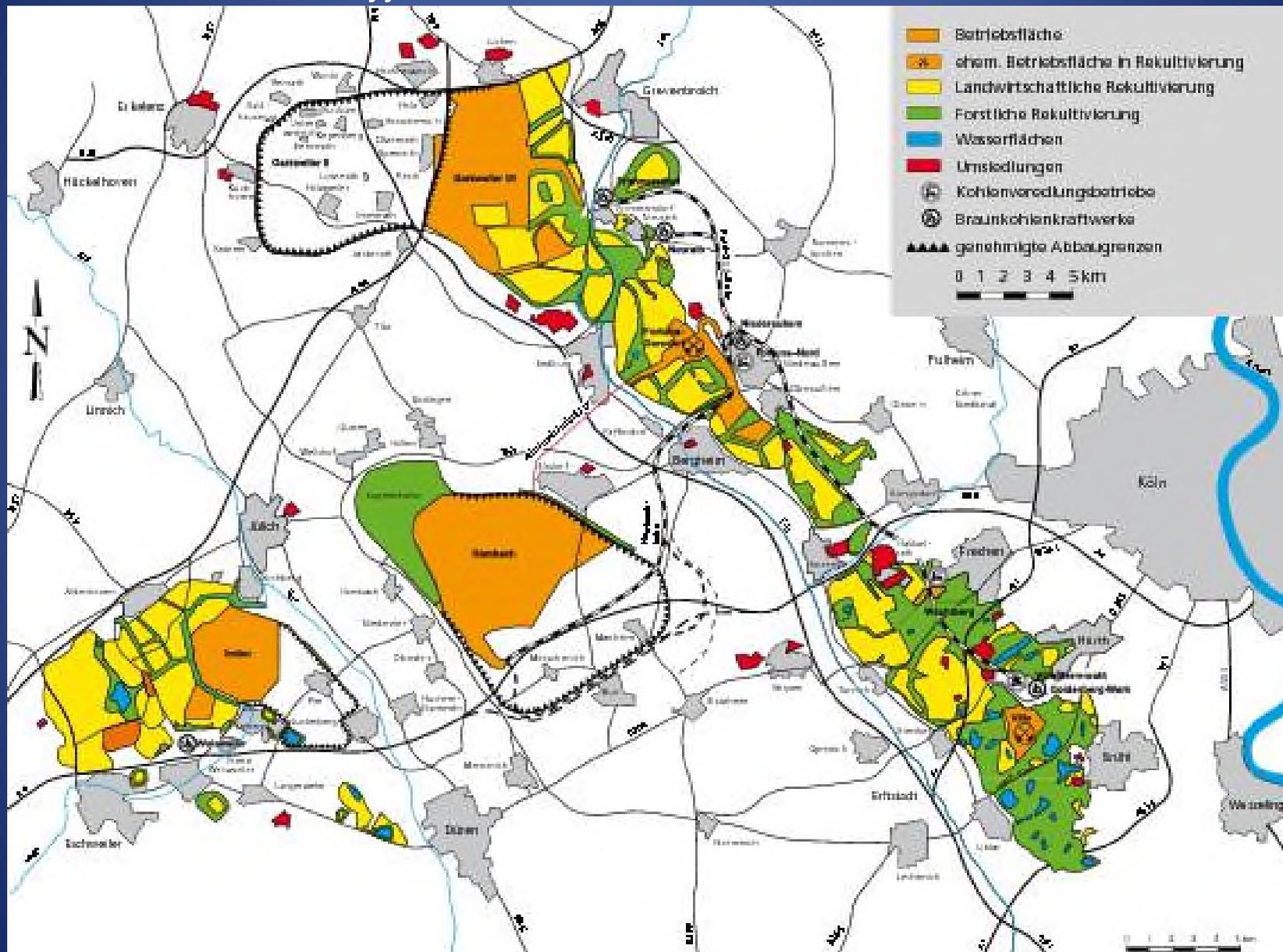


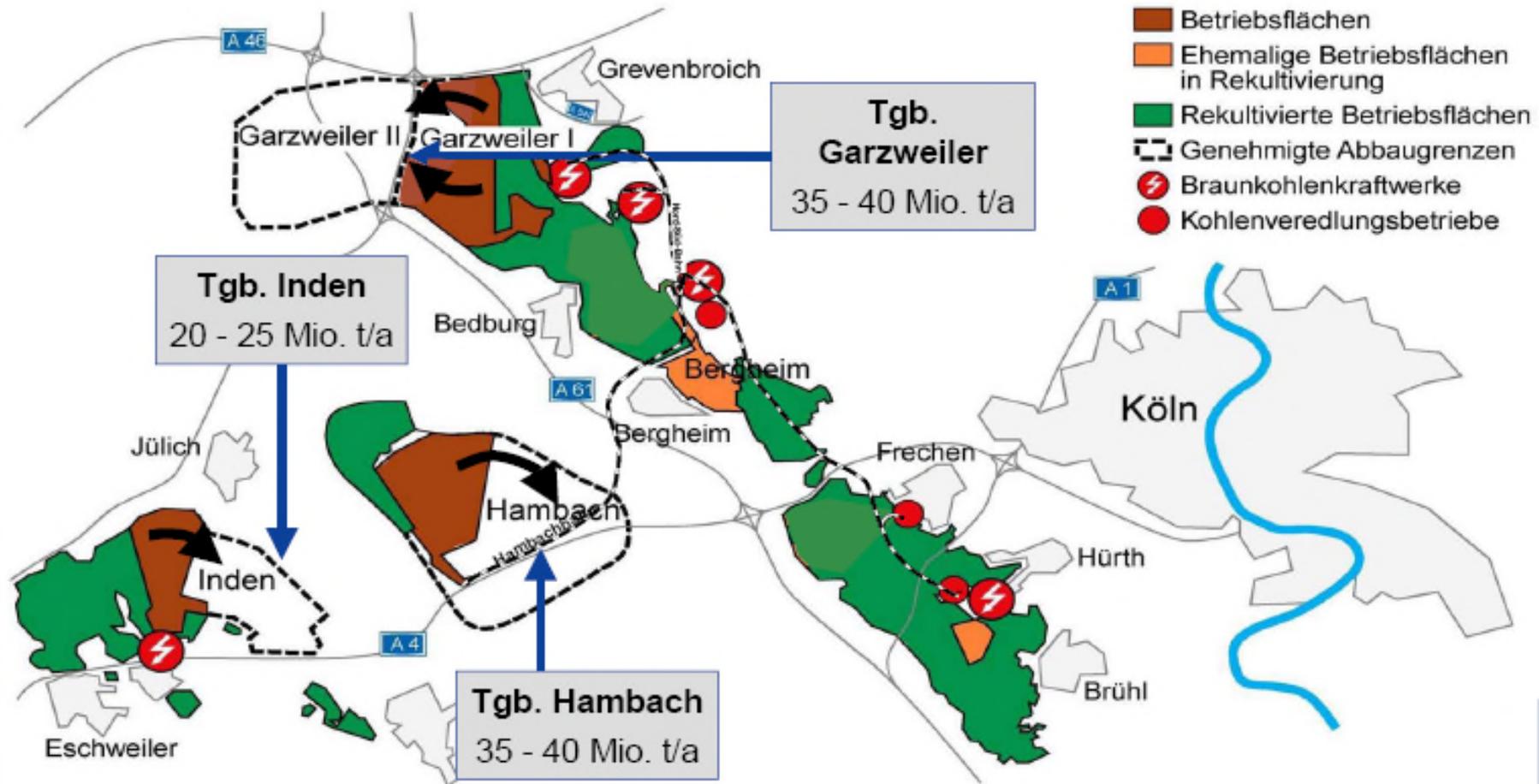
Was beschert uns die Braunkohle noch?



