

Thomas Krämerkämper, Vorstand BUND NRW e.V.

Klimaschutz für NRW

01. September 2012



Klimaschutz für NRW



Ausgangssituation: Schlüsselrolle NRWs beim Klimaschutz

Das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in NRW“

Ausblick: Die Energiewende wird gelingen

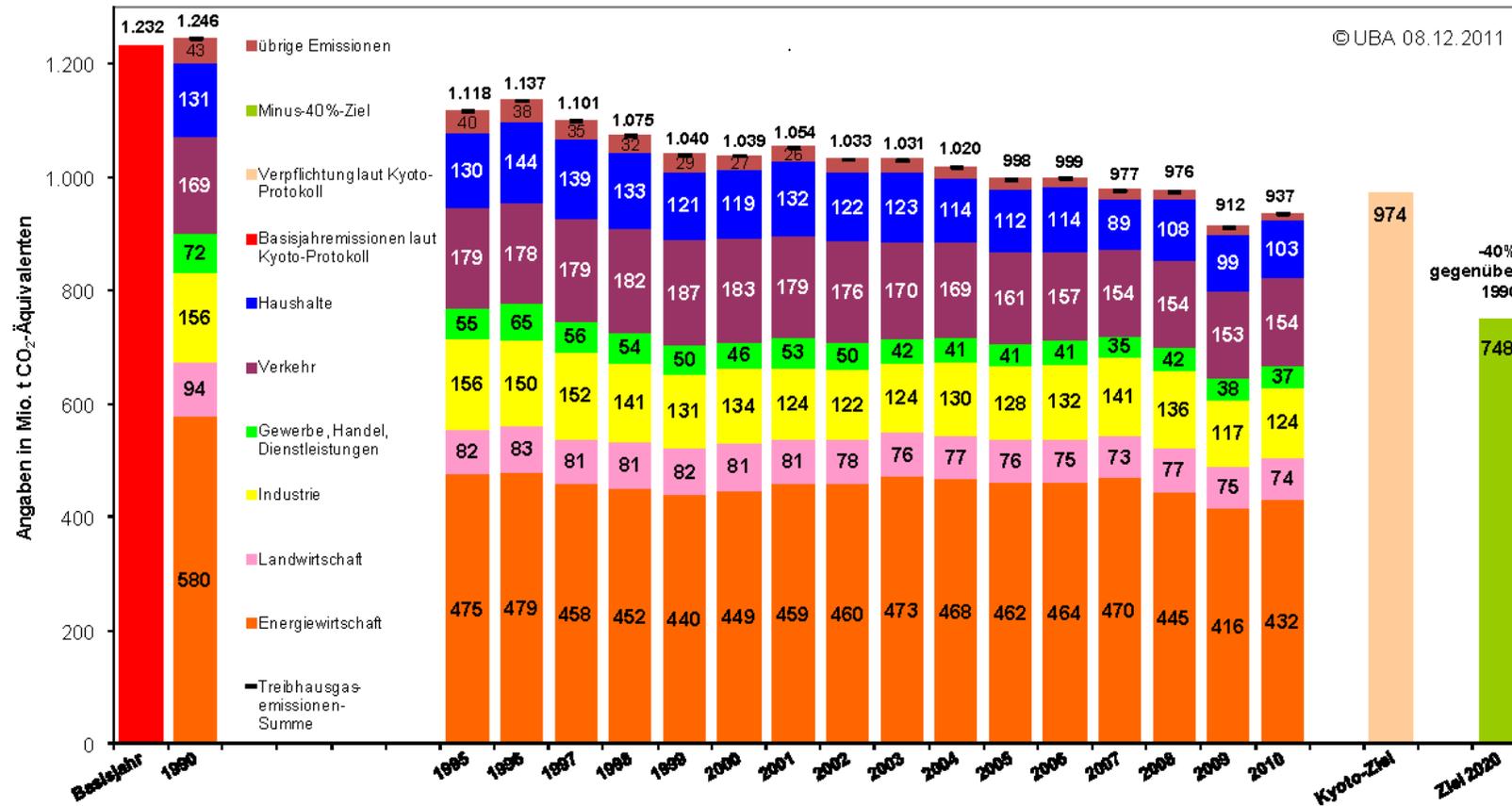
1. Ausgangssituation Schlüsselrolle N beim Klimaschutz



Deutschland auf gutem Weg



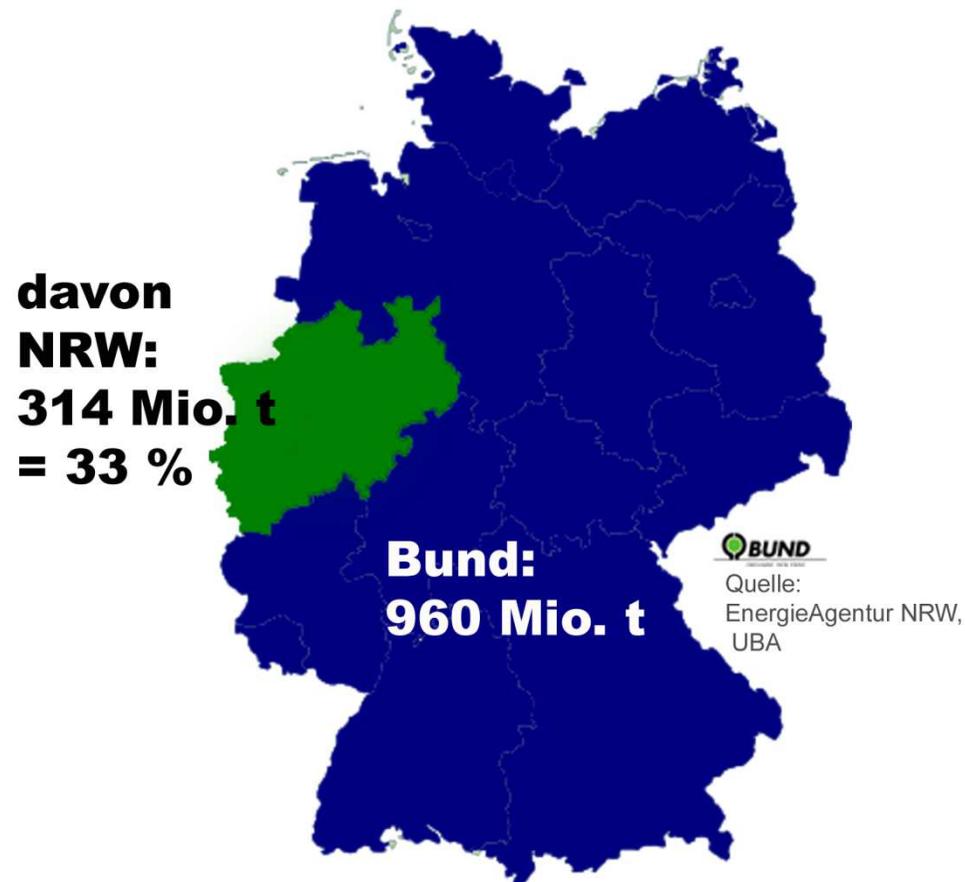
Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Deutschland nach Sektoren



