



Hintergrundinformationen zur Energiepolitik in Nordrhein-Westfalen 2010-2017

Zusammenfassung der aktuellen Energiepolitik und der Entwicklung wichtiger Indikatoren in der vergangenen Legislaturperiode

Agentur
für Erneuerbare Energien
Invalidenstraße 91
10115 Berlin

Energiepolitische Rahmenbedingungen

Nordrhein-Westfalen ist als einer der wichtigsten Industriestandorte Deutschlands und Europas für den höchsten Energieverbrauch, die höchste Stromproduktion sowie für ein Drittel der Treibhausgasemissionen in Deutschland verantwortlich. Das Land spielt daher für die deutsche Energiewende eine herausragende Rolle.

Pressekontakt:
Sven Kirrmann
030 200 535 59
s.kirrmann@
unendlich-viel-energie.de

Bislang ist die Energieversorgung Nordrhein-Westfalens noch überwiegend von der Kohle geprägt. Mit dem **ersten Klimaschutzgesetz aller deutschen Bundesländer** stellte die von 2012 bis 2017 regierende rot-grüne Landesregierung die Weichen auf eine Transformation der Energieversorgung. Das im Januar 2013 verabschiedete Gesetz schrieb eine **Reduzierung der Treibhausgasemissionen um mindestens 80 Prozent bis 2050** gegenüber 1990 fest. Zwischenziel war die Senkung der Klimagase um 25 Prozent bis 2020. Um das Gesetz und die darin festgeschriebenen Ziele mit Leben zu füllen, folgte im Jahr 2015 der **Klimaschutzplan.NRW**, welcher mehr als 150 kurzfristige Einzelmaßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen bis 2020 sowie 54 langfristige Strategien bis 2050 vorsah.

Ziel der nun abgelösten rot-grünen Landesregierung war unter anderem, **bis 2025 einen Erneuerbaren-Anteil von 30 Prozent an der Stromerzeugung** zu erreichen. Den Schwerpunkt beim weiteren Wachstum Erneuerbarer Energien sollte vor allem die Windenergie bilden. Zwei Drittel des Ausbauziels sollten durch ein Wachstum der Windenergie erreicht werden. Der Anteil der Windenergie am Strommix sollte auf 15 % im Jahr 2020 steigen.

Ein langfristig angelegter Kohleausstieg wurde von der vergangenen Landesregierung zwar nicht angestrebt. Mit der **Leitentscheidung zum Tagebau Garzweiler** vom Juli 2016 wurde aber zumindest eine Verkleinerung des Tagebaus beschlossen. Flankiert wurde diese Entwicklung von bundespolitischen Entscheidungen: So sollen durch die Weiterentwicklung des deutschen Strommarktes bis Oktober 2019 einige besonders alte Braunkohlekraftwerke, darunter fünf Blöcke aus NRW, aus dem Strommarkt ausscheiden.

Der Regierungswechsel hin zu einer Koalition aus CDU und FDP wird nach den Festlegungen des Koalitionsvertrags eine fundamentale Neuausrichtung der Energiepolitik mit sich bringen. Statt eines Bekenntnisses zu einer Transformation des Energiesystems auf Basis Erneuerbarer Energien will die neue Landesregierung den **bestehenden Energiemix erhalten**. Die im Klimaschutzgesetz verankerten Ziele sollen abgeschwächt werden. Sie sollen nicht mehr



über die Zielmarken der EU hinausgehen. Auf bundespolitischer Ebene will sich die neue Koalition dafür einsetzen, dass **der Einspeisevorrang für Erneuerbare Energien und das EEG abgeschafft werden**. Die Anreize zu Klimaschutzinvestitionen sollen nur noch durch den EU-Emissionshandel erfolgen. Einen Mindestpreis für CO₂-Zertifikate lehnt die neue Regierung ab.

Unter den Technologien geht der Koalitionsvertrag nur auf die Windenergie konkret ein: Der Ausbau von Windenergieanlagen soll deutlich eingeschränkt werden. Es soll eine **Mindestabstandsregelung von 1.500 Metern** eingeführt werden, was die verfügbaren Flächen drastisch reduziert. Eine Aussage zum Ausbau von Photovoltaik, Bioenergie, Geothermie und Wasserkraft enthält der Koalitionsvertrag nicht.

Ein großes klimapolitisches Potenzial sieht die schwarz-gelbe Koalition im Wärmesektor. Die Fernwärmeschiene Rhein-Ruhr soll ausgebaut werden und sie unterstützt die steuerliche Förderung der energetischen Gebäudesanierung. Dagegen soll aber die Energieeinsparverordnung für drei Jahre ausgesetzt werden.