Das „Rheinische Revier“



Tagebaue im Rheinischen Revier



Genehmigungsrechtliche Laufzeit der Tagebaue

rd. 3,8 Mrd. t Kohle in den Langfristtagebauen abgesichert

Tagebau Garzweiler

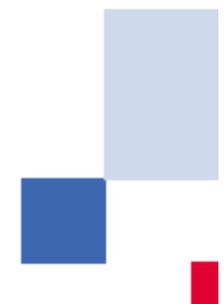
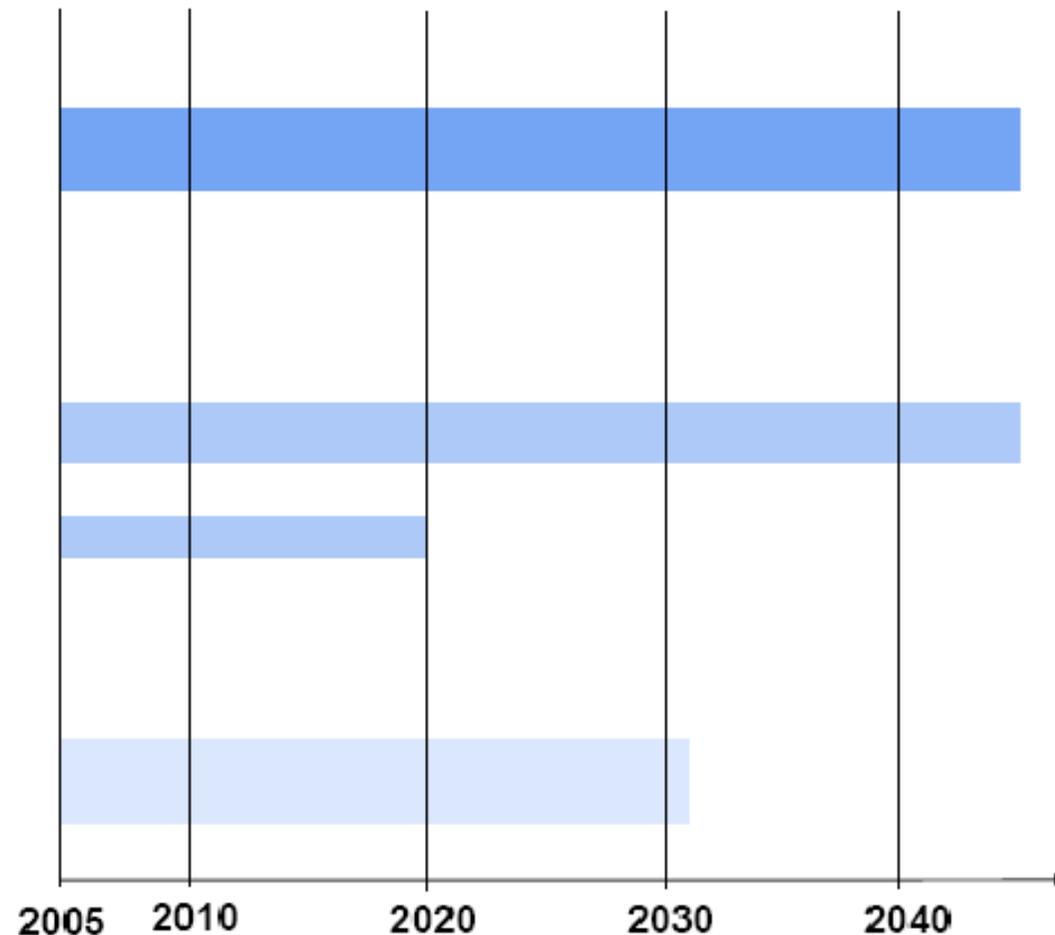
- Braunkohlenplan und Rahmenbetriebsplan Garzweiler I/II

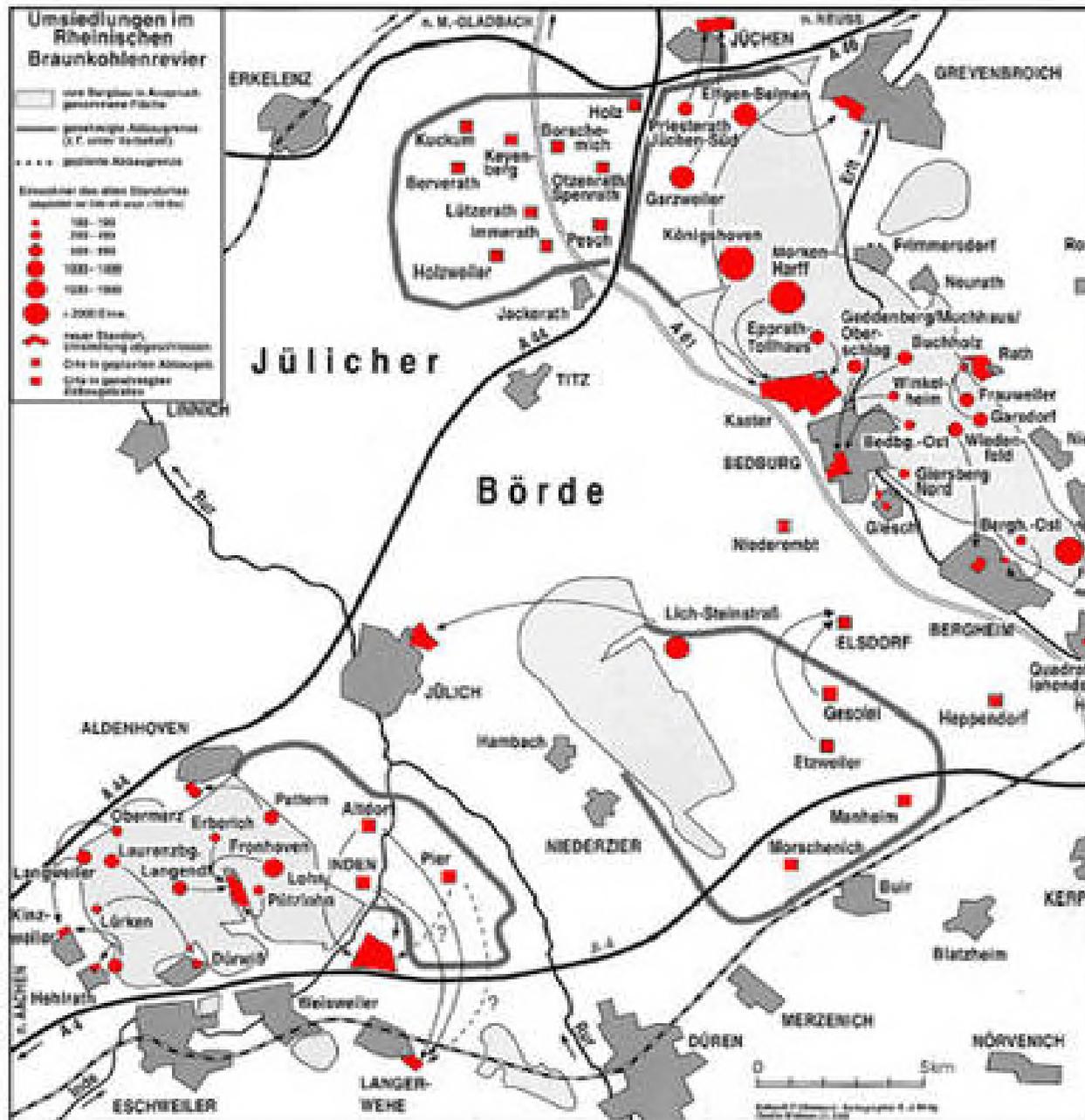
Tagebau Hambach

- Braunkohlenplan - Teilplan 12/1 -
- Rahmenbetriebsplan

Tagebau Inden

- Braunkohlenplan und Rahmenbetriebsplan Inden I/II





Die Umsiedlungsorte im Rheinischen Braunkohlenrevier Quelle: Dickmann, F. 1996 (aktualisiert)

