

## Windkraft in NRW

### Fortschreibung der BUND-Position, 2009

#### Stand der Windkraft in Nordrhein-Westfalen

Ende 2008 waren in Nordrhein-Westfalen etwa 2.150 Windkraftanlagen (WKA) mit einer installierten Leistung von 2.678 MW in Betrieb. Der Windstromanteil am Bruttostromverbrauch betrug 3,0 Prozent (bundesweit: 7,0 %). Im Vergleich mit den übrigen Bundesländern rangiert NRW in Bezug auf die installierte Leistung aktuell auf Platz 5 (gegenüber Platz 4 im Vorjahr und Platz 3 in 2005). Zwischen 2000 und 2005 stieg die installierte WKA-Leistung von 644 auf 2.221 MW (+ 1.577 MW); seit 2006 bis 2008 betrug der Zubau 457 MW. Gemessen am Anteil der Windenergie am Bruttostromverbrauch rangiert NRW auf Rang 9 aller Bundesländer.<sup>i</sup>

Experten führen den geringen Leistungszuwachs der letzten Jahre u.a. darauf zurück, dass an vielen Standorten aufgrund von Höhenbegrenzungen und anderen nicht technisch bedingten Restriktionen Neuanlagen mit geringer Leistung installiert und das Repowering verhindert wurde. Trotz guter Standorteignung stelle NRW im bundesweiten Vergleich mit 7,5 % nur einen geringen Anteil des nationalen Wachstums.<sup>ii</sup> Der BUND sieht in dem schwarz-gelben Windkrafteffekt von 2005 einen wesentlichen Grund für die weitgehende Stagnation beim Ausbau der Windenergie in NRW.

Dabei will die Landesregierung gemäß ihrer so genannten Energie- und Klimaschutzstrategie<sup>iii</sup> den Beitrag der Erneuerbaren Energien zur Stromerzeugung bis 2020 auf 20 TWh (entspricht 12%) gegenüber 2005 mehr als verdoppeln. Auch wenn das im Vergleich zu den Notwendigkeiten wenig ambitioniert ist, wird die Landesregierung ihr Ziel nicht ohne einen massiven Ausbau der Windkraft in NRW erreichen können. Von daher gilt es, Planungshemmnisse abzubauen ohne die ökologischen Ansprüche zu vernachlässigen.

Das EUtech-Gutachten „NRW-Klima2020“ hält eine Steigerung des Stromertrags aus Windkraftanlagen in NRW auf einen Anteil von 15% des Endenergieverbrauchs bis 2020 für realistisch. Dazu müssten die für die Windkraftnutzung ausgewiesenen Flächen von heute etwa 0,85 % der Landesfläche auf 1 % ausgeweitet, die Höhenbegrenzungen gestrichen und die verfügbare Fläche mit Anlagen der 6-MW-Klasse überplant werden. Bei einer Halbierung der Anzahl bestehender Anlagen könnte die installierte Leistung damit auf mehr als 6.800 MW gesteigert werden.

Etwa 50 % der regenerativen Stromerzeugung NRWs (ohne Grubengas, MVA) entfallen auf die Windkraft, wodurch jährlich etwa 4 Mio. t CO<sub>2</sub> eingespart werden können. Doch nicht nur unter Klimaschutzgesichtspunkten kommt der Windenergie eine wichtige Rolle zu. Nordrhein-Westfalen hat sich auch zu einem bedeutenden Hersteller- und Zuliefererindustriestandort für Windkraftanlagen entwickelt. Mit rund 5.300 Beschäftigten (Ende 2007) gehen die höchsten Beiträge zur Beschäftigungssicherung in der regenerativen Energiewirtschaft von den Kernunternehmen des Windenergiesektors aus, auf die etwa ein Viertel der

Gesamtbeschäftigung entfällt. 1,5 Mrd. Euro setzt die NRW-Windenergiebranche jährlich um.<sup>iv</sup>

