



Nordrhein-Westfalen (NW)

Inhalt

1. Energiepolitische Programmatik	2
2. Fachliche Grundlagen	2
3. Zuständigkeiten und rechtlicher Rahmen	4
3.1. Landesebene	4
3.2. Regionalebene	5
4. Planung und Genehmigung	6
5. Windenergie und Naturschutz.....	7
6. Windenergie im Wald	7
7. Windenergie und Beteiligung.....	8
8. Beratungs- und Vernetzungsstrukturen	8
9. Fördereinrichtungen, Fonds, Banken, andere Träger (Auswahl)	9
10. Bildung und Forschung	10
11. Windenergiestatistik	11
12. Wirtschaftliche Strukturen, Entwicklungen und Arbeitsmarkt	11
13. Weitere Informationen (Auswahl).....	12

Landesdaten allgemein



Nordrhein-Westfalen (NRW) hat eine Fläche von 34.112 km² und ist damit das viertgrößte deutsche Bundesland. Mit einer Einwohnerzahl von rund 17.947.000 und einer Einwohnerdichte von 526 Einwohnern pro km² ist es das bevölkerungsreichste und am dichtesten besiedelte Bundesland.

Das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf lag im Jahr 2020 bei 38.876 €. Die Flächen von Nordrhein-Westfalen wurden im Jahr 2018 zu 47,3 Prozent landwirtschaftlich und zu 24,9 Prozent forstwirtschaftlich genutzt.

Quellen: Landesbetrieb IT.NRW, 2021
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen
Karte: © GeoBasis-DE / [BKG](#) 2015 (Daten verändert)

1. Energiepolitische Programmatik

Klimaschutzgesetz Nordrhein-Westfalen

Nordrhein-Westfalen hat 2013 als erstes Bundesland ein Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes verabschiedet, um landeseigene Minderungsziele in Hinblick auf Treibhausgasemissionen zu erreichen. Am 21. Dezember 2020 hat das Kabinett die Novellierung dieses Gesetzes beschlossen, Anfang März 2021 wurde es zur Beratung an den Landtag überwiesen. Ergänzt wurde ein zusätzliches Klimaschutzziel für das Jahr 2030 - NRW will bis dahin eine CO₂-Minderung von 55 Prozent im Vergleich zu 1990 erreichen. Verschärft wurde das Ziel für 2050: So verpflichtet sich NRW nun, bis 2050 treibhausgasneutral zu wirtschaften. Im weiteren Verfahren ist zu erwarten, dass die Ziele noch einmal angehoben und an die ebenfalls neu gefassten Klimaschutzziele des Bundes angepasst werden (65 Prozent CO₂-Minderung bis zum Jahr 2030 und Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045).

- [Klimaschutzgesetz Nordrhein-Westfalen](#) (Januar 2013)
 - [Entwurf Klimaschutzgesetz Nordrhein-Westfalen](#) (Februar 2021)
-

Klimaanpassungsgesetz Nordrhein-Westfalen

Zeitgleich mit der Novellierung des Klimaschutzgesetzes wurde im Dezember 2020 ein eigenständiges Klimaanpassungsgesetz auf den Weg gebracht, um der wachsenden Bedeutung des Themas der Anpassung an den Klimawandel Rechnung zu tragen. Bei allen politischen Entscheidungen und kommunalen Planungsvorhaben soll Klimaanpassung fortan mitbedacht werden.

"Zweck dieses Gesetzes ist die Festlegung von Klimaanpassungszielen sowie die Schaffung der rechtlichen Grundlagen für die Erarbeitung einer Klimaanpassungsstrategie sowie die Umsetzung, Überprüfung, Berichterstattung über und Fortschreibung von Klimaanpassungsmaßnahmen. Damit sollen die negativen Auswirkungen des Klimawandels begrenzt, insbesondere drohende Schäden verringert, die Klimaresilienz gesteigert und Beiträge zu den nationalen und internationalen Anstrengungen bei der Klimaanpassung geleistet werden." (§ 1 Absatz 1)

- [Referentenentwurf Klimaanpassungsgesetz Nordrhein-Westfalen](#) (Dezember 2020)
-

2. Fachliche Grundlagen

Potenzialstudie Windenergie

Mit der Veröffentlichung eines Zwischenberichts (Stand Februar 2021) hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV) erste Zwischenergebnisse der Potenzialstudie Windenergie NRW vorgelegt. Der Zwischenbericht zeigt für zwei Szenarien, dem „Restriktionsszenario“ und dem „Leitszenario Energieversorgungsstrategie“, ein Potenzial zur Windenergienutzung im Land zwischen 4,9 Gigawatt und 14,6 Gigawatt.

