels ernstlich in Frage zu stellen.	429
Dafür ist hier angesichts der niedrigen Emissionswerte des geplanten Kraftwerks vor dem Hintergrund der nationalen Gesamtemissionen nichts ersichtlich.	430
Für die Immissionsgrenzwerte der 22./39. BImSchV gilt Entsprechendes. Sie beruhen auf der Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität (ABl. L 296, S. 55), ersetzt durch die Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft in Europa (ABl. L 152, S. 1). Die genannten Richtlinien sehen in erster Linie ein spezielles Planungsinstrumentarium vor, um die Umwelt "insgesamt" und unter Berücksichtigung aller einzubeziehenden Faktoren zu schützen.	431
Vgl. EuGH, Urteil vom 25. Juli 2008 - C-237/07 - (Janecek), Rn. 41.	432
Die Immissionswerte stehen damit in unmittelbarem Zusammenhang mit dem System der Luftreinhalteplanung, mit dem der deutsche Gesetz- und Ordnungsgeber in Umsetzung der gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben einen abgestuften Regelungsmechanismus	433

vorgesehen hat, der Grenzwertüberschreitungen immissionsquellenunabhängig begegnen soll.

Etwas anderes gilt auch insoweit nur für den Ausnahmefall, dass durch ein Vorhaben vollendete Tatsachen geschaffen werden, die durch das Instrumentarium der Luftreinhaltung nicht wieder zu beseitigen sind und es deswegen auszuschließen ist, dass die vorgegebenen Grenzwerte eingehalten werden können. 434

BVerwG, Urteil vom 26. Mai 2004 - 9 A 6.03 -, BVerwGE 121, 57, juris Rn. 27. 435

Für das Vorliegen eines solchen Ausnahmefalles bestehen jedoch vorliegend keine Anhaltspunkte. 436

Die vom Kläger in diesem Zusammenhang angeführten Grenzwertüberschreitungen in der Vorbelastung bei den Schadstoffen Arsen, Blei, Nickel und Cadmium im Staubbiederschlag werden von der 39. BImSchV und der ihr zu Grunde liegenden Richtlinie 2004/107/EG vom 15. Dezember 2004 über Arsen, Cadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft (ABl. L 23, S. 3) nicht erfasst. Beide Regelwerke betreffen allein Schadstoffkonzentrationen in der Luft. Für den Schadstoff PCDD/F in der Luft sind in den genannten Verordnungen keine Grenzwerte vorgesehen. Auch insoweit ist deren Anwendungsbereich nicht eröffnet. 437

Der - niedrigere - Immissionsgrenzwert für Blei nach § 5 Abs. 1 der 22. BImSchV bzw. § 6 der 39. BImSchV (0,5 µg/m<sup>3</sup>) wird in der Vorbelastung nicht überschritten. Auch die Zielwerte für Arsen, Cadmium und Nickel (§ 15 der 22. BImSchV bzw. § 10 der 39. BImSchV) werden unterschritten. 438

Problematischer - aber kein Genehmigungshindernis - ist der Vorbelastungswert für Schwebstaub (PM<sub>10</sub>). Nach § 4 Abs. 1 der 22. BImSchV bzw. nach § 4 Abs. 1 der 39. BImSchV beträgt der über 24 Stunden gemittelte Kurzzeitimmissionswert für den Schutz der menschlichen Gesundheit 50 µg/m<sup>3</sup> bei 35 zugelassenen Überschreitungen im Kalenderjahr. Der Jahresmittelwert für Partikel beträgt 40 µg/m<sup>3</sup>. Die Grenzwerte für PM<sub>10</sub> sind durch die Richtlinie 1999/30/EG des Rates vom 22. April 1999 über Grenzwerte für Schwefeldioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft (ABl. L 163, S. 41) - nunmehr ersetzt durch die RL 2008/50/EG - festgelegt worden. Die Grenzwerte der 22. BImSchV und die Beurteilungswerte nach Nr. 4.2.1 der TA Luft entsprechen diesen Vorgaben. 439

Im Anschluss an die Stellungnahme des LANUV vom 14. April 2008 ist eine Überschreitung des Tagesmittelwerts am Messpunkt 2 bei einem Jahresmittelwert von 31 µg/m<sup>3</sup> in der Vorbelastung nicht auszuschließen. Denn zwischen dem Tagesmittelwert und dem Jahresmittelwert besteht eine statistische Korrelation. 440

Die mögliche Überschreitung des Kurzzeitwertes für PM<sub>10</sub> steht der Einhaltung der Luftqualitätsvorgaben jedoch nicht entgegen. Der Beklagte verweist zu Recht auf die zur Verbesserung der Luftqualität bereits vorgesehenen oder eingeleiteten weiteren Maßnahmen zur Staubverminderung sowohl gegenüber dem geplanten Vorhaben (Silolagerung der Kohle, Einhausung der vorhandenen Schüttgutflächen, Halbierung des Emissionswerts an den Nebenquellen, Monitoringprogramm; vgl. z.B. Vorbescheid Nr. 3.2.3.2.; 3.2.4.1 [S. 20]), als auch gegenüber der Kupferhütte A.. Die im vorliegenden Verfahren vom Beklagten vorgelegten Änderungsgenehmigungen, die der A. AG in den zurückliegenden Jahren erteilt wurden, hatten - bis auf die unter dem 4. April 2011 genehmigte Kapazitätserweiterung - sämtlich Emissionsminderungsmaßnahmen zum Gegenstand. Hinzu kommen die bereits 441

erwähnten Staubminderungsmaßnahmen auf dem microca-Gelände, die in der Änderungsgenehmigung vom 25. Mai 2011 geregelt sind.

**f) Anlagensicherheit** 442

Ein Verstoß gegen immissionsschutzrechtliche Vorgaben ist auch nicht deshalb gegeben, weil die Anlagensicherheit nicht gewährleistet wäre. 443

Dabei steht nicht in Frage, dass sich der Kläger auf etwaige Verstöße gegen Regelungen der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) berufen könnte. Die Störfallverordnung konkretisiert jedenfalls den Schutz der Nachbarschaft vor sonstigen schädlichen Einwirkungen im Sinne des § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 Alt. 2 BImSchG. Derartige Einwirkungen sind sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die nicht durch Immissionen hervorgerufen werden und nicht im eigentlichen Sinne betriebsbedingt sind. Dazu zählen physische Einwirkungen wie Explosionen, Brandereignisse, Stoffeintrag in Boden oder Gewässer oder Überflutungen. 444

Vgl. Dietlein, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band III, Stand: Juli 2011, § 5 BImSchG, Rn. 124; Jarass, BImSchG, 9. Aufl. 2012, § 5 Rn. 27. 445

Auch diese Alternative des § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG ist drittschützend. 446

Vgl. Dietlein, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band III, Stand: Juli 2011, § 5 BImSchG, Rn. 130; Jarass, BImSchG, 9. Aufl. 2012, § 5 Rn. 120. 447

Unter dem Aspekt der Anlagensicherheit, die im Rahmen der vorläufigen positiven Gesamtbeurteilung zu prüfen ist, stehen dem Vorhaben keine durchgreifenden rechtlichen Hindernisse entgegen. 448

Die 12. BImSchV regelt die Sicherheit des Betriebs technischer Anlagen allerdings nicht umfassend. Ihr Ziel ist es vielmehr, die schwerwiegenden Gefahren abzuwehren, die von bestimmten gefährlichen Stoffen ausgehen können, wenn diese in Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG freigesetzt werden, entstehen, in Brand geraten oder explodieren. 449

Vgl. Hansmann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, Vorb. 12. BImSchV Rn. 7. 450

Ob auf einen Betriebsbereich die 12. BImSchV anzuwenden ist und ob der Betreiber - bejahendenfalls - nur die Grundpflichten zu erfüllen hat oder ihn darüber hinaus die erweiterten Pflichten nach §§ 9 ff. der 12. BImSchV treffen, hängt nach § 1 Abs. 1 der 12. BImSchV i.V.m. Anhang I Spalten 4 und 5 von Art und Menge der jeweils vorhandenen gefährlichen Stoffe ab. 451

Die hier geplante Anlage unterliegt nicht den erweiterten Betreiberpflichten der §§ 9 ff. der 12. BImSchV. Aus diesem Grunde bedurfte es nicht der Erstellung eines Sicherheitsberichts nach § 9 Abs. 1 und Abs. 2 der 12. BImSchV i.V.m. mit Anhang II. 452

Die erweiterten Pflichten nach §§ 9 ff. der 12. BImSchV gelten nach § 1 Abs. 1 Satz 2 der 12. BImSchV neben den Grundpflichten der §§ 3 ff. der 12. BImSchV nur für die Betriebsbereiche, in denen gefährliche Stoffe in Mengen vorhanden sind, die die in Anhang I Spalte 5 genannten Mengenschwellen erreichen oder überschreiten. Die Grundpflichten der §§ 3 ff. der 12. BImSchV gelten für die Betriebsbereiche, in denen gefährliche Stoffe in 453

Mengen vorhanden sind, die die in Anhang I Spalte 4 genannten Mengenschwellen erreichen oder unterschreiten.

Die Mengenschwellen des Anhangs I Spalte 5 werden von keinem in den Betriebsbereichen der Anlage vorhandenen gefährlichen Stoff erreicht oder überstiegen, und zwar auch unter Berücksichtigung der sog. Quotientenregelung. Dies ergibt sich aus der Fortschreibung des Sicherheitskonzepts vom 29. November 2007, in der die Stoffe Ammoniak, Levoxin (Hydrazin), Heizöl, Gasöle sowie Wasserstoff mit den jeweils zugehörigen Mengenangaben aufgeführt sind. Bei einer vorhandenen Menge von 102 kg unterschreitet auch der Stoff Levoxin (Hydrazin) die Mengenschwellen der Nrn. 9b und 12 der Tabelle des Anhangs I der 12. BImSchV. Es ist nicht ersichtlich, dass die ergänzende Aufstellung der gefährlichen Stoffe unvollständig oder, was die Mengenangaben angeht, unzutreffend wäre. Zwar wird Propan, das mit einer Jahresmenge von 250 t/a beantragt worden war, nicht aufgeführt; dies ist jedoch unbeachtlich. Die ursprünglich beantragte Lagerung von Propangas ist nicht mehr vorgesehen, nachdem die Beigeladene die Planung für die Errichtung eines Bahnentladebunkers aufgegeben hat. 454

Das LANUV hat in seiner Stellungnahme vom 14. April 2008 zur 12. BImSchV und der Anlagensicherheit im Übrigen ausgeführt, dass sich aus den unter dem 29. November 2007 aktualisierten Angaben zu den vorhandenen gefährlichen Stoffen ergebe, dass die geplante Anlage nur unter die Grundpflichten der Störfallverordnung fallen werde. Die Erstellung eines Sicherheitsberichts nach § 9 der 12. BImSchV sei daher nicht erforderlich. 455

Ein Verstoß gegen die Grundpflichten der §§ 3 ff. der 12. BImSchV ist ebenfalls nicht zu erwarten. Insbesondere stehen der Erfüllung der Pflichten nach §§ 4 Abs. 1 Nr. 1, 5 Abs. 1 Nr. 1 und 8 Abs. 1 der 12. BImSchV keine unüberwindlichen Hindernisse entgegen. Auf der Grundlage der Mengenangaben in der Aufstellung vom 29. November 2007 zu den gefährlichen Stoffen ist ohnehin nur das Ammoniaklager mit einer gelagerten Menge Ammoniak von 68.000 kg betroffen. Diese Menge überschreitet die Mengenschwelle von Anhang I Spalte 4 von 50.000 kg. Das LANUV geht wie der Beklagte im Vorbescheid von der Sicherheitsrelevanz des Heizöllagers aus und hält eine detaillierte Beschreibung der Anlagentechnik im Rahmen der das Heizöllager betreffenden Teilgenehmigung für geboten. 456

Nach § 8 Abs. 1 der 12. BImSchV hat der Betreiber vor Inbetriebnahme ein schriftliches Konzept zur Verhinderung von Störfällen auszuarbeiten. Die Beigeladene ist dieser Pflicht mit ihrem Konzept vom 26. Februar 2007 in einer für die Erteilung eines Vorbescheides ausreichenden Weise - vorläufig - nachgekommen. Schon nach dem Wortlaut der Vorschrift muss das schriftliche Konzept zur Verhinderung von Störfällen erst vor der Aufnahme des Betriebs innerhalb des betroffenen Betriebsbereichs erstellt sein. Seine Ausarbeitung vor Beginn der Errichtungsarbeiten ist nicht vorgeschrieben, wenn auch zweckmäßig. 457

Vgl. Hansmann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band IV, Stand: Juli 2011, § 8 der 12. BImSchV Rn. 28. 458

Entsprechend hat das LANUV in seiner Stellungnahme vom 14. April 2008 auch lediglich gefordert, dass das Sicherheitskonzept bei einem fortgeschritteneren Planungsstand im Rahmen der Anträge auf Teilgenehmigung fortzuschreiben sei. Das Sicherheitskonzept sei dann durch konkrete, anlagenteilbezogene Schutzmaßnahmen zu ergänzen. Des Weiteren seien Auswirkungsbetrachtungen auf der Basis anzunehmender Ereignisse für die vorhandenen Störfallstoffe erforderlich. Die Einhaltung dieser Vorgaben hat die Beklagte mit der Festsetzung unter Punkt F. 4.1.1 des Vorbescheides (S. 20) abgesichert. Dasselbe gilt für die weiteren Forderungen des LANUV hinsichtlich der Anlagensicherheit. Insoweit bestimmt 459

der Vorbescheid unter Punkt F. 4.2.1, dass unzulässige Setzungen im Bereich der sicherheitsrelevanten Anlagenteile Ammoniaklager und Heizöllager auszuschließen seien, wobei auch die Nähe des Hafenbeckens zu berücksichtigen sei. Das Ammoniaklager mit der Kesselwagenentladestelle sei entsprechend dem Stand der Sicherheitstechnik auszuführen. Der Lagerbehälter für Heizöl sei entsprechend dem Stand der Technik durchzuführen. In diesem Zusammenhang hatte das LANUV darauf hingewiesen, dass aus den vorhandenen Unterlagen nicht ersichtlich sei, ob die erforderlichen Sicherheitseinrichtungen am Lagerbehälter für Heizöl vorhanden seien. Die Detaillierungen der Angaben - so der Vorbescheid weiter - hätten in den entsprechenden Teilgenehmigungen zu erfolgen, vgl. auch Punkt Q. 8.7. des Vorbescheides (S. 152).

Der Erfüllung der Pflicht des § 5 Abs. 1 Nr. 1 der 12. BImSchV stehen vor dem Hintergrund der Nebenbestimmung, dass Setzungen im Bereich des Ammoniaklagers auszuschließen seien, ebenfalls keine durchgreifenden Hindernisse entgegen. Nach dieser Vorschrift hat der Betreiber zur Erfüllung der sich aus § 3 Abs. 3 der 12. BImSchV ergebenden Pflicht insbesondere Maßnahmen zu treffen, damit durch die Beschaffenheit der Fundamente und der tragenden Gebäudeteile bei Störfällen keine zusätzlichen Gefahren hervorgerufen werden. 460

Die Beigeladene hat darüber hinaus ein sämtliche Anlagenteile betreffendes Baugrundgutachten vom 12. September 2006 vorgelegt. Dieses Baugrundgutachten enthält auf der Grundlage der bekannten reinen Baukörpergewichte und Flächengrößen untergrundabhängige Vorschläge zur standsicheren Gründung der verschiedenen Bauwerke unter Berücksichtigung der Setzungsanfälligkeit, soweit eine Beurteilung möglich war. Die Gutachter kommen zwar insgesamt zu dem Ergebnis, dass nach dem bisherigen Kenntnisstand aufgrund der Beschaffenheit des Untergrunds für alle Bauwerke Bodenverbesserungsmaßnahmen bzw. Tiefgründungen erforderlich werden. Eine endgültige Festlegung und Bemessung des Gründungskonzepts für die einzelnen Bauwerke könne erst nach Vorlage von Last- und Fundamentplänen erfolgen. Ein der Genehmigung der Anlage unüberwindlich entgegenstehendes Hindernis ist diesen Ausführungen jedoch nicht zu entnehmen. 461

Nach § 4 Abs. 1 Nr. 1 der 12. BImSchV hat der Betreiber Maßnahmen zu treffen, damit Brände und Explosionen innerhalb des Betriebsbereichs vermieden werden, nicht in einer die Sicherheit beeinträchtigenden Weise von einer Anlage auf andere Anlagen des Betriebsbereichs einwirken können und nicht in einer die Sicherheit des Betriebsbereichs beeinträchtigenden Weise von außen auf ihn einwirken können. Auch der Erfüllung dieser Pflichten stehen keine unüberwindlichen Hindernisse entgegen. Es ist davon auszugehen, dass die Anforderungen des § 4 Abs. 1 Nr. 1 der 12. BImSchV vor Inbetriebnahme der sicherheitsrelevanten Anlagenteile erfüllt werden. Diese Einschätzung gilt auch für den Brandschutz im Übrigen. Hierzu liegen ein vorläufiges Brandschutzgutachten und ein vorläufiges Explosionsgutachten vor. Diese entsprechen dem Planungsstand des Vorhabens zum maßgeblichen Zeitpunkt der Erteilung des Vorbescheids und sind - wie die Anforderungen an die Anlagensicherheit im Übrigen - auch in ihrer Vorläufigkeit vom LANUV nicht beanstandet worden. Auch insoweit sollte die notwendige Konkretisierung im Rahmen der Teilgenehmigungen erfolgen. Dass dies nicht möglich wäre, ist nicht zu erkennen. In formeller Hinsicht wurden die ursprünglich fehlenden - zweiten - Unterschriften nach Angaben des Beklagten zwischenzeitlich nachgeholt. Der vom Kläger angemahnten, gesonderten Betrachtung von Propangas im vorläufigen Explosionsgutachten bedarf es schon deshalb nicht mehr, weil eine Lagerung von Propangas mit dem Wegfall des Bahnentladebunkers - wie bereits ausgeführt - nicht mehr vorgesehen ist. 462

Es ist auch nicht ersichtlich, dass der Erfüllung der rechtlichen und technischen Anforderungen an die Sicherheitseinrichtungen, den Arbeitsschutz und an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zum Zeitpunkt der behördlichen Entscheidung über den Vorbescheid unüberwindbare Hindernisse entgegenstanden. Dies hat der Kläger, der im Wesentlichen die Unvollständigkeit der Unterlagen beanstandet, auch nicht behauptet. Die Beigeladene und der Beklagte weisen insoweit zu Recht darauf hin, dass hinsichtlich der Sicherheitseinrichtungen die nach dem Planungsstand allein möglichen allgemeinen Angaben sowohl im Antrag als auch im Störfallkonzept bereits enthalten sind, deren Ergänzung aber auch vom Vorbescheid gefordert wird. Auch die genaue Prüfung der Abwasserwirtschaft und des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen ist einem späteren Planungsstadium vorbehalten. Dass sie dann unüberwindbaren Hindernisse begegnet, ist nicht zu erkennen und auch dem Vortrag des Klägers nicht zu entnehmen. Nichts anderes gilt hinsichtlich der Anforderungen nach der Betriebssicherheitsverordnung. Nachprüfbare Angaben, insbesondere zu der Dampfkesselanlage, waren bei Erlass des Vorbescheids noch nicht erforderlich, weil Einzelheiten der konkret zu beurteilenden Dampfkesselanlage erst Gegenstand einer späteren Teilgenehmigung waren.

463

### **g) Klimaschutz und Kraft-Wärme-Kopplung**

464

Ohne Erfolg bleiben auch die Einwendungen des Klägers, dass das Kraftwerksvorhaben entgegen den Angaben in den Antragsunterlagen angesichts der Vielzahl der in Deutschland in Planung befindlichen Kohlekraftwerke keinen Beitrag zum Klimaschutz leiste, jedenfalls nicht, wenn nicht gleichzeitig ein älteres, weniger energieeffizientes Kohlekraftwerk abgeschaltet würde, und dass das Vorhaben im Hinblick auf den gebotenen Klimaschutz wegen Fehlens einer Kraft-Wärme-Kopplung nicht genehmigungsfähig sei.

465

Darauf, ob es unter Energieversorgungs- und Klimaschutzaspekten ein Bedürfnis für die Errichtung des geplanten Kohlekraftwerks gibt, kommt es im vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Verfahren nicht an. Anders als in einem Planfeststellungsverfahren ist die Genehmigungsbehörde im immissionsschutzrechtlichen Verfahren wegen der gesetzlichen Ausgestaltung der Genehmigung als gebundene Entscheidung weder verpflichtet noch berechtigt, die Erforderlichkeit des Vorhabens zu prüfen - auch wenn die Ausführungen unter Punkt Q.1 des Vorbescheids (S. 48 f.) einen gegenteiligen Eindruck erwecken können.

466

Der Umstand, dass die geplante Anlage klimaschädliche Treibhausgase, insbesondere CO<sub>2</sub>, emittieren wird, steht der Erteilung der Genehmigung nicht entgegen. Die Emission von CO<sub>2</sub> fällt nach § 2 Abs. 1 TEHG (sowohl in der bei Erlass des Vorbescheids als auch in der seit 28. Juli 2011 geltenden Fassung, BGBl. I 2011, 1475) i.V.m. Anhang 1 in den Anwendungsbereich des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes. Deshalb hat der Beklagte den Vorbescheid zu Recht mit der Bedingung verbunden, dass die Emission von CO<sub>2</sub> nur mit der nach dem TEHG erforderlichen Berechtigung erfolgen darf. Für darüber hinausgehende Regelungen zum Klimaschutz ist in dem angefochtenen Vorbescheid kein Raum. Anforderungen zur Begrenzung von Treibhausgas-Emissionen sind nach § 5 Abs. 1 Satz 3 BImSchG (in der bis zum 27. Juli 2011 geltenden Fassung - a.F. -; inhaltsgleich mit § 5 Abs. 1 Satz 2 BImSchG in der seit 28. Juli 2011 geltenden Fassung, BGBl. I 2011, 1475, - n.F. -) nur zulässig, um die Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG sicherzustellen. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass keine weiteren Anforderungen im Hinblick auf Treibhausgase an die dem Emissionshandelssystem unterfallenden Anlagen auf der Grundlage von § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG gestellt werden dürfen.

467

468

§ 5 Abs. 1 Satz 2 BImSchG (in der hier maßgeblichen bis zum 27. Juli 2011 geltenden Fassung - a.F. -) sah im Übrigen vor, dass zur Erfüllung der Vorsorgepflicht die Anforderungen der §§ 5 und 6 TEHG (in der hier maßgeblichen bis zum 27. Juli 2011 geltenden Fassung - a.F. -) einzuhalten sind (Pflicht zur Ermittlung und zum Bericht der Emissionen sowie zum Erwerb der Berechtigungen). § 5 Abs. 1 Satz 2 BImSchG a.F. brachte damit zum Ausdruck, dass das TEHG eine abschließende Regelung im Hinblick auf das immissionsschutzrechtliche Vorsorgegebot darstellt.

Vgl. VGH Bad.-Württ., Urteil vom 20. Juli 2011 ? 10 S 2102/09 -, ZUR 2011, 600, juris Rn. 238, m.w.N. 469

Mit Wirkung vom 28. Juli 2011 hat der Gesetzgeber § 5 Abs. 1 Satz 2 BImSchG a.F. aufgehoben (BGBl. I 2011, 1475) um auszuschließen, dass Pflichten nach dem TEHG möglicherweise von der Immissionsschutzbehörde anstelle des Umweltbundesamtes vollzogen werden müssen. 470

BT-Drs. 17/5296, S. 61. 471

Er hat damit unterstrichen, dass auf der Grundlage von § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG keine Anforderungen hinsichtlich Treibhausgasemissionen gestellt werden dürfen, wenn die Anlage dem Emissionshandelssystem unterfällt. 472

Der Klimaschutz einwand greift auch mit Blick auf das Gebot zur sparsamen und effektiven Energieverwendung nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 BImSchG nicht durch. Nach § 5 Abs. 1 Satz 4 BImSchG a.F. (= § 5 Abs. 1 Satz 3 BImSchG n.F.) können an Anlagen, die dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz unterfallen, im Hinblick auf das Gebot zur effizienten Energieverwendung keine Anforderungen gestellt werden, die über die Pflichten nach dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz hinausgehen. Die Verminderung des spezifischen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes kann daher nur durch sparsame und effektive Energieverwendung im Rahmen der konkreten Anlagentechnik, insbesondere durch einen hohen Wirkungsgrad, erreicht werden. Dabei betrifft das Gebot der Energieeffizienz nur Modifikationen der Beschaffenheit und des Betriebs der Anlage. Der Einsatz eines anderen Energieträgers kann nur verlangt werden, wenn dies nicht auf einen anderen Anlagentyp oder einen anderen Anlagenzweck hinausläuft. 473

Jarass, BImSchG, 8. Aufl. 2010, Einl. Rn. 20 und § 5 Rn. 101 und 104a m.w.N. 474

Im Rahmen des geplanten Anlagentyps bestehen keine durchgreifenden Bedenken gegen die Effizienz der Energieverwendung. Das geplante Kraftwerk wird nach den unwidersprochen gebliebenen Angaben der Beigeladenen einen Wirkungsgrad von ca. 46 % erreichen, der - unstreitig - deutlich über dem Wirkungsgrad älterer Kraftwerke liegt. 475

Eine Kraft-Wärme-Kopplung ist - wie Vertreter der Beigeladenen in der mündlichen Verhandlung erklärt haben - nunmehr beabsichtigt. Ungeachtet dessen steht dem Vorhaben nicht entgegen, dass eine Kraft-Wärme-Kopplung im Vorbescheid nicht verbindlich vorgeschrieben ist. Immerhin sieht der Vorbescheid unter Punkt F. 2.5 vor, dass der Kraftwerksblock so auszuführen ist, dass eine Wärmeauskopplung grundsätzlich nachgerüstet werden kann. Ein zwingendes gesetzliches Erfordernis, dass Kraftwerke nur mit Kraft-Wärme-Kopplung errichtet werden dürften, sieht die Rechtsordnung indessen nicht vor. Sowohl auf europäischer Ebene, 476

vgl. Richtlinie 2004/8/EG vom 11. Februar 2004 über die Förderung einer am Nutzwärmebedarf orientierten Kraft-Wärme-Kopplung im Energiebinnenmarkt und zur Änderung der RL 92/42/EWG, ABI. L 52, S. 50, berichtigt ABI. L 192, S. 34,	
als auch nach Maßgabe des nationalen Rechts,	478
Gesetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz) vom 19. März 2002, BGBl. I, S. 192,	479
wird die Kraft-Wärme-Kopplung im Interesse der Energieeinsparung, des Umweltschutzes und der Erreichung der Klimaschutzziele gefördert, ohne aber die Errichtung neuer Anlagen ohne Kraft-Wärme-Kopplung zu verbieten. Die Regelung in § 26 Abs. 2 LEPro NRW (GV.NRW 1989, 485), wonach anzustreben ist, dass insbesondere heimische und regenerierbare Energieträger eingesetzt werden und die Möglichkeiten der Kraft-Wärme-Kopplung auszuschöpfen sind,	480
vgl. dazu OVG NRW, Urteil vom 3. September 2009 - 10 D 121/07.NE -, DVBl. 2009, 801, juris Rn. 96,	481
ist zwischenzeitlich mit Wirkung ab 24. Dezember 2009 außer Kraft getreten und betrifft im Übrigen die Raumordnung, gilt also nicht vorhabenbezogen in konkreten Genehmigungsverfahren.	482
<b>5. (Bau-)Planungsrecht</b>	483
Die Rügen des Klägers gegen die bauplanungs- und raumordnungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens an dem geplanten Standort bleiben ungeachtet der Frage, ob die maßgeblichen Rechtsvorschriften von dem klagenden Umweltverband gerügt werden können, jedenfalls deshalb ohne Erfolg, weil der Kläger ? ausgehend von den oben bereits dargestellten Grundsätzen - auch insoweit präkludiert ist.	484
Die Frage der planungsrechtlichen Zulässigkeit ist bereits in den Antragsunterlagen (Kapitel 14 "Bauvorlagen") hinreichend angesprochen worden. Innerhalb der Einwendungsfrist nach § 10 Abs. 3 Satz 4 BImSchG, die am 30. Mai 2007 endete, hat der Kläger dazu keine Einwendungen erhoben. Insbesondere verhielt sich das fristgerecht eingegangene und unterschriebene Einwendungsschreiben vom 29. Mai 2007 nicht zu diesem rechtlichen Aspekt. Entsprechendes gilt hinsichtlich der beiden per E-Mail übersandten Einwendungen, die im Übrigen mangels Schriftform und Unterschrift nicht zu berücksichtigen sind.	485
Bedenken gegen die Vereinbarkeit des Vorhabenstandorts mit Vorgaben des Landesplanungsrechts hat der Kläger erstmals im wasserrechtlichen Verfahren mit Schriftsatz vom 15. März 2011 vorgetragen.	486
<b>6. Landschaftsrecht</b>	487
Der im Einwendungsverfahren fristgerecht mit Schreiben vom 29. Mai 2007 erhobene Einwand, dass der Vorbescheid den nach den §§ 4 bis 6 LG NRW erforderlichen Ausgleich für den mit der Realisierung des Kraftwerksvorhabens verbundenen Eingriff in Natur und Landschaft nicht vorsehe, ist unbegründet.	488
Dabei kann dahinstehen, ob der Kläger insoweit ein Rügerecht besitzt. Eine unionsrechtliche Grundlage für die hier in Rede stehenden landschaftsrechtlichen Vorschriften ist nicht erkennbar. Darauf kommt es hier aber nicht an, weil den Bedenken des Klägers im	489

Vorbescheid Rechnung getragen worden ist.