Um- siedlungen – Vertreibung aus der Heimat

Folgen des Braunkohlebergbaus



CO₂-Emissionen

zerstörte Orte und
Landschaften

Hangrutschungen

Schatten durch Dampf

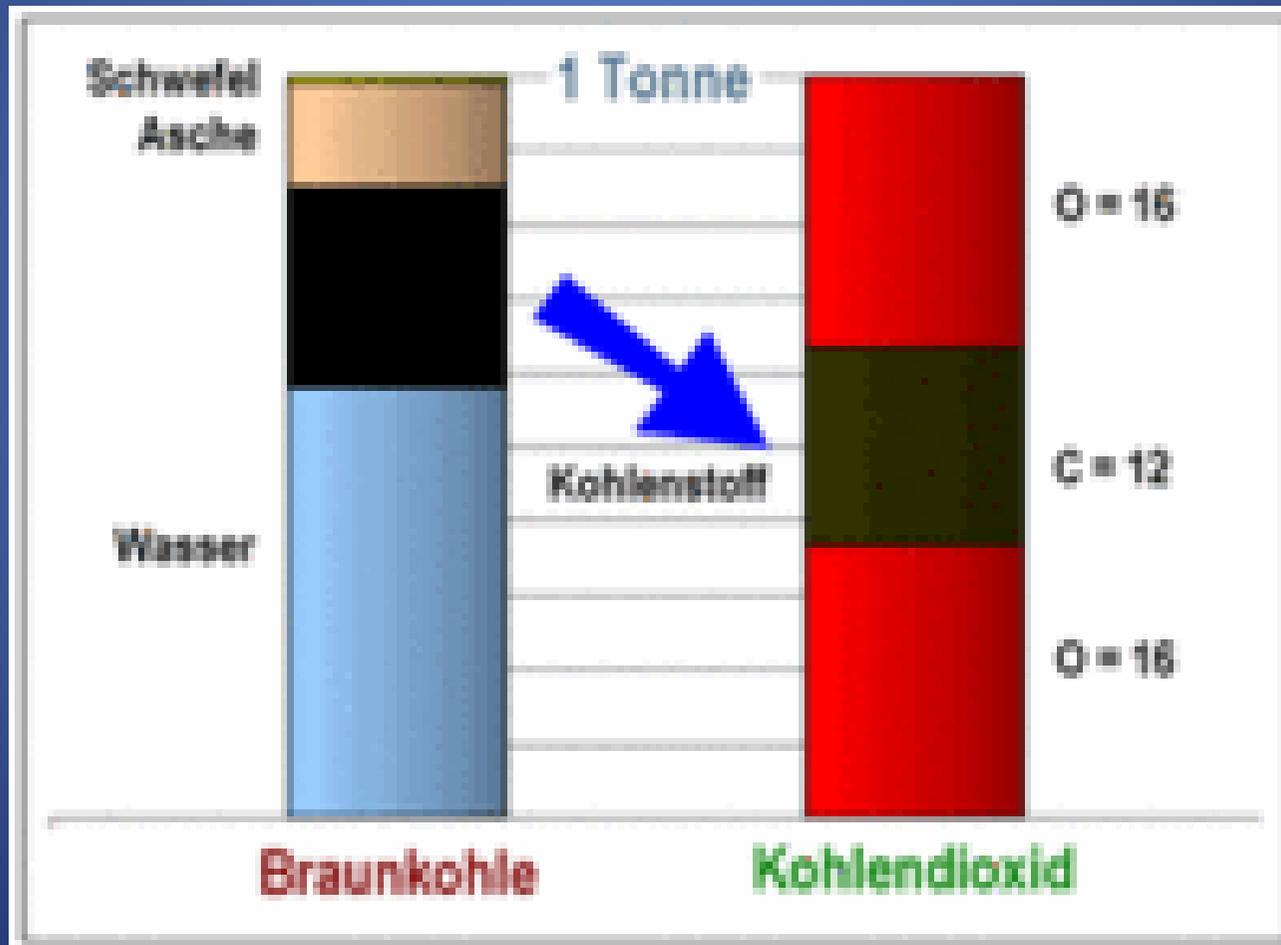
Zerstörung von Feuchtgebieten durch Sümpfungen

(Fein-)Staubemissionen

Lärm

Gebäude und Infrastrukturschäden
Bergsenkungen und -hebungen

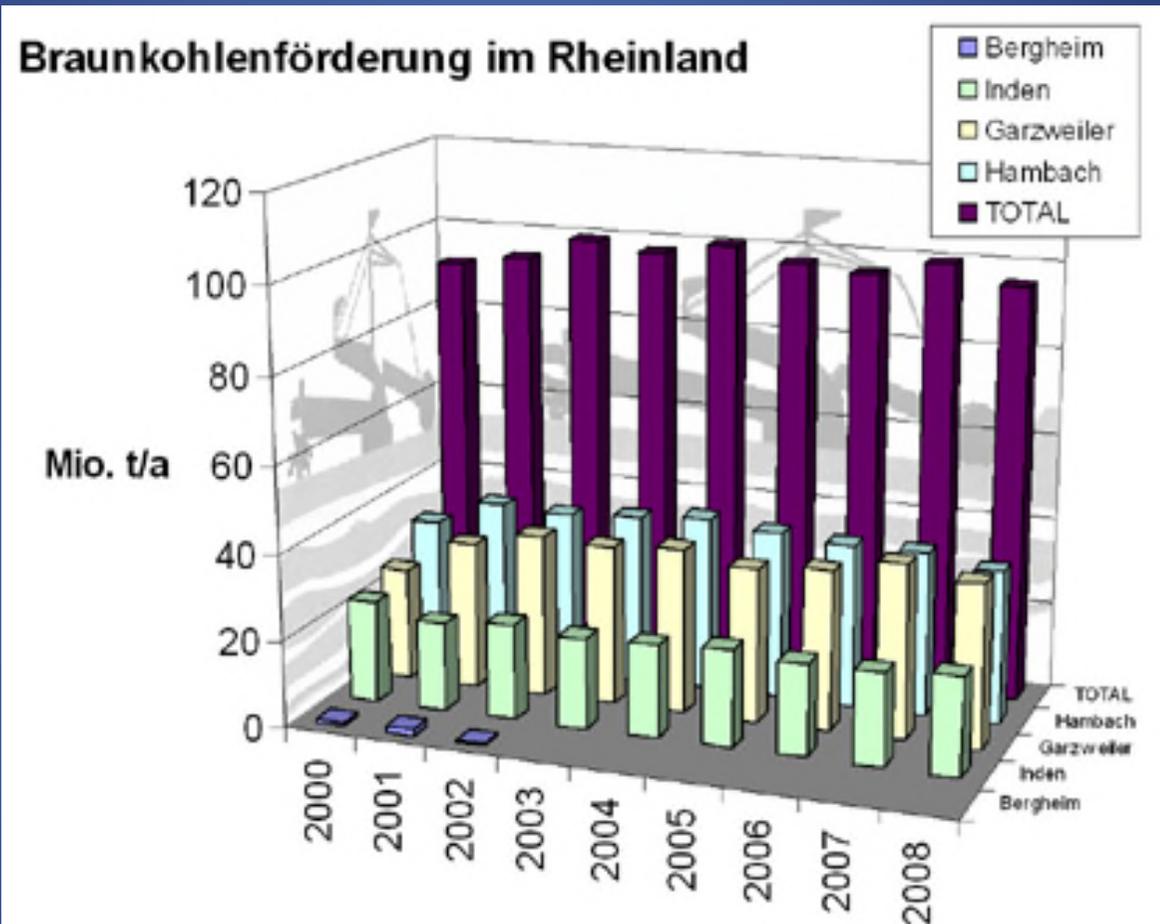
1 Tonne Braunkohle = 50 % Wasser
Wirkungsgrad:
Frimmersdorf ca. 30% , BoA max. 43%



Vereinbarung RWE und Landesregierung NRW in 1994

- Altkraftwerke werden „Zug um Zug“ durch neueste Kraftwerkstechnik (BoA + Kobra) ersetzt („Kraftwerksverneuerungsprogramm)
- Effizienzgewinne werden zur Minderung der CO₂-Emissionen eingesetzt
- Konsequenz: Gleicher Strom aus weniger Kohle
- Das Gegenteil ist geschehen!