Quelle: UBA 2012

- 24 % bundesweit: Kyoto-Verpflichtung erfüllt

Treibhausgasemissionen 2010



Schlüsselrolle für NRW:

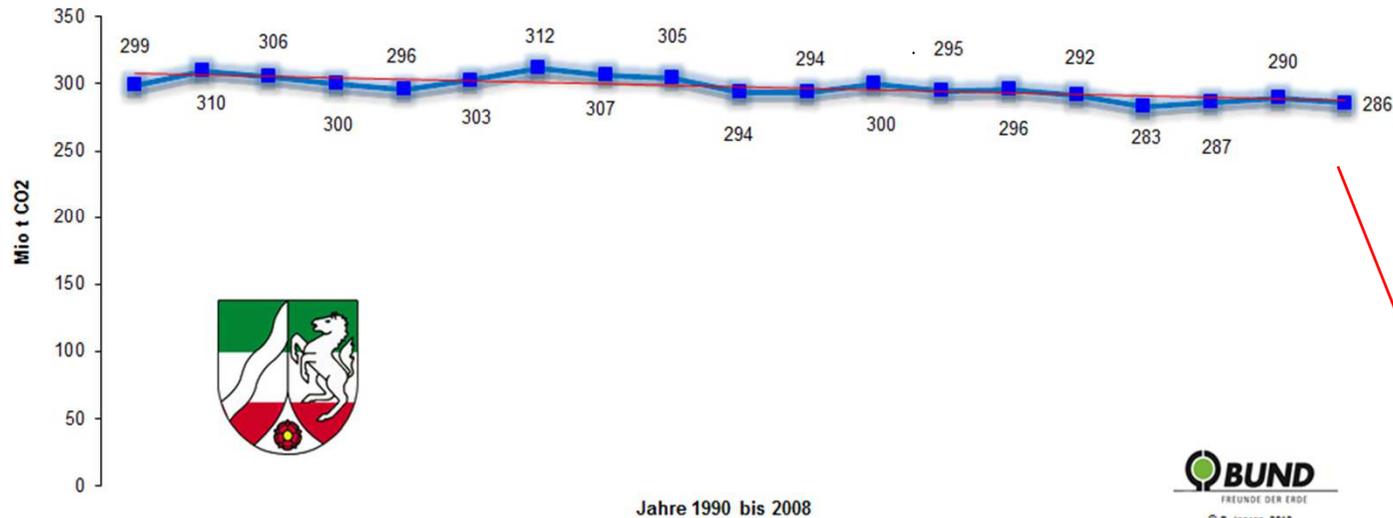
- ▶ 33 % aller THG-Emissionen
- ▶ knapp 30 % der dt. Stromerzeugung
- ▶ 40 % des Industrie-stromverbrauchs
- ▶ ca. 17,5 t CO_{2eq.} pro Einwohner

NRW bleibt Schlusslicht



Energiebedingte CO₂-Emissionen in Nordrhein-Westfalen 1990 bis 2008

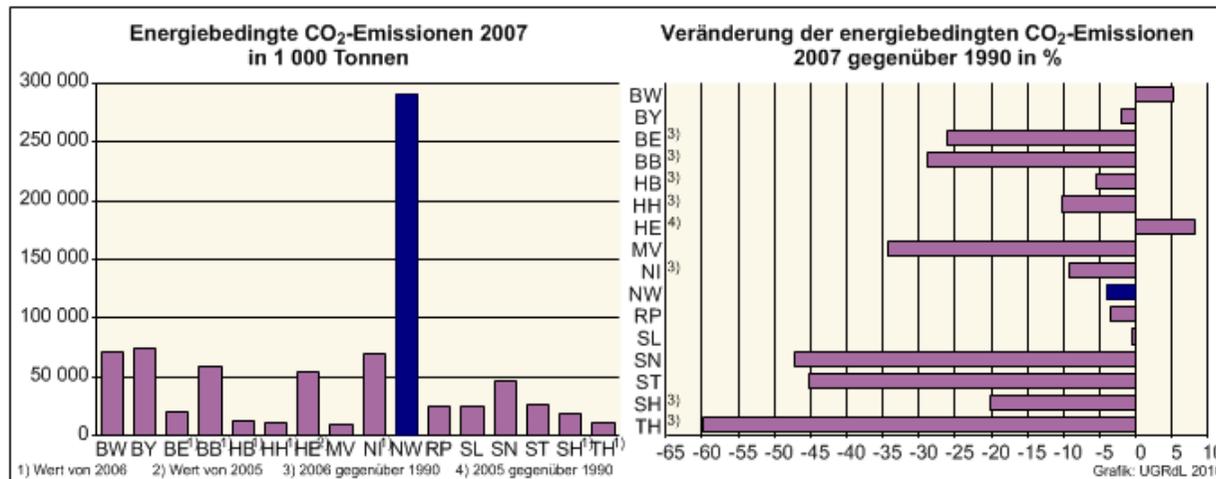
Quelle: Energiebilanz und CO₂-Bilanz NRW 2008, www.it.nrw.de