Der von der Beigeladenen im Vorbescheidsverfahren vorgelegte Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) bewertet den Eingriff und ermittelt den daraus resultierenden Kompensationsbedarf. Allerdings wurde in dem LBP die Ansicht vertreten, dass kein Ausgleich erforderlich sei, weil das Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans verwirklicht werden solle. 490

Vor diesem Hintergrund erscheint die Bezugnahme des Vorbescheids auf den LBP (vgl. S. 111 f.) zunächst irreführend. Auf S. 130 des Vorbescheids hat der Beklagte aber klargestellt, dass die Beigeladene ihre Auffassung, ein Ausgleich sei nicht erforderlich, aufgegeben habe und dass sie die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen nach näherer Ausgestaltung durch einen Vertrag mit der Unteren Landschaftsbehörde durchführen werde. Dass dies weiterhin der Fall ist, haben die Vertreter der Beigeladenen in der mündlichen Verhandlung auf Nachfrage bestätigt. 491

Bedenken gegen Art und Umfang des landschaftsrechtlichen Ausgleichs sind weder geltend gemacht noch sonst ersichtlich. 492

## **7. Artenschutzrecht** 493

Auch die Rüge, der angefochtene Bescheid verstoße gegen artenschutzrechtliche Vorschriften, bleibt ohne Erfolg. 494

Dabei kann dahinstehen, ob der Kläger zur Vermeidung einer diesbezüglichen Präklusion gehalten war, seine artenschutzrechtlichen Einwände konkreter zu fassen. Die artenschutzrechtlichen Bedenken des Klägers greifen jedenfalls in der Sache nicht durch. Die Beigeladene hat im Verfahren der 6. Teilgenehmigung einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vorgelegt, den das LANUV geprüft und für plausibel befunden hat. Die im Klageverfahren vom Kläger noch angesprochenen Arten (Fledermäuse und Kreuzkröte) sind in dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag behandelt. Hinsichtlich der Fledermäuse wird ein Störungspotential durch die Baustellenzufahrt gesehen, aber als unwesentlich erachtet, weil die Baustelle tags in Betrieb ist und Fledermäuse nachtaktiv sind. Darüber hinausgehende Beeinträchtigungen sieht der Gutachter durch die nach Maßgabe des LBP geplanten Baumpflanzungen als ausgeglichen an. Ein Vorkommen der Kreuzkröte konnte auf der Baustelle nicht konkret nachgewiesen werden, so dass es auf die Frage, ob eine evtl. doch vorgefundene Kröte - wie vorgesehen - ohne artenschutzrechtliche Befreiung hätte umgesetzt werden dürfen, im Ergebnis nicht ankommt. 495

## **8. Wasserrecht** 496

Der Vorbescheid in der Gestalt des Änderungsbescheids ist nicht deshalb rechtswidrig, weil die beabsichtigte Einleitung der Abwässer aus der Kühlturmabflut und der Rauchgasentschwefelungsanlage (REA) in die Lippe, für sich genommen sowie im Zusammenwirken mit den auf dem Luftpfad auf die Lippe einwirkenden Schadstoffeinträgen, sowohl unter wasserrechtlichen als auch unter naturschutzrechtlichen Aspekten noch nicht abschließend geklärt ist. Nach gegenwärtigem Sach- und Streitstand geht der Senat davon aus, dass die sich insoweit ergebenden Probleme in dem von der zuständigen Wasserbehörde erneut aufgenommenen wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren unter Berücksichtigung der Hinweise des LANUV, in Abstimmung mit anderen Anlagenbetreibern und - entsprechend dem in der mündlichen Verhandlung erklärten Vorbehalt - durch nachträgliche Ergänzungen oder Änderungen im weiteren immissionsschutzrechtlichen 497

Genehmigungsverfahren bewältigt werden können.

<b>a) Rügebefugnis</b>	498
Der Kläger ist (auch) hinsichtlich der geltend gemachten Verstöße gegen wasserrechtliche Bestimmungen, die er mit seinem Einwendungsschreiben vom 29. Mai 2007 form- und fristgerecht geltend gemacht hat, grundsätzlich rügebefugt. Er macht die Verletzung von wasserrechtlichen Bestimmungen geltend, die aus dem Unionsrecht hervorgegangen sind und den Umweltschutz bezwecken.	499
<b>b) Prüfungs- und Entscheidungsbefugnis der Immissionsschutzbehörde</b>	500
Wasserrechtliche und damit in Zusammenhang stehende naturschutzrechtliche Fragestellungen sind im vorliegenden Verfahren nicht dadurch unerheblich geworden, dass der Beklagte die mit dem Vorbescheid getroffene abschließende Feststellung der naturschutzrechtlichen Unbedenklichkeit in Bezug auf die Betroffenheit aquatischer FFH-Lebensräume durch Abwassereinleitung und Luftschadstoffeinträge nach Hinweis des Senats aufgehoben hat.	501
Diese Fragen sind vielmehr im Rahmen der vorläufigen positiven Gesamtbeurteilung zu prüfen, und zwar nicht nur hinsichtlich derjenigen wasserrechtlichen Entscheidungen, die von der Konzentrationswirkung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach § 13 BImSchG umfasst sind, sondern - in eingeschränktem Maße - auch hinsichtlich der von der Konzentrationswirkung nach § 13 BImSchG ausgenommenen wasserrechtlichen Erlaubnisse.	502
Inwieweit die Immissionsschutzbehörde über wasserrechtliche Bestimmungen zu entscheiden hat, hängt ? ausgehend vom Umfang der immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage - ,	503
vgl. Seibert, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band III, Stand: Juli 2011, § 13 BImSchG, Rn. 70 f.,	504
von der Reichweite der Konzentrationswirkung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung ab. Nach § 13 BImSchG schließt die Genehmigung andere die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen "mit Ausnahme von (...) wasserrechtlichen Erlaubnissen und Bewilligungen nach § 8 in Verbindung mit § 10 des Wasserhaushaltsgesetzes" ein. Damit sind alle sonstigen wasserrechtlichen Genehmigungen, etwa die Zulassung einer Abwasserbehandlungsanlage, wie sie hier im Anschluss an die Rauchgasentschwefelung vorgesehen ist, von der Konzentrationswirkung erfasst.	505
Vgl. Seibert, a.a.O., Rn. 86 f.	506
Der Erstreckung der Konzentrationswirkung auf (sonstige) wasserrechtliche Entscheidungen steht nicht etwa § 2 Abs. 2 Satz 2 BImSchG entgegen, wonach die Vorschriften des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nicht gelten, soweit sich aus wasserrechtlichen Vorschriften zum Schutz der Gewässer etwas anderes ergibt. § 2 Abs. 2 Satz 2 BImSchG normiert allein den Vorrang materiell-rechtlicher Vorschriften des Wasserrechts.	507
Seibert, a.a.O., Rn. 83.	508
Hinsichtlich der Prüfungsanforderungen im Einzelnen ist zwischen der Abwassereinleitung in die Lippe, also dem direkten Schadstoffeintrag über den Wasserpfad (dazu c), dem indirekten	509

Eintrag von Schadstoffen in die Lippe über den Luftpfad (dazu d) und der Abwasserbehandlungsanlage (dazu e) zu unterscheiden.

**c) Direkter Schadstoffeintrag in die Lippe über den Wasserpfad** 510

Die beabsichtigte Einleitung von warmem, salz- und schwermetallbelastetem Abwasser aus der Kühlturmabschlammung und REA in die Lippe ist ein Benutzungstatbestand nach § 3 WHG a.F./§ 9 WHG n.F., der einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 7 WHG a.F./§ 8 WHG n.F. bedarf. § 13 BImSchG klammert die wasserrechtliche Erlaubnis ausdrücklich aus dem Regelungsgehalt der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung aus. Diese vom Gesetz vorgesehene Trennung zwischen dem Regelungsgehalt einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung (bzw. einem Vorbescheid als einem Ausschnitt aus dem feststellenden Teil der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung) und dem Regelungsgehalt einer wasserrechtlichen Gestattung entspricht dem erklärten Willen des Gesetzgebers: Die im wasserrechtlichen Erlaubnis- und Bewilligungsverfahren zu treffenden Entscheidungen betreffen regelmäßig nur einen geringen Teilaspekt des der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung unterliegenden Gesamtvorhabens (z.B. eines Kohlekraftwerks) und erforderten spezielle Prüfungen, für die den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbehörden der notwendige Sachverstand fehle.

BT-Drs. 10/4999. 512

Die Immissionsschutzbehörde hat die Übereinstimmung des Vorhabens allerdings nicht nur mit immissionsschutzrechtlichen Vorschriften (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG), sondern nach § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG grundsätzlich mit allen öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu prüfen. Andererseits ist für die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis nach §§ 8, 12 Abs. Nr. 2 WHG ebenfalls Voraussetzung, dass andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht entgegenstehen können. Die insoweit miteinander konkurrierenden bzw. sich überschneidenden umfassenden Prüfungsmaßstäbe sind entsprechend der Sachentscheidungskompetenz der jeweiligen Behörden grundsätzlich auf die konkurrierenden Genehmigungsverfahren aufzuteilen, um umfassende Doppelprüfungen zu vermeiden; maßgebend für die Abgrenzung ist, welches Schutzziel das jeweilige (Fach-)Gesetz mit einem bestimmten Genehmigungsvorbehalt verfolgt.

Vgl. Gaentzsch, NJW 1986, 2787, 2794; Jarass, Konkurrenz, Konzentration und Bindungswirkung von Genehmigungen, 1984, S. 81 ff.; Seibert, Die Bindungswirkung von Verwaltungsakten, 1989, S. 369 f. 514

Hiervon ausgehend ist das Verhältnis von immissionsschutzrechtlicher Genehmigung zu wasserrechtlicher Gestattung wie folgt zu bestimmen: Zu den öffentlichen Belangen, die dem besonderen Schutzzweck der wasserrechtlichen Erlaubnis oder Bewilligung zugewiesen sind, gehört nach § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG n.F., dass schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässeränderungen nicht zu erwarten sind; das setzt voraus, dass von der beabsichtigten Benutzung eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit nicht zu erwarten ist (§ 3 Nr. 10 WHG n.F.). Mit dem Begriff "Wohl der Allgemeinheit" wird der Wasserbehörde ein weitreichender Schutz öffentlicher Belange übertragen. Er umfasst alle wasserwirtschaftlich relevanten Gesichtspunkte, die von einer Benutzung berührt werden können. Diese öffentlichen Belange fallen in die originäre Fachkompetenz der Wasserbehörde. 515

Darüber hinaus verfügt die Wasserbehörde anders als die Immissionsschutzbehörde bei der Bewirtschaftung der Gewässer über einen planerischen Gestaltungsfreiraum. Sie hat u.a. den 516

Auftrag, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften (§ 1 und § 6 Abs. 1 Nr. 1 WHG n.F.), die Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit zu nutzen (§ 6 Abs. 1 Nr. 3 WHG n.F.), bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten, insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung, zu erhalten oder zu schaffen (§ 6 Abs. 1 Nr. 4 WHG n.F.) und alle Gewässer nach den durch die Wasserrahmenrichtlinie näher vorgegebenen Bewirtschaftungszielen unter Beachtung des Verschlechterungsverbots zu bewirtschaften. Oberirdische Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden (§ 27 Abs. 1 WHG n.F.). Dazu gehört insbesondere auch eine ggf. erforderliche FFH-Verträglichkeitsprüfung, soweit sie sich auf das Schutzgut Wasser bezieht.

Der Wasserbehörde stehen im Rahmen dieses Bewirtschaftungsermessens (siehe §§ 27 WHG n.F. für oberirdische Gewässer) verschiedene, in den §§ 82 ff. WHG n.F. geregelte Planungsakte, insbesondere ein Maßnahmenprogramm zur Verfügung. Ein solches planerisches Bewirtschaftungsermessen kann die Immissionsschutzbehörde nicht ausüben. Sie ist nicht dazu berufen und im Allgemeinen auch nicht in der Lage, die dazu gehörenden Dispositionen und Maßnahmen zu treffen. 517

Vgl. BVerwG, Urteil vom 18. September 1987 ? 4 C 36.84 -, DVBl. 1988, 489, juris Rn. 12, und Beschluss vom 23. Juni 1989 - 7 B 87.89 -, DVBl. 1990, 57, juris Rn. 4. 518

Sie ist insbesondere nicht befugt, Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffbelastung der Lippe vorzusehen, wie sie im vorliegenden Fall in Betracht zu ziehen sind, um eine rechtmäßige Einleitung zu gewährleisten. 519

Entsprechend diesen Grundsätzen hat der Beklagte zu Recht den immissionsschutzrechtlichen Vorbescheid insoweit aufgehoben, als der Bescheid die abschließend verbindliche Feststellung der naturschutzrechtlichen Unbedenklichkeit der im wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren zu prüfenden Abwassereinleitung in die Lippe enthielt. 520

Allerdings hat der Beklagte als Immissionsschutzbehörde zu prüfen, ob der Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis erkennbare rechtliche Hindernisse entgegenstehen. Auch wenn die Entscheidungs- und Prüfungsbefugnisse beider Behörden gegeneinander abzugrenzen sind, müssen die Genehmigungsverfahren sowie die Inhalts- und Nebenbestimmungen vollständig koordiniert werden (§ 10 Abs. 5 Satz 2 BImSchG; § 11 der 9. BImSchV; vgl. auch Art. 7 der Richtlinie 96/61/EG - IVU-RL -, später neugefasst durch die RL 2008/1/EG, nunmehr ersetzt durch die Industrieemissionsrichtlinie, RL 2010/75/EU). Die Koordinierungspflicht betrifft sowohl die Fälle einer Beteiligung mehrerer Behörden als auch den hier vorliegenden Fall, dass die gleiche Behörde die parallelen Zulassungsverfahren durchzuführen hat. 521

Vgl. Jarass, NVwZ 2009, 65, 66. 522

Die notwendige Koordination paralleler Genehmigungsverfahren setzt einer strikten Separation der Prüfungsmaßstäbe Grenzen und verpflichtet die immissionsschutzrechtliche Genehmigungsbehörde zumindest zur Prüfung, ob der wasserrechtlichen Erlaubnis keine unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen. Allein diese (beschränkte) Doppelprüfung genügt der Koordinationspflicht. 523

- Im Ergebnis ebenso: VGH Bad.-Württ., Urteil vom 20. Juli 2011 - 10 S 2102/09 -, ZUR 2011, 600, juris Rn. 375; Dietlein, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Band III, Stand: Juli 2011, § 6 BImSchG Rn. 24, m.w.N.; Scheidler, in: Feldhaus, BImSchR, § 6 BImSchG Rn. 37; Seibert, Die Bindungswirkung von Verwaltungsakten, S. 375 f. und 399 f.; ferner BVerwG, Beschluss vom 23. Juni 1989 - 7 B 87.89 -, DVBl. 1990, 57, juris Rn. 4. 524
- Die immissionsschutzrechtliche Genehmigungsbehörde kann ihrer Koordinationspflicht im Einzelfall auch dadurch genügen, dass sie die Genehmigung unter den Vorbehalt nachträglicher (sich aus dem parallelen wasserrechtlichen Verfahren ergebender) Anforderungen stellt. 525
- Jarass, NVwZ 2009, 65, 68. 526
- Besonders intensiv ist die erforderliche behördliche Zusammenarbeit bei - wie hier - UVP-pflichtigen Vorhaben. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist grundsätzlich von der für das Immissionsschutzrecht zuständigen Genehmigungsbehörde gemeinsam mit den anderen Behörden durchzuführen, die für die Anlage eine Genehmigung o.ä. zu erteilen haben. 527
- Vgl. Jarass, BImSchG, 9. Aufl. 2012, § 10 Rn. 52. 528
- Entsprechend muss die Umweltverträglichkeitsprüfung in parallelen Genehmigungsverfahren einer Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen zugeführt werden; die federführende Behörde - hier die Bezirksregierung (vgl. § 14 Abs. 1 Sätze 1 und 3 UVPG, § 3 UVPG NRW) - hat das Zusammenwirken der Zulassungsbehörden und das Zusammenführen von Teilprüfungen einer einheitlichen Umweltverträglichkeitsprüfung sicherzustellen (vgl. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung - UVPVwV - vom 18. September 1995, GMBI. 1995, 671, Ziffern 0.2 und 0.6.2.3). 529
- Diese Maßstäbe zugrunde gelegt ist im vorliegenden Fall die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis für das Einleiten des Abwassers in die Lippe nicht von vorneherein ausgeschlossen. 530
- Nicht entscheidend ist insoweit, dass die Wasserbehörde bereits unter dem 31. Oktober 2008 eine wasserrechtliche Erlaubnis für die Einleitung der Prozessabwässer in die Lippe erteilt hat. Denn die Wasserbehörde beabsichtigt, nach Durchführung des Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahrens erneut über die wasserrechtliche Erlaubnis zu entscheiden. Dieser beabsichtigten neuen wasserrechtlichen Erlaubnis stehen keine von vorneherein unüberwindlichen Hindernisse entgegen. Das gilt sowohl hinsichtlich der zusätzlichen Belastung der Lippe durch Erwärmung (aa) als auch hinsichtlich der Salzeinträge (bb) und - nachdem sich die Beigeladene insoweit abweichend von der Erlaubnis vom 31. Oktober 2008 zu einer deutlichen Reduzierung verpflichtet hat - hinsichtlich der Quecksilbereinträge (cc). 531
- Nach dem oben Ausgeführten ist es nicht Aufgabe der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbehörde, eine umfassende Prüfung vorzunehmen, ob eine wasserrechtliche Erlaubnis erteilt werden kann. Sie ist vielmehr darauf beschränkt, die parallelen Genehmigungsverfahren zu koordinieren. Entsprechend ist die gerichtliche Prüfung beschränkt. 532
- aa) Die aufgrund der Abwassereinleitung zu erwartende zusätzliche Wärmebelastung der Lippe steht der Erteilung der Erlaubnis nicht zwingend entgegen. 533

Allerdings sieht die (angefochtene) wasserrechtliche Erlaubnis vom 31. Oktober 2008 vor, dass die Einleitung die Lippewassertemperatur an der angenommenen Grenze der Mischungszone 28°C nicht überschreiten darf (4.1.3 Ziffer 6. auf Seite 8). Damit wird der nach der Oberflächengewässerverordnung vom 20. Juli 2011 - OGeWV - (BGBl. I S. 1429) für die Lippe vorgesehene Orientierungswert von 25°C überschritten (vgl. § 6 OGeWV i.V.m. Anlage 7, Nr. 1.1.2). Nach der Stellungnahme des LANUV vom 21. Oktober 2011 stehen an dieser Stelle die Temperaturverhältnisse der Erreichung eines guten Zustands entgegen. Im Rahmen der Bewirtschaftung müsste die Temperatursituation in der Lippe durch Maßnahmen verbessert werden. Dies beabsichtigt die Wasserbehörde nunmehr auch; sie will entsprechende wasserrechtliche Anordnungen erlassen, damit spätestens 2015 die Temperaturverhältnisse in der Lippe dem Erreichen der Bewirtschaftungsziele nicht mehr entgegenstehen (Stellungnahme der Bezirksregierung vom 14. Oktober 2011, letzte Seite).

534

Nach Auffassung des LANUV hindert das Kraftwerksprojekt aufgrund der sehr niedrigen Aufwärmspanne nicht eine Erreichung dieses Ziels: Ausweislich der Begründung des wasserrechtlichen Bescheids vom 31. Oktober 2008 (Seite 15) werde die Lippe durch die beantragten Abwasserteilströme um nur max. 0,05 °C erwärmt. Im Hinblick auf die Temperaturverhältnisse könne eine negative Wirkung auf die Biozönose der Lippe ausgeschlossen werden. Hiermit übereinstimmend nimmt das LANUV eine maximale Temperaturerhöhung um 0,07°C im Sommer bzw. 0,06°C im Winter nach erfolgter vollständiger Durchmischung an. Es sei davon auszugehen, dass nach erfolgter Volldurchmischung keine messbaren negativen Auswirkungen durch die Wärmeeinleitung der Beigeladenen zu erwarten seien. Der Senat hat keinen Anlass, diese Beurteilung in Frage zu stellen.

535

bb) Es ist derzeit auch nicht auszuschließen, dass die zusätzlichen Salzeinträge wasserrechtlich erlaubt werden können.

536

Die Gesamtbelastung mit Sulfat wird nach den vorliegenden Unterlagen den maßgeblichen Beurteilungswert (100 mg/l) nicht überschreiten.

537

Hinsichtlich der Belastung durch Chlorid übersteigt bereits die vom Ministerium für Natur, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) im Jahr 2005 ermittelte Vorbelastung (340 mg/l) den in Anlehnung an die Vollzugshilfe des LUA Brandenburg vom Gutachter Grontmij angesetzten Beurteilungswert (Belastungsgrenze) von 100 mg/l. Ob die ursprüngliche Argumentation des Gutachters der Beigeladenen, dass die Chlorid-Zusatzbelastung durch das Trianel-Kraftwerk unerheblich sei, weil die nach Auffassung des Gutachters anzusetzende Irrelevanz-schwelle von 3 % des Beurteilungswerts (bzw. 3 mg/l) bei Annahme realistischer statt der wasserrechtlich erlaubten Abwassermengen unterschritten werde, rechtlich zulässig war, kann hier dahinstehen. Jedenfalls nachdem sich die Beigeladene mit Schreiben vom 11. Oktober 2011 verpflichtet hat, den Abwasserstrom auf max. 12,5 m<sup>3</sup>/h bzw. 3,47 l/s zu begrenzen, und die Wasserbehörde Bewirtschaftungsmaßnahmen zur Verringerung der Chloridkonzentration in der Lippe angekündigt hat, hält das LANUV die von dem Vorhaben der Beigeladenen zu erwartende geringe Zunahme des Chloridgehaltes um 2,75 mg/l für tolerabel (Stellungnahme vom 21. Oktober 2011). Ausgehend von dem oben dargelegten eingeschränkten Prüfungsumfang kann daher nicht von unüberwindbaren wasserrechtlichen Erlaubnishindernissen ausgegangen werden.

538

cc) Die geplante Abwassereinleitung in die Lippe ist auch wegen der zusätzlichen Schwermetalleinträge nicht erkennbar ausgeschlossen.

539

540

(1) Die Wasserbehörde wird bei ihrer Prüfung und Entscheidung nicht nur die Einleitung von Schwermetallen (insbesondere Quecksilber und Cadmium) über das Abwasser, sondern auch den Eintrag in die Lippe über den Luftpfad zu berücksichtigen haben. Dabei ist es unerheblich, dass Adressat der wasserrechtlichen Erlaubnis nicht die Beigeladene, sondern der städtische Betrieb SAL ist. Nur so wird den Summationseffekten und der Gesamtwirkung auf das Wasser und die Biota hinreichend Rechnung getragen. In diesem Zusammenhang kann es erforderlich werden, in Abstimmung mit der Wasserbehörde und nach Maßgabe der weiteren Prüfungsergebnisse auch die Schwermetallemissionen auf dem Luftweg nochmals in den Blick zu nehmen und nötigenfalls durch ergänzende Immissionsschutzrechtliche Regelungen zu reduzieren. Dieser Notwendigkeit wird die Immissionsschutzbehörde durch den diesbezüglich in der mündlichen Verhandlung erklärten Vorbehalt gerecht.

(2) Die Summe des Cadmium- und Quecksilbereintrags über den Luft- und Wasserpfad - d.h. 541 auch die Gesamtd deposition auf der Wasseroberfläche über den Luftpfad - ist bislang nicht ermittelt worden. Gleichwohl ist in Bezug auf beide Schwermetalle davon auszugehen, dass eine Reduzierung der Gesamtbelastung der Lippe durch wasserwirtschaftliche Maßnahmen erforderlich, aber auch möglich ist.

Der vom LUA Brandenburg in der Vollzugshilfe angesetzte Beurteilungswert von 1,2 mg/kg 542 für Cadmium wird schon in der Vorbelastung überschritten (vgl. die ergänzende Stellungnahme des Gutachters Grontmij vom 23. Mai 2011, Anlage BG 2 zum Schriftsatz der Beigeladenen vom 15. August 2011, S. 20 und 40: 1,336 mg/kg). Der Umstand, dass es sich bei Cadmium um einen prioritären Stoff im Sinne des Anhangs I der UQN-Richtlinie,

Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 543 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 384, S. 84) - UQN-RL -,

handelt, spricht gegen die Annahme einer generellen Irrelevanzschwelle. Problematischer 544 erscheint nach Einschätzung des LANUV allerdings die zusätzliche Quecksilberbelastung: In Bezug auf Quecksilber ist zwar gegenwärtig nicht erkennbar, dass der nach der UQN-Richtlinie maßgebliche Wert von 0,05 µg Quecksilber/l (vgl. Anhang I, Teil A Ziffer 21) überschritten wird. Gleichwohl ist die Zusatzbelastung wegen der hohen Quecksilber-Vorbelastung im Bereich der Biota-Werte, die den in Art. 3 Abs. 2 Buchst. a) der UQN-RL genannten Wert von 20 µg/kg Frischgewicht um das 16- bis 24-fache überschreiten, nicht unbedenklich.

Nach Auffassung des LANUV kommt es bei der Beurteilung der wasser- und FFH-rechtlichen 545 Verträglichkeit in Bezug auf Quecksilber auf den Wert für die Wasserphase allein nicht an, wenn - wie hier - hohe, die Zielwerte der UQN-Richtlinie bei weitem überschreitende Biota-Werte festgestellt sind. Diese Auffassung entspricht der Fußnote 9 zum (nachträglich durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG eingefügten) Anhang I, Teil A Nr. 21, wonach ein Mitgliedstaat, wenn er die Umweltqualitätsnormen für Biota nicht anwendet, strengere Umweltqualitätsnormen für Wasser einzuführen hat, so dass das gleiche Schutzniveau erreicht wird wie mit den in Art. 3 der Richtlinie festgelegten Umweltqualitätsnormen für Biota. Dadurch wird die den Mitgliedstaaten in Art. 3 UQN-RL eingeräumte Wahlmöglichkeit zwischen Biotawerten und den im Anhang festgelegten Wasserqualitätsnormen modifiziert.