Unveränderte hohe Braunkohleförderung

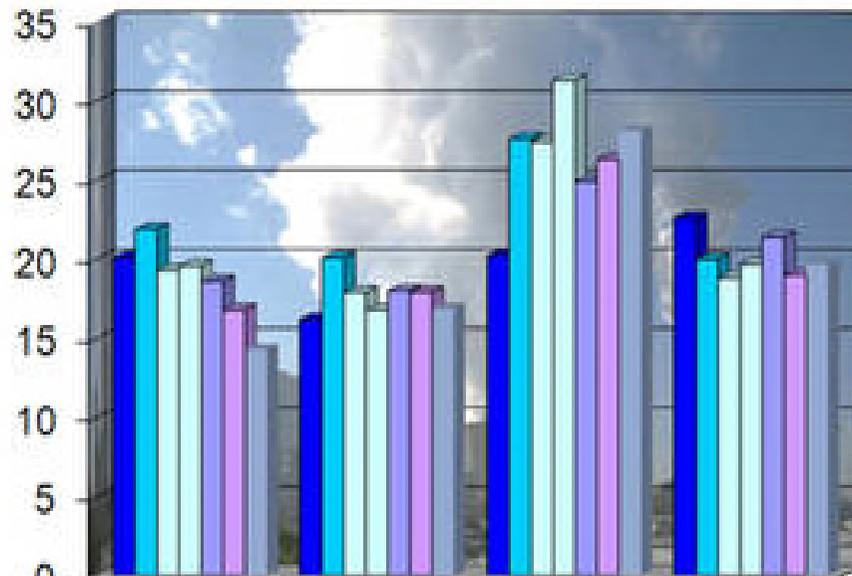


	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bergheim	0,9	1,5	0,5						
Inden	23,6	20,5	22,2	20,9	21,5	22,6	21,3	21,5	22,6
Garzweiler	26	34	37,6	36,9	38,3	35,7	37,1	40,4	37,8
Hambach	32,9	38,9	38,1	39,2	40,5	39,1	37,8	37,9	35,5
TOTAL	91,9	94,3	99,4	97,5	100,3	97,4	96,2	99,8	95,9

Mehr als 10% der Emissionen Deutschlands – unverändert hoch

Kohlendioxid-Emissionen RWE-Braunkohlenkraftwerke 2000 - 2010

in Mio. t*

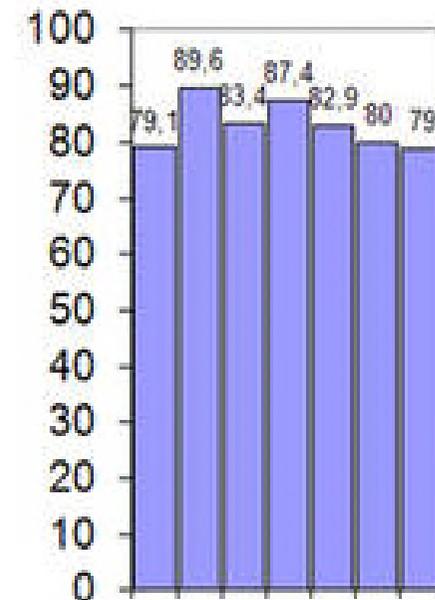


	Frimmersdorf	Neurath	Niederaußem	Weisweiler
■ 2000	20,1	16,2	20,2	22,6
■ 2004	21,9	20,1	27,6	20
□ 2006	19,3	17,9	27,4	18,8
□ 2007	19,6	16,8	31,3	19,7
■ 2008	18,6	18	24,9	21,4
■ 2009	16,8	17,9	26,3	19
■ 2010	14,3	16,9	28,1	19,7



*Quelle:
Emissionskatalog
2000, EPER,
CITL, DEHSI

Gesamt 2000-2010

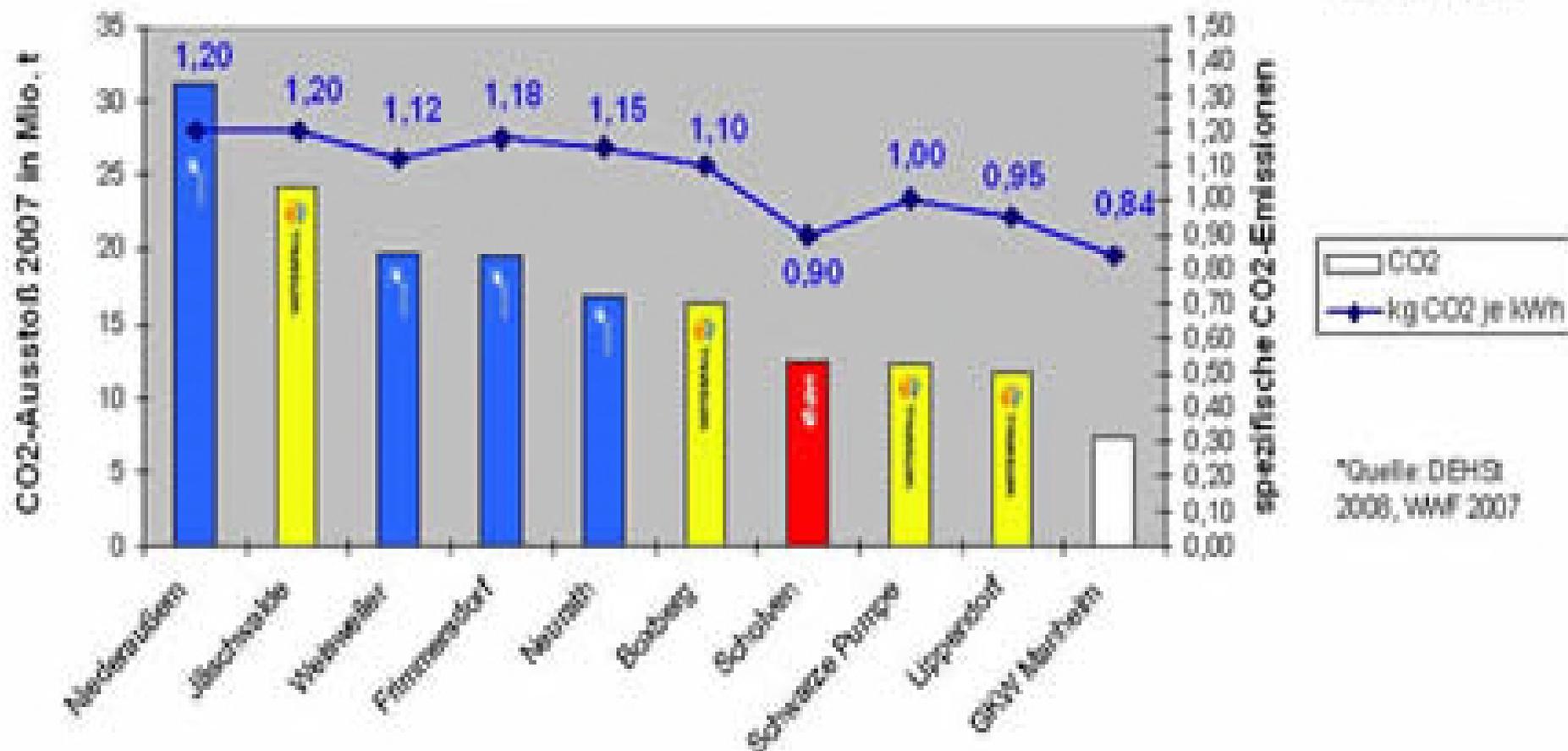


Vier der fünf schlimmsten Klimakiller stehen im Rhein. Braunkohlerevier

Top Ten der Klimakiller in Deutschland 2007*



© BfL Umwelt 2008/2009



*Quelle: DEHSI 2008, WWF 2007

6x150 MW-Blöcke laufen z. T. bis heute – trotz RWE- Zusage aus 2003

Neubau von BoA-Anlagen				Außerbetriebnahmen nach Übernahme der BoA-Anlage in den gesicherten Betrieb	
BoA-Anlage	Standort	Jahr der ersten Inbetriebnahme	Gesicherter Betrieb voraussichtlich ab	Standort	Umfang
BoA1	Niederaußem	2002	2005-2006	Frimmersdorf	6x 150 MW
BoA2	Neurath	2008	2011-2012	Frimmersdorf	5x 150 MW
BoA3	Neurath	2009*	2012*-2013*	Frimmersdorf Niederaußem Niederaußem	1x 150 MW 2x 150 MW 1x 300 MW

Die Inbetriebnahme der nächsten BoA-Anlage in Niederaußem erfolgt voraussichtlich nicht vor 2014/2015. Für diese Anlage würden Altanlagen an den Standorten Frimmersdorf und Niederaußem außer Betrieb genommen und anschließend stillgelegt.

* Zubau von BoA2 und BoA3 als Doppelblock.