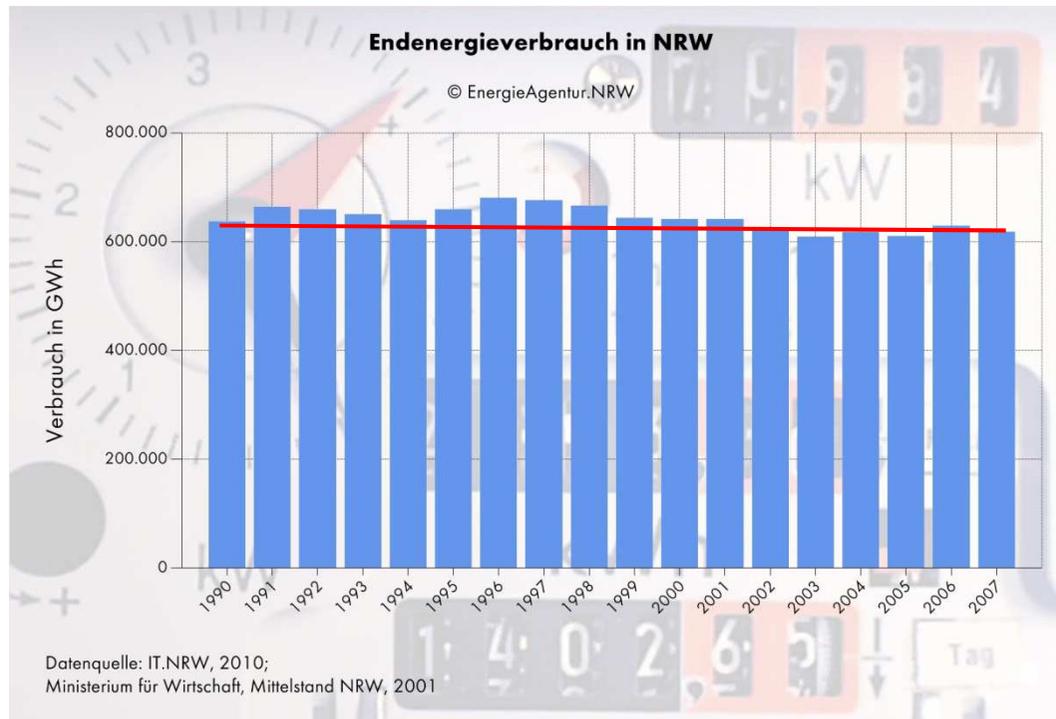
Treibhausgasemissionen 2010



- 4,4 %
gegenüber
1990



NRW ist Energieland Nr. 1



Entwicklung des Endenergieverbrauchs in Nordrhein-Westfalen.

Endenergie ist die unmittelbar gebrauchsfähige Energieform. Sie entsteht aus der Umwandlung von Primärenergie, abzüglich aller Umwandlungs-, Speicher- und Leitungsverluste sowie Eigenverbrauch und nichtenergetischer Verbrauch.

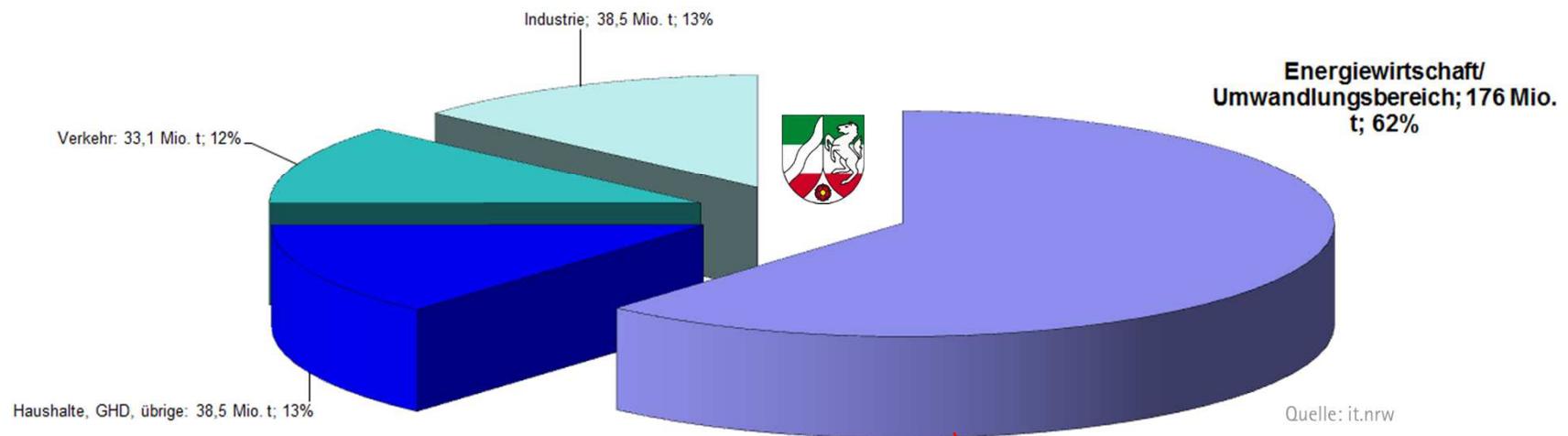
Seit 1990 ist der Endenergieverbrauch in NRW mit etwa 650.000 GWh weitgehend konstant.

Hauptverantwortlich: Energiewirtschaft



CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch 1990-2008

in Millionen Tonnen CO₂



Umbau der Energiewirtschaft ist alternativlos



Energiewirtschaft nicht zukunftsfähig

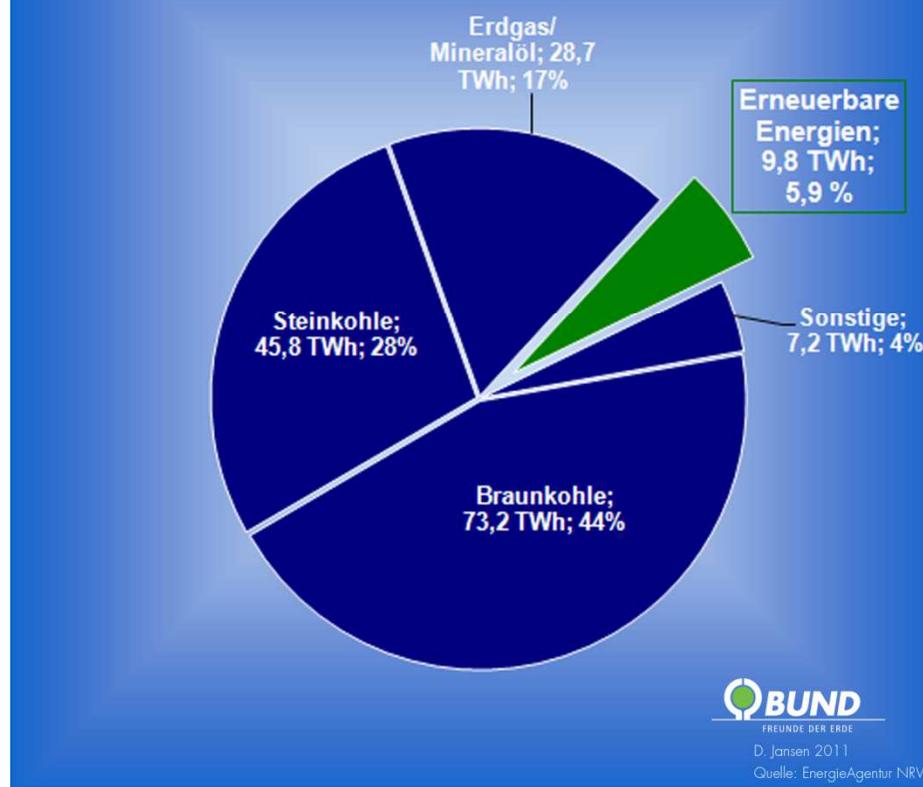


Bruttostromerzeugung 2009



1 TWh = 1 Mrd. kWh

NRW: Bruttostromerzeugung nach Energieträgern 2009 (in TWh und %)



NRW ist Kohleland

800 MW Steinkohlekraftwerk
Planung Infracor, Marl

Schlusslicht



1.050 MW Steinkohlekraftwerk
Neubau Datteln V

780 MW Steinkohlekraftwerk
Neubau Trianel Lünen (+800 MW Steag?)



Image © 2009 AeroWest
Image © 2009 GeoContent
Image © 2009 Aerodata International Surveys

©2008 Google

51°38'46.51" N 7°25'58.25" E

2000

Sichthöhe 2.90 km

Gesellschafter zahlen drauf

Falls das Trianel-Kraftwerk ans Netz geht, startet es unter schwierigen Bedingungen

RN 31.08.12
LÜNEN. Nicht nur das juristische Umfeld für das Trianel-Kraftwerk ist schwierig. Das Marktumfeld ist es nicht minder.