Vgl. auch Durner/Trillmich, DVBl. 2011, 517, 521. 546

Die Zusatzbelastung an gelöstem Quecksilber in der Wasserphase ist hier auch nicht deshalb 547 unerheblich, weil sie nach den Berechnungen des Gutachters der Beigeladenen bei

pessimaler Betrachtung weniger als 2 % des Beurteilungswerts beträgt. Nach den Stellungnahmen des LANUV vom 17. August 2011 und 21. Oktober 2011 gibt es keine naturschutzfachlich fundierte Ableitung einer Irrelevanzschwelle für prioritäre Stoffe und damit insbesondere nicht für Quecksilber. Die vom Gutachter der Beigeladenen angeführte Irrelevanzschwelle von 2 % entspricht zwar einer Empfehlung des LUA Brandenburg, das die in Nr. 1.3.1 Anhang 1 der UVPVwV enthaltene Regelung für übertragbar hält. Diese Regelung bezieht sich indessen auf stoffliche Bodenbelastungen. Das LANUV führt demgegenüber zu Recht unter Hinweis auf das Urteil des BVerwG vom 14. April 2010

- 9 A 5.08 -, BVerwGE 136, 291, juris Rn. 92,

548

aus, dass eine solche pauschale Übertragung von in anderem Zusammenhang begründeten Irrelevanzschwellen nicht akzeptabel sei, solange sie bezogen auf den konkreten Wirkungszusammenhang nicht naturschutzfachlich begründbar sei. Das ist hier nach Auffassung des LANUV nicht der Fall: Da in Gewässer eingetragenes Quecksilber in Fischen zu einem überwiegenden Teil in Organo-Quecksilber-Verbindungen metabolisiert werde, die ein erheblich höheres toxisches Wirkpotential besäßen, müssten Irrelevanzschwellen für diese Parameterspezies in Bezug auf die besonderen abiotischen und biotischen Milieufaktoren fachwissenschaftlich und schutzzielbezogen abgeleitet werden. Diese Anforderungen erfülle die in der Vollzugshilfe des LUA Brandenburg in Bezug auf aquatische Milieus angenommene Irrelevanzschwelle nicht.

Die während des vorliegenden Verfahrens erklärte Verpflichtung der Beigeladenen, die Jahresfracht auf 200 g Quecksilber zu reduzieren, stellt allerdings eine Minderungsmaßnahme über den Stand der Technik hinaus dar. Dieser Verbesserung steht nicht von vorneherein, wie der Kläger meint, die Verwendung des zur Quecksilberabscheidung eingesetzten Stoffs Tri-Mercapto-s-Triazin (TMT 15) entgegen. Nach der fachkundigen Beurteilung durch das LANUV ist dieser Stoff nicht besonders gefährlich und lässt sich durchaus sachgerecht dosieren (vgl. Stellungnahme vom 4. November 2011).

550

Zu berücksichtigen ist ferner die Ankündigung der Oberen Wasserbehörde, durch Bewirtschaftungsmaßnahmen - auch - die Quecksilberbelastung der Lippe zu reduzieren. Wann welche Maßnahmen mit welchem Effekt tatsächlich realisiert bzw. rechtlich verbindlich und durchsetzbar angeordnet werden können, ist zwar nach derzeitigem Sachstand noch nicht hinreichend konkretisiert. Es ist aber nach den Ausführungen der Wasserbehörde fest angestrebt, dass entsprechende Maßnahmen in absehbarer Zeit ergriffen werden. Angesichts der Quecksilbereinleitungen anderer Betreiber, die den hier noch in Rede stehenden Jahreswert von 200 g nach den Angaben der Oberen Wasserbehörde (Anlage zum Schriftsatz des Beklagten vom 18. Oktober 2011) bei weitem übersteigen, erscheint eine Verbesserung des derzeit nach Einschätzung des LANUV nicht guten chemischen Zustands realistischerweise erreichbar. Vor dem Hintergrund der Bemühungen der Wasserbehörde um eine solche Verbesserung geht das LANUV davon aus, dass signifikante Veränderungen des Ist-Zustandes der FFH-Arten oder eine signifikante Einschränkung des Potentials für eine Verbesserung des Erhaltungszustandes allein durch den zusätzlichen Quecksilbereintrag durch das Kraftwerksvorhaben der Beigeladenen unwahrscheinlich sind. Es besteht kein Anlass, diese fachkundige Bewertung in Frage zu stellen.

551

(3) Eine Einleitung von Quecksilber in Gewässer ist nach Auffassung des Senats in Ansehung der Wasserrahmenrichtlinie,

552

553

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L, S. 327) - WRRL -,	
auch nach dem Jahr 2028 nicht absolut ausgeschlossen.	554
Vgl. Durner/Trillmich, DVBl. 2011, 517 ff.; Riese/ Dieckmann, UPR 2011, 212, 213 ff.; Spieth/Ipsen, NVwZ 2011, 536, 537 ff.; Ohms, NVwZ 2010, 675, 678; a.A. Köck/Möckel, NVwZ 2010, 1390, 1393; ebenso - ohne Begründung -: Ginzky, ZUR 2009, 242, 246 sowie BMU, in: Die Wasserrahmenrichtlinie - Auf dem Weg zu guten Gewässern, S. 28.	555
Rechtlicher Ausgangspunkt für eine sog. Phasing-out-Verpflichtung ist Art. 4 Abs. 1 Buchst. a) Ziffer iv i.V.m. Art. 16 Abs. 1 und 8 WRRL. Nach Art. 4 Abs. 1 Buchst. a) Ziffer iv WRRL führen die Mitgliedstaaten die notwendigen Maßnahmen gemäß Art. 16 Abs. 1 und 8 WRRL durch mit dem Ziel, die Verschmutzung von Oberflächengewässern durch prioritäre Stoffe (und damit auch Quecksilber),	556
vgl. Anhang X Nr. 21 zur Richtlinie 2000/60/EG, eingefügt durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 zur Festlegung der Liste prioritärer Stoffe im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG,	557
schrittweise zu reduzieren und die Einleitungen, Emissionen und Verluste prioritärer gefährlicher Stoffe zu beenden oder schrittweise einzustellen.	558
Nach Art. 16 Abs. 1 WRRL verabschieden das Europäische Parlament und der Rat auf Vorschlag der Kommission spezifische Maßnahmen zur Bekämpfung der Wasserverschmutzung. Die Kommission unterbreitet nach Art. 16 Abs. 8 Satz 1 WRRL Vorschläge zumindest für die Emissionsbegrenzung von Punktquellen (Abs. 6) und für die Umweltqualitätsnormen (Abs. 7) binnen zwei Jahren. Nach Art. 16 Abs. 6 WRRL legt sie Vorschläge vor für Begrenzungen insbesondere zur Beendigung oder schrittweisen Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten prioritärer Stoffe, einschließlich eines entsprechenden Zeitplans. Der Zeitplan darf 20 Jahre ab dem Zeitpunkt, zu dem diese Vorschläge gemäß den Bestimmungen dieses Artikels vom Europäischen Parlament und vom Rat angenommen werden, nicht überschreiten. Nach Art. 16 Abs. 7 WRRL schlägt die Kommission Qualitätsnormen für die Konzentration der prioritären Stoffe in Oberflächenwasser, Sedimenten oder Biota vor. Die Mitgliedstaaten legen gemäß Art. 16 Abs. 8 Satz 2 WRRL für alle Oberflächengewässer, die von Einleitungen prioritärer Stoffe betroffen sind, unter Erwägung aller technischen Möglichkeiten Umweltqualitätsnormen und Begrenzungsmaßnahmen für die Hauptquellen dieser Einleitungen fest, wenn bei Stoffen, die in die erste Liste prioritärer Stoffe aufgenommen sind, sechs Jahre nach Inkrafttreten dieser Richtlinie keine Einigung auf Gemeinschaftsebene zustande gekommen ist.	559
Mit der UQN-Richtlinie vom 16. Dezember 2008 haben das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union - auf Vorschlag der Kommission - zwar Umweltqualitätsstandards im Sinne von Art. 16 Abs. 7 WRRL vorgesehen. Auf die in Art. 16 Abs. 6 und 8 WRRL vorgesehene Festlegung von Emissionsbegrenzungen verzichtet die Richtlinie jedoch; diese Aufgabe weist sie den Mitgliedstaaten zu.	560
Vgl. insbesondere Erwägungsgrund 8 der UQN-Richtlinie.	561
	562

Die UQN-Richtlinie sieht auch keinen Zeitplan für die Beendigung oder die schrittweise Einstellung der Einleitungen, Emissionen und Verluste prioritärer Stoffe vor. Während die Kommission in ihrem Vorschlag noch vorgesehen hatte, dass das Ziel der Beendigung bis 2025 erreicht werden soll,

Art. 4 Abs. 5 im Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG, vom 17. Juli 2006, Kom(2006)397 endg., S. 9 und 17, 563

verzichtet die UQN-Richtlinie auf eine entsprechende Regelung. Sie regelt vielmehr in Art. 5 Abs. 5 (nur), dass die Kommission bis spätestens 2018 überprüft, ob bei den Emissionen, Einleitungen und Verlusten Fortschritte im Hinblick auf die Erreichung der in Art. 4 Abs. 1 Buchst. a) Ziffer iv WRRL festgelegten Reduzierungs- bzw. Beendigungsziele gemacht werden. Auch das deutsche Recht sieht keinen bestimmten Zeitpunkt für eine absolute Phasing-out-Verpflichtung vor. 564

Gleichwohl wird teilweise die Auffassung vertreten, dass mit Erlass der UQN-Richtlinie vom 16. Dezember 2008 die 20-Jahres-Frist des Art. 16 Abs. 6 WRRL in Lauf gesetzt worden sei, so dass eine vollständige Einstellung von Quecksilbereinträgen bis Dezember 2028 erfolgen müsse. Die UQN-Richtlinie habe den Handlungsauftrag an die Mitgliedstaaten delegiert; der erforderliche Zeitplan ergebe sich aus der in Art. 5 Abs. 5 vorgesehenen „Halbzeitbewertung“. 565

Köck/Möckel, NVwZ, 2010, 1390, 1393; im Ergebnis ebenso - ohne Begründung - : Ginzky, ZUR 2009, 242, 246, sowie BMU, in: Die Wasserrahmenrichtlinie - Auf dem Weg zu guten Gewässern, S. 28. 566

Diese Auffassung überzeugt nicht. 567

Allerdings gibt Art. 4 Abs. 1 Buchst. a) Abs. iv WRRL das eindeutige Ziel vor, eine schrittweise Verringerung und Beendigung des Quecksilbereintrags in Gewässer zu erreichen. Es müssen alle notwendigen anspruchsvollen Anstrengungen unternommen werden, um diesem Ziel so nahe wie möglich zu kommen. Es ist jedoch nicht erkennbar, dass nach derzeitiger Rechtslage eine unbedingte Verpflichtung zum Nulleintrag prioritärer gefährlicher Stoffe in Gewässer bis Ende 2028 besteht. 568

Die Kommission hatte zwar offenbar das Ziel, dass mit dem Erlass der UQN-Richtlinie eine Phasing-out-Frist in Gang gesetzt werden sollte. 569

Vgl. auch Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament, Gemeinschaftsstrategie für Quecksilber, vom 28. Januar 2005, KOM(2005) 20 endg., S. 6. 570

Es ist aber nicht erkennbar, dass Kommission, Europäisches Parlament und Rat mit dem Erlass der UQN-Richtlinie das Erforderliche getan haben, um eine Frist in Lauf zu setzen. 571

Vgl. Durner/Trillmich, DVBl. 2011, 517, 521 ff.; Spieth/Ipsen, NVwZ 2011, 536, 539; Riese/Dieckmann, UPR 2011, 212, 215. 572

Denn die UQN-Richtlinie normiert - wie oben dargestellt - nicht die nach Art. 16 Abs. 6 und 8 WRRL festzulegenden Emissionsbegrenzungen, sondern lässt den Mitgliedstaaten gerade ein Wahlrecht zwischen verschiedenen Regelungsmöglichkeiten. Sie legt insbesondere auch keine Frist für das Phasing-out fest, sondern sieht lediglich eine Überprüfung der Fortschritte bis spätestens 2018 vor. In Erwägungsgrund 20 weist sie darauf hin, dass ein Zeitplan für die Beendigung oder schrittweise Einstellung noch aufgestellt werden muss. 573

Ob eine vollständige oder nahezu vollständige Ausscheidung von Quecksilber aus dem Kraftwerksabwasser bis zum Jahr 2028 technisch erreichbar sein wird, vermag der Senat nicht zu beurteilen. Angesichts dessen bedarf hier auch keiner Klärung, ob ein unbedingtes Phasing-out für Quecksilber - weil Quecksilber in Kohle natürlich vorkommt - auf ein faktisches Verbot von Kohlekraftwerken hinausliefere, und ob dem europäischen Richtliniengeber für ein solches mittelbares Verbot von Kohlekraftwerken die Zuständigkeit fehlt, weil nach Art. 192 Abs. 2 Buchst. c) AEUV Maßnahmen, die die Wahl eines Mitgliedstaates zwischen verschiedenen Energiequellen und die allgemeine Struktur der Energieversorgung betreffen, der Einstimmigkeit bedürfen.	574
dd) Keiner Erörterung bedarf ferner, ob im Hinblick auf § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG die immissionsschutzrechtliche (Voll-)Genehmigung erst erteilt werden darf, wenn zuvor eine für den Betrieb der Anlage erforderliche wasserrechtliche Gestattung erteilt ist. Diese Frage stellt sich im vorliegenden Verfahren schon deshalb nicht, weil der Rechtsstreit nur einen Vorbescheid und die 1. Teilgenehmigung für die Herrichtung des Geländes betrifft. Dessen ungeachtet hat der Beklagte den Vorbescheid unter der Bedingung erteilt, dass eine wasserrechtliche Erlaubnis für die Einleitung der Prozessabwässer erteilt wird. Etwaigen Bedenken hat er damit hinreichend Rechnung getragen.	575
Vgl. Seibert, Die Bindungswirkung von Verwaltungsakten, S. 401 und 569 ff.	576
<b>d) Indirekter Schadstoffeintrag in die Lippe über den Luftpfad</b>	577
Soweit es um den (indirekten) Eintrag von Schadstoffen in Gewässer über den Luftpfad geht, hat grundsätzlich die für die Anlagengenehmigung zuständige Immissionsschutzbehörde die Einwirkungen der Anlage auf das Wasser durch Luftschadstoffe zu prüfen und darüber zu entscheiden. Der indirekte Schadstoffeintrag in Gewässer über den Luftpfad ist kein Benutzungstatbestand im Sinne von § 3 WHG a.F., § 9 WHG n.F.	578
Vgl. im Einzelnen Ohms, NVwZ 2010, 926, 928 f. m.w.N.; Schmid, in: Berendes u.a., WHG, 2011, § 9 WHG Rn. 18 ff.; a.A. Kremer, ZUR 2009, 421, 422 ff.	579
Die Wasserqualitätsvorgaben sind allerdings auch für das Immissionsschutzrecht beachtlich. Die Wasserrahmenrichtlinie und ihre Tochtrichtlinien regeln grundsätzlich auch den Schadstoffeintrag in Gewässer über den Luftpfad. Insbesondere erfasst die oben bereits erörterte Phasing-out-Verpflichtung nach Art. 4 Abs. 1 Buchst. a) Ziffer iv WRRL auch Einträge von Quecksilber über den Luftpfad in Gewässer. Nach dieser Vorschrift sind "Einleitungen, Emissionen und Verluste" prioritärer gefährlicher Stoffe zu beenden oder schrittweise einzustellen. Unter Emissionen sind ungewollte, aber kontrollierbare Einträge zu verstehen.	580
Ginzky, ZUR 2009, 242, 246.	581
Sie beinhalten auch luftgetragene Stoffe aus der Energieerzeugung. Die gegenteilige Auffassung, die über die Luft vermittelten Wasserbelastungen seien von der Wasserrahmenrichtlinie grundsätzlich nicht erfasst,	582
so Ohms, NVwZ 2010, 675, 677; Reidt/Schiller, NuR 2011, 624, 630 f.,	583
berücksichtigt nicht hinreichend, dass das Richtlinienziel der schrittweisen Einstellung oder Beendigung des Gewässereintrags prioritärer gefährlicher Stoffe ohne Einbeziehung des Luftpfads nicht erreicht werden könnte.	584

Zutreffend Riese/Dieckmann, UPR 2011, 212, 214. 585

Wie oben bereits ausgeführt, besteht in Bezug auf den Schwermetalleintrag in die Lippe die Besonderheit, dass sowohl der Wasserpfad als auch der Luftpfad zu berücksichtigen sind. Die Immissionsschutzbehörde kann deshalb die Frage einer wasser- und naturschutzrechtlichen Vereinbarkeit des Quecksilbereintrags nicht isoliert bezogen auf den Quecksilberanteil über den Luftpfad abschließend beurteilen. Andererseits kann sie den Gesamteintrag von Quecksilber ? wie oben dargestellt ? nicht ohne die Bewirtschaftungsmaßnahmen der Wasserbehörde abschließend beurteilen. In dieser Lage ist es auf Grund der originären Fachkompetenz der Wasserbehörde angezeigt, dass die Summe beider Einträge und damit auch der (gegenüber dem Wasserpfad voraussichtlich geringere) Quecksilbereintrag über den Luftpfad im wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren berücksichtigt wird, um zu einer sachgerechten Beurteilung kommen zu können. Die Wasserbehörde wird ihrem Bewirtschaftungsermessens und ihren Bewirtschaftungsmaßnahmen die Summe beider Einträge zugrunde legen müssen. Für die Immissionsschutzbehörde ergibt sich daraus die schwierige Aufgabe, im Rahmen der notwendigen Koordination der sich überschneidenden Zuständigkeiten die Erkenntnisse und Maßnahmen der Wasserbehörde nachträglich einzubeziehen. So können im Hinblick auf Bedenken der Wasserbehörde zusätzliche Anforderungen an die Anlage zu stellen sein; es können aber auch - etwa im Hinblick auf mögliche Bewirtschaftungsmaßnahmen - die Genehmigungsvoraussetzungen leichter zu erfüllen sein. Die Immissionsschutzbehörde wird dieser Aufgabe jedenfalls dadurch gerecht, dass sie - wie hier in der mündlichen Verhandlung erklärt - ihre Feststellung unter den Vorbehalt nachträglicher Neben- oder Inhaltsbestimmungen stellt, die sich aus Erkenntnissen des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens ergeben können. 586

Zu dieser Vorgehensweise siehe BT-Drs. 12/3944, S. 54 f.; Jarass, NVwZ 2009, 65, 68; ferner Seibert, Die Bindungswirkung von Verwaltungsakten, S. 401 und 569 ff. 587

Angesichts des im Verhältnis zum Quecksilbereintrag über den Wasserpfad voraussichtlich relativ geringen Zusatzbeitrags über den Luftpfad bestehen ? unter Berücksichtigung des Vorbehalts nachträglicher Anordnungen ? keine schon jetzt absehbaren genehmigungsrechtlichen Hindernisse. 588

**e) Abwasserbehandlungsanlage** 589

Wasserrechtliche Bedenken, die der Genehmigungsfähigkeit der Abwasserbehandlungsanlage und damit einer vorläufigen positiven Gesamtbeurteilung im Vorbescheidsverfahren entgegenstehen, sind nicht erkennbar. 590

Der Beklagte hat in der mündlichen Verhandlung den Vorbescheid insoweit aufgehoben, als dieser die emissions- und immissionsschutzrechtliche sowie die naturschutzrechtliche Unbedenklichkeit der Abwasserbehandlungsanlage abschließend verbindlich festgestellt hatte, und ihn unter den Vorbehalt weiterer Neben- oder Inhaltsbestimmungen gestellt, die sich aus Erkenntnissen des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens (Einleitung der Abwässer) ergeben. Er hat damit dem Umstand Rechnung getragen, dass bei einer Abwasserbehandlungsanlage die immissionsschutzrechtlich und die wasserrechtlich zu prüfenden Aspekte aufeinander abgestimmt werden müssen. Wasserrechtliche Anforderungen zur Minimierung der Schadstofffracht des Abwassers können sich unmittelbar auf die technische Gestaltung der immissionsschutzrechtlich zu beurteilenden Anlage auswirken. 591

Vgl. BT-Drs. 12/3944, S. 54 f. 592

Im Übrigen wird im Vorbescheid die Abwasserbehandlungsanlage lediglich ? mittelbar ? als Anlagenteil bzw. Betriebseinheit (unter Rauchgasreinigung "Wasserver- und -entsorgung REA") aufgeführt (vgl. Bescheid, S. 9). Zwar enthalten die Antragsunterlagen zum Vorbescheid, die durch ausdrückliche Einbeziehung Genehmigungsinhalt geworden sind, Schadstoffhöchstwerte im Abwasser, die mit der betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlage sichergestellt werden sollen; diese sind jedoch durch die zwischenzeitliche Verpflichtung zur Reduzierung des Schadstoffausstoßes überholt. Die Reduzierung des Quecksilbergehalts im Abwasser soll dadurch erreicht werden, dass zum Zwecke der Quecksilberfällung der Stoff Tri-Mercapto-s-Triazin (TMT 15) eingesetzt wird. Grundsätzliche Bedenken ergeben sich insoweit nach der ausführlichen Stellungnahme des LANUV vom 4. November 2011 (S. 10 ff.) nicht.

## **9. Habitatschutz** 594

Der Vorbescheid hätte aber deshalb nicht erteilt werden dürfen, weil die Voraussetzungen, unter denen ein Vorhaben, das Auswirkungen auf Flora-Fauna-Habitat-Gebiete hat, zugelassen werden darf, bezogen auf die Schadstoffeinträge in terrestrische Lebensräume nicht vorliegen. Die Beurteilung der FFH-Verträglichkeit trägt weder eine abschließende Feststellung noch das vorläufige positive Gesamturteil im Vorbescheid. 595

### **a) Präklusion** 596

Der Kläger ist mit seinen Einwendungen gegen die Feststellung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens nicht ausgeschlossen. In dem form- und fristgerecht eingegangenen Einwendungsschreiben vom 29. Mai 2007 ist deutlich angesprochen, dass es dem Kläger einerseits um die Beeinträchtigungen von geschützten Lebensräumen der Lippe durch die Abwassereinleitung und andererseits um Beeinträchtigungen aufgrund der Luftschadstoffemissionen ging. Die hier nur durchgeführte FFH-Vorprüfung (Screening), die zu dem - wie Beklagter und Beigeladene inzwischen nicht mehr in Frage stellen - naturschutzfachlich unvertretbaren Ergebnis gelangte, dass es einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht bedurfte, begründete keine Obliegenheit des Klägers, seine Auffassung, dass die FFH-Verträglichkeit fehlerhaft beurteilt worden sei, weitergehend zu substantiieren. Die im Vorbescheidsverfahren vorgelegte FFH-Vorprüfung gab keinen Anlass zu einer vertieften Auseinandersetzung. Sie ging von einem falschen Ansatz aus; die jeweilige Belastungsgrenze für Schadstoffeinträge wurde nicht ermittelt, und die Auswirkungen anderer Projekte wurden nicht untersucht. Die Rüge des Klägers, dass die vorgelegte FFH-Vorprüfung zu wesentlichen Prüfungsaspekten keine Aussagen enthalte und die objektiv erforderliche FFH-Verträglichkeitsuntersuchung nicht erfolgt sei, war mithin ausreichend. 597

### **b) Nachholung der FFH-Verträglichkeitsprüfung** 598

Die gerichtliche Überprüfung der in dem Vorbescheid getroffenen Feststellung, dass das Vorhaben FFH-verträglich sei, beschränkt sich nicht auf die im Vorbescheidsverfahren ursprünglich vorgelegte - unzureichende - FFH-Vorprüfung und die dazu mit der Umweltverträglichkeitsuntersuchung eingereichten Unterlagen. Die im Verfahren der 6. Teilgenehmigung nachgereichte FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom Oktober 2010 sowie die im gerichtlichen Verfahren vorgelegten ergänzenden Stellungnahmen sind vielmehr zu berücksichtigen. Der Fehler konnte - ausnahmsweise - durch die nachträgliche Erstellung einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung geheilt werden (aa). Die nachgeholte FFH-Verträglichkeitsprüfung leidet auch nicht unter einem (erneuten) Verfahrensmangel (bb). 599

aa) Die FFH-Verträglichkeitsprüfung konnte unter den hier vorliegenden Umständen ausnahmsweise während des gerichtlichen Verfahrens nachgeholt werden.

Soweit die FFH-Verträglichkeitsprüfung über materiell-rechtliche Anforderungen hinaus verfahrensrechtlicher Natur ist, folgt dies aus einer entsprechenden Anwendung des § 45 Abs. 1 und 2 VwVfG NRW und des § 4 Abs. 1 UmwRG. Nach § 45 Abs. 1 VwVfG NRW ist eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften, die nicht den Verwaltungsakt nach § 44 VwVfG NRW nichtig macht, unbeachtlich, wenn die in Nr. 1 bis 5 genannten Verfahrenserfordernisse nachträglich erfüllt werden. Gemäß § 45 Abs. 2 VwVfG NRW können Handlungen nach Absatz 1 Nr. 2 bis 5 bis zum Abschluss der ersten Instanz eines verwaltungsgerichtlichen Verfahrens nachgeholt werden. Die Nachholung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ist in § 45 Abs. 1 VwVfG NRW nicht genannt. Die Vorschrift ist jedoch einer entsprechenden Anwendung auf andere Verfahrenserfordernisse zugänglich. Andere als die in Absatz 1 genannten Verfahrenshandlungen können bis zum Abschluss der ersten Instanz des verwaltungsgerichtlichen Verfahrens nachgeholt werden, wenn und soweit der mit dem Verfahrenserfordernis verfolgte Zweck auch noch im verwaltungsgerichtlichen Verfahren, d.h. ohne (gerichtliche) Aufhebung oder jedenfalls Feststellung der Nichtvollziehbarkeit der Verwaltungsentscheidung, erreicht werden kann.

BVerwG, Urteil vom 20. August 2008 ? 4 C 11.07 -, BVerwGE 131, 352, juris Rn. 24 m.w.N. (zur Nachholung einer UVP). 602

Das kann ausnahmsweise bei der FFH-Verträglichkeitsprüfung der Fall sein. Dafür spricht auch § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 UmwRG. Nach dieser Vorschrift kann, wenn eine erforderliche Umweltverträglichkeitsprüfung nicht durchgeführt worden ist, die Aufhebung der Zulassungsentscheidung nur verlangt werden, wenn die Umweltverträglichkeitsprüfung nicht nachgeholt worden ist. In der Gesetzesbegründung wird ausdrücklich auf die in § 4 Abs. 1 Satz 2 Halbs. 2 UmwRG genannte Möglichkeit hingewiesen, das gerichtliche Verfahren auszusetzen, damit die zuständige Behörde eine erforderliche Prüfung nachholen kann, und als für die Heilung in Betracht kommende Rechtsgrundlage u.a. § 45 Abs. 2 VwVfG genannt. 603

BT-Drs. 16/2495, S. 14. 604

Zwar erfasst § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 UmwRG nicht unmittelbar die vorliegende Fallkonstellation. Denn eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist hier durchgeführt worden; ohne erforderliche Aussagen zur FFH-Verträglichkeit ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung, die sich auf alle Umweltauswirkungen beziehen soll, allerdings fehlerhaft. 605

Zum Zusammenhang von FFH-Verträglichkeitsprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung siehe auch EuGH, Urteil vom 26. Mai 2011 - C-538/09 - (Kommission ./ Belgien), juris Leitsatz 1 sowie Rn. 43 und 66. 606

Für eine durchgeführte, aber fehlerhafte Umweltverträglichkeitsprüfung kann erst recht eine Nachholung des fehlerhaften Teils durch eine ordnungsgemäße Prüfung in Betracht gezogen werden. 607

Dass der mit dem Verfahrenserfordernis verfolgte Zweck erreicht werden kann, ist auch nicht von vorneherein ausgeschlossen. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung hat allerdings grundsätzlich vor Zulassung und damit vor Durchführung des Vorhabens zu erfolgen (Art. 6 Abs. 3 FFH-RL). Dies spricht in der Regel gegen eine Aussetzung des gerichtlichen Verfahrens, um die Nachholung einer unterbliebenen FFH-Verträglichkeitsprüfung zu ermöglichen. Das Ziel der Richtlinie darf nicht durch die gerichtliche Verfahrensweise 608

unterlaufen werden. Eine Nachholung der FFH-Verträglichkeitsprüfung während des gerichtlichen Verfahrens wird daher nur bei Vorliegen besonderer Umstände in Betracht kommen.