Im Landtag 2008:

Kraftwerkserneuerungsprogramm



Stilllegungen: verbindlich geregelte und erweiterte Zusagen

- Im Dezember 2005 wurde im Kraftwerk Frimmersdorf der erste 150 MW-Block dauerhaft außer Betrieb genommen
- Vor Inbetriebnahme von BoA2 in Neurath werden im Kraftwerk Frimmersdorf weitere 5 x 150 MW-Blöcke dauerhaft stillgelegt*
- Spätestens 2 Jahre nach Inbetriebnahme von BoA3 in Neurath werden in Frimmersdorf und Niederaußem mindestens weitere 4 x 150 MW-Blöcke dauerhaft stillgelegt*
- Alle übrigen 150 MW-Blöcke gehen spätestens bis Ende 2012 dauerhaft vom Netz**

**Für BoA1 und BoA 2&3 gehen bis spätestens Ende 2012
Schritt für Schritt alle 150 MW-Blöcke vom Netz
Dann sind im Rheinischen Revier rund 3.000 MW erneuert**

* Verbindlich festgelegt in Genehmigung BoA 2&3, unter dem Vorbehalt, dass durch die rechtlichen Regelungen bzgl. Zuteilung und Handel mit Emissionszertifikaten keine geänderten Anforderungen entstehen, die ein anderes Neubau- und Stilllegungsszenario erforderlich machen. Sollte sich der vorgesehene Termin der Inbetriebnahme von BoA2 und BoA3 aufgrund unvorhergesehener Umstände verschieben, so verschieben sich die in der Genehmigung festgelegten Stilllegungstermine um den entsprechenden Zeitraum.

** Gilt unter dem Vorbehalt, dass die sonstigen energiewirtschaftlichen Randbedingungen erhalten bleiben.

Nach BoA 2/3 in Neurath plant RWE weiter BoA 4/5 in Niederaußem

rtr

Meldung vom 2010-12-08 11:48:00

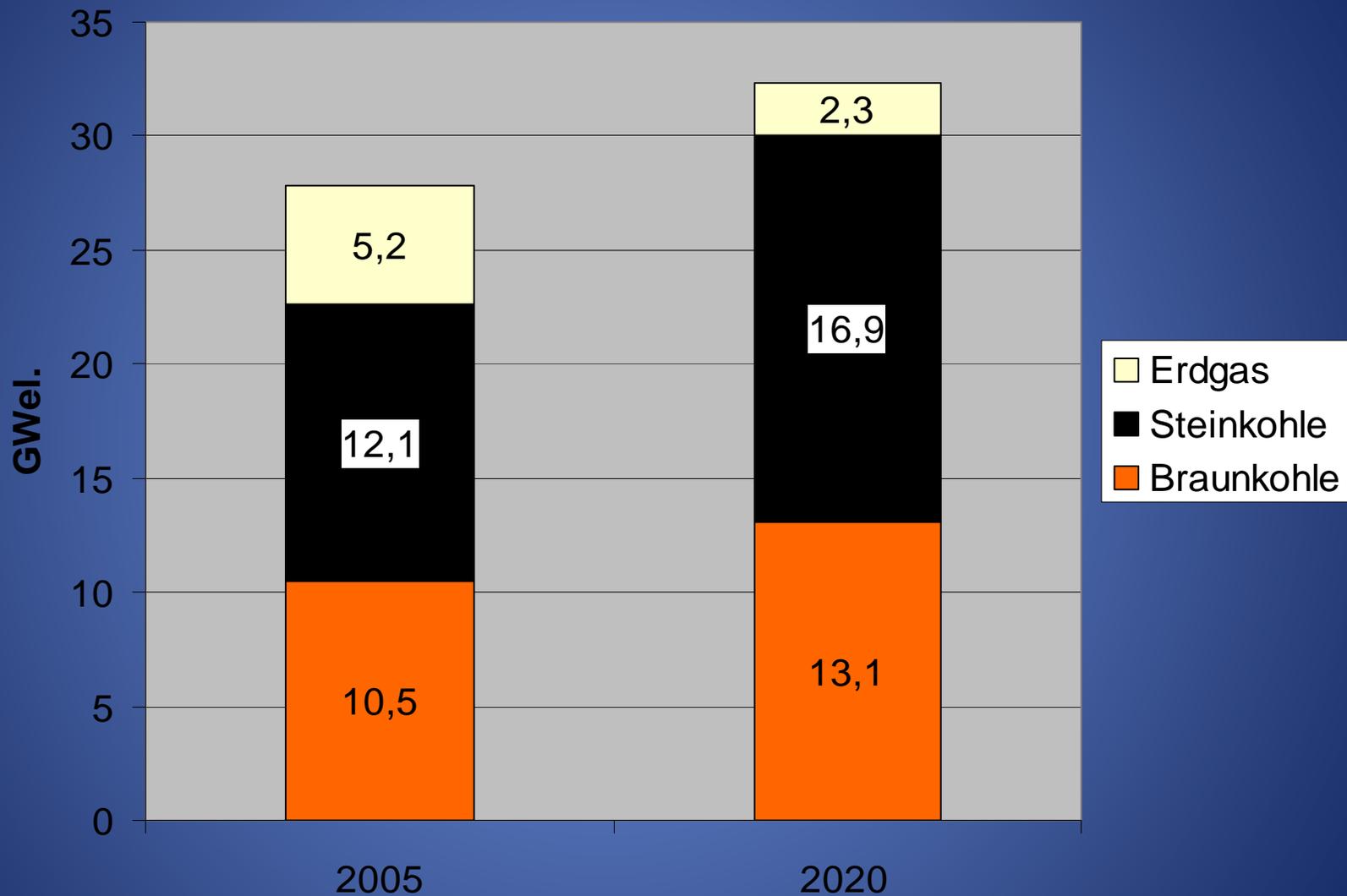
RWE will neues Braunkohlekraftwerk in Nordrhein-Westfalen bauen DEUTSCHLAND/RWE
DEUTSCHLAND/RWE RWE will neues Braunkohlekraftwerk in Nordrhein-Westfalen bauen
Niederaußem, 08. Dez (Reuters) - Der Energiekonzern RWE treibt die Planungen für ein
weiteres Braunkohlekraftwerk in Nordrhein-Westfalen voran. Mit dem Genehmigungsprozess für
die Anlage am bestehenden Kraftwerksstandort Niederaußem solle 2011 begonnen werden, sagte
der Chef der Kraftwerkstochter RWE Power, Johannes Lambertz, am Mittwoch. Die Leistung
könne bis zu 2000 Megawatt betragen, die Zahl der Blöcke sei noch offen. Die Höhe der
Investitionen könne über zwei Milliarden Euro betragen. "Eine finale
Investitionsentscheidung steht aber erst in zwei bis drei Jahren an." Das Kraftwerk müsse
für die nächsten 20 Jahre in das Marktumfeld passen, sagte Lambertz.
Ob die Anlage, mit deren Planungen RWE schon vor Jahren begonnen hatte, gebaut werde,
hänge unter anderem von den Planungen der rot-grünen Landesregierung zum Klimaschutz ab.
Das Kraftwerke werde zudem nur errichtet, wenn eine Genehmigung vorliege, die nicht durch
eine Klage angefochten werden könne.

Nochmal 2000 MW mehr?