Falls das 750 Megawatt-Kraftwerk tatsächlich im dritten Quartal 2013 ans Netz gehen sollte, wie es Trianel nach dem neuen Genehmigungsantrag erhofft, wird es mit schwarzen Kohlen wahrscheinlich rote Zahlen produzieren.

Nicht bei der Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG, sondern bei den Beteiligungen der 31 Gesellschafter des Kraftwerks. Darunter auch die Stadtwerke Lünen.

21 Jahre Strom

Wie Trianel-Sprecher Elmar Thyen erläutert, sehen die Verträge vor, dass alle Gesellschafter ihrem Anteil entsprechend 21 Jahre lang Strom zum Gestehungspreis abnehmen, zuzüglich Zins und Tilgung für die Finanzierung des 1,4 Milliarden Euro teuren

Kraftwerks über einen Kredit bei der WestLB. Das Problem: Ist dieser Preis höher als der Marktpreis für Strom, zahlen die Gesellschafter drauf, weil sie die Energie aus dem Lünen Kraftwerk vergleichsweise teuer abnehmen müssen.

Trianel, so Thyen, geht für 2014 bereits sicher von einer solchen Situation aus. Die Energiewende habe die Marktbedingungen verändert, betont er: „Wir haben das Lünen Kraftwerk geplant auf der Basis des Berichts des Bundesumweltministers von 2007. Heute haben wir aber schon so viel Photovoltaik im

Markt, wie 2007 erst für 2050 vorgesehen war. Das hat niemand vorausgesehen.“ Die Stadtwerke Lünen richten sich bereits auf eine Durststrecke ein.

„Wir betreiben Risikoversorge, haben Rückstellungen gebildet in der Bilanz“, erklärt Stadtwerke-Geschäftsführer Dr. Achim Grunenberg.

Mit 16 Megawatt sind die Stadtwerke am Trianel-Gaskraftwerk Hamm beteiligt, das seit 2007 am Netz ist, mit 11 MW am Lünen Kohlekraftwerk. „In Hamm haben wir in den ersten zwei Jahren ein

Mehrfaches des Eigenkapitals zurück verdient“, sagt er.

Mittlerweile aber hätten alle konventionellen Kraftwerke in Europa Schwierigkeiten, ausreichende Deckungsbeiträge zu erwirtschaften. Der Stadtwerke-Chef sieht die Beteiligung an den beiden Kraftwerken als langfristiges Engagement: „Unsere Erwartung für Lünen und Hamm ist eine Rendite über die Laufzeit“, so der Stadtwerke-Chef

Gewerbesteuern

Trotz des schwierigen Marktumfeldes werde die Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & KG Gewerbesteuern in die Lünen Stadtkasse zahlen, betont Geschäftsführer Manfred Ungethüm, weil ein Teil der Kreditzinsen dem gewerblichen Gewinn zugerechnet werde.

Peter.Fiedler

@ruhrnachrichten.de

Bei uns im Internet:

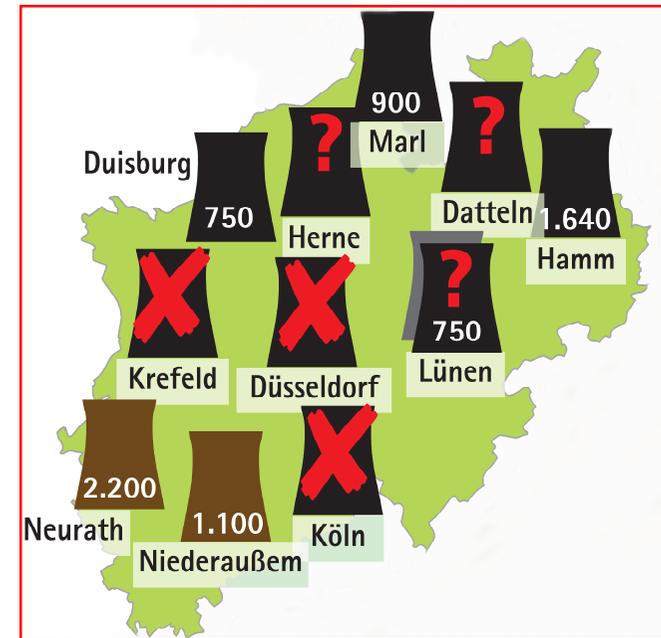
Alle Artikel zum Thema Trianel
www.RuhrNachrichten.de/luenen

Strompreis-Erhöhung zeichnet sich ab

EEG-Umlage (Erneuerbare Energien), KWK-Umlage (Kraft-Wärme-Kopplung), Stromsteuer, Mehrwertsteuer und Netzentgelte machen laut Stadtwerke-Geschäftsführer Dr. Achim Grunenberg etwa 70 Prozent des Strompreises aus, der Strom selbst nur ca. 30 Prozent.

Da die EEG-Umlage von derzeit 3,59 Cent je Kilowattstunde 2013 auf über 5 Cent steigen könnte, geht Grunenberg davon aus, dass die Stadtwerke 2013 den Strompreis anheben müssen. Für Gas sei aktuell keine Erhöhung geplant. „Der Lünen bekommt objektiv sehr wettbewerbsfähige Strom- und Gaspreise“, sagt Grunenberg.