Hier lagen solche besonderen Umstände vor, die eine Berücksichtigung der nachgeholten FFH-Verträglichkeitsprüfung als gerechtfertigt erscheinen lassen. Der Senat hat das gerichtliche Verfahren nicht ausgesetzt, um die Nachholung der FFH-Verträglichkeitsprüfung zu ermöglichen, sondern um den EuGH wegen der Auslegung von Unionsrecht im Wege der Vorabentscheidung anzurufen. In dieser Konstellation bot es sich an, die mehr als zweijährige Dauer des Vorabentscheidungsverfahrens beim EuGH zu nutzen, um die vom Senat gerügte fehlende FFH-Verträglichkeitsprüfung einschließlich Öffentlichkeitsbeteiligung nachzuholen. 609

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung kann ihren Zweck im vorliegenden Verfahren noch erfüllen, weil das Genehmigungsverfahren noch nicht abgeschlossen ist. Durch die Nachholung der FFH-Verträglichkeitsprüfung vor Genehmigung der Inbetriebnahme ist jedenfalls bei einem Vorhaben, das nachteilige Auswirkungen auf FFH-Gebiete - wie hier - erst beim Anlagenbetrieb verursacht, sichergestellt, dass das Ziel des Art. 6 Abs. 1 FFH-RL erreicht werden kann. 610

Der Gefahr, dass die FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht ergebnisoffen erfolgen könnte, wird durch die richterliche Kontrolle der FFH-Verträglichkeitsprüfung im bereits anhängigen verwaltungsgerichtlichen Verfahren entgegen gewirkt. Ob die FFH-Verträglichkeitsprüfung den gesetzlichen Vorgaben entspricht, unterliegt umfassender gerichtlicher Kontrolle; anders als der Umweltverträglichkeitsprüfung kommt der FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht lediglich eine verfahrensrechtliche Bedeutung, sondern insbesondere auch eine gerichtlich umfassend überprüfbare materiellrechtliche Funktion zu. Der Vorhabenträger verfügt vor Unanfechtbarkeit des immissionsschutzrechtlichen Bescheids noch nicht über eine gesicherte Rechtsposition. Insbesondere steht die Betriebsgenehmigung noch aus. 611

Der Nachholung und Berücksichtigung der FFH-Verträglichkeitsprüfung im vorliegenden Fall stehen weder unionsrechtliche Vorschriften noch die hierzu ergangene Rechtsprechung des EuGH entgegen. 612

Das Unionsrecht steht Rechtsvorschriften nicht entgegen, die unter bestimmten Umständen, namentlich unter Berücksichtigung des in Art. 10 EG / Art. 4 Abs. 3 EUV vorgesehenen Grundsatzes der loyalen Zusammenarbeit, die Legalisierung unionsrechtswidriger Vorgänge oder Handlungen zulassen. 613

Vgl. zur Nachholung einer UVP: EuGH, Urteil vom 7. Januar 2004 - C-201/02 - (Wells), Rn. 64 f. 614

Allerdings darf eine solche Möglichkeit nur eingeräumt werden, wenn sie den Betroffenen keine Gelegenheit bietet, das Unionsrecht zu umgehen oder es nicht anzuwenden, und wenn die nachträgliche Legalisierung die Ausnahme bleibt. 615

Vgl. EuGH, Urteil vom 3. Juli 2008 - C-215/06 -(Kommission ./, Irland), Rn. 57. 616

Davon ausgehend hat der EuGH eine gesetzliche Regelung zur Legalisierung eines ohne erforderliche Umweltverträglichkeitsprüfung genehmigten Projekts beanstandet, weil sie Projektträger dazu verleiten könne, ihrer Pflicht zur Prüfung, ob das Projekt die Kriterien des Art. 2 Abs. 1 UVP-RL erfülle, nicht nachzukommen. 617

618

Vgl. EuGH, Urteil vom 3. Juli 2008 - C-215/06 -(Kommission ./.. Irland), Rn. 58.

Um eine solche generelle Regelung geht es hier aber nicht. 619

Der Annahme, dass in einem Einzelfall eine unterlassene FFH-Verträglichkeitsprüfung ausnahmsweise nachgeholt werden kann, steht auch das in einem Vertragsverletzungsverfahren ergangene Urteil des EuGH vom 24. November 2011, 620

- C-404/09 - (Kommission ./.. Spanien), 621

nicht entgegen. In diesem Urteil ist ausgeführt, dass der Mitgliedstaat Spanien durch die ab 1998 erfolgte Zulassung von Tagebauen ohne vorherige FFH-Verträglichkeitsprüfung gegen seine gemeinschaftsrechtlichen Pflichten verstoßen habe. Dabei hat der EuGH die nachträglich im Jahr 2005 erstellte FFH-Untersuchung als nicht erheblich angesehen. Daraus folgt aber nicht, dass eine FFH-Verträglichkeitsprüfung generell nicht nachholbar ist. Die Ausführungen des EuGH sind vor dem Hintergrund zu sehen, dass Gegenstand jenes Verfahrens die Frage war, ob Spanien in den Jahren ab 1998 gegen seine mitgliedstaatlichen Pflichten verstoßen hatte. Die nach Durchführung des Projekts nachgeschobene FFH-Prüfung war bezogen auf den Streitgegenstand des Vertragsverletzungsverfahrens nicht mehr geeignet, den in der Vergangenheit bereits geschehenen Verfahrensfehler und Pflichtenverstoß zu beheben. 622

Davon ausgehend setzt eine unter Wahrung der Zwecke der FFH-Richtlinie und des Effektivitätsgrundsatzes ausnahmsweise Nachholung der FFH-Verträglichkeitsprüfung zumindest voraus, dass deren Unterlassen nicht auf einem vorsätzlichen, willkürlichen Fehlverhalten oder gar kollusiven Zusammenwirken von Vorhabenträger und Genehmigungsbehörde beruht, das erkennbar der Umgehung der gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben dient, und dass der Fehler vor Erteilung der - das gestufte Genehmigungsverfahren abschließenden - Betriebsgenehmigung geheilt wird. 623

Diese Voraussetzungen sind hier erfüllt. Die Entscheidung der Bezirksregierung, der von der Beigeladenen vorgelegten FFH-Vorprüfung - trotz der in der Stellungnahme vom 14. April 2008 geäußerten Kritik des LANUV - zu folgen und eine FFH-Vollprüfung nicht zu verlangen, ist vor dem Hintergrund der seinerzeit - im Mai 2008 - noch geringen praktischen Erfahrungen mit den habitatrechtlichen Anforderungen kein Ausdruck von Willkür. Die Anforderungen an eine FFH-Verträglichkeitsprüfung hatte das BVerwG zwar schon im Januar 2007, 624

vgl. BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 ? 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1 ff., 625

grundsätzlich geklärt. Zu Fragen der Bagatellschwellen für Luftschadstoffeinträge verhält sich aber erst das Urteil des BVerwG vom 14. April 2010 626

- 9 A 5.08 -, BVerwGE 136, 291 ff., 627

eingehender. Angesichts dessen erscheint die Umsetzung der habitatrechtlichen Anforderungen in die behördliche Praxis bezogen auf den behördlichen Entscheidungszeitpunkt (6. Mai 2008) zumindest als so schwierig, dass nicht von einer bewussten Umgehung der Vorgaben der FFH-Richtlinie ausgegangen werden kann. 628

Zu Unrecht verweist der Kläger im Übrigen auf die zum Planfeststellungsrecht ergangene Rechtsprechung des BVerwG. Danach sind zwar Ermittlungs- und Bewertungsdefizite, die einer FFH-Verträglichkeitsprüfung anhaften, in planfeststellungsrechtlichen Verfahren regelmäßig nicht durch nachträglichen Vortrag im Klageverfahren auszugleichen. 629

- Vgl. BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 ? 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 71. 630
- Anders als in planfeststellungsrechtlichen Verfahren trifft die Genehmigungsbehörde in immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren aber keine Abwägungs-, sondern eine gebundene Entscheidung. Die Frage, ob die Behörde bei ihrer Entscheidung möglicherweise von unzutreffenden Annahmen ausgegangen ist, stellt sich deshalb im vorliegenden Verfahren in dieser Form nicht. Entscheidend ist allein, ob das Vorhaben - auch in naturschutzrechtlicher Hinsicht - zulässig ist. 631
- bb) Allerdings bedurfte es zur Heilung der dem Vorbescheid ursprünglich anhaftenden Mängel der FFH-Verträglichkeitsprüfung einer erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung. Bei UVP-pflichtigen Vorhaben, die einer Öffentlichkeitsbeteiligung bedürfen, ist auch in Bezug auf die FFH-Verträglichkeitsprüfung eine Beteiligung der Öffentlichkeit geboten (Art. 6 Abs. 3 FFH-RL; § 9 UVPG). 632
- Vgl. Leitfaden der Kommission zu Art. 6 FFH-RL, 2000, Gliederungspunkt 4.6.2; zum Planfeststellungsrecht vgl. auch BVerwG, Urteil vom 14. April 2010 - 9 A 5.08 -, BVerwGE 136, 291, juris Rn. 24. 633
- Sie ist im Zusammenhang mit dem Verfahren der 6. Teilgenehmigung, das insoweit - d.h. hinsichtlich der FFH-Verträglichkeit - lediglich als eine Art Trägerverfahren dient, auch erfolgt. Die in diesem Verfahren vorgelegte FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom Oktober 2010 war Gegenstand der Öffentlichkeitsbeteiligung. Die Genehmigungsbehörde hat - vor Erteilung der 6. Teilgenehmigung - abschließend die FFH-Verträglichkeit beurteilt und ihre Beurteilung zusammen mit dem Änderungsbescheid vom 11. November 2011 in das hier in Rede stehende Verfahren eingeführt. Sie hat damit die erforderlichen Verfahrensschritte einer FFH-Verträglichkeitsbeurteilung nachgeholt. Entgegen der Ansicht des Klägers musste sie nicht erst den Erlass der 6. Teilgenehmigung abwarten. 634
- Der Senat neigt zu der Auffassung, dass es einer erneuten - dritten - Öffentlichkeitsbeteiligung nicht deswegen bedurfte, weil die Beigeladene wesentliche Inhalte ihrer bisherigen naturschutzfachlichen Argumentation, die im Verfahren der 6. Teilgenehmigung der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden ist, während des vorliegenden gerichtlichen Verfahrens erheblich überarbeitet und ergänzende Unterlagen nachgereicht hat. Das betrifft insbesondere die Annahmen zu den maßgeblichen Critical Loads (CL), zu den anzulegenden Irrelevanzschwellen und zur Höhe der zu betrachtenden Schadstoffeinträge sowie die Einzelfallbetrachtungen. 635
- Die Auslegung der Antragsunterlagen in Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung dient der Erfüllung einer Anstoßfunktion für mögliche Betroffene. Dieser Zweck ist schon dann erreicht, wenn die wesentlichen Merkmale des Vorhabens hinreichend genau beschrieben sind. Die Nachreichung von Unterlagen ist mit diesem Gesetzeszweck nicht unvereinbar. Es entspricht vielmehr dem Sinn des Einwendungsverfahrens, dass Behörde und Vorhabenträger die Entscheidungsgrundlagen im Hinblick auf die geltend gemachten Einwendungen ergänzen. 636
- Vgl. zu § 6 UVPG: BVerwG, Urteil vom 24. November 2004 - 9 A 42.03 -, juris Rn. 26 ff.; Kment, in: Hoppe/Beckmann, UVPG, 4. Aufl. 2012, § 6 Rn. 12. 637
- Ein Verfahrensmangel liegt nach der Rechtsprechung des BVerwG erst dann vor, wenn die Planänderungen insgesamt so weitreichend sind, dass sie im Ergebnis zu einem neuen Vorhaben führen. 638
- 639

Vgl. zu § 73 VwVfG: BVerwG, Urteil vom 27. Oktober 2000 - 4 A 18.99 -, BVerwGE 112, 140, juris Rn. 23, m.w.N.

Dies zugrunde gelegt dürfte ein Mangel der Öffentlichkeitsbeteiligung hier nicht anzunehmen sein. Die Anstoßfunktion wurde bereits mit dem Hinweis auf die möglicherweise betroffenen FFH-Gebiete und die Art der Schadstoffeinträge erfüllt. Das Vorhaben selbst ist nach der Öffentlichkeitsbeteiligung nicht wesentlich geändert worden. Es sind lediglich die Emissionsbeiträge reduziert worden. Ob die Schadstoffeinträge relevant bzw. die zur Darlegung ihrer Unerheblichkeit vorgetragenen naturschutzfachlichen Begründungen tragfähig sind, ist eine Frage der Bewertung der ausgelegten Unterlagen und damit der materiell-rechtlichen Rechtmäßigkeit des Vorbescheids. 640

Es bedarf hier keiner Klärung, ob an diesen Grundsätzen im Anwendungsbereich des Art. 10a UVP-RL mit Blick auf den unionsrechtlichen Effektivitätsgrundsatz und die besondere Stellung der Umweltverbände, die der EuGH gerade in diesem Verfahren in seinem Urteil vom 12. Mai 2011 hervorgehoben hat, uneingeschränkt festzuhalten ist. Dagegen könnte angeführt werden, dass die Öffentlichkeit ihr umweltbezogenes Fachwissen nur dann effektiv in ein Genehmigungsverfahren einbringen kann, wenn aus den der Öffentlichkeit zugänglich gemachten Antragsunterlagen nicht nur ersichtlich ist, dass eine Beeinträchtigung von FFH-Gebieten in Betracht kommt, sondern wenn auch die naturschutzfachlichen Grundlagen für die Bewertung der Beeinträchtigungen als erheblich oder unerheblich näher dargelegt werden. Darauf kommt es hier aber nicht entscheidend an, weil die Feststellung der FFH-Verträglichkeit in dem angefochtenen Vorbescheid auch unter Einbeziehung der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom Oktober 2010 und der im gerichtlichen Verfahren nachgereichten Unterlagen rechtswidrig ist. 641

### **c) Prüfungsmaßstab** 642

Prüfungsmaßstab ist § 48d LG NRW i.d.F. der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW S. 568) bzw. - inhaltsgleich - § 34 BNatSchG i.d.F. des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542) i.V.m. § 48d LG NRW i.d.F. des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW S. 185). 643

Danach sind Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000-Gebiet) erheblich beeinträchtigen könnten, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen dieses Gebiets zu überprüfen (§ 48d Abs. 1 Satz 1 und Abs. 4 LG NRW bzw. § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG). Zuständig für die Prüfung ist die Behörde, die nach anderen Rechtsvorschriften für die behördliche Gestattung oder Entgegennahme einer Anzeige zuständig ist (§ 48d Abs. 2 LG NRW). Die zur Prüfung der Verträglichkeit erforderlichen Unterlagen hat allerdings der Projektträger vorzulegen (§ 48d Abs. 3 LG NRW). Ergibt die Prüfung, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es - vorbehaltlich einer nach § 48d Abs. 5 und 6 LG NRW bzw. § 34 Abs. 3 und 4 BNatSchG ausnahmsweise zulässigen Abweichung - unzulässig (§ 48d Abs. 4 LG NRW bzw. § 34 Abs. 2 BNatSchG). 644

§ 48d LG NRW und § 34 BNatSchG dienen der Umsetzung des in Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL zugunsten von FFH-Gebieten angeordneten Gebietsschutzes. Die FFH-Gebiete bilden zusammen mit den Europäischen Vogelschutzgebieten gemäß Art. 3 Abs. 1 FFH-RL das Netz "Natura 2000" (vgl. auch § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG). 645

Bei der Auslegung und Anwendung dieser nationalen Vorschriften zur Umsetzung des Art. 6 FFH-RL geht der Senat

- vgl. OVG NRW, Urteile vom 3. August 2010 ? 8 A 4062/04 -, UPR 2011, 157, vom 30. Juli 2009 - 8 A 2357/08 -, juris vom 7. Januar 2009 ? 8 A 1491/07 -, vom 13. Dezember 2007 - 8 A 2810/04 -, NWVBl. 2008, 271, und vom 11. September 2007 ? 8 A 2696/06 -, ZUR 2008, 99, sowie Beschluss vom 21. Februar 2011 - 8 A 1837/09 -, NWVBl. 2011, 322 - 647

von folgenden Grundsätzen aus: 648

aa) Den Begriff des "Projekts" definieren weder das Landschaftsgesetz NRW noch das Bundesnaturschutzgesetz. Eine frühere, in § 10 Abs. 1 Nr. 11 BNatSchG a.F. enthaltene Definition hat der EuGH als zu eng beanstandet. 649

Vgl. EuGH, Urteil vom 10. Januar 2006 ? C?98/03 - (Kommission ./ Deutschland), Rn. 41 ff. 650

Auch die FFH-Richtlinie erläutert den Begriff nicht. Nach der Rechtsprechung des EuGH ist von dem Projektbegriff der UVP-Richtlinie auszugehen. Danach sind die Errichtung von baulichen oder sonstigen Anlagen sowie sonstige Eingriffe in Natur und Landschaft einschließlich derjenigen zum Abbau von Bodenschätzen als Projekte im Sinne des Art. 6 Abs. 3 FFH-RL und damit im Wege unionsrechtskonformer Auslegung auch im Sinne des § 48d LG NRW und des § 34 BNatSchG anzusehen. 651

EuGH, Urteile vom 14. Januar 2010 - C-226/08 - (Stadt Papenburg), Rn. 38, und vom 7. September 2004 - C-127/02 - (Waddenzee/Herzmuschelfischerei), Rn. 23 ff.; vgl. auch OVG NRW, Beschluss vom 21. Februar 2011 - 8 A 1837/09 -, NWVBl. 2011, 322, juris Rn. 25 ff. 652

bb) Auch Projekte, die außerhalb eines Natura 2000-Gebiets realisiert werden sollen, können nach gefestigter höchstrichterlicher Rechtsprechung Anlass für eine Verträglichkeitsprüfung geben. Sie sind gleichfalls auf ihre Vereinbarkeit mit den gebietsbezogenen Erhaltungszielen und Schutzzwecken zu überprüfen, soweit sie geeignet sind, ein Natura 2000-Gebiet ? etwa durch Immissionen - erheblich zu beeinträchtigen, also auf den geschützten Raum selbst einwirken und Auswirkungen auf den Lebensraum in den Schutzgebieten - das "Gebiet als solches" - haben. 653

BVerwG, Urteile vom 19. Mai 1998 - 4 A 9.97 -, BVerwGE 107, 1, juris Rn. 66, und vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 36; OVG NRW, Urteile vom 3. August 2010 ? 8 A 4062/04 -, UPR 2011, 157, juris Rn. 117, vom 30. Juli 2009 - 8 A 2357/08 -, juris Rn. 118, und vom 13. Dezember 2007 - 8 A 2810/04 -, NWVBl. 2008, 271, juris Rn. 74 (zur Berücksichtigung der FFH-Verträglichkeit im Rahmen der Bauleitplanung). 654

cc) Mit dem zentralen Tatbestandsmerkmal der "erheblichen Beeinträchtigungen" knüpfen § 48d Abs. 4 LG NRW und § 34 Abs. 2 BNatSchG an den Wortlaut von Art. 6 Abs. 3 Satz 1 FFH-RL an. Pläne oder Projekte können im Sinne dieser gemeinschaftsrechtlichen Norm das Gebiet erheblich beeinträchtigen, "wenn sie drohen, die für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungsziele zu gefährden". 655

EuGH, Urteil vom 7. September 2004 - C-127/02 - (Waddenzee/Herzmuschelfischerei), Rn. 49. 656

Daraus folgt, dass Pläne oder Projekte nur dann zuzulassen sind, wenn die Gewissheit besteht, dass diese sich nicht nachteilig auf das geschützte Gebiet als solches auswirken. 657

EuGH, Urteil vom 20. September 2007 ? C?304/05 - (Kommission ./ Italien), Rn. 58 m.w.N.	658
Grundsätzlich ist somit jede Beeinträchtigung von Erhaltungszielen (oder Schutzzwecken) erheblich und muss als Beeinträchtigung des Gebiets gewertet werden. Unerheblich sind im Rahmen des Art. 6 Abs. 3 FFH-RL nur Beeinträchtigungen, die kein Erhaltungsziel bzw. keinen Schutzzweck nachteilig berühren. Der abweichende Vorschlag der EG-Kommission, die Erheblichkeitsschwelle erst bei der "Vereitelung von Erhaltungszielen" oder der "Zerstörung essenzieller Gebietsbestandteile" anzusiedeln, hat in der Rechtsprechung des EuGH keine Resonanz gefunden.	659
Vgl. BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 ? 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 41, unter Bezugnahme auf die Schlussanträge der Generalanwältin Kokott in der Rechtssache C-127/02 vom 29. Januar 2004, Rn. 82 ff.	660
Prüfungsmaßstab sind dabei allein die Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Gebietsbestandteile. Mit diesen Tatbestandsmerkmalen wird - im Einklang mit den Vorgaben des Art. 6 Abs. 3 FFH-RL - die Verknüpfung zu dem konkreten Schutzgebiet und seiner spezifischen Funktion im Rahmen des Netzes "Natura 2000" hergestellt.	661
Vgl. BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 73; vgl. auch EuGH, Urteil vom 26. Mai 2011 - C-538/09 - (Kommission ./ Belgien), Rn. 40.	662
Als Erhaltungsziele gelten diejenigen Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines in Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten natürlichen Lebensraumtyps oder einer in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind. Ein günstiger Erhaltungszustand muss trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben.	663
Vgl. BVerwG, Urteile vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 43, und vom 12. März 2008 - 9 A 3.06 -, BVerwGE 130, 299, juris Rn. 94.	664
Bei einem ungünstigen Erhaltungszustand reicht es nicht aus, diesen zu erhalten; es muss vielmehr sichergestellt sein, dass ein günstiger Erhaltungszustand erreichbar bleibt.	665
Der Schutzzweck eines Natura 2000-Gebiets wird gemäß § 48c Abs. 2 LG NRW durch die Schutzausweisung entsprechend den jeweiligen Erhaltungszielen bestimmt. Fehlt es an einem festgelegten Schutzzweck, sind die Erhaltungsziele bis auf weiteres der Gebietsmeldung zu entnehmen; insoweit sind die sog. Standard-Datenbögen auszuwerten.	666
BVerwG, Urteile vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 75, und vom 14. April 2010 ? 9 A 5.08 -, BVerwGE 136, 291, juris Rn. 30.	667
Der Begriff des günstigen Erhaltungszustandes eines Lebensraumtyps bzw. einer Art wird weder im Landschaftsgesetz NRW noch im Bundesnaturschutzgesetz definiert. Insoweit ist auf die Begriffsbestimmungen in Art. 1 Buchst. e) und i) FFH-RL zurückzugreifen.	668
BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 - 9 A	669
20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 43.	670
Der Erhaltungszustand eines in einem FFH-Gebiet geschützten Lebensraumtyps im Sinne des Anhangs I der FFH-RL wird gemäß Art. 1 Buchst. e) Abs. 2 1. Anstrich FFH-RL als	671

günstig erachtet, wenn "sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen".

Davon ausgehend sind Vorhaben, die einen direkten Flächenverlust für einen in den Schutzzweck der Gebietsausweisung einbezogenen Lebensraumtyp bewirken, in besonderer Weise dazu geeignet, das Erhaltungsziel des Gebiets zu gefährden. 672

BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 50; Halama, NVwZ 2001, 506, 510; Gellermann, NVwZ 2001, 500, 504; zu Bagatellschwellen in Fällen eines direkten Flächenverlusts vgl. auch OVG NRW, Urteil vom 3. August 2010 - 8 A 4062/04 -, UPR 2011, 157, juris Rn. 104. 673

Auch wenn Art. 6 Abs. 3 FFH-RL grundsätzlich einen projektbezogenen Ansatz fordert, ist eine an den Erhaltungszielen orientierte Prüfung dennoch nicht möglich, ohne neben den vorhabenbedingten Einwirkungen auch Einwirkungen in den Blick zu nehmen, denen der geschützte Lebensraum oder die geschützte Art bereits von anderer Seite unterliegt. So kann eine Vorbelastung bereits zu Vorschädigungen führen, die einen verschlechterten Erhaltungszustand zur Folge haben. Sie kann aber auch Auswirkungen nach sich ziehen, die von dem Lebensraum oder der Art noch ungeschädigt verkraftet werden, die jedoch deren Fähigkeit, Zusatzbelastungen zu tolerieren, einschränken oder ausschließen. 674

BVerwG, Beschluss vom 10. November 2009 ? 9 B 28.09 -, NVwZ 2010, 319, juris Rn. 3. 675

Unabhängig von der Vorbelastung stellen allerdings - hier nicht in Rede stehende - Flächenverluste keine erhebliche Beeinträchtigung dar, wenn sie lediglich Bagatelldarstellung haben, wofür die im einschlägigen Konventionsvorschlag des Bundesamtes für Naturschutz, 676

vgl. Lambrecht/Trautner, Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP, Endbericht, Schlusstand Juni 2007, S. 33 ff., insbes. S. 41, 677

erarbeiteten Kriterien herangezogen werden können, 678

vgl. näher BVerwG, Urteile vom 12. März 2008 ? 9 A 3.06 -, BVerwGE 130, 299, juris Rn. 125, und vom 13. Mai 2009 - 9 A 73.07 -, NVwZ 2009, 1296, juris Rn. 49. 679

Danach ist regelmäßig ein relativer Orientierungswert von 1 % der Gebietsfläche in Kombination mit einem in der Fachkonvention lebensraumspezifisch bestimmten absoluten Orientierungswert naturschutzfachlich als akzeptabel anzusehen. 680

Auch bei Beeinträchtigungen eines Gebiets durch Luftschadstoffe ist die Annahme einer Bagatellschwelle nicht von vornherein ausgeschlossen. 681

Vgl. BVerwG, Urteil vom 14. April 2010 - 9 A 5.08 -, BVerwGE 136, 291, juris Rn. 93 ff. 682

Allerdings sind Irrelevanzschwellen, die generalisierend Zusatzbelastungen ? etwa bis zu einem bestimmten Prozentsatz der sog. Critical Loads - für unbedenklich erklären, nach der Rechtsprechung des BVerwG mit den habitatrechtlichen Vorgaben nicht ohne Weiteres zu vereinbaren und bedürfen besonderer, naturschutzfachlich fundierter Rechtfertigung. 683

Vgl. BVerwG, Urteil vom 14. April 2010 ? 9 A 5.08 -, BVerwGE 136, 291, juris Rn. 92. 684

685

Das Konzept der Critical Loads ist im Rahmen der UN-ECE-Luftreinhaltekonvention entwickelt worden und wird in Deutschland durch die - auch im vorliegenden Verfahren für die Beigeladene tätige - ÖKO-DATA GmbH (Frau Dr. Schlutow) vertreten. Critical Loads sollen naturwissenschaftlich begründete Belastungsgrenzen für Vegetationstypen oder andere Schutzgüter umschreiben, bei deren Einhaltung eine Luftschadstoffdeposition auch langfristig keine signifikant schädlichen Effekte erwarten lässt. Um Critical Loads zu ermitteln, sind unterschiedliche methodische Ansätze verfolgt worden (empirische und modellierte CL), ohne dass der bisherige Klärungsprozess zu eindeutigen Ergebnissen geführt hätte. In dieser durch Unsicherheiten des Erkenntnisstandes und der Methodik bestimmten Situation ist es nach der Rechtsprechung des BVerwG rechtlich nicht zu beanstanden, auf einen der in der Wissenschaft angebotenen und nachvollziehbar begründeten methodischen Ansätze zurückzugreifen und auf dieser Grundlage eine Risikoeinschätzung vorzunehmen.