Der BUND setzt sich deshalb für einen ökologisch verträglichen Ausbau der Windkraft unter Berücksichtigung der berechtigten Ansprüche der Bevölkerung und der Notwendigkeiten des Klimaschutzes ein. Wesentliche Kriterien hierfür wurden in der BUND-Position „Windkraft in NRW - Regionalplanerische Steuerungselemente und Argumente“ von 2002 bzw. 2004 festgelegt.<sup>v</sup>

### **BUND-Forderungen zum Ausbau der Windkraft in NRW**

Vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion um die Zukunft der Windenergie in Nordrhein-Westfalen legt der BUND hiermit eine Präzisierung seiner Position vor. Ein ökologischer Umbau der Stromerzeugung kann nur gelingen, wenn folgende Rahmenbedingungen erfüllt werden:

#### **1. Weg von Kohle und Atom**

Mit einem jährlichen Pro-Kopf-Ausstoß von etwa 16 Tonnen Kohlendioxid pro Jahr ist das Kohleland Nordrhein-Westfalen weit vom Ziel einer zukunftsfähigen Energieversorgung entfernt. Die notwendige Reduktion des Ausstoßes von Treibhausgasen um 40 % bis 2020 bzw. um mindestens 80 % bis 2050 ist nur durch den Ersatz kohlenstoffreicher Energieträger erreichbar. Neue Kondensationskraftwerke dürfen nicht mehr gebaut werden. Auch die von Teilen der Politik beschworene Renaissance der Atomenergie ist kein Beitrag zum Klimaschutz. Im Gegenteil: Atomenergie ist prinzipiell unbeherrschbar, schafft ein unlösbares Endlagerproblem und blockiert die überfällige Energiewende.

#### **2. Energieeinsparpotenziale erschließen – Energieproduktivität erhöhen**

Die Landesregierung strebt eine Reduzierung des Stromverbrauchs von 20 % bis zum Jahre 2020 an. Dieses ambitionierte Ziel ist nur erreichbar, wenn alle vorhandenen Einsparpotenziale konsequent genutzt und die Energieproduktivität deutlich erhöht wird. Das BMU-LEITSZENARIO 2008<sup>vi</sup> legt eine durchschnittlichen Steigerung der (Primär-) Energieproduktivität von 3 %/a zugrunde. Dies führt bis 2050 zu einem Primärenergieverbrauch, der 55% des Niveaus von 2005 entspricht.

#### **3. Erneuerbare Energien ausbauen**

Einigkeit besteht in der Einschätzung, dass in NRW große unerschlossene Potenziale zur Nutzung der Windkraft, Bioenergie, Erdwärme und Solarenergie aufweist. Dennoch strebt die Landesregierung lediglich eine Steigerung des Anteils der Erneuerbaren Energie (EE) an der Stromerzeugung auf 12 % bis 2020 an. Gemäß der Studie „NRW-Klima2020“ ist in NRW ein Anteil der regenerativen Energien an der Stromerzeugung von 25 % bis 2020 erreichbar. Die Unternehmen und Verbände der Erneuerbare-Energien-Branche prognostizieren bis 2020 einen Anteil der EE von 47 Prozent am gesamtdeutschen Stromverbrauch.<sup>vii</sup> Nach aktuellen Szenarien<sup>viii</sup> ist im Jahr 2050 eine weitgehende bis vollständige Stromversorgung durch Erneuerbare Energien möglich. Das größte Potenzial hat dabei die Windenergie.

### **Grundsätze eines umweltverträglichen Ausbaus der Windenergienutzung in NRW:**

Jegliche Form der Energiegewinnung ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Im Gegensatz zur Nutzung fossiler oder atomarer Energiequellen sind die mit der Nutzung der Windkraft verbundenen Umwelteinwirkungen jedoch räumlich und zeitlich eng begrenzt und reversibel. Ewigkeitsschäden durch die Nutzung der Windkraft gibt es nicht.