RWE Braunkohlekraftwerk Niederaussem

Fossiler Kraftwerksbestand in NRW *)



*) 2005: Bestand; 2020: Bestand 2005 plus Kraftwerke in Bau u. in Planung minus Stilllegung (Steinkohle: Laufzeit 50 Jahre, Erdgas: Laufzeit 40 Jahre, Braunkohle: Stilllegungsplanung von RWE)

Braunkohlestaub als „neues“ Produkt

RWE: 40 neue Arbeitsplätze

RWE investiert auf dem Knapsacker Chemiehügel



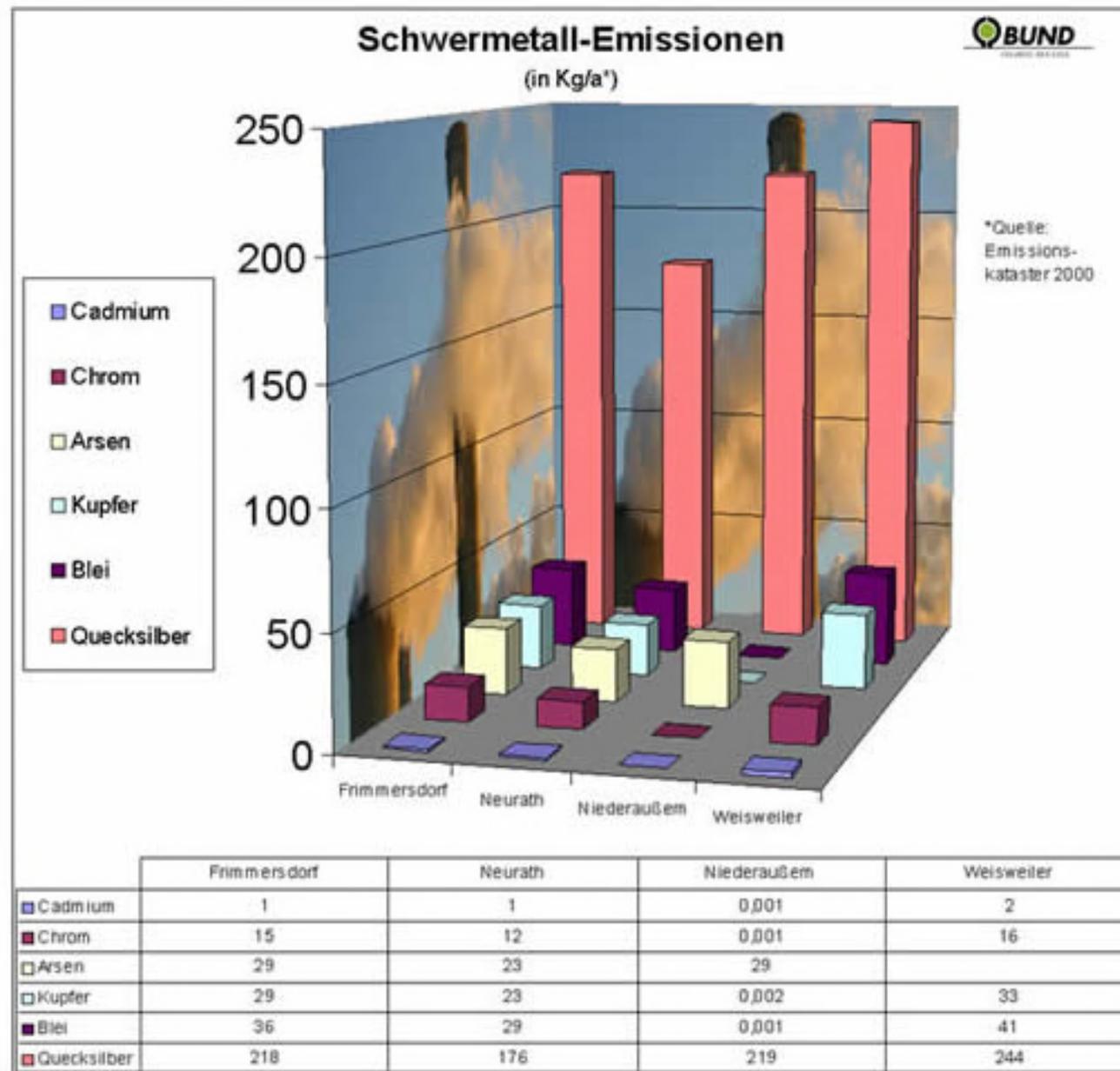
Foto:jld/AuI-Archiv

RWE investiert 40 Millionen Euro in den Standort 'Ville/Berrenrath'.

Um die steigende Nachfrage energieintensiver Industriebetriebe nach Braunkohlenstaub befriedigen zu können, will RWE Power eine zweite Walzenschüsselmühle errichten. Hierzu hat das Unternehmen die notwendigen Unterlagen bei der zuständigen Bezirksregierung Arnsberg eingereicht.

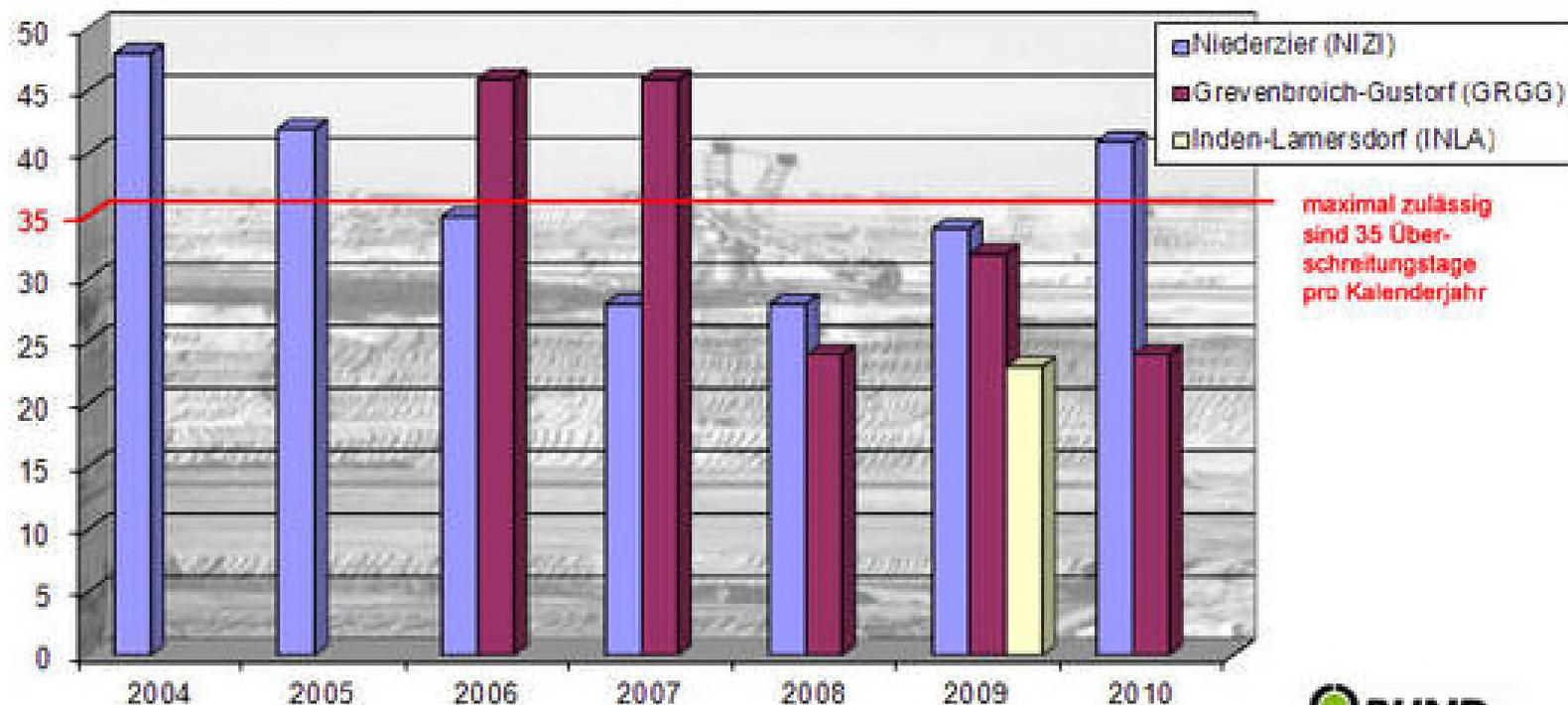
Erste vorbereitende Maßnahmen am Knapsacker Hügel starten - so das Unternehmen in einer Pressemitteilung - bereits "in diesen Tagen". Im Sommer nächsten Jahres soll die Anlage in Betrieb gehen. Dazu investiert RWE nach eigenen Angaben 40 Millionen Euro. "Mit dem Vorhaben stärken wir unsere Position am hart umkämpften Markt und schaffen zusätzlich 40 Arbeitsplätze in unserer Veredlung", betont Erwin Winkel, im RWE Power-Vorstand verantwortlich für den Bereich Veredlung. Erst Ende 2008 hat eine baugleiche Walzenschüsselmühle am Standort Fortuna-Nord die Produktion aufgenommen. Inzwischen aber habe die Nachfrage nach Braunkohlenstaub weiter zugenommen. Der Absatz konnte von 2,3 Millionen Tonnen 2009 auf voraussichtlich 2,9 Millionen Tonnen in diesem Jahr gesteigert werden. Zur