BVerwG, Urteile vom 14. April 2010 - 9 A 5.08 -, BVerwGE 136, 291, juris Rn. 87, vom 12. März 2008 - 9 A 3.06 -, Rn. 108, und vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, Rn. 109, nunmehr auch Urteil vom 29. September 2011 - 7 C 21.09 -, juris Rn. 41. 686

Schöpft bereits die Vorbelastung die so bestimmte Belastungsgrenze aus oder überschreitet sie diese sogar, so folgt daraus, dass prinzipiell jede Zusatzbelastung dem Erhaltungsziel zuwiderläuft und deshalb erheblich ist, weil sie die kritische Grenze überschreitet oder schon mit der Vorbelastung verbundene Schadefekte verstärkt. 687

Vgl. BVerwG, Beschluss vom 10. November 2009 - 9 B 28.09 -, NVwZ 2010, 319, juris Rn. 6. 688

Zusatzbelastungen, die eine den maßgeblichen CL-Wert ausschöpfende oder überschreitende Vorbelastung nur gering anheben, können noch als Bagatelle zu werten sein, wenn davon eine Fläche des geschützten Lebensraumtyps betroffen ist, die sowohl absolut als auch in Relation zur Gesamtfläche dieses Lebensraumtyps im Schutzgebiet ohne Bedeutung ist. 689

Vgl. BVerwG, Beschluss vom 10. November 2009 - 9 B 28.09 -, NVwZ 2010, 319, juris Rn. 8. 690

Unter Bezugnahme auf die naturschutzfachliche Einschätzung des Kieler Instituts für Landschaftsökologie (KIfL), wonach eine Zunahme der Stickstoffbelastung um nicht mehr als 3 % der Critical Loads als nicht signifikant verändernd einzustufen sei, hat das BVerwG aus dem im Verhältnismäßigkeitsgrundsatz wurzelnden Bagatellvorbehalt ferner abgeleitet, dass "jedenfalls" in Fallgestaltungen, in denen die Vorbelastung den maßgeblichen CL-Wert um mehr als das Doppelte übersteige, eine Irrelevanzschwelle von 3 % dieses Wertes anzuerkennen sei. 691

BVerwG, Urteil vom 14. April 2010 - 9 A 5.08 -, BVerwGE 136, 291, juris Leitsatz 2 und Rn. 94. 692

An dieser Bagatellschwelle haben die in der mündlichen Verhandlung befragten Gutachter Dr. Schlutow (ÖKO-DATA) und Dr. Mierwald (KIfL) unter Hinweis auf den entsprechenden Diskussionsstand einer beim Umweltministerium des Bundes angesiedelten Arbeitsgruppe, der beide angehören, auch für den vom BVerwG bislang nicht entschiedenen Fall, dass die Vorbelastung weniger als das Doppelte des CL-Werts beträgt, ausdrücklich festgehalten. Dabei haben sie durchaus eingeräumt, dass stickstoffempfindliche Lebensräume auf eine Zunahme der eutrophierenden Einträge bei knappen Überschreitungen der Critical Loads empfindlicher reagieren als bei hohen Vorbelastungen, weil es in dem letztgenannten Fall zu einer Sättigung und Auswaschung des Stickstoffs komme. Bei Zusatzeinträgen bis zu 3 % 693

des Critical Load entspreche es aber der ganz herrschenden Einschätzung der Wissenschaftler, dass nachteilige Veränderungen des Gebietszustands aller Voraussicht nach nicht zu erwarten seien. Das LANUV hat diese Annahme sowohl in seinen schriftlichen Stellungnahmen als auch in der mündlichen Verhandlung bestätigt. Entsprechendes gilt in Bezug auf versauernde Schadstoffeinträge. Auch insoweit haben die von der Beigeladenen gestellten Gutachter Dr. Schlutow und Dr. Mierwald angegeben, dass sich unter den in diesem Bereich tätigen und forschenden Wissenschaftlern ein fachlicher Konsens hinsichtlich einer 3 % - Irrelevanzschwelle herausgebildet habe. Auch diese Aussage hat das LANUV, das den aktuellen fachlichen Meinungsstand intensiv beobachtet, bestätigt. Bei dieser Sachlage hat der Senat keinen Anlass, an der naturschutzfachlichen Begründetheit der gutachterlichen Aussagen zu zweifeln.

Der Kläger hat zwar Bedenken gegen die Zulässigkeit von Zusatzbelastungen trotz hoher Vorbelastungen vorgetragen. Konkrete Anhaltspunkte dafür, dass Zusatzbelastungen unterhalb der von den Gutachtern so beschriebenen Wirkungsschwelle geeignet sind, erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebiets zu verursachen, sind indessen weder substantiiert dargelegt noch sonst ersichtlich. 694

dd) Bei der Prüfung, ob von einem Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen ausgehen, können Schadensminderungs- und Schadensvermeidungsmaßnahmen, die Beeinträchtigungen des Gebiets nach Möglichkeit verhindern, berücksichtigt werden; denn es macht aus der Sicht des Habitatschutzes keinen Unterschied, ob durch ein Vorhaben verursachte Beeinträchtigungen von vornherein als unerheblich einzustufen sind oder ob sie diese Eigenschaft erst dadurch erlangen, dass Schutzvorkehrungen angeordnet und getroffen werden. 695

Vgl. BVerwG, Urteile vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 53 ("Schutz- und Kompensationsmaßnahmen"), und vom 9. Juli 2009 - 4 C 12.07 -, BVerwGE 134, 166, juris Rn. 27 unter Hinweis auf die Schlussanträge der Generalanwältin Kokott zur Rechtssache C-239/04 vom 22. April 2006, Rn. 35, sowie Urteil vom 14. April 2010 ? 9 A 5.08 ? BVerwGE 136, 291, juris Rn. 57. 696

Die Erarbeitung eines - ggf. durch Auflagen oder sonstige Nebenbestimmungen anzuordnenden - Schutzkonzepts zur Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung der Schutzzwecke des Gebiets obliegt dem Projektträger im Rahmen der von ihm vorzulegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung. 697

Vgl. OVG NRW, Beschluss vom 21. Februar 2011 - 8 A 1837/09 -, NWVBl. 2011, 322, juris Leitsatz 2 und Rn. 57. 698

ee) Die Verträglichkeitsprüfung darf sich nicht auf die Prüfung beschränken, ob das Projekt für sich genommen erhebliche Beeinträchtigungen verursachen kann. Nach § 48d Abs. 4 LG NRW, § 34 Abs. 1 BNatSchG und Art. 6 Abs. 3 FFH-RL ist vielmehr auch zu prüfen, ob derartige Wirkungen "in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten" verursacht werden können. 699

Unter welchen Voraussetzungen andere Projekte in eine solche Summationsbetrachtung einzubeziehen sind, ist noch nicht in jeder Hinsicht geklärt. 700

Art. 6 Abs. 3 FFH-RL sieht vor, dass Pläne oder Projekte, die ein besonderes Schutzgebiet "einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten", eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet 701

festgelegten Erhaltungszielen erfordern. Die Europäische Kommission hat hierzu in ihrem Leitfaden "Natura 2000 - Gebietsmanagement - Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG" unter Nr. 4.4.3 ausgeführt: Aus mehreren, für sich allein genommen geringen Auswirkungen könne durch Zusammenwirkung eine erhebliche Auswirkung erwachsen. Sinn dieser Bestimmung sei, kumulative Auswirkungen zu berücksichtigen, die sich allerdings oft erst im Laufe der Zeit herausstellten. In diesem Zusammenhang könne man "bis zu einem gewissen Grade" Pläne und Projekte in die Verträglichkeitsprüfung einbeziehen, wenn diese das Gebiet dauerhaft beeinflussten und Anzeichen für eine fortschreitende Beeinträchtigung des Gebiets bestünden. Darüber hinaus sollten bereits genehmigte Pläne und Projekte berücksichtigt werden, die noch nicht durchgeführt oder abgeschlossen wurden, sowie "tatsächlich vorgeschlagene" Pläne und Projekte.

Erkennbarer Sinn und Zweck der von Art. 6 Abs. 3 FFH-RL geforderten Summationsbetrachtung ist, auch eine schleichende Beeinträchtigung durch nacheinander genehmigte, für sich genommen das Gebiet nicht erheblich beeinträchtigende Vorhaben zu verhindern. Mit dieser Zielsetzung ist die - von der Beigeladenen und der Bezirksregierung geteilte - Auffassung des LANUV in der Stellungnahme vom Mai 2011 nicht vereinbar, dass sämtliche bereits genehmigten Vorhaben bei der Summationsbetrachtung außer Betracht bleiben müssten und nur noch das beantragte sowie - etwa durch Erlass eines Vorbescheids - "planerisch verfestigte" Vorhaben in die Ermittlung der Zusatzbelastung einzubeziehen seien.

702

Erst recht unvereinbar mit dem beschriebenen Schutzziel ist die Auffassung der Beigeladenen, dass ausschließlich das zur Genehmigung gestellte Vorhaben zu betrachten und bei Unterschreiten von 3 % - Bagatellschwellen zulässig sei, eine Summationsbetrachtung also zu unterbleiben habe. Ein solche Sichtweise würde bei - wie hier - in kurzen zeitlichen Abständen nacheinander genehmigten Vorhaben, die jeweils nur eine relativ geringe Zusatzbelastung verursachen, einer "Salamitaktik" den Weg bereiten, die dem Sinn der FFH-Richtlinie, die Erhaltung und Entwicklung der besonderen Schutzgebiete des Europäischen Natura 2000-Netzes auf Dauer zu gewährleisten, zuwiderliefe.

703

Der Vortrag der für die Beigeladene tätigen Gutachterin Dr. Schlutow, dass bei Schadstoffeinträgen bis zu 3 % stets von einer Unerheblichkeit des Verursachungsbeitrags ausgegangen werden könne, eine Summationsbetrachtung also entbehrlich sei, stellt dies nicht in Frage. Die Auffassung von Frau Dr. Schlutow beruht nämlich, wie sie in ihrem schriftlichen Gutachten vom 8. November 2011, S. 36, ausgeführt und in der mündlichen Verhandlung auf Nachfrage bestätigt hat, nicht auf naturschutzfachlichen Erkenntnissen über eine wissenschaftlich ermittelte Wirkungsschwelle, auf die es im vorliegenden Zusammenhang entscheidend ankäme. Vielmehr geht es ihr um Erwägungen der "Praktikabilität" und "Verhältnismäßigkeit", die in dieser Form mit den Vorgaben der FFH-Richtlinie zur Summationsbetrachtung nicht zu vereinbaren sind. Die von Frau Dr. Schlutow ausdrücklich hervorgehobenen Forschungsergebnisse, wonach bei einer Zusatzbelastung von 7 % des jeweiligen CL-Wertes 50 % der Schutzgebiete "umkippen" würden, belegen vielmehr, dass ein Schutzgebiet bei einem Zusammenwirken von mehreren Projekten, die jeweils die Bagatellschwelle von 3 % in Anspruch nehmen, ernsthaft gefährdet sein kann. Dies zugrunde gelegt sind Zeitpunkt und Adressaten von erteilten Genehmigungen ohne Belang für die Frage, ob die von Industriebetrieben emittierten Luftschadstoffe den Erhaltungszustand eines Schutzgebiets beeinträchtigen. Ob ein Vorhaben unter den von Frau Dr. Schlutow genannten rechtlichen und politischen Aspekten trotz Überschreitung der naturschutzfachlich bestimmten Erheblichkeitsschwelle zugelassen wird, ist eine wertende Entscheidung, die allenfalls im Rahmen einer Abweichungsentscheidung nach Art. 6 Abs. 4

704

FFH-RL getroffen werden kann.

Unter welchen Voraussetzungen "tatsächlich vorgeschlagene" oder "planerisch verfestigte" Projekte in die Summationsbetrachtung einzubeziehen sind, 705

bedarf der Konkretisierung. 706

Voraussetzung ist nach der Rechtsprechung des BVerwG, dass die Auswirkungen der anderen Pläne und Projekte und damit das Ausmaß der Summationswirkung "verlässlich absehbar" sind. Das soll bei einem Vorhaben wie der Errichtung und dem Betrieb einer Windkraftanlage grundsätzlich erst dann der Fall sein, wenn die hierfür erforderliche Genehmigung erteilt ist. 707

BVerwG, Urteil vom 21. Mai 2008 - 9 A 68.07 -, Buchholz 406.400 § 34 BNatSchG 2002 Nr. 1, juris Rn. 21, unter Hinweis auf den Leitfaden des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau, Ausgabe 2004, S. 49, der allerdings von einer ausreichenden planerischen Verfestigung eines Projekts bereits dann ausgeht, wenn ein Anhörungsverfahren nach § 17 FStrG, § 73 VwVfG oder nach der 9. BImSchV eingeleitet ist. 708

Ob sich die gebotene Gewissheit von Summationswirkungen schon zu einem früheren Zeitpunkt ergeben kann, hat das BVerwG in dem Beschluss vom 21. Mai 2008 (a.a.O.) ausdrücklich offen gelassen. 709

Ebenso BVerwG, Urteil vom 14. Juli 2011 ? 9 A 12.10 -, NuR 2011, 866, juris Rn. 81. 710

Dies zugrunde gelegt sowie unter Berücksichtigung des Zwecks der FFH-Richtlinie, des unionsrechtlichen Effektivitätsgrundsatzes und des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes, der auch Belange des Vertrauensschutzes umfasst, geht der Senat bei der hier gebotenen Summationsbetrachtung von folgenden Überlegungen aus: 711

Problematisch sind solche Fälle, in denen die Belastungsgrenze weitgehend ausgeschöpft ist, aber nach der Unterschützstellung als FFH-Gebiet mehrere neue Projekte hinzutreten, die auf das FFH-Gebiet einwirken und alle zusammen nicht FFH-verträglich sind, sie es aber je einzeln oder in einzelnen Kombinationen wären. In einer solchen Konstellation würde den Vorgaben der Richtlinie jedenfalls entsprochen, wenn keines der Projekte zugelassen würde. Richtlinienkonform ist aber auch eine Vorgehensweise, bei der nur so viele der anstehenden Projekte zugelassen werden, dass eine wesentliche Beeinträchtigung ausscheidet. Im letzteren Fall ist es notwendig, anhand eines bestimmten, hinreichend klaren Kriteriums festzulegen, welche der Vorhaben genehmigungsfähig sind. 712

In derartigen Konkurrenzfällen entspricht es, wenn und solange der Gesetzgeber nichts anderes geregelt hat, 713

vgl. etwa zum Telekommunikationsrecht: BVerwG, Urteil vom 15. April 1988 - 7 C 48.87 -, BVerwGE 79, 218, juris Rn. 12; Hess.VGH, Beschluss vom 18. Oktober 2011 - 7 A 438/10.Z -, juris Rn.11; vorrangige Spezialregelungen finden sich etwa auch in §§ 28 LWG NRW, 18 Abs. 1 WG BW, 4 Nds. WG, 122 LWG SH, 714

anerkannter Auffassung, dass regelmäßig eine Entscheidung nach Maßgabe des sog. "Prioritätsprinzips" sachgerecht ist. Danach ist - ggf. vorbehaltlich besonderer Einzelfallumstände - die zeitliche Reihenfolge maßgebend, wenn ein geplantes Projekt auf bereits vorhandene Projekte trifft. 715

Dieser Grundsatz gilt insbesondere im Immissionsschutz- und Baurecht.	716
Vgl. BVerwG, Urteil vom 19. Januar 1989 - 7 C 77.87 -, BVerwGE 81, 197, juris Leitsatz 4 und Rn. 29; zum Prioritätsprinzip vgl. auch OVG M.?V., Beschluss vom 28. März 2008 - 3 M 188/07 -, BauR 2008, 1562, juris Rn. 32; Rolshoven, NVwZ 2006, 516, 521 ff.	717
Im Planungs- und Planfeststellungsrecht ist das Prioritätsprinzip ebenfalls anerkannt. Danach hat diejenige Planung Rücksicht auf eine hinreichend verfestigte andere Planung zu nehmen, die den zeitlichen „Vorsprung“ hat.	718
Vgl. BVerwG, Beschlüsse vom 5. November 2002 - 9 VR 14.02 -, NVwZ 2003, 207, juris Rn. 9 m.w.N., und vom 14. Mai 2004 - 4 BN 13.04 -,	719
juris Rn. 5 ; Bay.VGH, Urteil vom 30. November 2006 - 1 N 05.1665 -, juris Rn. 37.	720
In gleicher Weise können die Grundsätze des Prioritätsprinzips bei der Summationsbetrachtung im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung Geltung beanspruchen, wenn in einer gewissen zeitlichen Nähe für mehrere beabsichtigte Projekte Genehmigungsanträge gestellt werden.	721
So auch Schütte, NuR 2008, 142, 145 f.; Riese/ Dieckmann, UPR 2009, 371, 375 f.; a.A. (Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme) Reidt, DVBl. 2009, 274, 281.	722
In diesen Fällen ist nach Auffassung des Senats der Zeitpunkt maßgebend, in dem der Genehmigungsbehörde ein prüffähiger Antrag vorliegt. Denn ab diesem Zeitpunkt sind die Auswirkungen des Vorhabens hinreichend konkret vorhersehbar. Findet eine Öffentlichkeitsbeteiligung statt, kann spätestens mit Auslegung der Unterlagen davon ausgegangen werden, dass der Antrag prüffähig ist (vgl. § 8 Abs. 1 Satz 1 der 9. BImSchV).	723
Zum Beginn des Anhörungsverfahrens als maßgebliche Zäsur: Gassner/Heugel, Das neue Naturschutzrecht, 2010, Rn. 490, sowie Lütkes/ Ewer, BNatSchG, 2011, § 34 Rn. 10.	724
Ob die Antragsunterlagen inhaltlich überzeugend sind, ist für dieses formale Kriterium unerheblich. Der "prüffähige Antrag" wird auch ansonsten in der Verwaltungspraxis als hinreichend klare zeitliche Zäsur verwendet, etwa um Prioritäten im Zusammenhang mit Lärm- und Luftbeurteilungen festzulegen.	725
Vgl. Buckel, "Priorität" und "Vorbelastung" im öffentlichen und zivilen Immissionsschutzrecht, 2009, S. 68 ff. und 79 ff.	726
Das Kriterium des prüffähigen Antrags gewährleistet im Übrigen, dass eine Vorrangposition nicht missbräuchlich durch vorschnelles Einreichen unvollständiger Genehmigungsanträge "gesichert" werden kann.	727
Die mit Einreichung der prüffähigen Unterlagen erreichte Vorrangstellung kann einem Antragsteller durch ein zeitlich nachfolgendes Projekt nicht wieder entzogen werden. Dasjenige Projekt, das als später hinzukommendes bewirken würde, dass die Schwelle zur FFH-Unverträglichkeit überschritten würde, kann nicht genehmigt werden. Das Prioritätsprinzip bewirkt also, dass (erst) das nachfolgende Projekt, das im Zusammenwirken mit den anderen Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen führen würde, nicht genehmigungsfähig ist. Auf diese Weise ist auch gewährleistet, dass ein Vorhabenträger nicht durch außerhalb seiner Sphäre liegende Umstände gezwungen wird, seinen ursprünglich vollständigen Antrag nachträglich zeitaufwändig durch eine neue FFH-	728

Verträglichkeitsstudie zu vervollständigen.

Diese zeitliche Reihenfolge entspricht den Zielen der FFH-Richtlinie, dass nur solche Projekte 729 zugelassen werden können, die - auch im Zusammenwirken - die FFH-Gebiete nicht erheblich beeinträchtigen.

Der Prioritätsgrundsatz gilt allerdings nur für die Reihenfolge der Projekte als solche. Im 730 Übrigen ist - entsprechend den allgemeinen Grundsätzen - für die Beurteilung der FFH-Verträglichkeit die im Zeitpunkt der letzten Behördenentscheidung vorliegende Sach- und Rechtslage maßgeblich. Deshalb müssen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach Einreichen des prüffähigen Antrags ggf. erfolgte Konkretisierungen oder Änderungen bei den zu prüfenden Projekten berücksichtigt werden. In tatsächlicher Hinsicht muss die FFH-Verträglichkeitsprüfung grundsätzlich den aktuellen Zustand, also die bei abschließender behördlicher Beurteilung aktuellen Verhältnisse zugrunde legen. Maßgeblich sind der zum Zeitpunkt der letzten Behördenentscheidung feststellbare Zustand der Gebiete sowie der bis zu diesem Zeitpunkt konkretisierte Stand der Projekte.

Das bedeutet, dass von den aktuellen Daten hinsichtlich der Beschaffenheit und Entwicklung 731 der FFH-Gebiete auszugehen ist. Ebenso müssen die in Rede stehenden Critical Loads und - erst recht - naturschutzfachliche Begründungen etwaiger Bagatellschwellen auf den bei der Behördenentscheidung aktuellen Erkenntnisstand bezogen sein.

Änderungen der Emissions- oder Immissionsprognose aufgrund von Anlagenmodifikationen, 732 Nebenbestimmungen oder - wie hier - Teilverzichtserklärungen sind für die Verträglichkeitsprüfung ebenfalls relevant. Dabei obliegt es zwar grundsätzlich nicht dem jeweiligen Vorhabenträger, Daten in Bezug auf ein anderes Vorhaben zu erheben oder sogar diesbezügliche Gutachten erstellen zu lassen.

Vgl. Leitfaden des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen zur FFH- 733 Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau, Ausgabe 2004, S. 50.

Bei Unklarheiten bezüglich der Auswirkungen eines zeitlich vorrangigen Vorhabens bedarf es 734 aber - in Anlehnung an allgemeine Prognose-Grundsätze - einer Worst-case-Betrachtung, weshalb es durchaus im Interesse des Vorhabenträgers liegen kann, möglichst konkrete Erkenntnisse über die Auswirkungen des vorrangigen Vorhabens zu erlangen.

Kompensationen, die im unmittelbaren und untrennbaren Zusammenhang mit einem Projekt 735 stehen, sind ebenfalls zu berücksichtigen. Sie sind, wenn ein Vorbescheid oder eine (Teil-)Genehmigung solche Maßnahmen ausdrücklich vorsehen und verbindlich absichern, zwangsläufige Folge und Konsequenz des neuen Projekts und mindern von vornherein die von diesem verursachten Belastungsbeiträge.

Die vom früheren Projekt einmal erlangte Vorrangstellung wird diesem nicht dadurch 736 genommen, dass die Genehmigung für dieses Projekt von einem Dritten angefochten wird, die Genehmigungen für die zeitlich nachfolgenden (konkurrierenden) Projekte jedoch nicht. Das dürfte auch dann gelten, wenn der Vorbescheid oder eine Genehmigung für das vorrangige Projekt auf die Klage eines Dritten oder eines Umweltverbands aufgehoben wird, es sei denn aus dem Urteil ergibt sich, dass das Vorhaben an dem geplanten Standort endgültig nicht realisiert werden kann.

ff) Ob ein Vorhaben nach dem vorstehend konkretisierten Prüfungsmaßstab zu "erheblichen 737 Beeinträchtigungen" führen kann, ist vorrangig eine naturschutzfachliche Fragestellung, die

anhand der Umstände des jeweiligen Einzelfalls beantwortet werden muss.

Die Bewertung der Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung durch die Genehmigungsbehörde unterliegt, soweit es um die Beurteilung geht, ob das in Rede stehende Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, der vollen gerichtlichen Nachprüfung. 738

BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 38; OVG NRW, Urteile vom 13. Dezember 2007 - 8 A 2810/04 -, NWVBl. 2008, 271, juris Rn. 104 f., und vom 11. September 2007 - 8 A 2696/06 -, ZUR 2008, 99, juris Rn. 52 f., jeweils m.w.N. 739

gg) Nach dem Wortlaut des § 48d Abs. 4 LG NRW bzw. des § 34 Abs. 2 und Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ist eine Verträglichkeit bereits dann nicht gegeben, wenn das Projekt einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen "kann". Diese Anforderung des nationalen Rechts steht mit Art. 6 Abs. 3 Satz 2 FFH-RL im Einklang. Art. 6 Abs. 3 Satz 2 FFH-RL formuliert zwar, dass Projekte nur zugelassen werden dürfen, wenn die zuständigen Behörden festgestellt haben, dass das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird, d.h. wenn sie Gewissheit darüber erlangt haben, dass die Pläne oder Projekte sich nicht nachteilig auf das geschützte Gebiet als solches auswirken. Dies ist dann der Fall, wenn aus wissenschaftlicher Sicht kein vernünftiger Zweifel daran besteht, dass es keine solchen Auswirkungen gibt. 740

Vgl. EuGH, Urteil vom 7. September 2004 ? C?127/02 - (Wadenzee/Herzmuschelfischerei), Rn. 61. 741

Ein Projekt ist also nicht erst dann unzulässig, wenn die Gewissheit besteht, dass es das betreffende Gebiet erheblich beeinträchtigt. Vielmehr reicht schon die Wahrscheinlichkeit bzw. die Gefahr aus, dass das Gebiet aufgrund des Projekts erheblich beeinträchtigt wird. Unter Berücksichtigung insbesondere des Vorsorgeprinzips liegt eine solche Gefahr dann vor, wenn anhand objektiver Umstände nicht ausgeschlossen werden kann, dass das Projekt das fragliche Gebiet erheblich beeinträchtigt. 742

Vgl. EuGH, Urteile vom 26. Mai 2011 ? C?538/09 ? (Kommission ./ Belgien), Rn. 39 m.w.N., und vom 7. September 2004 - C-127/02 - (Waddenzee/Herzmuschelfischerei), Rn. 41 und 44; BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 58. 743

In der Sache ergibt sich aus der abweichenden Formulierung aber kein Unterschied zu den Anforderungen des § 48d Abs. 4 LG NRW. Dies folgt aus dem Verständnis des gemeinschaftsrechtlichen Vorsorgegrundsatzes, der in Art. 6 Abs. 3 FFH-RL eingeschlossen ist. 744

Vgl. EuGH, Urteil vom 7. September 2004 ? C?127/02 - (Waddenzee/Herzmuschelfischerei), Rn. 58 und 44; BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 58. 745

Die Vorschrift des Art. 6 Abs. 3 FFH-RL konkretisiert zusammen mit ihrem Abs. 2 das Vorsorgeprinzip des Art. 191 Abs. 2 Satz 2 AEUV (zuvor: Art. 174 Abs. 2 Satz 2 EGV) für den Gebietsschutz im Rahmen von "Natura 2000". 746

BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 ? 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 58; OVG NRW, Urteil vom 13. Dezember 2007 - 8 A 2810/04 -, NWVBl. 2008, 271, Rn. 123.