Hintergrund: Das LANUV führt derzeit im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen für die Ermittlung der Potenziale der zukünftigen Windenergienutzung in NRW eine Überarbeitung der im Jahr 2012 veröffentlichten Potenzialstudie Windenergie NRW durch. Ziel der Überarbeitung ist, das Gesamtpotenzial der Windenergienutzung in NRW (inkl. des bestehenden Zubau- und Repoweringpotenzials) auf Basis aktueller Daten und vor dem Hintergrund veränderter Rahmenbedingungen zu quantifizieren. Die finalen Ergebnisse werden nach Beendigung der Potenzialanalyse in einem Abschlussbericht veröffentlicht und in das Fachinformationssystem Energieatlas NRW eingebunden.

- LANUV: [Zwischenbericht neue Potenzialstudie Windenergie](#) (Februar 2021)
 - LANUV: [Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW. Teil 1 - Windenergie - LANUV-Fachbericht 40](#) (aktualisierte Fassung, Januar 2013)
-

Energieatlas NRW

Der Energieatlas Nordrhein-Westfalen stellt umfangreiche Informationen zu erneuerbaren Energien im Stromsektor in Nordrhein-Westfalen zur Verfügung. Neben Auswertungen zum aktuellen Bestand stromproduzierender Anlagen werden Daten und Grundlagen zur Unterstützung des Ausbaus der erneuerbaren Energien vorgehalten. Der Fokus liegt dabei insbesondere auf der Darstellung regionaler Potenziale bis auf Gemeindeebene. In entsprechenden Bestands- und Planungskarten können die über die Studien gewonnenen Planungsdaten eingesehen und genutzt werden.

- LANUV: [Energieatlas NRW](#)
-

Energieversorgungsstrategie NRW

Die Energieversorgungsstrategie ist die Richtschnur Nordrhein-Westfalens zur Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung, insbesondere in den Bereichen Strom, Wärme und Mobilität. Vor dem Hintergrund der Klimaschutzziele von Paris sollen die vorhandenen Stärken und Standortvorteile des Industrie- und Energielandes genutzt werden.

Für die Landesregierung Nordrhein-Westfalen hat die Energieerzeugung aus Erneuerbaren Energien einen besonders hohen Stellenwert; deren nachhaltiger Ausbau soll akzeptanzgesichert, technologieoffen sowie markt- und systemintegrativ gestaltet werden. Geplant ist u. a. auch ein starker Ausbau der Windenergie - so wird davon ausgegangen, dass bis zum Jahr 2030 die Erzeugung von 10,5 GW, bis zum Jahr 2035 die Erzeugung von 12 GW durch Windenergieanlagen an Land möglich ist. Eine bessere Steuerung soll dabei gemeinsam mit verstärkten Informationsangeboten die Akzeptanz der Energiewende sichern. Insbesondere beim Repowering werden große Potenziale gesehen, die es zu unterstützen gilt.

- Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen: [Energieversorgungsstrategie Nordrhein-Westfalen](#) (Juli 2019)
-

Bericht zur Erarbeitung eines Prognosetools für seismische Immissionen an Erdbeben-Messstationen in Nordrhein-Westfalen (NRW)

Die Vereinbarkeit der Windenergienutzung mit dem notwendigen Schutz seismologischer Stationen ist ein wichtiges Anliegen der Landesregierung. Um einen sachgerechten Ausgleich der verschiedenen Interessen zu gewährleisten, hat die Landesregierung wissenschaftliche Expertisen in Auftrag gegeben. Die Gestaltung des entsprechenden Rechtsrahmens sieht die Landesregierung als dynamischen Prozess an, in dem vorliegende wie auch zukünftige wissenschaftliche Erkenntnisse berücksichtigt werden sollen.