Agentur
 für Erneuerbare Energien
 Invalidenstraße 91
 10115 Berlin

Pressekontakt:
 Sven Kirrmann
 030 200 535 59
 s.kirrmann@
 unendlich-viel-energie.de

Entwicklung des Anteils Erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch

	2010	2014	Entwicklung 2010-2014
NRW	3,7 %	4,1 %	+0,4 %-Punkte
Rangposition im Ländervergleich	14	14	Stabil
Deutscher Durchschnitt	9,9 %	11,5 %	+1,6%-Punkte

Quellen: BMWi, LAK Energiebilanzen

Der Anteil Erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch liegt in Nordrhein-Westfalen weit unter dem Bundesdurchschnitt. Im Bundesländervergleich belegt das Land einen der hintersten Plätze. Der Primärenergieverbrauch ist mit 1.188 Mrd. kWh im Jahr 2014 der mit Abstand höchste aller deutschen Länder. NRW ist für fast ein Drittel des deutschen Primärenergieverbrauchs von 3.661 Mrd. kWh verantwortlich. Angesichts der bundesdeutschen Energie- und Klimaziele muss ein deutlich höherer Anteil der Erneuerbaren Energien erreicht werden. In den Jahren von 2010 bis 2014 konnten nur langsame Fortschritte verzeichnet werden. Zwischen 2012 und 2014 sind die Menge und der Anteil von Solar-, Wind-, Bioenergie, Wasserkraft und Erd- und Umweltwärme sogar wieder leicht zurückgegangen.



Entwicklung des Anteils Erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch

	2010	2013	Entwicklung 2010-2013
NRW	3,7 %	3,8 %	+0,1 %-Punkte
Rangposition im Ländervergleich	12	Voraussichtlich 13	Leichte Verschlechterung
Deutscher Durchschnitt	10,5 %	12,4 %	+1,9 %-Punkte

Agentur
für Erneuerbare Energien
Invalidenstraße 91
10115 Berlin

Pressekontakt:
Sven Kirrmann
030 200 535 59
s.kirrmann@
unendlich-viel-energie.de

Quellen: BMWi, LAK Energiebilanzen

Der Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch ist ergänzend zum Primärenergieverbrauch aufgeführt und zeigt im Vergleich mit dem Bundesschnitt ein ähnliches Bild. Die nordrhein-westfälischen Werte liegen am unteren Ende im Vergleich aller deutschen Länder, von 2010 bis 2013 stagnierte der Anteil, während er sich in gesamt Deutschland um 1,9 Prozentpunkte erhöhte. Die Platzierung im Bundesländervergleich ist jedoch etwas besser als beim Primärenergieverbrauch, da sich bei letzterem der hohe Kohlestromexport stärker bemerkbar macht.

Entwicklung der Erneuerbaren Energien im Stromsektor

Anteil Stromerzeugung	2010	2015	Entwicklung 2010-2014
NRW	6,1 %	10,4 %	+4,3 %-Punkte
Rangposition im Ländervergleich	13	13	Stabil
Deutscher Durchschnitt	16,5 %	29,0 %	+12,5 %-Punkte

Quellen: BMWi, LAK Energiebilanzen

Anteil Stromverbrauch	2010	2014	Entwicklung 2010-2014
NRW	7,9 %	10,6 %	+2,7 %-Punkte
Rangposition im Ländervergleich	12	Voraussichtlich 13	Leichte Verschlechterung
Deutscher Durchschnitt	17,0 %	27,3 %	+10,3 %-Punkte

Quellen: BMWi, IWR



Ein wichtigstes Energieziel in Nordrhein-Westfalen war bislang ein Anteil der Erneuerbaren Energien am eigenen Strombedarf in Höhe von mindestens 30 Prozent bis zum Jahr 2025. Dies ist jedoch noch ein weiter Weg, da der Anteil 2014 erst bei 10,6 % und damit weit unter Bundesschnitt (27,3 %) lag. Die Entwicklungsdynamik lag ebenfalls weit hinter dem deutschen Durchschnitt, im Bundesländervergleich liegt das Land damit am hinteren Ende. Die Herausforderung ist hierbei, dass das Land ein relativ großer Stromverbraucher ist, weshalb der Anteil natürlich auch schwerer zu erreichen ist. Der Fortschritt bei dieser Zielerreichung verläuft deshalb etwas träger als in Ländern mit einem niedrigen Stromverbrauch und wenig Industrie. Auch beim Anteil an der Stromerzeugung konnte das Land in der Periode von 2010 bis 2015 zwar leichte Fortschritte erzielen, aber keinen Boden gut machen. Für die Realisierung der deutschen Ziele sind angesichts des hohen Stromverbrauchs ins NRW eine schnellere Entwicklung beim Ausbau Erneuerbarer Energien und eine deutlich effizientere Stromnutzung erforderlich.