Nach Art. 191 Abs. 2 Satz 2 AEUV zielt die Umweltpolitik der Gemeinschaft auf ein hohes Schutzniveau ab und beruht auf den Grundsätzen der Vorsorge und Vorbeugung, auf dem Grundsatz, Umweltbeeinträchtigungen mit Vorrang an ihrem Ursprung zu bekämpfen, sowie auf dem Verursacherprinzip. 748

Das gemeinschaftsrechtliche Vorsorgeprinzip verlangt nicht, die FFH-Verträglichkeitsprüfung auf ein "Nullrisiko" auszurichten. Das wäre schon deswegen unzulässig, weil dafür ein wissenschaftlicher Nachweis nie geführt werden könnte. Verbleibt nach Abschluss einer FFH-Verträglichkeitsprüfung kein vernünftiger Zweifel, dass nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgebiet vermieden werden, ist das Vorhaben zulässig. Rein theoretische Besorgnisse begründen von vornherein keine Prüfungspflicht und scheiden ebenso als Grundlage für die Annahme erheblicher Beeinträchtigungen aus, die dem Vorhaben entgegengehalten werden können. 749

BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 60. 750

Aus dem gemeinschaftsrechtlichen Vorsorgegrundsatz ergibt sich, dass bestehende wissenschaftliche Unsicherheiten nach Möglichkeit auf ein Minimum reduziert werden müssen. Dies macht die Ausschöpfung aller wissenschaftlichen Mittel und Quellen erforderlich, bedeutet aber nicht, dass im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung Forschungsaufträge zu vergeben sind, um Erkenntnislücken und methodische Unsicherheiten der Wissenschaft zu beheben. Art. 6 Abs. 3 FFH-RL gebietet vielmehr nur den Einsatz der besten verfügbaren wissenschaftlichen Mittel. Zur anerkannten wissenschaftlichen Methodik gehört es in diesem Fall, die nicht innerhalb angemessener Zeit zu schließenden Wissenslücken aufzuzeigen und ihre Relevanz für die Befunde einzuschätzen. 751

BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 66, unter Hinweis auf die Schlussanträge der Generalanwältin Kokott zur Rechtssache C-127/02 vom 29. Januar 2004, Rn. 100 ff. 752

Daraus folgt ferner, dass für den Gang und das Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung der Sache nach eine Beweisregel des Inhalts gilt, dass die Behörde ein Vorhaben ohne Rückgriff auf Art. 6 Abs. 4 FFH-RL nur dann zulassen darf, wenn sie zuvor Gewissheit darüber erlangt hat, dass dieses sich nicht nachteilig auf das Gebiet als solches auswirkt. Die zu fordernde Gewissheit liegt nur dann vor, wenn aus wissenschaftlicher Sicht kein vernünftiger Zweifel daran besteht, dass solche Auswirkungen nicht auftreten werden. In Ansehung des Vorsorgegrundsatzes ist dabei die objektive Wahrscheinlichkeit oder die Gefahr erheblicher Beeinträchtigungen im Grundsatz nicht anders einzustufen als die Gewissheit eines Schadens. Wenn bei einem Vorhaben aufgrund der Vorprüfung nach Lage der Dinge ernsthaft die Besorgnis nachteiliger Auswirkungen entstanden ist, kann dieser Verdacht nur durch eine schlüssige naturschutzfachliche Argumentation ausgeräumt werden, mit der ein Gegenbeweis geführt wird. Dieser Gegenbeweis misslingt zum einen, wenn die Risikoanalyse, -prognose und -bewertung nicht den besten Stand der Wissenschaft berücksichtigt, zum anderen aber auch dann, wenn die einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse derzeit objektiv nicht ausreichen, jeden vernünftigen Zweifel auszuschließen, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Außerdem ist es zulässig, mit Prognosewahrscheinlichkeiten und Schätzungen zu arbeiten; diese müssen kenntlich gemacht und begründet werden. Ein Beispiel für eine gängige Methode dieser Art ist auch der Analogieschluss, bei dem bei Einhaltung eines wissenschaftlichen Standards bestehende 753

Wissenslücken überbrückt werden. Zur Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele des Gebiets können häufig sogenannte Schlüsselindikatoren verwendet werden. Als Form der wissenschaftlichen Schätzung ist ebenso eine Worst-case-Betrachtung zulässig, die zweifelsfrei verbleibende negative Auswirkungen des Vorhabens unterstellt; denn diese ist nichts anderes als eine in der Wissenschaft anerkannte konservative Risikoabschätzung. Allerdings muss dadurch ein Ergebnis erzielt werden, das hinsichtlich der untersuchten Fragestellung "auf der sicheren Seite" liegt.	
BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 64 unter teilweiser Bezugnahme auf die Schlussanträge der Generalanwältin Kokott zur Rechtssache C-127/02 vom 29. Januar 2004, Rn. 97.	754
Derzeit nicht ausräumbare wissenschaftliche Unsicherheiten über Wirkungszusammenhänge sind allerdings dann kein unüberwindbares Zulassungshindernis, wenn ein vom Vorhabenträger geplantes oder behördlich angeordnetes Schutzkonzept ein wirksames Risikomanagement entwickelt hat. Wenn durch Schutz- und/oder Kompensationsmaßnahmen gewährleistet ist, dass ein günstiger Erhaltungszustand der geschützten Lebensraumtypen und Arten stabil bleibt, bewegen sich die nachteiligen Wirkungen des Vorhabens unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Als wirksam können solche Maßnahmen indessen nur angesehen werden, wenn sie erhebliche Beeinträchtigungen des geschützten Gebiets nachweislich verhindern. Diesen Nachweis zu erbringen ist - entsprechend der vorstehend dargelegten Beweisregel - Sache des Vorhabenträgers. Sämtliche Risiken, die aus Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Maßnahmen oder der Beurteilung ihrer langfristigen Wirksamkeit resultieren, gehen zu Lasten des Vorhabenträgers.	755
BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 - 9 A	756
20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 54.	757
Kommen mehrere Sachverständige auf der Grundlage übereinstimmender Feststellungen zu unterschiedlichen, nach dem Stand der Wissenschaft gleichermaßen vertretbaren prognostischen Aussagen zu den Auswirkungen eines Vorhabens, liegt die Folgenabschätzung nicht "auf der sicheren Seite".	758
OVG NRW, Urteil vom 11. September 2007 ? 8 A 2696/06 -, ZUR 2008, 99, juris Leitsatz 3 und Rn. 81.	759
hh) Ein Projekt, das auf ein hoch vorbelastetes Schutzgebiet einwirkt, einen mehr als unerheblichen Flächenentzug erfordert oder sonstwie zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann, ist nicht in jedem Fall unzulässig.	760
Art. 6 Abs. 4 Unterabsatz 1 FFH-RL, der eine Ausprägung des gemeinschaftsrechtlichen Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes darstellt,	761
vgl. BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 -, BVerwGE 128, 1, juris Rn. 129,	762
ermöglicht eine einzelfallbezogene Abweichungsprüfung. Ist trotz negativer Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art ein Plan oder Projekt durchzuführen und ist eine Alternativlösung nicht vorhanden, so hat der Mitgliedstaat nach dieser Regelung alle notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, dass die globale	763

Kohärenz von Natura 2000 geschützt ist (vgl. § 48d Abs. 5 LG NRW, § 34 Abs. 3 BNatSchG).

Als Abweichungsgründe kommen nicht erst Sachzwänge in Betracht, denen niemand ausweichen kann; Art 6 Abs. 4 FFH-RL setzt lediglich ein durch Vernunft und Verantwortungsbewusstsein geleitetes staatliches Handeln voraus. Erforderlich ist eine Abwägung: Das Gewicht der für das Vorhaben streitenden Gemeinwohlbelange muss auf der Grundlage der Gegebenheiten des Einzelfalls nachvollziehbar bewertet und mit den gegenläufigen Belangen des Habitatschutzes abgewogen worden sein. Dabei handelt es sich nicht um eine fachplanerische, sondern um eine bipolare, den spezifischen Regelungen des FFH-Rechts folgende Abwägung, die dem Ausnahmecharakter der Abweichungsentscheidung Rechnung tragen und insbesondere mit der Konzeption größtmöglicher Schonung der durch die FFH-Richtlinie geschützten Rechtsgüter vereinbar sein muss. Maßgebend für diese Abwägung ist das Interesse an der Integrität des betroffenen FFH-Gebiets. 764

Vgl. BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2009 - 4 C 12.07 -, BVerwGE 134, 166, juris Rn. 13 ff., im Anschluss an die Urteile vom 27. Januar 2000 - 4 C 2.99 -, BVerwGE 110, 302, juris Rn. 29 ff., und vom 12. März 2008 - 9 A 3.06 -, BVerwGE 130, 299, juris Rn. 153 ff. 765

Vorschäden können das Ausmaß der Beeinträchtigung relativieren und zu Lasten des Integritätsinteresses gewichtet werden. 766

BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2009 - 4 C 12.07 -, BVerwGE 134, 166, juris Rn. 31. 767

Der Mitgliedstaat muss die Kommission über die von ihm ergriffenen Ausgleichsmaßnahmen unterrichten. 768

Selbst wenn das betreffende Gebiet prioritäre, d.h. die in den Anhängen I oder II zur FFH-Richtlinie mit einem Sternchen (\*) gekennzeichneten Lebensräume und/oder Arten einschließt, ist eine Genehmigung nicht zwingend ausgeschlossen. In diesem Fall kann die Abweichungsentscheidung gemäß Art. 6 Abs. 4 Unterabsatz 2 der FFH-RL, § 48d Abs. 6 Satz 1 LG NRW, § 34 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG grundsätzlich nur auf Erwägungen im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen und der öffentlichen Sicherheit oder im Zusammenhang mit maßgeblichen günstigen Auswirkungen für die Umwelt gestützt werden. Sonstige zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sind ebenfalls berücksichtigungsfähig; in diesen Fällen bedarf es aber zuvor einer Stellungnahme der Kommission. 769

Die - strengeren - Anforderungen des § 48d Abs. 6 Satz 1 LG NRW, § 34 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG bzw. Art. 6 Abs. 4 Unterabsatz 2 FFH-RL finden bei einer dem Sinn und Zweck der Vorschrift entsprechenden Auslegung nicht schon dann Anwendung, wenn ein prioritärer Lebensraum im FFH-Gebiet vorhanden ist, sondern nur dann, wenn nach dem Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung nicht auszuschließen ist, dass das Vorhaben gerade einen prioritären Lebensraumtyp oder eine prioritäre Art beeinträchtigt. 770

BVerwG, Urteile vom 9. Juli 2009 - 4 C 12.07 -, BVerwGE 134, 166, juris Rn. 8, unter Hinweis auf den Leitfaden der EU-Kommission, "Natura 2000 - Gebietsmanagement, Die Vorgaben des Artikel 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG, Nr. 5.5, und BVerwG, Urteil vom 12. März 2008 - 9 A 3.06 -, BVerwGE 130, 299, juris Rn. 152. 771

Die zur Sicherung des "Natura 2000"-Netzes notwendigen Maßnahmen sind gemäß § 48d Abs. 7 LG NRW dem Projektträger aufzuerlegen. An die Beurteilung der Eignung solcher 772

Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind weniger strenge Anforderungen zu stellen als an diejenige der Eignung von Schadensvermeidungs- und -minderungsmaßnahmen: Es genügt, dass nach aktuellem wissenschaftlichen Kenntnisstand eine hohe Wahrscheinlichkeit ihrer Wirksamkeit besteht. Insoweit verfügt die Behörde über eine naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative, die im gerichtlichen Verfahren nur einer Vertretbarkeitskontrolle unterliegt.

Vgl. zum Planfeststellungsrecht: BVerwG, Urteil vom 13. Mai 2009 - 9 A 73.07 -, NVwZ 2009, 773 1296, juris Rn. 70.

Dabei müssen die Kohärenzsicherungsmaßnahmen nicht stets bereits zum Zeitpunkt der Genehmigung erheblicher Beeinträchtigungen eines FFH-Gebiets wirksam sein. In zeitlicher Hinsicht muss allerdings mindestens sichergestellt sein, dass das Gebiet nicht irreversibel geschädigt wird. 774

Vgl. BVerwG, Beschluss vom 14. April 2011 - 4 B 77.09 -, juris Rn. 29. 775

#### **d) Subsumtion** 776

Ausgehend von diesen Maßstäben ist eine Verträglichkeit des von der Beigeladenen geplanten Kohlekraftwerks mit den Schutzzwecken der im Einwirkungsbereich betroffenen Natura-2000-Gebiete auf der Grundlage der vorgelegten FFH-Verträglichkeitsuntersuchung derzeit nicht festzustellen. 777

Die von der Beigeladenen vorgelegten Unterlagen belegen zwar, dass die von dem Vorhaben ausgehenden Luftschadstoffeinträge keine erhebliche Beeinträchtigung der terrestrischen Lebensräume der Lippeauen haben werden; hinsichtlich des Schutzgebiets "Wälder bei Cappenberg" gilt das indessen nicht. 778

Das ergibt sich im Einzelnen aus Folgendem: 779

aa) Die im Dezember 2004 erfolgte Unterschutzstellung der im Umfeld des Vorhabenstandorts gelegenen besonderen Schutzgebiete dient nach den Angaben im Standarddatenbogen und den jeweils maßgeblichen Schutzgebietsausweisungen nachfolgenden Schutzzwecken: 780

(1) Das Schutzgebiet DE-4311-304 "Wälder bei Cappenberg" ist ein 673 ha großes Waldgebiet mit hohem Anteil an naturnahen Beständen der Eichen-Hainbuchenwälder sowie der Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder mit z.T. hohem Starkholzanteil von bis ca. 250 Jahren Alter. Das Gebiet wird von mehreren naturnahen Bachläufen durchzogen. Es umfasst die Lebensraumtypen (LRT) 9160 (Stieleichen-Hainbuchenwald), 9110 (Hainsimsen-Buchenwald) und 91E0\* (prioritärer LRT Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder). Schutzziele sind laut Standarddatenbogen die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (9160) sowie der Erlen-Eschen-Wälder insbesondere durch Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen (91E0\*). Der Erhaltungszustand wird mit B (gut) beschrieben. Der flächenmäßig größte Teil des Schutzgebiets liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 2 des Kreises Unna (Raum Werne-Bergkamen). Nach dessen textlichen Festsetzungen zur Bestimmung des Schutzzwecks (C. 1.1.2., S. 83) erfolgt die Festsetzung als Naturschutzgebiet gemäß § 20 LG NRW zur Erhaltung, Herstellung und Entwicklung überregional bedeutsamer Biotope seltener und gefährdeter sowie landschaftsraumtypischer Tier- und Pflanzenarten innerhalb eines großflächigen Waldkomplexes mit Buchen- und 781

Eichen-Hainbuchenwäldern unter weitest möglicher Schonung bzw. Förderung der entsprechenden Krautschicht sowie im Zusammenhang mit dem Wald stehender schutzwürdiger Bachläufe und Quellbereiche. In ihrer natürlichen Vergesellschaftung sind insbesondere zu schützen: Stieleichen-Hainbuchenwälder, Buchenwälder in ihren standörtlichen verschiedenen Ausprägungen (Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder), Erlen-Eschen-Auwälder, Bachläufe und Bacheinschnitte sowie Quellbereiche. Eine gleichlautende Schutzzweckbestimmung findet sich im Landschaftsplan Nr. 3 des Kreises Unna (Raum Selm) unter C. 1.1.1 (S. 103), dessen räumlicher Geltungsbereich die westlich gelegenen Teilflächen der Wälder bei Cappenberg erfasst.

(2) Drei der hier relevanten vier FFH-Gebiete dienen dem Schutz der Lippeauen. 782

Das 2417 ha große Schutzgebiet DE-4209-302 "Lippeaue" umfasst die Lippeaue zwischen Unna und Dorsten. Dabei ist der Lauf der Lippe die zentrale Achse dieses großen, abwechslungsreichen und vielfältig gegliederten Gebietes, das trotz überwiegend intensiver Landwirtschaft und Gewässerregulierung noch zahlreiche Elemente der früheren Auenlandschaft aufweist. Mehrfach sind noch Reste von Bruch-, Weichholz- und Hartholz-Auenwäldern vorhanden. Das Schutzgebiet umfasst u.a. die LRT 3270 (Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation), 6510 (Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiese), 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen), 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren), 91F0 (Hartholz-Auenwälder) und den prioritären LRT 91E0\* (Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder) sowie u.a. die Arten Flussneunauge (Anhang-II-Art) und Helm-Azurjungfer. Schutzziele sind laut Standarddatenbogen insbesondere Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen der schlammigen Flussufer durch möglichst weitgehende Reduzierung der die Wasserqualität beeinträchtigenden direkten und diffusen Einleitungen insbesondere von Schadstoffen (3270), Erhaltung und Entwicklung der feuchten Hochstauden- und Waldsäume durch Schutz vor Eutrophierung (6430), Erhaltung und Entwicklung der artenreichen Flachlandmähwiesen durch zweischürige Mahd bei geringer Düngung, Förderung und Vermehrung der mageren Flachlandwiesen sowie Vermeidung von Eutrophierung (6510), Erhaltung und Entwicklung der Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora, insbesondere durch Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen (91E0\*), Erhaltung und Entwicklung der Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwälder insbesondere durch Schutz vor Eutrophierung und Verbesserung der Wasserqualität (91F0), Erhaltung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Stillgewässer durch Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoffeinträgen (3150). Der Erhaltungszustand wird in Bezug auf einen Lebensraum (91F0) mit A (hervorragend) und im Übrigen teils mit B (gut) und teils mit C (mittel bis schlecht) beschrieben. Letzteres gilt u.a. für den prioritären LRT 91E0\*.

Die Schutzgebiete DE-4314-302 ("Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest und Warendorf") und DE-4311-301 ("In den Kämpen, Im Mersche und Langerner Hufeisen") umfassen weitere Abschnitte der Lippe (1123 ha bzw. 127 ha); dazu gehören jeweils wiederum u.a. Bereiche des prioritären LRT 91E0\*. Der Erhaltungszustand im Gebiet DE-4314-302 wird mit C, der Erhaltungszustand im Gebiet DE-4311-301 mit B beschrieben. 784

Die Lippeauen sind - soweit es sich um im Kreis Unna gelegene Teilabschnitte handelt - durch Landschaftspläne als Naturschutzgebiete geschützt (vgl. die textlichen Festsetzungen in den Landschaftsplänen Nr. 1 - Raum Lünen, Nr. 2 - Raum Werne-Bergkamen und Nr. 3 - Raum Selm). Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Zustandes bezogen auf das Vorkommen natürlicher Lebensräume und 785

wildlebender Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse. Soweit die hier zu untersuchenden Lippeauen-Abschnitte im Kreis Recklinghausen gelegen sind, gilt die "Ordnungsbehördliche Verordnung zur Ausweisung der 'Lippeaue', Kreis Recklinghausen, als Naturschutzgebiet" vom 7. Dezember 1994, mit nachfolgenden Änderungen. Durch die Zweite Verordnung zur Änderung dieser Ordnungsbehördlichen Verordnung vom 26. Juni 2002 ist der Schutzzweck dahin konkretisiert, dass die Ausweisung als Naturschutzgebiet zur Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse dient. Namentlich sind aufgeführt: Erlen-, Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, prioritärer Lebensraum), natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150), Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260), Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation (3270), feuchte Hochstaudenfluren (6430), Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510), alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190) und Hartholz-Auenwälder (91F0). Unter den zahlreichen im Einzelnen aufgeführten Arten von gemeinschaftlichem Interesse finden sich u.a. das Flussneunauge und der Eisvogel.

bb) Dass der Betrieb des geplanten Kraftwerks nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der besonderen Schutzgebiete führt, lässt sich entgegen der Annahme der Beigeladenen und des Beklagten aufgrund der vorgelegten FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom Oktober 2010 und der im gerichtlichen Verfahren nachgereichten gutachterlichen Stellungnahmen nicht mit der erforderlichen Sicherheit feststellen. 786

Zwar ist der Untersuchungsraum zutreffend abgegrenzt (1). Auch die Auswahl der Beurteilungspunkte ist nicht zu beanstanden (2). Die Ermittlung der für die Beurteilungspunkte jeweils zugrunde zu legenden, lebensraumtypspezifischen Belastungsgrenzen durch ÖKO-DATA ist aber, soweit höhere als die in dem Gutachten vom 17. Oktober 2009 ermittelten Critical Loads für versauernde Einträge angegeben wurden, fachlich nicht nachvollziehbar; das gilt schon für die unter dem 4. August 2011 konkretisierten Critical Loads und erst recht für die Abschätzung vom 24. November 2011 (3). Bereits die Vorbelastung übersteigt die Critical Loads an den meisten der hier zu untersuchenden Beurteilungspunkte, so dass lediglich noch irrelevante Zusatzbelastungen zugelassen werden dürfen (4). Die Summationsbetrachtung (5) führt unter Berücksichtigung der Kraftwerksvorhaben in Datteln und Herne einschließlich der von E.ON abgegebenen Verzichtserklärung, der bei beiden Vorhaben verbindlich geregelten Abschaltungen von alten Kraftwerksblöcken sowie des in der mündlichen Verhandlung ergänzend aufgenommenen Vorbehalts in Bezug auf die Emissionswerte des Kraftwerksblocks 5 in Herne (5.1) zu einer Unterschreitung der Bagatellgrenze von 3 % des Critical Load für eutrophierende Einträge (5.2). Für versauernde Einträge, bei deren Ermittlung allerdings eine höhere als die vom Gutachter der Beigeladenen angenommene Depositionsgeschwindigkeit in Wäldern zu berücksichtigen ist, ergibt sich an drei Beurteilungspunkten eine Überschreitung der Bagatellschwelle von 3 % der Critical Loads (5.3). Die daran anknüpfenden Einzelfallbetrachtungen der Beigeladenen bzw. der für sie tätigen Gutachter sind - aus vergleichbaren Gründen wie die nachträgliche Anhebung der Critical Loads - fachlich jedenfalls in der bisher vorliegenden Form nicht ausreichend (6). 787

(1) Der Untersuchungsraum von 18 x 18 km ist nach fachkundiger Einschätzung des LANUV zutreffend abgegrenzt. Es besteht gegenwärtig kein Anhaltspunkt dafür, dass das ursprünglich noch in den Blick genommene fünfte FFH-Gebiet in relevantem Maße, insbesondere stärker als die betrachteten Gebiete, beeinträchtigt sein könnte. Es handelt sich um einen Abschnitt der Lippeauen, der vom Immissionsschwerpunkt des Vorhabens der Beigeladenen weiter entfernt ist als die hier betrachteten Teilgebiete und darüber hinaus 788

flussaufwärts gelegen ist, mithin auch von der geplanten Abwassereinleitung nicht beeinträchtigt wird.

(2) Die insgesamt 31 Beurteilungspunkte sind nach den Angaben in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung von Oktober 2010 (Allgemeiner Teil, S. 7) so gewählt, dass für jeden vorkommenden prüfungsrelevanten Lebensraumtyp ein Beurteilungspunkt vorliegt. Ausgewählt wurden die Punkte, an denen die höchste projektbedingte Zusatzbelastung eingetragen wird. Der Einwand des Klägers, dass es sich um nicht repräsentative, relativ gut erhaltene Flächen handele, in deren näherem Umfeld durchaus bereits Vegetationsschäden wie etwa stickstoffanzeigende Brombeeren zu beobachten seien, stellt die Auswahl der Beurteilungspunkte nicht durchgreifend in Frage. Die Orientierung an der höchsten Zusatzbelastung erscheint sachgerecht, wenn - wie hier - auf Bagatellschwellen abgestellt wird. Auf den konkreten Pflanzenbestand an den jeweiligen Beurteilungspunkten kommt es, soweit die reale Vegetation in die Ermittlung der Belastungsgrenze oder ggf. eine Einzelfallbetrachtung einzubeziehen ist, nicht entscheidend an, weil jeweils von der Vegetationserhebung in der - einem bestimmten Lebensraumtyp zuzuordnenden - Gesamtfläche auszugehen ist. 789

(3) Die von der Beigeladenen vorgelegten Ausführungen zu den hier maßgeblichen Critical Loads sind in Bezug auf die Versauerung nur teilweise plausibel. 790

Dabei geht der Senat im Anschluss an die Rechtsprechung des BVerwG, 791

vgl. nunmehr auch BVerwG, Urteil vom 29. September 2011 - 7 C 21.09 -, juris Rn. 41 und Leitsatz 4, 792

davon aus, dass gegen die Anwendung des Konzepts der Critical Loads, das dem Teilgutachten der ÖKO-DATA vom 17. Oktober 2009 zugrunde liegt, keine grundsätzlichen Bedenken bestehen. 793

Das BERN-Modell (BERN = Bioindication for Ecosystem Regeneration towards Natural conditions) basiert auf Erkenntnissen, wonach sich die biologischen Ökosystem-Komponenten an ein standorttypisches harmonisches Nährstoffverhältnis (Stickstoff, Phosphor, Kohlenstoff, basische Kationen wie Kalzium, Kalium und Magnesium) über Jahrtausende evolutionär angepasst haben. In einer Datenbank sind bezogen auf Arten und Pflanzengesellschaften jeweils Daten über Basensättigung, C/N-Verhältnis im Oberboden, Bodenfeuchte, Vegetationszeitlänge und Kontinentalitätsindex anhand von Erhebungen zu Vegetationsaufnahmen zu langfristig stabilen Standorttypen und Pflanzengesellschaften ausgewertet. Diese BERN-Datenbank wird fortlaufend ergänzt (vgl. S. 21 ff. des Teilgutachtens ÖKO-DATA vom 17. Oktober 2009 und S. 20 ff. des Teilgutachtens ÖKO-DATA vom 8. November 2011). 794

Inwieweit die in die Datenbank eingestellten Daten für nordrhein-westfälische FFH-Gebiete hinreichend aussagekräftig sind, ließ sich in der mündlichen Verhandlung allerdings nicht klären. Die frühere Aussage der Gutachterin in dem Gutachten vom 17. Oktober 2009, Nordrhein-Westfalen sei "unterrepräsentiert", dürfte Anlass geben, in einem künftigen Verfahren die Datenlage näher zu präzisieren; denn in der mündlichen Verhandlung hat Frau Dr. Schlutow eingeräumt, dass jedenfalls zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens keine Daten aus Nordrhein-Westfalen vorlagen. Ob - wie Frau Dr. Schlutow in der mündlichen Verhandlung auf Nachfrage angegeben hat - inzwischen mit einer ausweislich der Quellenaufzählung in dem Gutachten vom 8. November 2011, S. 21, hinzugekommenen Quelle (Härdtle) die "Unterrepräsentierung" von Nordrhein-Westfalen ausgeglichen ist, oder 795

ob ausreichende Daten über mit Nordrhein-Westfalen etwa in geologischer und klimatischer Hinsicht vergleichbare Gebiete bereits zuvor vorlagen, kann hier aber dahin stehen.

Auch wenn man diese Bedenken und die Bedenken, die aus den für Außenstehende - wie etwa auch die Mitarbeiter des LANUV - kaum zu überprüfenden Prämissen und der Vorgehensweise bei der Ermittlung der Critical Loads resultieren, zurückstellt, rechtfertigt das BERN-Modell in Bezug auf versauernde Schadstoffeinträge hier lediglich die in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom Oktober 2010 zugrunde gelegten, auf dem Teilgutachten vom 17. Oktober 2009 beruhenden Critical Loads.

796

Die unter dem 4. August 2011 und 24. November 2011 im Hinblick auf konkretere Erkenntnisse über den betroffenen Standort erfolgten nachträglichen Erhöhungen der Critical Loads für Versauerung sind hingegen fachlich nicht nachvollziehbar und bei einer am Vorsorgegrundsatz orientierten Worst-case-Betrachtung jedenfalls solange außer Betracht zu lassen, bis die nicht nur aus Sicht des Gerichts, sondern auch aus Sicht der fachkundigen Mitarbeiter des LANUV bestehenden Plausibilitätsdefizite - wenn das möglich sein sollte - ausgeräumt sind.