Hintergrund:

In NRW bestehen zahlreiche Erdbeben-Messstationen unterschiedlicher Betreiber. Da eine Störung dieser Stationen durch den Betrieb von WEA nicht ausgeschlossen werden kann, sind die Belange der Erdbebenbeobachtung durch regelmäßige Beteiligung der Betreiber von seismologischen Stationen im Planungs- und Genehmigungsverfahren angemessen zu berücksichtigen. Aufgrund erheblicher Schwierigkeiten im Praxisvollzug erfolgte in 2020 durch das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW die Vergabe eines Gutachtens zur Erarbeitung eines Prognosetools an Prof. Dr. Joachim Ritter vom Geophysikalischen Institut des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT). Hierdurch soll die Beurteilung der möglichen Auswirkungen von WEA auf seismologische Stationen im weiteren Umfeld im Genehmigungsverfahren erleichtert werden. Des Weiteren wurden in einem dreijährigen Forschungsprojekt MISS die Minderungen der Störwirkung von Windenergieanlagen auf seismologische Stationen untersucht.

- Ritter, J. (2021): [Bericht zur Erarbeitung eines Prognosetools für seismische Immissionen an Erdbeben-Messstationen in Nordrhein-Westfalen \(NRW\)](#)

- Rüter, H. (2021): [MISS - Minderung der Störwirkung von Windenergieanlagen auf seismologische Stationen](#)
-

Mindestabstandregelung zu Wohngebäuden

Gemäß § 2 BauGB-AG NRW sind Windenergieanlagen im Außenbereich nur dann nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegiert, wenn diese einen Mindestabstand vom 1.000 Metern einhalten zu Wohngebäuden in Gebieten mit Bebauungsplan (§ 30 BauGB), in Gebieten innerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile (§ 34 BauGB) sowie in Gebieten im Geltungsbereich von Satzungen nach § 35 Abs. 6 BauGB.

- [Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen \(BauGB-AG NRW\)](#)
-

3. Zuständigkeiten und rechtlicher Rahmen

3.1. Landesebene

Landesministerien

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen - Berger Allee 25 - 40213 Düsseldorf

Das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (MWIDE) ist in neun Abteilungen untergliedert. Die gesamte Abteilung VI beschäftigt sich mit dem Thema Energie. Erneuerbare Energien werden im Referat VI-A4 behandelt. Klimaschutz wird in der Abteilung VII thematisiert.

- [Weitere Informationen](#)

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen - Schwannstraße 3 - 40476 Düsseldorf

Das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MULNV) bildet in neun Abteilungen ein breites Themenspektrum ab. Berührungspunkte mit windenergierelevanten Aspekten gibt es unter anderem bei der Abteilung III „Forsten, Naturschutz“. Die Themen „Immissionschutz“ sowie „Umwelt und Gesundheit“ sind der Abteilung V zugeordnet.

- [Weitere Informationen](#)

Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen - Jürgensplatz 1 - 40219 Düsseldorf

Bei bauplanungsrechtlichen Einzelvorhaben wie dem Bau von Windenergieanlagen, die typischerweise im sogenannten Außenbereich verwirklicht werden, liegt die ministerielle Zuständigkeit im Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung (MHKGB) bei der Abteilung 6 „Bauen“.

- [Weitere Informationen](#)

Landesamt für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen – Leibnizstraße 10 – 45659 Recklinghausen

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) ist die technisch-wissenschaftliche Fachbehörde des Landes Nordrhein-Westfalen für den Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz. Es betreibt zudem die Zentrale Informations- und Koordinationsstelle für Klimaschutz

und Klimawandel. Das LANUV ist dem Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen unterstellt und berät die Landesregierung.

Zum Thema Windenergie stellt das LANUV wesentliche Informationen und Planungsgrundlagen zur Verfügung, so zum Beispiel den Energieatlas NRW, die Potenzialstudie Windenergie sowie die Landschaftsbildbewertung zur Ersatzgeldermittlung.

- [Weitere Informationen](#)
-

Landesplanungsbehörde

In Nordrhein-Westfalen liegt die entsprechende Zuständigkeit der Landesplanungsbehörde beim Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen – Berger Allee 25 - 40213 Düsseldorf.