**Agentur
für Erneuerbare Energien**
 Invalidenstraße 91
 10115 Berlin

Pressekontakt:
 Sven Kirrmann
 030 200 535 59
 s.kirrmann@
 unendlich-viel-energie.de

Windenergie- Leistung relativ zum Potenzial	2010	2016	Entwicklung 2010-2016
NRW	14,6	23,1	+8,5 %-Punkte
Rangposition im Ländervergleich	7	8	Leichte Verschlechterung
Deutscher Durchschnitt	14,4 %	24,0 %	+9,6 %-Punkt

Quelle: DEWI

Bei der Ausnutzung des vorhandenen Windenergiepotenzials liegt das Land in etwa im deutschen Durchschnitt und konnte sich auch im Ländervergleich im Mittelfeld halten. Beim Ausbau der installierten Leistung gehört NRW dagegen zur Spitzengruppe. Im Jahr 2016 lag das Land beim Ausbau der Onshore-Windenergie mit rund 520 MW neu installierter Leistung (netto) auf Platz drei hinter den windreichen Küstenländern Niedersachsen und Schleswig-Holstein. Im Jahr 2012 war NRW noch auf Rang acht.



Solarstrom-Leistung relativ zum Potenzial	2010	2016	Entwicklung 2010-2016
NRW	6,2 %	14,1 %	+7,9 %-Punkte
Rangposition im Ländervergleich	7	11	Deutliche Verschlechterung
Deutscher Durchschnitt	Keine Angaben vorhanden		

Agentur
für Erneuerbare Energien
Invalidenstraße 91
10115 Berlin

Pressekontakt:
Sven Kirrmann
030 200 535 59
s.kirrmann@
unendlich-viel-energie.de

Quelle: Auswertung des ZSW Baden-Württemberg auf Basis von Daten der BNetzA

Nordrhein-Westfalen verfügt als relativ dichtbesiedeltes Flächenland und bevölkerungsreichstes Bundesland über eine Vielzahl an Dachflächen und daher auch über ein enormes Solarenergie-Potenzial. Nach den beiden südlichen Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg lag das Land im Jahr 2016 mit 4,5 GW installierter Leistung an dritter Stelle. Bei der neu installierten Leistung lag NRW im Jahr 2016 auf Rang vier. Aber hier belegte das Land bereits seit 2010 einen der oberen Plätze. Dennoch verharrte das Land bei der Ausnutzung des möglichen Potenzials im unteren Mittelfeld. Gegenüber dem Jahr 2010 ist das Land sogar deutlich gegenüber anderen Ländern wie Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen zurückgefallen.

Biomasse-Leistung relativ zur Wald- und Landwirtschaftsfläche	2010	2014	Entwicklung 2010-2014
NRW	19,8 kW/km ²	27,9 kW/km ²	+8,1 kW/km ²
Rangposition im Ländervergleich	5	6	Leichte Verschlechterung
Deutscher Durchschnitt	17,3 kW/km ²	22,2 kW/km ²	+4,9 kW/km ²

Quelle: DBFZ

Nordrhein-Westfalen ist trotz der hohen Bevölkerungsdichte ein walddreiches Bundesland und verfügt auch über eine starke Agrarwirtschaft. Diese großen Bioenergiepotenziale weiß das Land auch auszunutzen. So ist die installierte Leistung von Biogasanlagen, Holzheizkraftwerken und anderen Biomasseanlagen relativ zur Wald- und Landwirtschaftsfläche über dem deutschen Durchschnitt. Zwischen den Jahren 2010 und 2014 war die Entwicklung ebenfalls deutlich dynamischer als im Durchschnitt.