797

In Bezug auf die Beurteilungspunkte in den Wäldern bei Cappenberg hat ÖKO-DATA folgende Critical Loads (hier: Säureäquivalente N+S/ha \* a) berechnet bzw. abgeschätzt; in Klammern ist jeweils die Bagatellschwelle von 3 % des Critical Load angegeben:

798

	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4
Beurteilungspunkt (BP); Lebensraumtyp (LRT)	Teilgutachten vom 17. Oktober 2009	Konkretisierung vom 4. August 2011 / Teilgutachten vom 8. November 2011	Abschätzung vom 24. November 2011	Prozentuale Erhöhung der Werte in Spalte 2 gegenüber den Werten in Spalte 1
BP 26; LRT 9110	3003 (90)	3103 (93)	3103 + mind. 350	3 %
BP 27; LRT 9130	2673 (80)	3030 (91)	3030 + mind. 350	14 %
BP 28; LRT 9160	1973 (59)	2827 (85)	2827 + mind. 300	44 %
BP 29; LRT 91E0*	2207 (66)	2579 (77)	2579 + mind. 500	17 %
BP 30; LRT 9110	1714 (51)	2184 (66)	2184 + mind. 350	27 %

799

BP 31; LRT 9160	1675 (50)	2005 (60)	2005 + mind. 300	20 %
-----------------	-----------	-----------	---------------------	------

Die für die nachträglichen Erhöhungen der Belastungsgrenzen angeführten Erwägungen sind nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung naturschutzfachlich nicht tragfähig. 800

Die Erhöhung vom 4. August 2011, die in dem Gutachten vom 8. November 2011 näher begründet wurde, beruht nach den Ausführungen von Frau Dr. Schlutow auf drei Aspekten, nämlich 1. auf der Erkenntnis, dass bereits in der durchwurzelten Zone ein Kalkmergel-Horizont anstehe, 2. der Erhöhung des Eintrags basischer Kationen gemäß dem Datensatz des Umweltbundesamtes (UBA) zur Vorbelastung (Stand: 31. August 2010) und 3. der Änderung der Erhaltungsziele dergestalt, dass bei Lebensräumen, deren Erhaltungszustand mit B oder C bewertet ist, nicht mehr der Erhaltungszustand A angestrebt wird, sondern nur die Erhaltung bzw. Erreichung des Erhaltungszustands B. 801

Gegen die unter 2. und 3. genannten Aspekte ist nichts einzuwenden. Es liegt auf der Hand, dass die in mehrjährigen Zeitabständen jeweils vom UBA ermittelte Vorbelastung auch insoweit zu berücksichtigen ist, als die auf dem Luftweg in das Schutzgebiet eingetragenen Stoffe basische Kationen enthalten, die geeignet sind, den gleichzeitigen Eintrag versauernd wirkender Stoffe teilweise auszugleichen. Auch die Veränderung der Erhaltungsziele ist unter Berücksichtigung der in der mündlichen Verhandlung gegebenen Erläuterungen nach Auffassung des LANUV, der sich der Senat anschließt, nicht zu beanstanden. Sie entspricht dem oben dargestellten rechtlichen Maßstab: Ein günstiger Erhaltungszustand muss trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben; im Falle eines eher ungünstigen Erhaltungszustands darf die Verwirklichung des Vorhabens der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht entgegenstehen. Die Erreichung eines mit B = "gut", 802

vgl. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (LÖBF) NRW, Anleitung zur Bewertung des Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen, Stand: Juni 2004, abrufbar unter: [www.naturschutzfachinformationen-nrw.de](http://www.naturschutzfachinformationen-nrw.de), 803

bewerteten Zustands ist bei den im Standarddatenbogen mit C = "mittel bis schlecht", 804

vgl. LÖBF NRW, a.a.O., 805

bewerteten Lebensräumen, die im Übrigen sämtlich außerhalb der Wälder bei Cappenberg liegen, bei den hier zugrunde gelegten Critical Loads, die sich am Erhaltungszustand B orientieren, möglich. Der Erhaltungszustand A = "hervorragend", 806

vgl. LÖBF NRW, a.a.O., 807

ist - wie die Vertreter des LANUV ausgeführt haben - gerade bei Wäldern durch Luftreinhaltemaßnahmen oftmals gar nicht zu erreichen, weil für die Annahme eines hervorragenden Zustands - neben dem weitgehenden Fehlen von Beeinträchtigungen - ein lebensraumtypisches Arteninventar, insbesondere das Vorhandensein eines älteren Baumbestands, erforderlich wäre, so dass die in den hier zu betrachtenden Waldgebieten anzutreffenden Aufforstungsflächen ungeachtet eines für sich genommen guten ökologischen Zustands der Erreichung des Erhaltungszustands A längerfristig entgegenstehen. 808

Da die nachträgliche Erhöhung der Critical Loads für Eutrophierung ausweislich der Erläuterung im Schriftsatz vom 24. Oktober 2011, S. 33, allein auf den vorstehend erörterten, 809

unbedenklichen Aspekten (Veränderung des Erhaltungsziels und Berücksichtigung der UBA-Daten zur Vorbelastung) beruht, bestehen gegen die Neuberechneten Critical Loads für Eutrophierung keine Bedenken.

Nicht plausibel ist hingegen die Annahme der Gutachterin, eine Anhebung der Belastungsgrenze für versauernde Einträge sei deshalb gerechtfertigt, weil sich aus den Bodenkarten im Maßstab 1:50.000, auf die sich die von der Gutachterin zugrunde gelegte Fachtechnische Stellungnahme des Dipl.-Geologen Dr. M stützt, ergebe, dass "bereits in der durchwurzelten Zone ein Kalkmergel-Horizont anstehe". Auf Nachfrage seitens des Gerichts hat Frau Dr. Schlutow mündlich (vgl. Telefonvermerk vom 7. November 2011) und durch ihre E-Mail vom selben Tag deutlich gemacht, dass sich diese Annahme auf den Wurzelbereich der in den betroffenen Lebensräumen anzutreffenden Baumarten bezieht. Diese Argumentation trägt allerdings dem Umstand nicht Rechnung, dass in den Wäldern bei Cappenberg außer den wertgebenden Baumarten auch die jeweilige Krautschicht zu dem nach den Maßstäben des FFH-Regimes geschützten Arteninventar zählt. Das ergibt sich bereits aus den Bezeichnungen der jeweiligen Lebensraumtypen - "Hainsimsen"- und "Waldmeister"-Buchenwälder sowie "Sternmieren"-Eichen-Hainbuchenwälder - und darüber hinaus aus den oben unter 9. d) aa) (1) wiedergegebenen Naturschutzgebietsausweisungen, in denen die Krautschicht ausdrücklich genannt ist. Die Krautschicht wurzelt indessen wesentlich oberflächennäher als die Bäume ? die Gutachterin Dr. Schlutow nennt in ihrem Teilgutachten vom 8. November 2011, S. 65, eine Tiefenstufe von 30 cm - und hat unstrittig keinen Wurzelkontakt zu der tiefer liegenden, erst bei durchschnittlich 75 cm beginnenden Kalkmergel-Schicht.

810

Nach der fachkundigen Einschätzung der zu der mündlichen Verhandlung hinzugezogenen Mitarbeiter des LANUV sowie des Geologischen Dienstes, die die Bedenken des Senats bestätigen, ist es der Gutachterin jedenfalls nicht gelungen, aufzuzeigen, dass auch die Krautschicht von der im Untergrund vorhandenen Kalkmergelschicht als Schutz gegen versauernde Luftschadstoffeinträge ausreichend profitiert. Ihre Argumentation, dass sich oberhalb der Kalkmergelschicht eine Verwitterungsschicht befinde, in der sich infolge der mit dem vorhandenen Pseudogley verbundenen Staunässe ein erhöhter Kalkanteil und damit eine erhöhte Basensättigung feststellen lasse, ist in Bezug auf die Krautschicht nicht hilfreich, weil sich nach den vorliegenden Bodenkarten auch die Verwitterungsschicht unterhalb des Wurzelbereichs der Krautschicht befindet, nämlich erst in einem Bereich von 30 cm bis 60 cm unter Flur. Die Krautschicht wurzelt vielmehr in einem Bereich, der geologisch als "Geschiebelehm" beschrieben wird. Der für die Bodenverhältnisse in Nordrhein-Westfalen eher typische Lehm enthält zwar ebenfalls einen gewissen Kalkanteil. Dieser allerdings nicht besonders hohe Anteil ist indessen für sich genommen nach Einschätzung der Fachleute des Geologischen Dienstes und des LANUV nicht geeignet, eine Erhöhung der Critical Loads über den sonst lebensraumtypischen Wert hinaus zu rechtfertigen, weil es anderenfalls - wie der Geologe Dr. P. nachvollziehbar erläuterte - landesweit kaum Versauerungsprobleme geben dürfte und auch Kalkungen auf landwirtschaftlichen Flächen überflüssig wären.

811

Dass die von der Gutachterin zuletzt in den Mittelpunkt ihrer Argumentation gestellte "Basenpumpe der Bäume" für eine ausreichende Versorgung mit basischen Kationen sorgt, die die Krautschicht auch höheren als den regelmäßig von diesen Lebensraumtypen zu verkräftenden Einträgen von versauernd wirkenden Stoffen dauerhaft standhalten lassen wird, lässt sich jedenfalls bislang nicht feststellen und kann deshalb bei der hier gebotenen, dem Vorsorgegrundsatz entsprechenden Worst-case-Betrachtung nicht zugrunde gelegt werden.

812

813

Die Gutachterin hat insoweit sowohl in ihrem Teilgutachten vom 8. November 2011, S. 65, als auch in ihren Einzelfallprüfungen vom 24. November 2011 die Methode der Bioindikation gewählt, bei der aus der vorhandenen Vegetation auf die Bodenverhältnisse geschlossen wird. Dabei hat sie aus den Zeigerwerten der "aktuell kartierten Vegetation" - in Bezug auf die Wälder bei Cappenberg handelt es sich dabei um die Angaben aus dem Biotopkataster 1999 - auf die Basensättigung und den pH-Wert geschlossen, wobei sie jeweils zwischen der Tiefenstufe 30 cm (Kraut- und Strauchschicht) und der Tiefenstufe 75 cm (Bäume) unterschieden hat. Diese Vorgehensweise mag zwar im allgemeinen sachgerecht sein; im vorliegenden Fall ist sie aber durchgreifenden Zweifeln ausgesetzt.

Zum Einen ist die zum Zeitpunkt der Biotopkartierung und auch gegenwärtig in den Wäldern bei Cappenberg tatsächlich vorhandene Vegetation hinsichtlich der natürlichen Basenversorgung nicht hinreichend aussagekräftig, weil die Wälder in der Vergangenheit unstreitig mehrfach, und zwar sowohl vor als auch nach 1999, gekalkt worden sind. Das ergibt sich aus den Unterlagen, die der Waldeigentümer dem Kläger in Bezug auf Kalkungen in den Jahren 1990 und 1993 zur Verfügung gestellt hat, und aus den mündlichen Angaben des Försters gegenüber dem Gutachter Dr. Weiler (Grontmij) sowie Dr. K. (BUND), für deren Richtigkeit eine weitere vom Waldeigentümer zur Verfügung gestellte Rechnung aus dem Jahr 2003 spricht. Die in der mündlichen Verhandlung befragten Mitarbeiter des Geologischen Dienstes (Dr. P.) und des LANUV (Dr. C.) haben übereinstimmend erklärt, dass die Auswirkungen derartiger Kalkungen die der Basenpumpe der Bäume bei weitem übersteigen und zudem über viele Jahre anhalten können. 814

Zum Anderen werden die Annahmen der Gutachterin Dr. Schlutow hinsichtlich der von der Vegetation angezeigten Basensättigung und der im Boden vorhandenen pH-Werte - unabhängig von Umfang und Zeitpunkt der Kalkungen - durch das vom Kläger vorgelegte Gutachten des Dr.-Ing. Dipl.-Forstwirts G. in Frage gestellt. Dessen Untersuchung vom 28. November 2011 ergibt nicht nur deutlich geringere pH-Werte als von Frau Dr. Schlutow in dem Kapitel 7 ihres Gutachtens vom 8. November 2011 angenommen, sondern auch konkrete Hinweise auf einen eher geringen Basenpuffer. Wie Herr Dr. C. (LANUV) in der mündlichen Verhandlung ausgeführt hat, weist der Unterschied zwischen dem in Wasser gemessenen pH-Wert (pH a.d.) und dem in einer salzhaltigen Suspension (hier: Kaliumchlorid - KCl -) unter Erzeugung eines künstlichen Versauerungsschubs gemessenen pH-Wert auf die vorhandene Belastbarkeit ("Elastizität") des Bodens hin; je stärker der pH-KCl-Wert gegenüber dem pH-a.d.-Wert abfällt, desto geringer ist der Basenpuffer. Bei den hier an einigen Punkten im potentiellen Wurzelbereich der Strauchschicht gemessenen hohen Unterschieden zwischen den Werten sei nicht von einem ausreichenden Basenpuffer auszugehen. Das trifft etwa auf den Beurteilungspunkt 27 (Bodenschicht 5-20 cm: pH a.d.: 4,2 / pH KCl: 3,3; Bodenschicht 21-30 cm: pH a.d.: 4,5 / pH KCl: 3,5), auf den Beurteilungspunkt 28 (Bodenschicht 25-35 cm: pH a.d.: 4,9 / pH KCl: 3,7) und auf den Beurteilungspunkt 30 (Bodenschicht 21-30 cm: pH a.d.: 4,8 / pH KCl: 3,6) zu. 815

Zweifel an der Aussagekraft der von Herrn Dr. G. ermittelten Werte bestehen nicht. Diese ergeben sich insbesondere nicht daraus, dass es dem Gutachter der Beigeladenen, Herrn Dr. M, ausweislich seiner Stellungnahme vom 1. Dezember 2011 gelungen ist, mit dem Bohrstock auch tiefer gelegene Bodenschichten zu sondieren. Der Umstand, dass Herr Dr. G. nur höher gelegene Bodenschichten untersucht hat, beruht - wie er in der mündlichen Verhandlung plausibel erläutert hat - auf seiner körperlichen Konstitution und ist für den hier maßgeblichen Untersuchungsgegenstand, den potentiellen Wurzelbereich der Krautschicht, bedeutungslos. Die von Herrn Dr. G. ermittelten pH-Werte hat die Beigeladene weder durch eigene Messungen in Frage gestellt, noch hat sie durchgreifende Zweifel an der 816

Wissenschaftlichkeit der Untersuchung des Herrn Dr. G. aufgezeigt. Die Bedenken von Frau Dr. Schlutow gegen die Messung der pH-KCl-Werte statt der von ihr zugrunde gelegten pH-CaCl<sub>2</sub>-Werte sind unbegründet. Nach den Angaben von Herrn Dr. G. und Herrn Dr. C. in der mündlichen Verhandlung gibt es unterschiedliche Konventionen, welche salzhaltige Suspension zu verwenden ist. Die Verwendung der von Herrn Dr. G. eingesetzten KCl-Lösung ist, wie Herr Dr. G. unter Hinweis auf die Empfehlungen im Handbuch Forstliche Analytik (HFA 2009, Gliederungspunkt A3.1.1.4; abrufbar unter [www.bmelv.de](http://www.bmelv.de)) erläutert hat, im forstlichen Bereich üblich und war hier, da es um ein Waldgebiet geht, sachgerecht. Herr Dr. C. (LANUV) und Herr Dr. P. (Geologischer Dienst) haben übereinstimmend bestätigt, dass gerade die Messung mit KCl auf der sicheren Seite liege. Der weitere Einwand der Beigeladenen, dass der Messzeitpunkt wegen der im Herbst vorhandenen Laubaufgabe und der eintretenden Kompostierung tendenziell zu niedrigeren pH-Werten führe und dass zur Ermittlung einer belastbaren Erkenntnisgrundlage eine mehrmalige Messung im Jahresverlauf sinnvoll sei, dürfte zwar in tatsächlicher Hinsicht zutreffen. Diesen Bedenken konnte der Kläger, der in Bezug auf die FFH-Verträglichkeit des Vorhabens nicht beweisbelastet ist, aus zeitlichen Gründen nicht Rechnung tragen. Das vorgelegte Gutachten von Herrn Dr. G. reicht jedenfalls aus, die Annahme der Gutachterin Dr. Schlutow, dass schon im Wurzelbereich der Krautschicht eine hohe Basensättigung gewährleistet sei, ernstlich in Frage zu stellen.

Die gegenteilige Aussage von Frau Dr. Schlutow, sie sehe ihr Gutachten durch die von Herrn Dr. G. ermittelten pH-Werte nicht in Frage gestellt, bezieht sich auf die von ihr in Bezug auf die Beurteilungspunkte 26 bis 31 zugrunde gelegten kritischen pH-Werte (zwischen 3,9 und 4,2; vgl. Seite 52 f. des Gutachtens vom 8. November 2011), die tatsächlich nach den Feststellungen des Herrn Dr. G. im Wesentlichen nicht unterschritten werden. Die im Wege der Bioindikation aus der Vegetation abgeleiteten pH-Werte (zwischen 5,0 und 5,6) und die entsprechenden Annahmen zur Basensättigung (vgl. S. 65 f. des Gutachtens vom 8. November 2011) werden hingegen durchaus in Zweifel gezogen. 817

Es ist Aufgabe der Beigeladenen, nicht des Beklagten oder des Gerichts, die tatsächlichen Grundlagen einer auf Besonderheiten der örtlichen Verhältnisse abstellenden naturschutzfachlichen Argumentation substantiiert darzulegen. Soll in einer neuen FFH-Verträglichkeitsuntersuchung wiederum auf eine hohe Basensättigung im Wurzelbereich aller nach Maßgabe der FFH-Richtlinie geschützten Pflanzen des Lebensraums abgestellt werden, obliegt es der Beigeladenen, den insoweit maßgeblichen Sachverhalt zu belegen. Die bislang nur vermutete Basensättigung lässt sich durch Messung ermitteln. Hierzu haben die Vertreter des Geologischen Dienstes und des LANUV in der mündlichen Verhandlung bereits Hinweise gegeben. Im Rahmen der noch ausstehenden Untersuchungen kann auch geklärt werden, ob und in welchem Umfang die Annahme gerechtfertigt ist, dass die Bäume aufgrund des vorhandenen Kalkmergel-Untergrundes ausreichend mit Basen versorgt werden. Die Staunässe, die den Pseudogley prägt, führt nach übereinstimmenden Angaben der Fachleute dazu, dass Bäume innerhalb ihres artbedingten Spektrums eher flach wurzeln. Ob die Wurzeln der in den Wäldern bei Cappenberg anzutreffenden Baumarten tatsächlich bis zur Kalkmergelschicht vordringen bzw. wie hoch der Kalkanteil in der darüber liegenden Verwitterungsschicht tatsächlich ist, mag im Rahmen einer neuen FFH-Verträglichkeitsuntersuchung geklärt werden. Angesichts dessen kann hier auch dahinstehen, ob und inwieweit die Vegetationserhebung aus dem Jahr 1999 derzeit noch verwertbar ist. Insoweit könnten sich inzwischen versauerungsbedingte Vegetationsschäden in der Krautschicht ergeben haben; solche Schäden werden nach den Angaben von Frau Dr. Schlutow in der Regel nach etwa 10 Jahren sichtbar. Ob das Fehlen von Versauerungsschäden aus der vom Kläger in der mündlichen Verhandlung am 15. November 818

2011 vorgelegten floristisch-vegetationsökologischen Bewertung des Herrn Dr. L. geschlossen werden kann, die sich zu Schäden durch Eutrophierung verhält, bedarf hier keiner Vertiefung.

(4) Eine erhebliche Beeinträchtigung der von den Kraftwerksimmissionen betroffenen terrestrischen Lebensräume kommt hier schon deshalb ernsthaft in Betracht, weil an den meisten der in der FFH-Verträglichkeitsprüfung untersuchten Beurteilungspunkten bereits die Vorbelastung die ökologischen Belastungsgrenzen für Eutrophierung bzw. Versauerung unstreitig übersteigt. Das gilt sowohl für die im Jahr 2007 vom Umweltbundesamt (UBA) bezogen auf das Jahr 2004 veröffentlichten Vorbelastungsdaten, die die Beigeladene in der Anlage 1 zu ihrem Schriftsatz vom 15. August 2011 als "VB (2007)" aufgeführt hat, als auch für die vom UBA im Jahr 2011 für das Jahr 2007 veröffentlichten Vorbelastungsdaten, die dem ÖKO-DATA-Gutachten vom 8. November 2011 (dort S. 6 und 43 f.) und ersichtlich auch - ohne dies mit der gebotenen Deutlichkeit offenzulegen - ebenfalls unter der Bezeichnung "VB (2007)" schon dem Schriftsatz der Beigeladenenvertreter vom 24. Oktober 2011 zugrunde gelegt wurden (dort S. 35 und 73). 819

Die der FFH-Verträglichkeitsprüfung vom Oktober 2010 zugrunde gelegten, deutlich niedrigeren Vorbelastungswerte waren - wie das LANUV in seiner Stellungnahme vom Mai 2011 zu Recht kritisiert hat - nicht berücksichtigungsfähig, weil sie lediglich auf einer Prognose eines zu erwartenden Rückgangs der Schadstoffbelastungen beruhen (vgl. Teilgutachten ÖKO-DATA vom 17. Oktober 2009, S. 38). Dass die Bedenken des LANUV berechtigt waren, belegt im Übrigen der Umstand, dass der erwartete Rückgang der Säurebelastung nicht eingetreten ist. Stattdessen ist - ausgehend von den von der Beigeladenen in den genannten Schriftsätzen vorgetragenen Werten - die Vorbelastung an allen Beurteilungspunkten, wenn auch nur geringfügig, gestiegen, so etwa am Beurteilungspunkt 31 von 3746 Säureäquivalenten im Jahr 2004 auf 3771 Säureäquivalente im Jahr 2007. 820

Auf die Kritik des LANUV an den zugrunde gelegten Vorbelastungswerten hat die Grontmij GmbH die Auswirkungen des Vorhabens im August 2011 neu berechnet (vgl. Anlage BG 1 zum Schriftsatz vom 15. August 2011, S. 12 ff.). Danach betragen die Einzelwerte für Versauerung zwischen 115 % des Critical Load (LRT 6510 in DE-4311-301) und 223 % (LRT 9160 in DE-4311-304) und für Eutrophierung zwischen 112 % (LRT 6430 in DE-4209-301) und 294 % (LRT 9110 in DE-4311 -304). Bereits überbelastet sind auch prioritäre Lebensräume, nämlich der Lebenstraumtyp 91E0\* (Auenwälder) in DE-4209-301, DE-4314-301 und DE-4311-304 mit 140 % bis 230 % des Critical Load für Eutrophierung, teilweise bei schon schlechtem Erhaltungszustand ("C"). Deutliche Überschreitungen von 170 % des Critical Load ergeben sich hinsichtlich dieses prioritären Lebensraumtyps auch bei der Vorbelastung durch Versauerung. 821

Bereits die hohen Vorbelastungswerte, die die Belastungsgrenze in den Wäldern bei Cappenberg flächendeckend und in den Lippeauen in weiten Bereichen überschreiten, deuten darauf hin, dass jede zusätzliche Belastung durch eutrophierend und versauernd wirkende Luftschadstoffe eine erhebliche Beeinträchtigung verursachen kann. 822

Wie oben ausgeführt ist grundsätzlich jede Zusatzbelastung erheblich, wenn die Vorbelastung die für das Erhaltungsziel naturschutzfachlich unbedenkliche Belastungsgrenze ausschöpft oder sogar überschreitet. Jede weitere Belastung läuft prinzipiell dem günstigen Erhaltungszustand zuwider, es sei denn die Zusatzbelastung übersteigt nicht die oben dargelegte Bagatellschwelle von je 3 % des Critical Load für eutrophierende und versauernde Einträge. Derart geringe Zusatzbelastungen liegen unter der naturschutzfachlich bestimmten 823

Wirkungsschwelle und sind deshalb nicht geeignet, eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebiets zu verursachen.

(5) Nach gegenwärtigem Erkenntnisstand ist davon auszugehen, dass das Vorhaben der Beigeladenen im Zusammenwirken mit parallelen Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen im Schutzgebiet "Wälder bei Cappenberg" führen kann, weil die maßgebliche Zusatzbelastung die Bagatellschwelle von 3 % des Critical Load für versauernde Einträge überschreitet. 824

(5.1) Um das Maß der Beeinträchtigung ausreichend beurteilen zu können, bedurfte es hier der Ermittlung und Bewertung der bei Realisierung des Projekts im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten zu erwartenden Auswirkungen. 825

Nach dem oben näher begründeten Prioritätsprinzip waren im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung diejenigen Vorhaben zu berücksichtigen, für die nach Unterschützstellung der Gebiete (7. Dezember 2004) und vor der Einreichung der vollständigen prüffähigen Antragsunterlagen durch die Beigeladene ebenfalls vollständige, prüffähige Unterlagen eingereicht worden waren, so dass deren Auswirkungen hinreichend konkret absehbar waren. Das trifft auf die Kraftwerksvorhaben Datteln 4 (E.ON) und Herne Block 5 (Steag) zu, nicht jedoch auf die Änderungsgenehmigung für das Kupferwerk A. oder andere neue Projekte (etwaige Erweiterung Steag Lünen, NewPark). Hinsichtlich der konkreten Auswirkungen der nach dem Prioritätsprinzip zu berücksichtigenden Projekte ist dabei der derzeitige Genehmigungsstand einschließlich etwaiger Reduzierungen der Emissionen zu berücksichtigen. Im Einzelnen gilt Folgendes: 826

(5.1.1) Das Kraftwerk E.ON Datteln 4 ist ungeachtet der im Einzelnen problematischen Frage, von welchem Zeitpunkt an die Auswirkungen eines parallelen Projekts hinreichend konkret absehbar sind, zeitlich vorrangig, weil bereits der Vorbescheid (31. Januar 2007) und auch die 1. Teilgenehmigung (7. Februar 2007) für das Kraftwerk Datteln 4 vor Einreichung des Genehmigungsantrags für das streitbefangene Kohlekraftwerk (9. März 2007) ergangen sind. Die rechtskräftige Aufhebung des dem Vorhaben Datteln 4 zugrunde liegenden Bebauungsplans, 827

OVG NRW, Urteil vom 3. September 2009 ? 10 D 121/07.NE -, DVBl. 2009, 1385, nachgehend: BVerwG, Beschluss vom 16. März 2010 - 4 BN 66.09 -, NVwZ 2010, 1246, 828

und die damit derzeit verbundene Unsicherheit, ob, wann und in welcher Form das Kraftwerk Datteln 4 realisiert wird, hat entgegen der Auffassung der Beigeladenen nicht zur Folge, dass das Vorhaben bei der Summationsbetrachtung außer Betracht zu bleiben hätte. Der Vorbescheid und einzelne Teilgenehmigungen für das Kraftwerk Datteln 4 sind zwar von Dritten angefochten, derzeit aber weder von der zuständigen Genehmigungsbehörde noch vom Senat, bei dem jene immissionsschutzrechtlichen Klageverfahren anhängig sind, aufgehoben worden. Eine Realisierung des weitgehend fertig gestellten Kraftwerks ist ungeachtet dessen gegenwärtig nicht erkennbar ausgeschlossen, zumal einzelne Teilgenehmigungen bestandskräftig geworden und die Bemühungen um den Erlass eines neuen Bebauungsplans nach dem Kenntnisstand des Senats nicht gescheitert sind. Das Vorsorgeprinzip gebietet die Berücksichtigung des Kraftwerksvorhabens Datteln 4 im Rahmen der Summationsbetrachtung, weil die Betriebsgenehmigung für das Vorhaben Datteln 4 nach den Grundsätzen des Prioritätsprinzips nicht wegen nachträglich genehmigter Zusatzbelastungen durch das zeitlich nachrangige Trianel-Vorhaben verweigert werden könnte. 829

Dabei ist die Reduzierung der Emissionswerte für das Kraftwerk Datteln 4 allerdings zu berücksichtigen. Sie beruht auf einer verbindlichen Teil-Verzichtserklärung des Betreibers E.ON. Die Verzichtserklärung des Inhabers lässt eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung ohne ausdrückliche Aufhebungsverfügung erlöschen.