Unter Anwendung der nachstehenden Kriterien sowie der sonstigen gesetzlichen Vorschriften (Eingriffsregelung, UVP, Raumbedeutsamkeit) können die Windkraftpotenziale in NRW im Einklang mit den ökologischen Erfordernissen erschlossen und Hemmnisse eines weiteren Ausbaus beseitigt werden:

- **Windkraftvorranggebiete konsequent erschließen:** Zum 31. Dezember 2006 hatten von den 396 Kommunen in Nordrhein-Westfalen 322 Gemeinden mit rechtswirksamer Bauleitplanung Konzentrationszonen für die Windenergienutzung dargestellt, 74 Gemeinden hatten keine Zone ausgewiesen. Die durchschnittliche Auslastung der Konzentrationszonen liegt nach Angaben der Landesregierung bei lediglich etwa 79 %.<sup>ix</sup> Zum Ausbau der Windenergienutzung in NRW sind vorrangig alle geeigneten Konzentrationszonen auszuweisen und maximal auszulasten. Wird nachgewiesen, dass keine geeigneten Konzentrationszonen vorhanden sind, erschließt die Kommune alle sich alternativ lokal bietenden Potenziale zur Nutzung Erneuerbarer Energien.
- **Repowering fördern – Höhenbegrenzungen kappen:** Nach § 16 Abs. 1 Baunutzungsverordnung kann die Gemeinde bei der in ihrer Planungshoheit liegenden Änderung ihres Flächennutzungsplans für Windkraftanlagen Höhenbeschränkungen ausweisen. In den Regierungsbezirken Arnsberg und Münster weisen z.B. mehr als 60 % der Konzentrationszonen solche Beschränkungen aus „städtebaulichen Gründen“ auf.<sup>x</sup> Der Ersatz von Altanlagen durch moderne, leistungsstarke und lärmarme Neuanlagen am gleichen Standort („Repowering“) kann durch die Festlegung von solchen Höhenbegrenzungen verhindert werden. Der BUND lehnt deshalb generelle Höhenbeschränkungen ab.
- **Immissionsschutzrechtliche Schlechterstellung beseitigen – Abstandsregelung abschaffen:** Der Windkrafterlass von 2005<sup>xi</sup> sieht einen „typischen Abstand“ von WKA zur reinen Wohngebieten von 1.500 m vor. Für den BUND ist kein Grund ersichtlich, der diese Schlechterstellung von WKA gegenüber anderen Vorhaben, die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen, rechtfertigen könnte. Grundsätzlich sollen Windkraftanlagen weder restriktiver noch liberaler als andere potenziell raumbedeutsame Industrieanlagen oder Bauwerke zugelassen werden. Die Abstandsregelung ist deshalb abzuschaffen.
- **Tabubereiche beachten – Konflikte vermeiden:** Zur Vermeidung von Konflikten mit dem Natur- und Landschaftsschutz sind Tabubereiche unverzichtbar, in denen der Bau von Windkraftanlagen grundsätzlich ausgeschlossen sein sollte. Dazu gehören Nationalparke, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete und geschützte Biotop gemäß § 62 Landschaftsgesetz. In Bezug auf den Vogelschutz konnte der Windkraftnutzung bislang kein statistisch abgesicherter Einfluss auf Brutvogelbestände nachgewiesen werden.<sup>xii</sup> Nachvollziehbare Gründe zur Festlegung eines generellen Mindestabstandes von 500 m zu FFH-Gebieten, die dem Schutz bedrohter Vogelarten dienen, sind deshalb nicht ersichtlich. Hier sind Abstände in Abhängigkeit von den jeweils auslösenden Wirkfaktoren (Anlagengröße, -typ, Lärm, optische Störungen) und dem jeweiligen Schutzziel zielführender. Letzteres sollte auch für die sonstigen Pufferzonen gelten.
- **Windkraftanlagen im Wald<sup>xiii</sup> nicht generell ausschließen:** Nach Ansicht des BUND NRW kann die Nutzung des Waldes für WKAn dann genehmigungsfähig sein, wenn eine Gemeinde über keine eigenen anderen vorrangig geeigneten Flächen für WKAn verfügt. Es muss allerdings nachgewiesen werden können, dass geeignete Vorranggebiete (z. B. auch in bestehenden Industriegebieten) tatsächlich nicht zur Verfügung stehen.