Entwicklung des Anteils Erneuerbarer Energien an der Fernwärmeerzeugung

	2010	2014	Entwicklung 2010-2014
NRW	3,6 %	5,4 %	+1,8 %-Punkte
Rangposition im Ländervergleich	13	Voraussichtlich 12	Leichte Verbesserung
Deutscher Durchschnitt	Keine Angaben vorhanden		

Agentur
 für Erneuerbare Energien
 Invalidenstraße 91
 10115 Berlin

Pressekontakt:
 Sven Kirrmann
 030 200 535 59
 s.kirrmann@
 unendlich-viel-energie.de

Quelle: LAK Energiebilanzen

Nordrhein-Westfalen ist das mit Abstand führende Land bei der Fernwärmeerzeugung. Hier wird mehr als doppelt so viel thermische Energie in Wärmenetze eingespeist als im zweitplatzierten Bundesland Bayern. Das Land spielt deshalb bei der Transformation der Fernwärmeversorgung hin zu klimaschonenden Energieträgern eine Schlüsselrolle. Der Anteil der Erneuerbaren Energien an der Fernwärmeerzeugung war im Jahr 2014 mit 5,4 % allerdings noch sehr gering. Gegenüber dem Jahr 2010 konnte auch nur eine Steigerung um 1,8 %-Punkte erzielt werden. Im Ländervergleich machte NRW allerdings einen Platz gut.

Fazit und Ausblick

In der umfassenden Bundesländervergleichsstudie der Agentur für Erneuerbare Energien, durchgeführt von ZSW Baden-Württemberg und DIW Berlin, hat Nordrhein-Westfalen 2014 mit Rang 14 einen der hinteren Plätze belegt. Die nun abgelöste rot-grüne Landesregierung hatte mit dem Klimaschutzgesetz und mit dem Klimaschutzplan.NRW jedoch zwischen 2012 und 2017 den Grundstein für eine ambitionierte Energie- und Klimaschutzpolitik gelegt. Bei der Windenergie trug diese Politik Früchte, hier konnte in den letzten Jahren die unter den Binnenländern höchste Zubaurate erreicht werden. Auch bei der Solarenergie als zweiter großer Säule der zukünftigen Stromversorgung geht der Zubau im Ländervergleich dynamisch voran.

NRW hat unter der alten Landesregierung progressive energiepolitische Rahmenbedingungen erhalten. Mit dem Regierungswechsel im Jahr 2017 zeichnet sich jedoch eine Kehrtwende in der Energiepolitik ab. So bedeutet das Ziel, den Energiemix zu erhalten, praktisch ein klares Bekenntnis, dass Kohlekraftwerke auch in Zukunft eine tragende Rolle in der Energieversorgung spielen sollen. Die ehrgeizigen Klimaschutzziele der Vorgängerregierung sollen nicht mehr weiterverfolgt werden. Im Bund will sich die neue Koalition für ein Ende der Förderung und des Einspeisvorrangs für Erneuerbare Energien sowie für ein Aussetzen der Energieeinsparverordnung einsetzen. Am konkretesten wird die Kehrtwende der Energiepolitik bei



der Windenergie. Die angestrebte Mindestabstandsregelung von 1.500 Metern würde den in den vergangenen Jahren so erfolgreichen Ausbau deutlich abbremsen. Großes Potenzial zur Senkung der Treibhausgasemissionen sieht die neue Landesregierung in der Wärme. Als konkrete Maßnahmen benennt sie den Ausbau der Fernwärme und die steuerliche Förderung der energetischen Gebäudesanierung, sie macht aber keine Angaben, wie die bisherige und zusätzliche Fernwärme künftig erzeugt werden soll,

**Agentur
für Erneuerbare Energien**
Invalidenstraße 91
10115 Berlin

Pressekontakt:
Sven Kirrmann
030 200 535 59
s.kirrmann@
unendlich-viel-energie.de

Disclaimer

Dieses Hintergrundpapier wurde im Rahmen des Projektes [Föderal Erneuerbar](#) der Agentur für Erneuerbare Energien erstellt (AEE), in welchem Zahlen und Informationen zur Energiewende auf Länderebene aufbereitet werden. Die Tabellen und Texte wurden sorgfältig und auf Basis öffentlich zugänglicher Quellen erstellt, die auf Nachfrage gerne genannt werden können. Die AEE übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der verwendeten Zahlen und Informationen.

Kontakt:

Agentur für Erneuerbare Energien

Sven Kirrmann

Projektleiter Föderal Erneuerbar

Tel: 030 200535 59

Mail: s.kirrmann@unendlich-viel-energie.de

Die Agentur für Erneuerbare Energien e.V. (AEE) leistet Überzeugungsarbeit für die Energiewende. Ihre Aufgabe ist es, über die Chancen und Vorteile einer Energieversorgung auf Basis Erneuerbarer Energien aufzuklären - vom Klimaschutz über eine sichere Energieversorgung bis hin zur regionalen Wertschöpfung.

Die AEE wird getragen von Unternehmen und Verbänden der Erneuerbaren Energien. Sie arbeitet partei- und gesellschaftsübergreifend. Mehrere ihrer Kommunikationsprojekte werden von den Bundesministerien für Wirtschaft und für Landwirtschaft gefördert.