Kohleboom trotz Klimakollaps

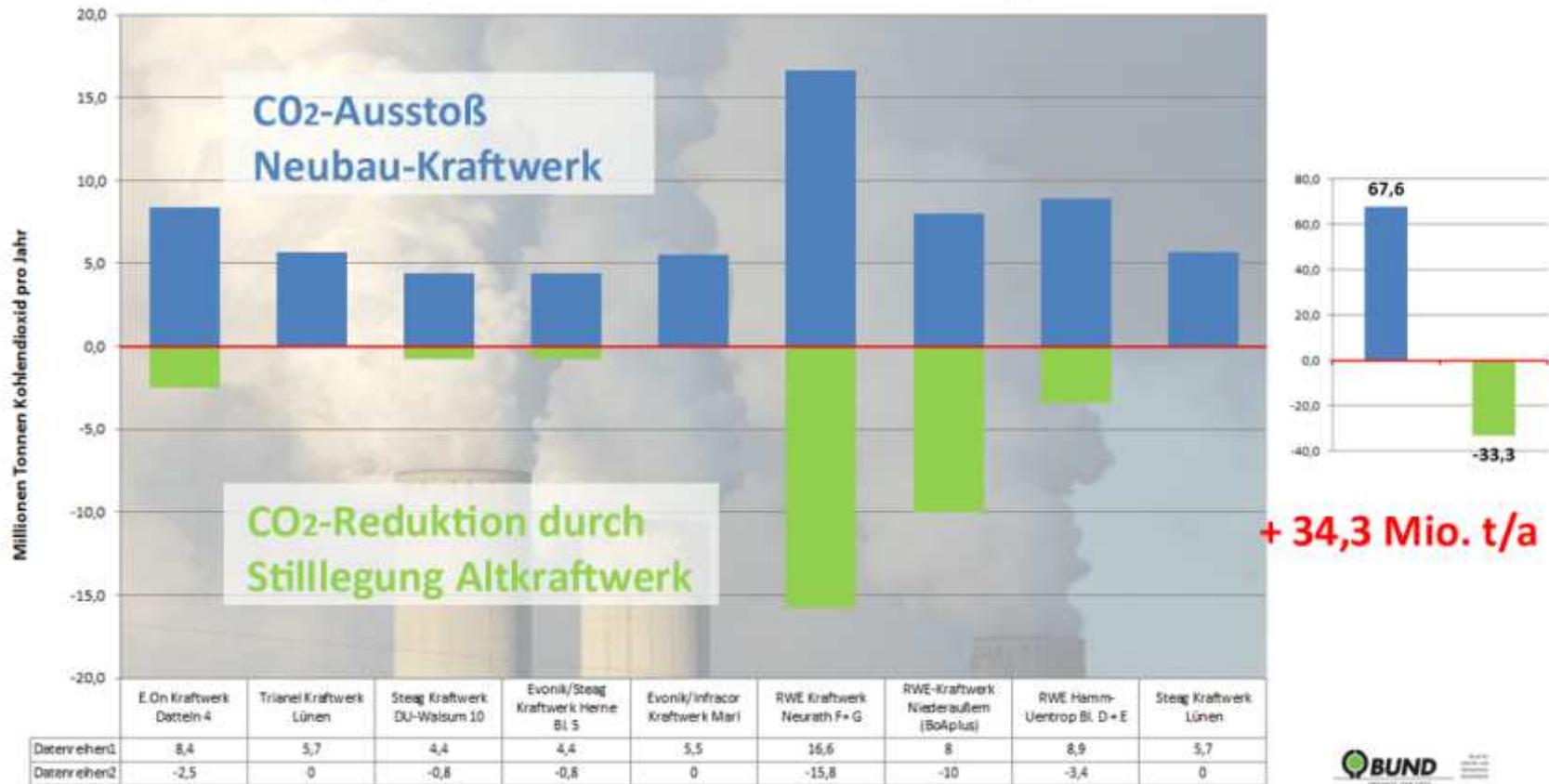


Allein die fünf in Bau befindlichen Kohlekraftwerke Neurath, Walsum, Datteln, Lünen und Hamm würden jährlich ca. 40 Mio. t CO₂ emittieren – und das für 40 bis 50 Jahre. Das entspricht dem Doppelten des gesamten Budgets des Energiesektors in 2050. s.u. (bei einem 95%-Minderungsziel)

Kohleboom trotz Klimakollaps



Die Stilllegungslücke: Neue Kohlekraftwerke verursachen mehr CO₂-Emissionen



BUND-Widerstand gegen Kohlekraft



Garzweiler, 2008



Düsseldorf, 2008



Krefeld, 2010



Neurath, 2007



Datteln, 2010



Lünen, 2009



Bergheim-Niederaußem, 2009

2. Das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in NRW“



2010: Kampagne von BUND und Klima-Allianz



Diese Initiative der **klima-allianz** wird unterstützt von:



Klimaschutzgesetz und Klimaschutzplan



Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



Klimaschutzplan

Klimaschutzplan



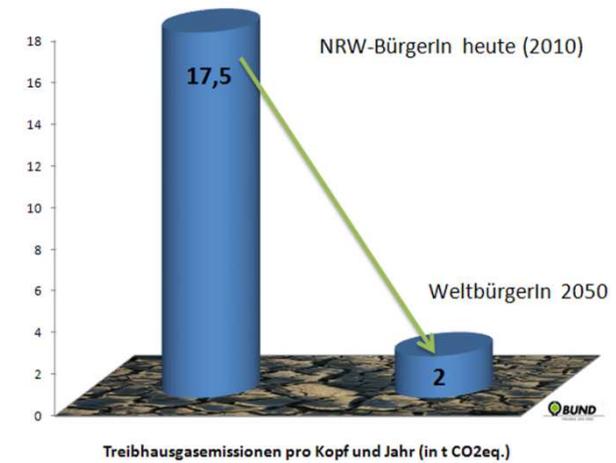
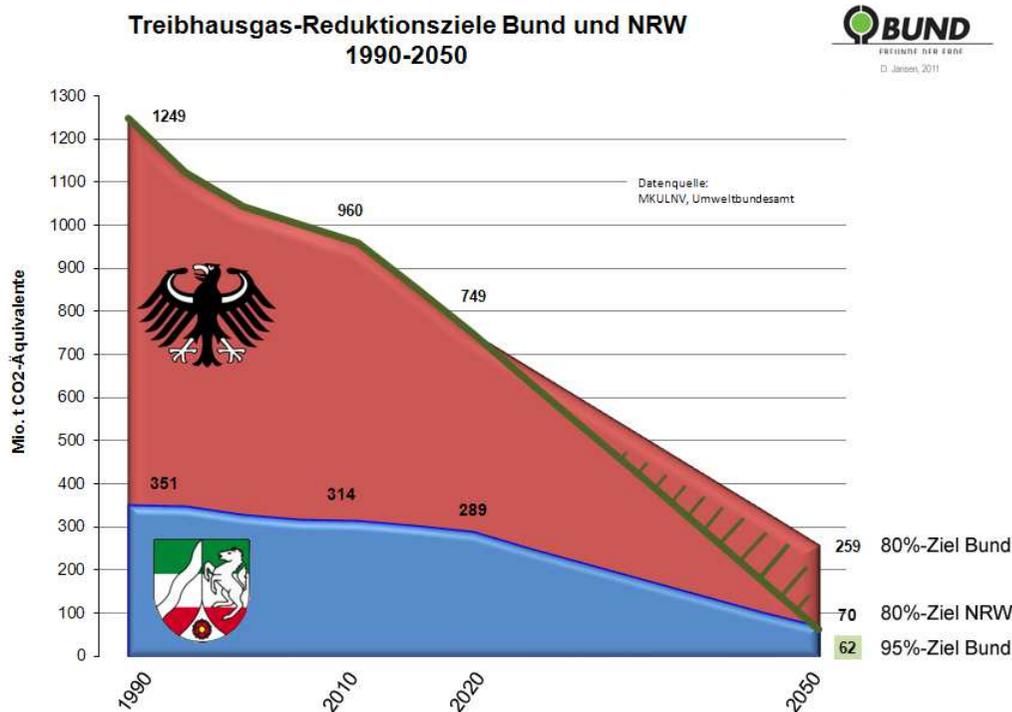
- Zwischenziele zur THG-Minderung
- Ziele zum Ausbau der Erneuerbaren Energien und der Steigerung der Energieeffizienz
- Strategien und Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele
- Konzept für eine CO₂-neutrale Landesverwaltung
- Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel

Klimaschutzgesetz §§

Gesetzentwurf verbesserungsfähig



Klimaschutzziele nur „Soll“-Bestimmung; 25 %- und 80%-Ziel nicht ambitioniert genug: Bundesregierung strebt THG-Reduktion um 80 bis 95 % bis 2050 an. NRW muss dazu einen herausragenden Beitrag leisten.



Gesetzentwurf verbesserungsfähig



- ?
 - ?
 - ?
 - ?
- Die Klimaschutzziele gelten nur für öffentliche Stellen verbindlich, nicht aber direkt für jedermann (gesonderte Verfahren).
- Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und der Energieeffizienz, der Energieeinsparung und dem Ausbau Erneuerbarer Energien: „besondere Bedeutung“ statt „Vorrang“ (vgl. Referenten-Entwurf)
- Festlegungen zur Rechtsqualität des Klimaschutzplanes fehlen; Verbindlichkeit des Klimaschutzplans soll mit einer später zu erlassenden Rechtsverordnung festgelegt werden.
- Es muss sicher gestellt werden, dass die Konkretisierung der Vorgaben nicht nur in der Regional-, sondern auch der Braunkohlenplanung erfolgt (Überprüfung und Änderung der Braunkohlenpläne Garzweiler II, Inden, Hambach)

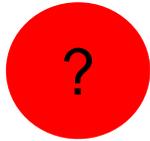


Klimaschutzziele müssen in der Landes- und Regionalplanung als „Ziele der Raumordnung“ konkretisiert werden. Festsetzungen des Klimaschutzplans müssen unmittelbaren und vollständigen Eingang in die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsplans finden.

Insbesondere muss festgelegt werden:

- ☞ Flächensicherung für den erforderlichen Ausbau Erneuerbarer Energien;
- ☞ Festlegungen für eine effiziente und klimaverträgliche Kraft-Wärme-Kopplung;
- ☞ Ausschluss des Baus neuer Kohlekraftwerke und von CCS.





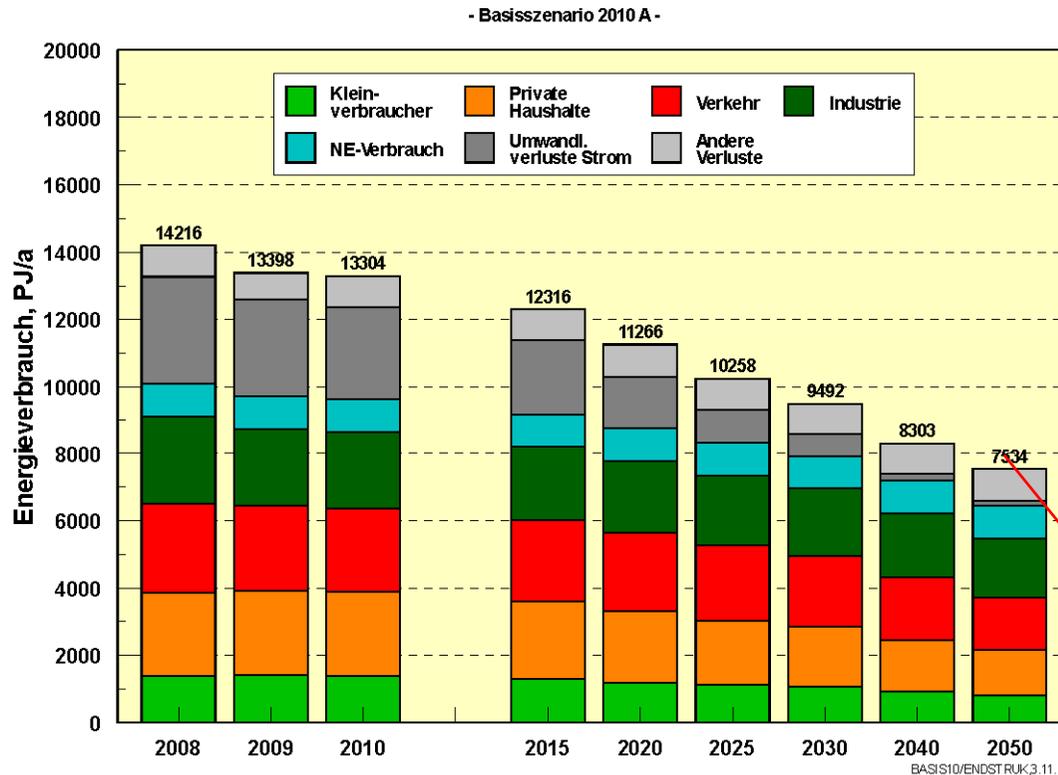
Formulierungen im Klimaschutzplan wie zu berücksichtigende „Wirkungsbeiträge und Wechselwirkungen“ mit Regionen außerhalb NRWs und „wettbewerbsneutrale“ Gestaltung des Plans sind bedenkliche Weichmacher.