Im Wald kommen danach insbesondere solche Standorte in Frage, die bereits infrastrukturell genutzt werden oder wurden, wie z.B. aufgegebene militärische Einrichtungen, oder Gebiete mit intensiver forstwirtschaftlicher Nutzung (z.B. forstliche Anbauflächen jünger als 70 Jahre). Darüber hinaus sollten Transport und Aufbau der Anlage zu einer geringst möglichen

Inanspruchnahme von Waldbäumen führen, der unterste Punkt der Rotorfläche mind. 70 m über dem Boden liegen und die Netzanbindung über bestehende Wegetrassen im Tiefbau erfolgen.

Potenzielle ökologische Konflikte durch WKA im Wald werden insbesondere in Bezug auf den Fledermausschutz gesehen.<sup>xiv</sup> Inzwischen wurde durch unterschiedliche Studien und Untersuchungen nachgewiesen, dass Fledermäuse häufiger durch Kollision an Windenergieanlagen getötet werden als Vögel. Nach dem derzeitigen Stand des Wissens können Konflikte offenbar dann ausgelöst werden, wenn Windkraftanlagen in der Nähe von Wochenstubegebieten hoch fliegender Arten, in der Nähe von individuenstarken Winterquartieren und in deren Zuflugkorridoren errichtet werden. Ein Zeitraum mit erhöhter Kollisionsgefährdung stellt danach die Migrationszeit im Spätsommer/Herbst dar. Zu betrachten sind weiterhin die Anlagenkonfiguration in Abhängigkeit von den landschaftlichen Gegebenheiten, der zeitlichen und räumlichen Verteilung der Fledermausarten sowie der Habitatstrukturen.

Eine Konfliktminderung kann über eine zeitweise Abschaltung zum Hauptgefährdungszeitraum erreicht werden. Dies betrifft das v. a. den Zeitraum von Juli bis Ende August. Allein damit scheint nach derzeitigen Erkenntnissen<sup>xv</sup> eine Minderung des Kollisionsrisikos um bis zu ca. 80 % möglich. In Bezug auf die Gefährdung überwiegend gehölzgebunden fliegender Fledermausarten erscheint eine große Anlagenhöhe bei großem Bodenabstand zwischen Boden (bzw. Waldoberkante) und Rotorflügelspitze vorteilhaft zu sein. Bei WKA mit rund 140 m Nabenhöhe und 80 m Rotordurchmesser befindet sich z.B. die unterste Blattkante etwa 100 m über Grund bzw. immer noch mindestens 60-70 m über den Baumkronen. Für einzelne Fledermausarten dürfte sich insofern eine potenzielle Kollisionsgefahr weiter vermindern.

Der BUND setzt sich dafür ein, den bestehenden Windkraft-Erlass im Sinne der oben stehenden Grundsätze zu novellieren. Damit kann nicht nur ein wertvoller Beitrag Nordrhein-Westfalens zum Klimaschutz geleistet, sondern gleichfalls ein Signal zur Stärkung der Windindustrie und zur Schaffung neuer, zukunftsfähiger Arbeitsplätze gegeben werden.