Vgl. BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 1989 ? 4 C 36.86 -, BVerwGE 84, 209, juris Rn. 22 f. 831

Da im Vorbescheid für das E.ON-Kraftwerk Datteln 4 verbindlich geregelt ist, dass nach Inbetriebnahme des neuen Kraftwerks die alten Kraftwerksblöcke Datteln 1-3 stillzulegen sind, ist diese Stilllegung im Rahmen der Summationsbetrachtung als Schadensminderungsmaßnahme ebenfalls zu berücksichtigen. Durch diese Regelung ist sichergestellt, dass mit der Realisierung des Kraftwerks Datteln 4 keine höheren als die sich aus der Differenz beider Vorhaben ergebenden Zusatzbelastungen verbunden sein werden. Diese Zusatzbelastung errechnet sich bei der auch insoweit gebotenen konservativen Vorgehensweise aus der Differenz zwischen den Immissionsbeiträgen des neuen Kraftwerks bei einer Worst-case-Betrachtung, also insbesondere unter der Prämisse, dass der Genehmigungsumfang in zeitlicher und kapazitiver Hinsicht vollständig ausgenutzt wird, und den tatsächlichen bisherigen Immissionsbeiträgen des Altkraftwerks Datteln 1-3. Letztere konnten hier aufgrund der von dem auch für die Beigeladene tätigen Gutachter Dr. Siebert (Müller-BBM) zur Verfügung gestellten Prognoserechnung, die das LANUV geprüft und als plausibel bewertet hat, genau berechnet werden. Darauf, ob das Altkraftwerk angesichts des ebenfalls beim Senat anhängigen Rechtsstreits (8 D 47/11.AK) um die Wirksamkeit des Widerrufs der im Jahr 2006 von E.ON abgegebenen Verzichtserklärungen über den 31. Dezember 2012 hinaus betrieben werden darf, kommt es hier nicht an, weil jedenfalls ein paralleler Betrieb zu Datteln 4 nicht in Betracht kommt. 832

(5.1.2) Auch die Erweiterung des Steag-Kraftwerks Herne um einen Block 5 ist zeitlich vorrangig. Bereits einen Monat vor Stellung des Antrags für das streitbefangene Trianel-Vorhaben hatte im Vorbescheidsverfahren für das Kraftwerk Herne die Öffentlichkeitsbeteiligung stattgefunden. Jedenfalls zu diesem Zeitpunkt ist davon auszugehen, dass die Vorhabenträgerin EVONIK-Steag (die inzwischen nur noch unter Steag firmiert), prüffähige Unterlagen vorgelegt hat, aus denen die auf die hier betroffenen Schutzgebiete einwirkenden Schadstoffeinträge ersichtlich oder jedenfalls ermittelbar waren. Anderenfalls hätte die Genehmigungsbehörde das Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren nicht einleiten dürfen (vgl. § 8 der 9. BImSchV). 833

Entgegen der Annahme der Beigeladenen kann das Kraftwerksvorhaben in Herne bei der Summationsbetrachtung nicht deshalb unberücksichtigt bleiben, weil die Betreiberin nach Erteilung des Vorbescheids vom 14. Dezember 2007 bislang keine weiteren Genehmigungsanträge gestellt hat. Der Vorbescheid wird nach § 9 Abs. 2 Halbsatz 1 BImSchG erst unwirksam, wenn der Antragsteller nicht innerhalb von zwei Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit die Genehmigung beantragt. Diese Frist, die im Übrigen auf Antrag verlängert werden kann, ist hier noch nicht abgelaufen. Das Klageverfahren wurde erst durch Beschluss des BVerwG vom 12. Oktober 2010 - 7 B 22.10 - unanfechtbar abgeschlossen. Konkrete Anhaltspunkte dafür, dass Steag von einer Fortführung des Kraftwerksprojekts zwischenzeitlich Abstand genommen hätte, sind - wie die beklagte Bezirksregierung als auch die für Herne zuständige Genehmigungsbehörde auf Nachfrage mitgeteilt hat - nicht bekannt. 834

Ausgehend von den im Genehmigungsverfahren vorgelegten Unterlagen, die Grundlage für die Erteilung des Vorbescheids vom 14. Dezember 2007 waren, wären in Bezug auf das Kraftwerk Herne Block 5 Emissionsgrenzwerte von jeweils 200 mg/m<sup>3</sup> für SO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub> als 835

Tagesmittelwerte zugrunde zu legen. Diese Werte sind indessen, obwohl insofern keine Verzichtserklärung des Betreibers vorliegt und die Werte auch den derzeit geltenden Bestimmungen in § 3 der 13. BImSchV entsprechen, im Rahmen der Summationsbetrachtung auf 150 mg/m<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> und 100 mg/m<sup>3</sup> NO<sub>x</sub> als Jahresmittelwerte zu reduzieren. Der seit Erteilung des Vorbescheids vergangene Zeitraum hat zur Folge, dass das Kraftwerk bei realistischer Betrachtung des für die Durchführung des Genehmigungsverfahrens und die Errichtung des Kraftwerksblocks erforderlichen Zeitbedarfs nicht vor dem Jahr 2013 in Betrieb genommen werden kann. Die Betreiberin wird deshalb nicht die Übergangsregelung in § 20a der 13. BImSchV in Anspruch nehmen können, sondern den schon jetzt in § 3 Abs. 1 Nr. 4 der 13. BImSchV vorgesehenen Jahresmittelwert für Emissionen von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, von 100 mg/m<sup>3</sup> einhalten müssen. Hinsichtlich der Emission von SO<sub>2</sub> kann infolge der in der mündlichen Verhandlung zu Protokoll gegebenen Erklärung des Beklagten ein Jahresmittelwert von 150 mg/m<sup>3</sup> zugrunde gelegt werden. Indem der angefochtene Vorbescheid unter den Vorbehalt gestellt worden ist, dass vor einer etwaigen Inbetriebnahme des Steag-Kraftwerks Herne Block 5 dessen Emissionen von SO<sub>2</sub> auf einen Jahresmittelwert von höchstens 150 mg/m<sup>3</sup> verbindlich festgelegt werden, ist sichergestellt, dass die Emissionen des Trianel-Kraftwerks nicht mit höheren Emissionen des Kraftwerks Herne zusammentreffen.

Eine weitere Reduzierung der Verursachungsbeiträge des Kraftwerks Herne im Rahmen der Summationsbetrachtung auf 100 mg/m<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> als Jahresmittelwert wäre nicht konservativ. Es ist nicht mit hinreichender Sicherheit anzunehmen, dass das Kraftwerk Herne diesen niedrigen Wert - den der Gutachter Dr. Weiler seinen Summationsberechnungen, ohne dies in der gebotenen Form offenzulegen, bereits zugrunde gelegt hatte - wird einhalten müssen. Der nunmehr festgelegte Wert entspricht den Vorgaben der Industrieemissions-Richtlinie (RL 2010/75/EU, Art. 30 Abs. 3 i.V.m. Anhang 5 Teil 2 Nr. 2), die noch in nationales Recht umzusetzen sein wird. Danach gilt der Emissionsgrenzwert von 150 mg/m<sup>3</sup> für Kraftwerke mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 300 MW, die nach dem 7. Januar 2014 in Betrieb gehen. Bei dieser Sachlage ist nicht hinreichend gewiss, ob die Genehmigungsbehörde, wie die Beklagtenvertreter im Schriftsatz vom 28. November 2011 und in der mündlichen Verhandlung in Aussicht gestellt haben, einen niedrigeren Wert als Vorsorgewert durchsetzen wird, zumal sie sich bislang - gerade auch im vorliegenden Verfahren - zur Festlegung niedrigerer als der in der 13. BImSchV vorgesehenen Grenzwerte von Amts wegen nicht veranlasst gesehen hat. 836

Da im Vorbescheid für Herne Block 5 verbindlich geregelt ist (vgl. den Schriftsatz des Beklagten vom 26. Oktober 2011), dass nach Inbetriebnahme von Block 5 der alte Block 2 stillzulegen ist, ist diese Stilllegung an sich als schadensmindernde Kompensationsmaßnahme anzurechnen. Dies setzt allerdings eine hinreichend verlässliche und konservative Berechnung (oder Schätzung) der Einwirkungsanteile des alten Blocks 2 auf die in Rede stehenden FFH-Gebiete voraus, die derzeit nicht vorliegt. Die bisherigen Stellungnahmen lassen keine hinreichend konservativen Berechnungen oder Abschätzungen erkennen. Die in der mündlichen Verhandlung von der Beigeladenen vorgestellte Berechnung, die Abzugswerte von 21 % bis 29 % für die Beurteilungspunkte 26 bis 31 ergibt, geht für die Immissionsbelastung nicht von den tatsächlichen Werten, sondern von den höchstmöglichen Werten, also vom "worst case" aus. Die tatsächlichen Betriebswerte des Blocks 2 sind allerdings nach Angaben der Beigeladenen und der Bezirksregierung als zuständiger Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde nicht bekannt. Auch die von der Beigeladenen zunächst vorgeschlagene, an dem Verhältnis der Feuerungswärmeleistung orientierte Berechnung (Abzug von 22,7 %) kann nicht zugrunde gelegt werden. Wie Herr Dr. 837

S. (LANUV) in der mündlichen Verhandlung erläutert hat, kann eine verlässliche Abschätzung wegen des unterschiedlichen Ausbreitungsverhaltens des 300 m hohen Schornsteins des alten Blocks 2 und des 181 m hohen Kühlturms des neuen Blocks 5 ohne Immissionsprognose für den Ist-Fall des Blocks 2 nicht getroffen werden. Eine solche Immissionsprognose existiert indessen nicht.

(5.1.3) Die Erweiterung des Kupferrecyclingbetriebs der A. AG ist bei der Summationsbetrachtung nach den Grundsätzen des Prioritätsprinzips nicht zu berücksichtigen. Sie ist zeitlich nachrangig, weil der Antrag auf Erteilung des (Änderungs-) Genehmigungsbescheids vom 4. April 2011, anders als von den Beteiligten zunächst angenommen, erst am 20. Oktober 2009, also sogar deutlich nach Erteilung des Vorbescheids für das hier streitbefangene Projekt (6. Mai 2008) gestellt wurde. Die früher beantragten Änderungsgenehmigungen (vgl. Beiakte Heft 98) hatten keine Betriebserweiterungen, sondern ausschließlich Maßnahmen zur Emissionsminderung zum Gegenstand. 838

Vor diesem Hintergrund bedarf es hier mit Blick auf die Überschreitung der Bagatellschwelle von 3 % für Versauerung am Beurteilungspunkt 19 (prioritärer LRT 91E0\*) allein aufgrund der Betriebserweiterung der A. AG (vgl. etwa S. 13 der Anlage 1 zum Schriftsatz der Beigeladenen vom 15. August 2011) keiner Prüfung, ob sich die Beigeladene die Schadstoffbeiträge der A. AG uneingeschränkt entgegenhalten lassen müsste oder ob im Falle einer nach dem Prioritätsprinzip vorrangigen, aber wohl unter Vernachlässigung des Habitatschutzes erteilten Genehmigung zunächst Maßnahmen gegen die A. AG ergriffen werden müssten. 839

(5.1.4) Andere neue Projekte (etwaige Erweiterung des Kraftwerks Steag Lünen; Betriebe im geplanten Industriegebiet NewPark) mögen in der Öffentlichkeit diskutiert werden, haben sich aber bislang nicht derart konkretisiert, dass für sie ein Antrag auf Genehmigung oder Planfeststellung gestellt worden wäre. Sie sind deshalb nicht zu berücksichtigen. 840

Aus dem in der mündlichen Verhandlung vom Kläger überreichten Planfeststellungsbeschluss vom 11. Dezember 2009 für eine Hochspannungsfreileitung zugunsten von Trianel und Steag Lünen folgt nichts Gegenteiliges. Zwar trifft es zu, dass ein Planfeststellungsbeschluss grundsätzlich nicht ohne Darlegung eines Planungsbedürfnisses erteilt wird; eine Planfeststellung "auf Vorrat" ohne ernsthafte Verwirklichungsabsicht ist nicht zulässig. Aus den Ausführungen zur Planrechtfertigung in dem genannten Bescheid (S. 61 ff.) geht aber hervor, dass die Planfeststellungsbehörde die Leitung schon allein für das vorliegende Trianel-Vorhaben als erforderlich ansah und sich deshalb ausführlich damit auseinandergesetzt hat, ob dem Trianel-Vorhaben wegen der vorliegenden Klage unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen. Zudem ist in dem Bescheid ausgeführt, dass die vorhandenen Leitungen für keines der neuen Kraftwerksvorhaben allein genügen würden. Ausführungen zur Konkretheit der Planungen von Steag für ein neues Kraftwerksvorhaben in Lünen finden sich in dem Planfeststellungsbeschluss nicht und waren aus Rechtsgründen auch nicht erforderlich. 841

Auf die Auswirkungen der geplanten B 474n dürfte es im Rahmen der Summationsbetrachtung ebenfalls nicht ankommen. Hinsichtlich des Teilabschnitts zwischen der A 45 und Datteln fehlt es an einer den oben dargestellten Anforderungen entsprechenden, hinreichend konkretisierten Planung. Der am 31. März 2009 vom Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen planfestgestellte Teilabschnitt - Ortsumgehung Datteln - ist zwar zeitlich vorrangig; die Unterlagen wurden nämlich schon im Jahr 2005 ausgelegt. Nach gegenwärtigem Erkenntnisstand geht der Senat 842

aber davon aus, dass sich die aufgrund des Verkehrs zu erwartenden zusätzlichen Luftschadstoffemissionen, da sie von bodennahen Quellen ausgehen und deshalb nur im näheren Umfeld zu erhöhten Schadstoffeinträgen führen, voraussichtlich nicht in den hier zu betrachtenden Schutzgebieten, jedenfalls nicht im hier letztlich maßgeblichen Schutzgebiet „Wälder bei Cappenberg“ auswirken werden. Es dürfte aber sachgerecht sein, insoweit verbleibenden Unsicherheiten in Bezug auf eine zusätzliche Eutrophierung der Lippeauen im Rahmen der neuen FFH-Verträglichkeitsprüfung nachzugehen.

(5.1.5) Die Erweiterung der microca bedarf deshalb keiner Berücksichtigung, weil die hier allein in Betracht kommenden Stickstoffemissionen über niedrige Schiffsschornsteine (5 Kohleschiffe täglich) nach Angaben der Vertreter des LANUV in der mündlichen Verhandlung in Bezug auf die FFH-Gebiete rechnerisch zu vernachlässigen sind. Die bei microca entstehenden Schwebstaubemissionen sind nur im Nahbereich relevant. 843

(5.2) Ausgehend von den vorstehenden Prämissen führt das Vorhaben der Beigeladenen weder für sich genommen noch im Zusammenwirken mit den hier zu berücksichtigenden Plänen und Projekten zu einer Überschreitung der Bagatellschwelle für eutrophierende Stickstoffeinträge. 844

Aus der mit Schriftsatz vom 24. Oktober 2011 (S. 30) vorgelegten Berechnung folgt, dass die Stickstoff-Zusatzbelastung durch die drei hier relevanten Kraftwerksvorhaben an allen 31 Beurteilungspunkten unter 3 % der neu berechneten CL-Werte liegt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der in dieser Berechnung noch berücksichtigte Verursachungsbeitrag der Kupferhütte A. in Anwendung des Prioritätsprinzips in Abzug zu bringen ist, so dass sich auch am Beurteilungspunkt 26 keine Überschreitung ergibt. 845

(5.3) Eine Überschreitung der Bagatellschwelle für versauernde Einträge (N+S) ergibt sich hingegen an fünf von sechs Beurteilungspunkten im Schutzgebiet "Wälder bei Cappenberg". 846

Dabei war die von der Beigeladenen vorgelegte Berechnung im Hinblick auf die maßgebliche Depositionsgeschwindigkeit der trockenen und nassen Depositionen von Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) in Bezug auf das hier zu untersuchende Waldgebiet zu korrigieren. Anders als flache Oberflächenformen kämmen Wälder die Luftschadstoffe gleichsam aus der Luft aus, was zu höheren Eintragsraten führt als etwa über Wiesen. Dieser Effekt wirkt sich in dichten Nadelwäldern stärker aus als in lichten Laubwäldern. Dementsprechend unterscheidet die einschlägige VDI-Richtlinie 3782 Blatt 5 zwischen "Wiese", "Wald" und "Mesoskala" mit einer je unterschiedlichen Depositionsgeschwindigkeit. Die von Herrn Dr. Weiler (Grontmij) zugrunde gelegte Depositionsgeschwindigkeit von 1,0 cm/s für SO<sub>2</sub> entspricht der Mesoskala in der VDI-Richtlinie 3782 Blatt 5; sie wäre nach fachkundiger Einschätzung des LANUV im Rahmen einer nach Maßgabe der TA Luft erfolgenden Ausbreitungsrechnung für ein - wie hier - unterschiedlich gegliedertes Ausbreitungsgebiet mit einem Waldanteil von insgesamt nur etwa 15 % sachgerecht, zumal das Rechenprogramm LASAT nicht die Eingabe unterschiedlicher Depositionsgeschwindigkeiten innerhalb des Rechengebiets ermöglicht. In Bezug auf das konkrete Waldgebiet führt diese Berechnung allerdings zu einer Unterschätzung der tatsächlichen Säureeinträge (vgl. Stellungnahme des LANUV vom 29. Oktober 2011). Andererseits wäre die Eingabe der Depositionsgeschwindigkeit für Wald (1,5 cm/s) in der Berechnung für das gesamte Ausbreitungsgebiet auch nicht sachgerecht, weil das Ergebnis dadurch verfälscht würde. Vor diesem Hintergrund sowie unter Berücksichtigung des Umstands, dass es sich bei den Wäldern bei Cappenberg um Laubwälder handelt, hat Herr Dr. S. (LANUV) für das konkrete Gebiet eine Depositionsgeschwindigkeit von 1,25 cm (= Mittelwert zwischen 1,0 cm/s und 1,5 cm/s) für SO<sub>2</sub> sowie eine alternative Berechnungsmethode vorgeschlagen. Die vorgeschlagene 847

Alternativberechnung ist von den in der mündlichen Verhandlung anwesenden Gutachtern als sachgerecht angesehen worden. Die Einschätzung, dass für das hier betroffene Waldgebiet unter Berücksichtigung der Unterschiede zwischen Laub- und Nadelwäldern ein Mittelwert von 1,25 cm/s für SO<sub>2</sub> zugrundegelegt ist, erscheint auch dem Senat unter Würdigung der Erläuterungen sachgerecht. Sie wird zudem von dem von der Beigeladenen gestellten Gutachter Dr. Mierwald als auf der sicheren Seite liegend nicht in Frage gestellt.

Ferner haben die Stellungnahmen der Sachverständigen ergeben, dass - entgegen den Ausführungen in der Einzelfallbetrachtung im Schriftsatz der Beigeladenenvertreter vom 24. Oktober 2011 - generell auch Ammoniak einen, wenn auch im Verhältnis zu SO<sub>2</sub> geringen Beitrag zur Versauerung leistet. Die Vertreter des LANUV haben in der mündlichen Verhandlung überzeugend dargelegt, dass weder für Ammoniak (NH<sub>3</sub>) noch für Stickoxide (NO<sub>x</sub>) höhere Depositionsgeschwindigkeiten anzusetzen seien als von den Gutachtern der Beigeladenen zugrundegelegt. Salpetersäure, für die nach der VDI-Richtlinie 3782 Blatt 5 eine Depositionsgeschwindigkeit von 2,5 cm/s anzusetzen wäre, ist hingegen für die Ermittlung der versauernd wirkenden Einträge nicht relevant, weil sie sehr reaktionsfreudig ist und schon bei geringen, im Kühlturm stets überschrittenen Temperaturen zerfällt. 848

Unter Berücksichtigung sämtlicher vorstehend dargelegter Prämissen 849

- Critical Loads nach dem ÖKO-DATA-Gutachten vom 17. Oktober 2009 850

- Trianel mit auf je 100 mg/m<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub> abgesenkten Jahresmittelwerten sowie der Begrenzung der Jahresfracht auf 85 % 851

- Datteln 4 mit ebenfalls auf je 100 mg/m<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub> abgesenkten Jahresmittelwerten abzüglich der konkret für den Ist-Fall ermittelten Immissionsbeiträge von Datteln 1-3 852

- Herne Block 5 mit 150 mg/m<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> und 100 mg/m<sup>3</sup> NO<sub>x</sub> ; kein Abzug für die Abschaltung von Block 2 853

- für alle Kraftwerke: Depositionsgeschwindigkeit für SO<sub>2</sub>: 1,25 cm/s und Depositionsgeschwindigkeit für NH<sub>3</sub>: 1,5 cm/s 854

ergeben sich in der Summationsbetrachtung folgende Zusatzbelastungen: 855

	CL gemäß Teilgutachten vom 17. Oktober 2009	3 % des CL	Zusatzbelastung (vgl. Berechnung Müller-BBM vom 28.11.2011, S. 2; Ziffer 3)	Anteil am CL (gerundet)	856
BP 26;LRT 9110	3003	90	91	3,0 %	
BP 27; LRT 9130	2673	80	88	3,3 %	
BP 28; LRT 9160	1973	59	73	3,7 %	

BP 29; LRT 91E0*	2207	66	71	3,2 %
BP 30; LRT 9110	1714	51	54	3,2 %
BP 31; LRT 9160	1675	50	61	3,6 %

Selbst wenn Block 5 des Kraftwerks Herne mit einem Jahresmittelwert von 100 mg/m<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> genehmigt würde, ergäben sich - ausgehend von den Critical Loads vom 17. Oktober 2009 - Überschreitungen der Bagatellschwelle: 857

	CL gemäß Teilgutachten vom 17. Oktober 2009	3 % des CL	Zusatzbelastung (vgl. Berechnung Müller-BBM vom 28.11.2011, S. 2, Ziffer 1)	Anteil am CL (gerundet)
BP 26;LRT 9110	3003	90	85	2,8 %
BP 27; LRT 9130	2673	80	81	3,0 %
BP 28; LRT 9160	1973	59	67	3,4 %
BP 29; LRT 91E0*	2207	66	65	3,2 %
BP 30; LRT 9110	1714	51	48	2,8 %
BP 31; LRT 9160	1675	50	55	3,3 %

Aufgrund dieser Prognoserechnung kann derzeit nicht festgestellt werden, dass die Auswirkungen der geplanten Vorhaben das Schutzgebiet "Wälder bei Cappenberg" nicht erheblich beeinträchtigen. Da die Luftschadstoffe jeweils flächig, nicht nur punktuell auf die betroffenen Lebensräume einwirken, kann schließlich auch ausgeschlossen werden, dass von den erheblichen Beeinträchtigungen nur irrelevante Flächenanteile betroffen sind. 859

(6) Die Einzelfallprüfungen in den Schriftsätzen der Beigeladenen vom 24. Oktober 2011 (verfasst von den Prozessbevollmächtigten der Beigeladenen und Dr. Weiler, Grontmij GmbH, S. 63 ff.) und der gutachterlichen Stellungnahme von ÖKO-DATA vom 24. November 2011 stellen die Erheblichkeit der rechnerisch ermittelten Zusatzbelastung nicht in Frage. 860

Zwar kann bei Überschreitung der Bagatellschwelle eine Einzelfallprüfung in Betracht kommen, ob eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebiets unter Berücksichtigung der konkreten Einzelfallumstände gleichwohl ausgeschlossen werden kann.

Aber ausgehend von den vorstehend aufgezeigten Bedenken gegen die unter dem 4. August 2011 erfolgte und mit dem Gutachten vom 8. November 2011 näher begründete Konkretisierung der CL-Werte für versauernde Einträge in Bezug auf die Beurteilungspunkte in den Wäldern bei Cappenberg sind auch die Einzelfallprüfungen in dem Schriftsatz vom 24. Oktober 2011 und in der Stellungnahme vom 24. November 2011 nicht plausibel. Beide knüpfen an den Kalkmergelboden, den - vermeintlich - aktuellen, trotz historisch hoher Versauerung gut erhaltenen Vegetationsbestand und die daraus abzuleitende Bodenbeschaffenheit (Basenpuffer) an. Diese Annahmen sind - wie ausgeführt - durch die Kalkungen der Wälder und die pH-Messungen des Herrn Dr. G. in Frage gestellt. Darüber hinaus ist die naturschutzfachliche Argumentation auch deshalb nicht plausibel, weil dieselben Eingangsparameter offenbar mehrfach, nämlich sowohl zur Erhöhung der Critical Loads als auch im Rahmen der Einzelfallbetrachtung berücksichtigt worden sind. Der Senat teilt insoweit die abschließende, einvernehmlich getroffene Bewertung durch die fachkundigen Mitarbeiter des LANUV. 862

Etwaige Schadensminderungs- oder Schadensvermeidungsmaßnahmen, deren Entwicklung dem Vorhabenträger im Rahmen der Verträglichkeitsuntersuchung obläge, sind von der Beigeladenen nicht angeboten worden. Deshalb bedarf auch keiner näheren Erörterung und Prüfung, ob und ggf. welche Maßnahmen (beispielsweise ein Monitoring verbunden mit dem Vorbehalt nachträglicher Anordnung von Kalkungen) hier in Betracht kommen könnten. 863

(7) Ausgehend von der derzeit anzunehmenden Erheblichkeit der Beeinträchtigung des Schutzgebiets ist das Vorhaben, wie oben ausgeführt, nur nach einer gesondert zu begründenden Abweichungsentscheidung der Genehmigungsbehörde nach Art. 6 Abs. 4 FFH-RL genehmigungsfähig. Bei dieser Abwägung ist nicht nur zu prüfen, ob das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist, sondern auch ob zumutbare Alternativen gegeben sind. Eine solche Abweichungsprüfung ist bislang nicht erfolgt. Ihr Ausgang ist völlig offen und entzieht sich einer Beurteilung durch das Gericht, zumal hier auch ein prioritärer Lebensraum von erheblichen Beeinträchtigungen betroffen ist, was die Beteiligung der Kommission an der Abweichungsentscheidung erforderlich machen kann. 864

## **II. Erste Teilgenehmigung** 865

Aus den vorstehenden Gründen folgt, dass auch die 1. Teilgenehmigung rechtswidrig ist. 866

Gemäß § 8 Satz 1 Nr. 3 BImSchG setzt die Erteilung einer Teilgenehmigung u.a. voraus, dass der Errichtung und dem Betrieb der gesamten Anlage keine von vornherein unüberwindlichen Genehmigungshindernisse entgegenstehen. Das lässt sich hier in Bezug auf die naturschutzrechtlichen Anforderungen, die sich aus der FFH-Richtlinie ergeben und auf die sich der Kläger als Naturschutzverband berufen kann, derzeit nicht feststellen. 867

Die Kostenentscheidung folgt aus den §§ 154 Abs. 1 und 3, 161 Abs. 2 und 162 Abs. 3 VwGO. Beklagter und Beigeladene tragen die Kosten, weil und soweit sie unterlegen sind. Die Beigeladene hat einen eigenen Antrag gestellt und sich damit gemäß § 154 Abs. 3 VwGO einem eigenen Kostenrisiko ausgesetzt. Soweit dem Klagebegehren des Klägers durch teilweise Aufhebung und sonstige Änderungen des Vorbescheids - mit Einverständnis der Beigeladenen - entsprochen und deshalb der Rechtsstreit insoweit in der Hauptsache für 868

erledigt erklärt worden ist, sind die Kosten nach § 161 Abs. 2 VwGO ebenfalls dem Beklagten und der Beigeladenen aufzuerlegen. Aus den vorstehend dargelegten Gründen wären sie ohnehin unterlegen. Dabei entspricht es aber nicht der Billigkeit, der Beigeladenen gemäß § 162 Abs. 3 VwGO auch einen Erstattungsanspruch gegen den kostenpflichtigen Beklagten zuzubilligen, weil der Beklagte und die Beigeladene im vorliegenden Verfahren auf derselben Seite gestanden und für das gleiche Ziel gestritten haben.

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit ergibt sich aus § 167 VwGO und den §§ 708 Nr. 11, 711 ZPO. 869

Die Voraussetzungen für die Zulassung der Revision nach § 132 Abs. 2 VwGO liegen nicht vor. 870