3. Ausblick: Die
Energie-
wende wird gelingen



Energiewende :=
Kernkraftausstieg + Klimaschutz

Energiesparen ist oberstes Gebot



Entwicklung des End- und Primärenergieverbrauchs im Basisszenario 2010 A

Langfristenszenarien und Strategien
für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland
bei Berücksichtigung der Entwicklung in Europa und global
„Leitstudie 2010“
BMU - FKZ 03MAF146

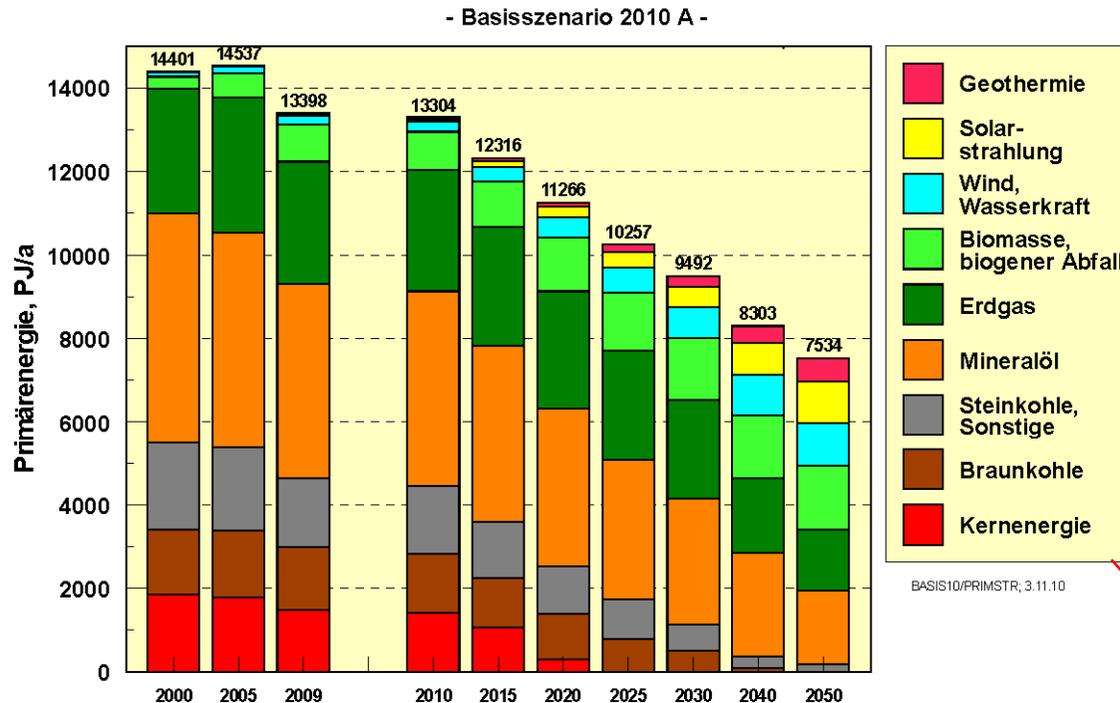
Arbeitsgemeinschaft
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Stuttgart
Institut für Technische Thermodynamik, AGI, Systemanalyse und Techniksicherung
Fraunhofer Institut für Windenergie und Energietechnik (IWES), Kassel
Ingenieurbüro für neue Energien (FINE), Tübingen
Bearbeiter:
Dr. Joachim Nilsch, Dr. Thomas Prægl, Yvonne Scholz, Dr. Tobias Naeger (DLR)
Dr. Michael Steiner, Norman Gumbach, Ariany von Oetzen, Dr. Carsten Pape,
Yves-Marie Garcia-Dresch (IWES)
Dr. Bernd Wenzel (FINE)

Dezember 2010

Rückgang des
Primärenergieeinsatzes
auf 56 % (Vgl. zu 1990);

-> Sparen trägt beinahe
die Hälfte zur Lösung bei!

Kohleausstieg ist Pflicht



Wirkungsgradmethode

Struktur des Primärenergieeinsatzes im Basisszenario 2010 A bis 2050

Langfristsszenarien und Strategien für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland bei Berücksichtigung der Entwicklung in Europa und global
„Leitstudie 2010“

BMU - FKZ 03MAP146

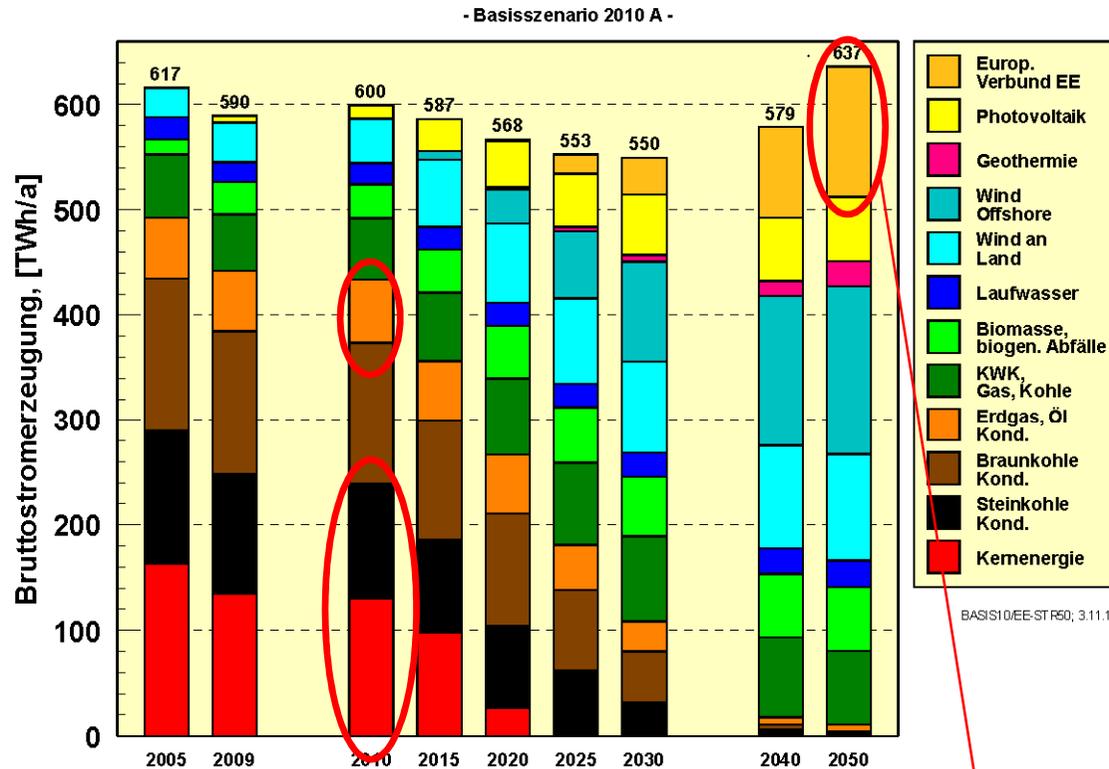
Arbeitsgemeinschaft
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Stuttgart
Institut für Technische Thermodynamik, AGU, Systemanalyse und Technikbewertung
Fraunhofer Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik (IWES), Kassel
Ingenieurbüro für neue Energien (FINE), Tübingen

Bearbeiter:
Dr. Joachim Nilsch, Dr. Thomas Prægl, Yvonne Scholz, Dr. Tobias Naeger (DLR)
Dr. Michael Steiner, Norman Gumbach, Anja von Oetzen, Dr. Carsten Pape,
Yves-Marie Gaudenzi (IWES)
Dr. Bernd Wenzel (FINE)