*Düsseldorf, Oktober 2009*

- 
- <sup>i</sup> BUNDESVERBAND WINDENERGIE E.V. (2009): <http://www.wind-energie.de/de/statistiken/> , LANDESREGIERUNG NRW (2009): Drucksache 14/9514, INTERNATIONALES WIRTSCHAFTSFORUM REGENERATIVE ENERGIEEN (2008) Regenerative Energiewirtschaft 2007 in NRW. Studie im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWME), Münster.
- <sup>ii</sup> vgl. EUtech (2008): NRW-Klima2020 – Beitrag Nordrhein-Westfalens zur Erreichung des nationalen Klimaschutzziels. Aachen
- <sup>iii</sup> MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, MITTELSTAND UND ENERGIE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2008): Mit Energie in die Zukunft. Energie- und Klimaschutzstrategie Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- <sup>iv</sup> INTERNATIONALES WIRTSCHAFTSFORUM REGENERATIVE ENERGIEEN (2008)
- <sup>v</sup> vgl. [http://www.bund-nrw.de/fileadmin/bundgruppen/bcmslvnrw/PDF\\_Dateien/Themen\\_und\\_Projekte/Energie\\_und\\_Klima/Windkraft/bundposition-windkraft.pdf](http://www.bund-nrw.de/fileadmin/bundgruppen/bcmslvnrw/PDF_Dateien/Themen_und_Projekte/Energie_und_Klima/Windkraft/bundposition-windkraft.pdf)
- <sup>vi</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (2008): Weiterentwicklung der Ausbaustrategie Erneuerbare Energien – Leitstudie 2008. Erarbeitet von Dr. Joachim Nitsch, DLR, Stuttgart
- <sup>vii</sup> vgl. [http://www.bee-ev.de/downloads/publikationen/sonstiges/2009/090601\\_BEE-Flyer\\_Stromversorgung2020\\_druck.pdf](http://www.bee-ev.de/downloads/publikationen/sonstiges/2009/090601_BEE-Flyer_Stromversorgung2020_druck.pdf)
- <sup>viii</sup> Greenpeace (2009): Klimaschutz: Plan B 2050. Energiekonzept für Deutschland, Aachen/Hamburg. BMU 2008
- <sup>ix</sup> LANDESREGIERUNG NRW (2009): Drucksache 14/9514
- <sup>x</sup> ebd.
- <sup>xi</sup> Grundsätze für Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen (WKA-Erl.). Gem. RdErl. D. Ministeriums für Bauen und Verkehr, d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz u.d. Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Energie v. 21.10.2005
- <sup>xii</sup> vgl. HÖTKER, H. (2006): Auswirkungen des „Repowering“ von Windkraftanlagen auf Vögel und Fledermäuse. Michael-Otto-Institut im NABU – Forschungs- und Bildungszentrum für Feuchtgebiete und Vogelschutz. . Untersuchung im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Bergenhusen. NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND (Hrsg.) (o.J.): Was Sie schon immer über Windenergie und Vogelschutz wissen wollten, Berlin. LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein, Flintbek.
- <sup>xiii</sup> gemeint ist Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes
- <sup>xiv</sup> hierzu und im Folgenden: ebd. Zusätzlich: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE, Hrsg. (2006): Fledermäuse und Windenergieanlagen in Sachsen, Dresden. BANSE, G. & EISNER-LEHAR, A. (2008): Fledermäuse und Windenergieprojekte in Bayern. Anmerkungen zu Artenschutzrecht und Planungsanforderungen. Studie im Auftrag des Bundesverband WindEnergie e.V. (BWE) Landesverband Bayern, BRINKMANN, R. (2006): Untersuchungen zu möglichen betriebsbedingten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse im Regierungsbezirk Freiburg Auftraggeber: Regierungspräsidium Freiburg – Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege, Gundelfingen.
- <sup>xv</sup> SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE, Hrsg. (2006)

# IMPRESSUM

## **Herausgeber:**

Bund für Umwelt  
und Naturschutz Deutschland  
Landesverband  
Nordrhein-Westfalen e.V.  
Merowingerstr. 88  
40225 Düsseldorf  
Tel.: 0211/302005-0  
Fax: -26,  
e-Mail: [bund.nrw@bund.net](mailto:bund.nrw@bund.net)

## **V.i.S.d.P.:**

Paul Kröfges, Landesvorsitzender

## **Autor:**

Dirk Jansen

Die Fortschreibung der  
BUNDposition Windkraft  
wurde vom  
BUND-Landesvorstand  
im Oktober 2009  
Beschlissen.

## **BUND-Spendenkonto:**

Bank für Sozialwirtschaft GmbH Köln  
BLZ: 370 205 00  
Konto-Nr. 8 204 700

Nachdruck oder sonstige  
Verwertung nur mit  
Genehmigung des  
BUND NRW e.V.

## **Der BUND im Internet:**

[www.bund-nrw.de](http://www.bund-nrw.de)

Düsseldorf, Oktober 2009