Schwermetallschleudern



Feinstaubemissionen aus Tagebauen und Kraftwerken

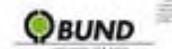
Feinstaub: Anzahl der Tagesmittel > 50 µg/m³



Feinstaub (PM10)-Belastung im Umfeld der Braunkohletagebaue

Datenquelle: LANUV NRW

Name der Messstation	2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	Arbeitsmittel µg/m ³	Anzahl d. Tagesmittel > 50 µg/m ³	Arbeitsmittel µg/m ³	Anzahl d. Tagesmittel > 50 µg/m ³	Arbeitsmittel µg/m ³	Anzahl d. Tagesmittel > 50 µg/m ³	Arbeitsmittel µg/m ³	Anzahl d. Tagesmittel > 50 µg/m ³	Arbeitsmittel µg/m ³	Anzahl d. Tagesmittel > 50 µg/m ³	Arbeitsmittel µg/m ³	Anzahl d. Tagesmittel > 50 µg/m ³	Arbeitsmittel µg/m ³	Anzahl d. Tagesmittel > 50 µg/m ³
Niederzier (NIZI)	30	0	25	4	29	35	29	28	27	29	28	34	28	41
Grevenbroich-Gustorf (GRGG)					32	0	31	0	26	24	28	32	26	34
Inden-Lamersdorf (INLA)											26	23		



FRÜHER DER BUND
D. Jansen, 2011

Keine Konsequenzen aus Nachterstedt: Hangrutschung Inden 12. März 2010



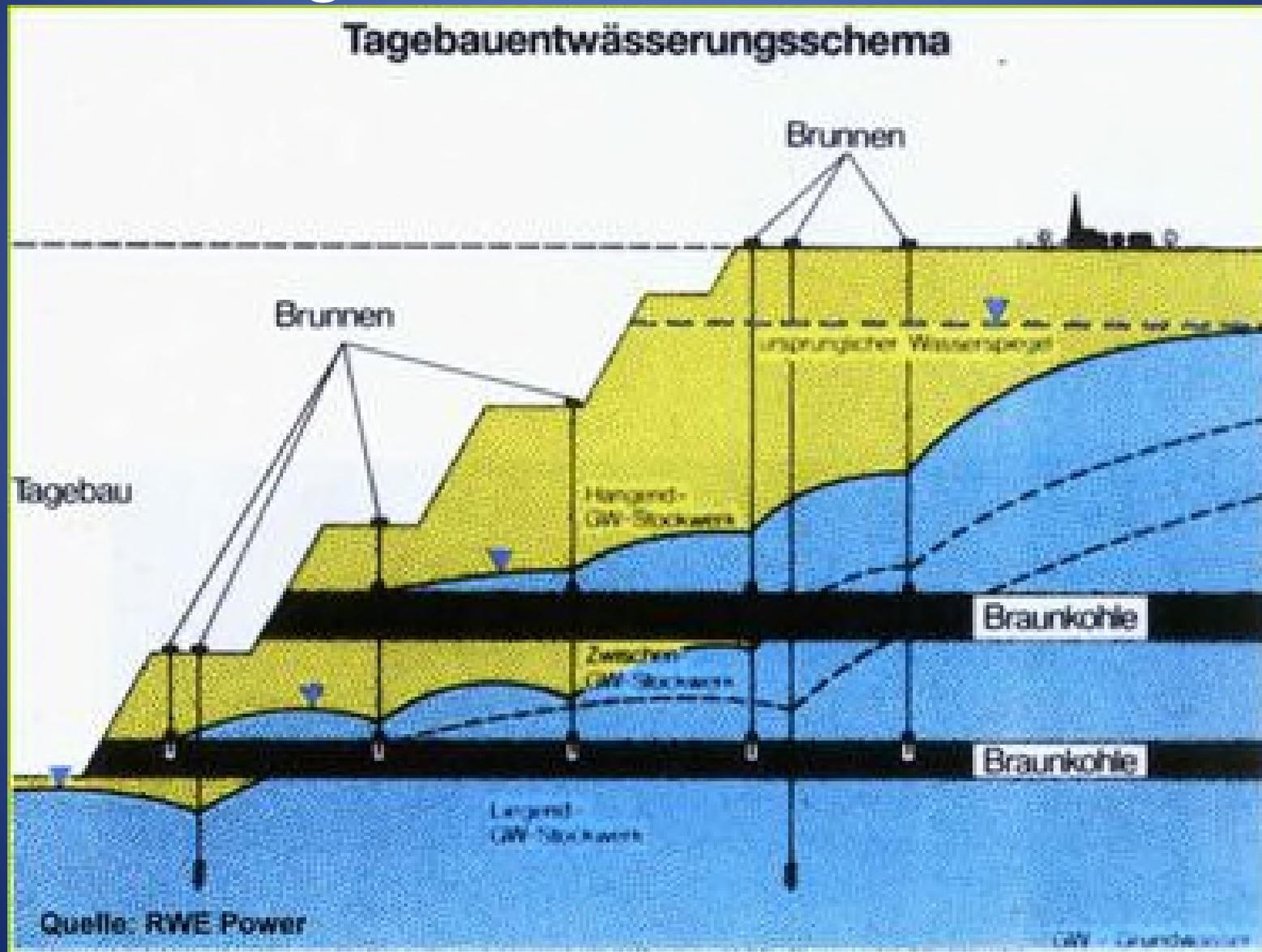
DIE KARIKATUR DER WOCHE



Das Märchen vom großen, lieben Bagger und dem Häuschen am wunderschönen (Rest-)See...

RP-KARIKATUR: NIKEB

Großfläche Sümpfungen erforderlich, damit Tagebau trocken bleibt



Bergschäden

- entstehenden durch großflächiges Sümpfen vor allem an geologischen Unstetigkeiten
- Gebäude, Straßen, Kanäle, Äcker, Bäume etc. betroffen
- noch in 20 km Entfernung zum Tagebau
Totalabrisse von Häuser
- völlig unzureichende Dokumentation
- intransparente und unzureichende Schadensregulation durch RWE