Dezember 2010

- Auslaufmodell Kohle
- Residuallast wird durch GuD-Kraftwerke mit KWK gedeckt

Strom aus Erneuerbaren Energien



Langfristsszenarien und Strategien
für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland
bei Berücksichtigung der Entwicklung in Europa und global
„Leitstudie 2010“

BMU - FKZ 03MAP146

Arbeitsgemeinschaft
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Stuttgart
Institut für Technische Thermodynamik, Axi. Systemanalyse und Technikkontrolle
Fraunhofer Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik (IWES), Kassel
Ingenieurbüro für neue Energien (FINE), Tübingen

Bearbeiter:
Dr. Joachim Nitsch, Dr. Thomas Prager, Yvonne Scholz, Dr. Tobias Naeger (DLR)
Dr. Michael Steiner, Norman Gumbach, Anja von Oetzen, Dr. Carsten Pape,
Yves-Marie Gaudenzi (IWES)
Dr. Bernd Wenzel (FINE)

Dezember 2010

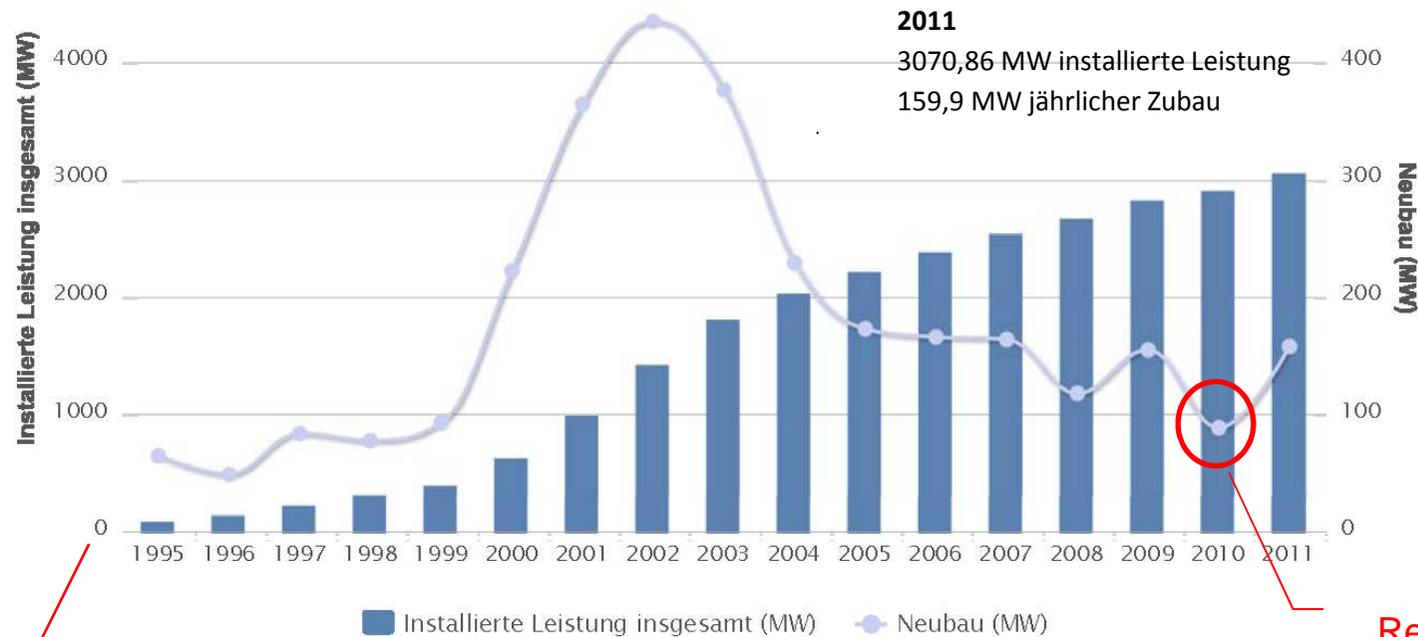
- Windkraft wird wichtigster Energieträger
- andere Studien: 100 % EE möglich

- Stark verringerte Importabhängigkeit!

Der Netzbau bis 2050 ist KEIN Problem.

Das Höchstspannungsnetz ist auch nur in ungefähr 40 Jahren entstanden.

Szenarien für NRW – Beispiel Windenergie



Regierungswechsel

Quelle: www.wind-energie.de/infocenter/statistiken/print?nid=863

Ziel: bis 2020 Erhöhung des Anteils an der Stromerzeugung von 3% auf 15%

Maßnahmen: Novellierung des Windenergieerlasses, Leitfaden „Windenergie im Wald“ (u.a. Wegfall strikter Abstandsregelungen, Vorranggebiete auf bis zu 2 % der Landesfläche)

„Wir wollen NRW zum
Vorreiter der ökologisch-
industriellen Revolution
machen.“



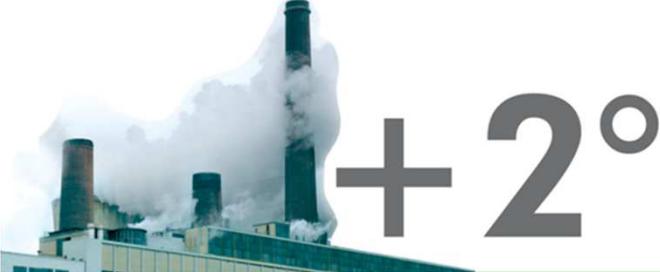
**Umweltminister Johannes
Remmel in der
Regierungserklärung, 6.10.2010**

... den Ankündigungen müssen
weitere Taten folgen!

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Mehr Infos:
www.bund-nrw.de

Kontakt:
Thomas Krämerkämper, Vorstand
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland
Landesverband Nordrhein-Westfalen e.V.
Merowingerstr. 88, 40225 Düsseldorf
thomas.kraemerkaemper@bund.net



Die Grad-Wanderung unseres Klimas

Wenn sich unser Klima um mehr als 2 Grad erwärmt, droht uns eine Kettenreaktion von Katastrophen. Die Folgen der globalen Erwärmung, wie z.B. Überschwemmungen, Wirbelstürme und Krankheiten, sind dann nicht mehr unter Kontrolle zu bringen. Um knapp 1 Grad ist die Durchschnittstemperatur bereits gestiegen. **Höchste Zeit zu handeln!**
www.bund-nrw.de

Fordern Sie unser Infopaket an:
www.bund.net

**BUND**
FREUNDE DER ERDE
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.

Am Köllnischen Park 1
10179 Berlin
Fax 030 275 86-440
info@bund.net