Krümmungen



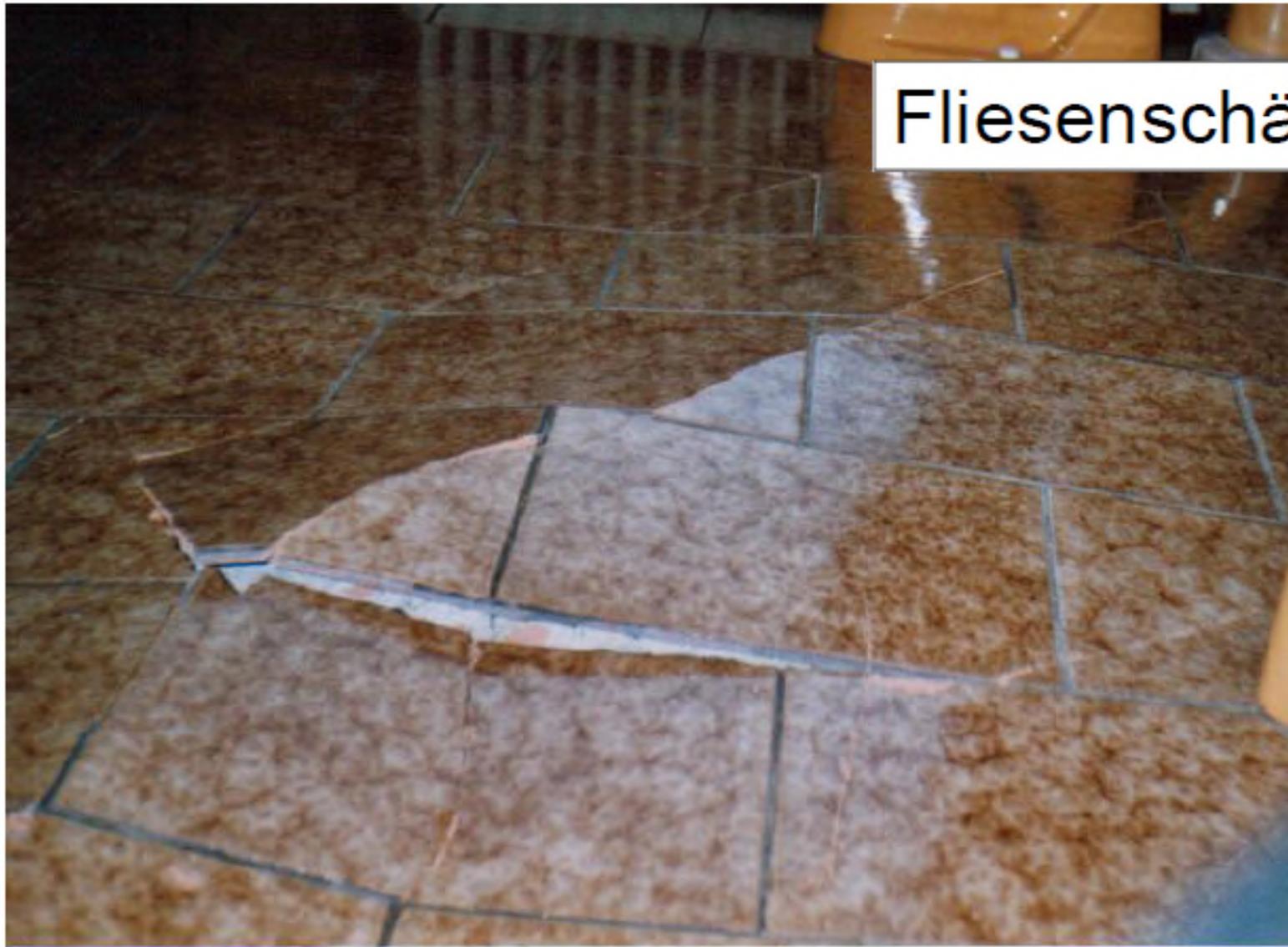
Schiefelageen



Wandrisse innen



Fliesenschäden



Klemmende Türen und Fenster



Zerrungen



Gebrochene Bodenplatte





Feuchtigkeit

Schimmelpilz

Absackungen



Bergschaden an der gerade ausgebauten A 4 bei Düren



Absenkung in Elsdorf-Heppendorf: Heute bereits über 4 Meter Was geschieht, wenn das Grundwasser wieder ansteigt? Ewigkeitslasten?

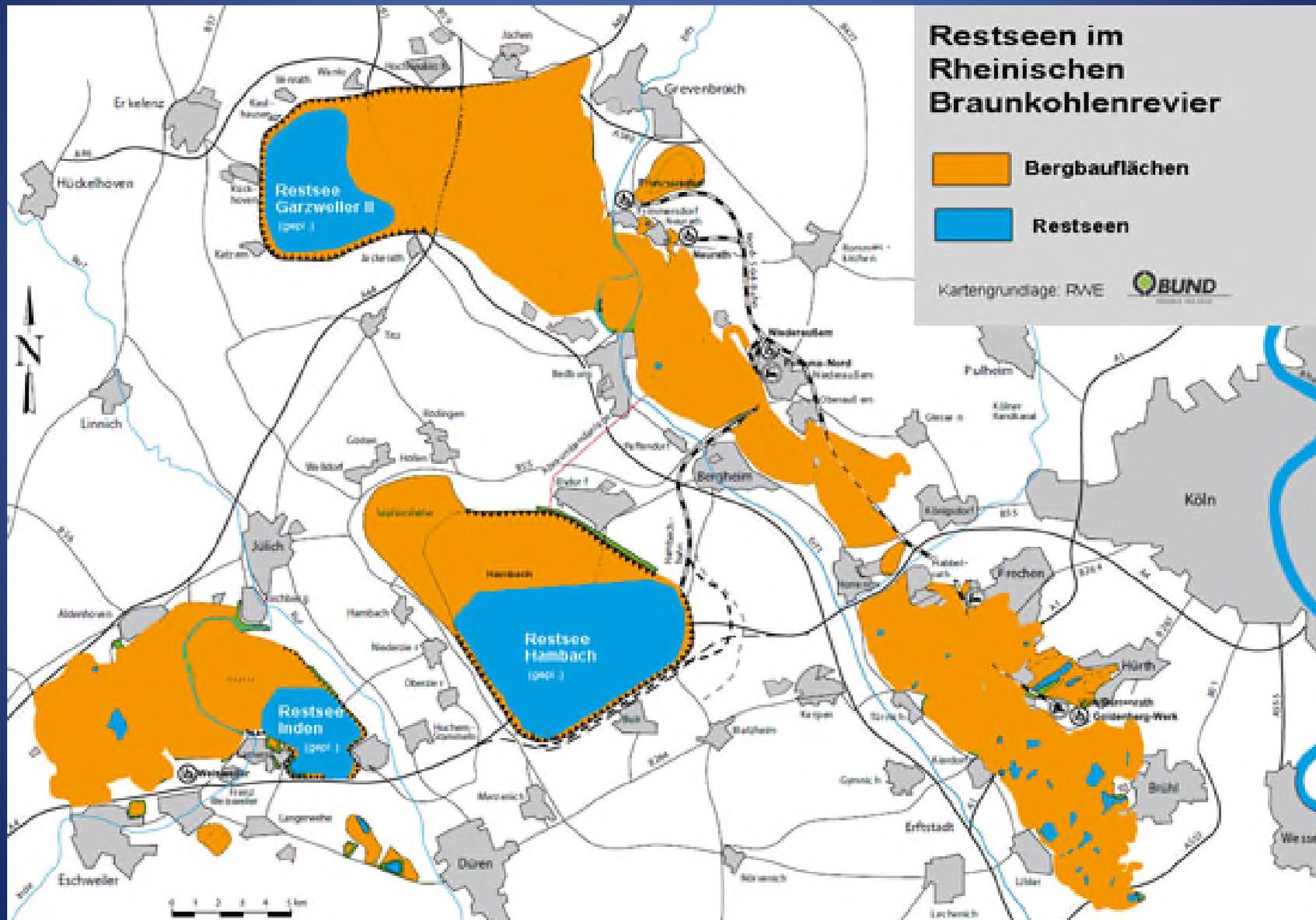
Keine Überflutung

Nach Abschluss des Tagebaus wird der Grundwasserpegel niedrig gehalten

ELSDORF. Die Gefahr, dass Elsdorf nach Beendigung des Tagebaubetriebs überschwemmt wird, besteht nicht, wie Wasserwirtschafts-Spezialist Christian Forkel von RWE Power auf Anfrage im Gemeinderat versicherte. Nach Auskohlung des Tagebaus Hambach sei geplant, den Grundwasserspiegel unterhalb der ursprünglichen Höhe, in der das Grundwasser vor Aufschluss des Tagebaus stand, zu halten. Daher sei eine Vernässung für die Anlie-

gerortschaften nicht zu befürchten. Im Bergheimer Ausschuss für Planung und Umwelt hatte Bergschadens-Sachverständiger Peter Immekus die Befürchtung geäußert, dass das Gelände, das im Zuge der für die Kohlegewinnung erforderlichen Grundwasserabsenkung mit abgesunken ist, nicht in gleichem Maße wieder ansteige wie das Grundwasser. Das mochte der dort referierende RWE Power-Vertreter Werner Schaefer weder bestätigen noch dementieren. (ftz)

Giganitsche Restseen



Ungeklärte Fragen zu Restseen

- Quelle des Wassers
- Befüllungsdauer
- Hangstabilität insb. in der Befüllungsphase
- Wasserqualität
- Nutzungen
- Auswirkungen auf das Umland
- Verantwortung RWE

NRW-Koalitionsvertrag

- CO₂-Emissionen und Kohleförderung senken (= Abschaltung Altkraftwerke, Rahmen Klimaschutzgesetz)
- Keine neuen Tagebaue
- „Innovationsregion Rheinisches Revier“
- Novellierung Bundesberggesetz (Beweislastumkehr, Bereitstellung von Daten durch RWE)
- Konsequenzen Grundwasserwiederanstieg