- [Weitere Informationen](#)
-

Landesentwicklungsplan (LEP)

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) stellt als zusammenfassender, überörtlicher und fachübergreifender Raumordnungsplan das wichtigste Planungsinstrument der Landesplanung dar. Auf der Ebene des Landes Nordrhein-Westfalen wird die Landesplanung vom Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie als Landesplanungsbehörde wahrgenommen.

Der LEP wurde im Jahr 2017 neu aufgestellt und 2019 erneut geändert. Die Änderung des LEP NRW ist am 05.08.2019 im Gesetz- und Verordnungsblatt (GV.NRW) veröffentlicht worden und in Kraft getreten.

- Gesetz- und Verordnungsblatt GV.NRW.: [Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen](#) (LEP NRW) (05.08.2019)
 - [Weitere Informationen](#)
-

3.2. Regionalebene

Planungsträger

Planungsträger sind die Regionalräte für die fünf Regierungsbezirke Detmold, Köln, Arnsberg, Düsseldorf und Münster (nach §§ 4, 6 Gesetz zur Neufassung des Landesplanungsgesetzes NRW). Im Verbandsgebiet des Regionalverbandes Ruhr ist regionaler Planungsträger die Verbandsversammlung des Regionalverbandes Ruhr.

Instrumente der Regionalplanung

In den Regionalplänen können „Vorranggebiete für die Windenergienutzung“ festgelegt werden (Grundsatz 10.2-2 im LEP NRW).

Regionalpläne

In NRW gibt es sechs Regionalplanungsbehörden, in denen Regionalpläne aufgestellt werden.

- **Bezirksregierung Arnsberg**
 - [Regionalplan Arnsberg](#) (ohne Steuerung der Windenergie)
 - Die weiteren Arbeiten am [Teilplan „Energie“](#) (Windenergie) wurden gemäß Beschluss des Regionalrates vom 06.07.2017 eingestellt.

- **Bezirksregierung Detmold**
 - [Regionalplan Detmold](#) (ohne Steuerung der Windenergie)
 - Textliche Ziele für die Nutzung der Windenergie sind im sachlichen [Teilabschnitt „Nutzung der Windenergie“](#) festgelegt (Stand 28.02.2000)
 - Regionalplan für den Planungsraum Ostwestfalen-Lippe (OWL) mit Steuerung der Windenergie liegt zurzeit nur als [Entwurf](#) vor.
 - **Bezirksregierung Düsseldorf**
 - [Regionalplan Düsseldorf](#) (mit Steuerung der Windenergie)
 - **Bezirksregierung Köln**
 - [Regionalplan Köln](#) (ohne Steuerung der Windenergie)
 - **Bezirksregierung Münster**
 - [Regionalplan Münsterland](#) (mit Steuerung der Windenergie)
 - [Sachlicher Teilplan Energie](#)
 - **Regionalverband Ruhr**
 - [Regionalplan](#) (mit Steuerung der Windenergie) wird derzeit erarbeitet
-

4. Planung und Genehmigung

Zuständigkeiten

Zuständig für die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung sind nach § 1 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) die Kreise und kreisfreien Städte als untere Umweltschutzbehörden.

Windenergie-Erlass

Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass)

Der Windenergie-Erlass der nordrhein-westfälischen Landesregierung zeigt auf, unter welchen Voraussetzungen der Ausbau der Windenergie planerisch gesteuert werden kann.

Der Windenergieerlass aus dem Jahr 2015 wurde 2018 novelliert mit dem Ziel, den Ausbau der Windenergie stärker an den Interessen der Anwohner zu orientieren und den Schutz von Natur und Umwelt bei der Errichtung neuer Windenergieanlagen sicherzustellen. Mit Veröffentlichung im Ministerialblatt am 22.05.2018 trat die Novellierung in Kraft.

- Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen: [Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung](#) (Windenergie-Erlass) (Mai 2018)
 - LANUV: [Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen](#) (Anlage zum Windenergieerlass)
-

5. Windenergie und Naturschutz

Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“

Im November 2013 wurde der Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ per Runderlass eingeführt mit dem Ziel, die Verwaltungspraxis zu standardisieren sowie eine rechtssichere Planung und Genehmigung von WEA zu ermöglichen. Der Leitfaden wurde inzwischen evaluiert und in 2017 fortgeschrieben. Der Leitfaden befasst sich im Schwerpunkt mit den Anforderungen des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von WEA in Nordrhein-Westfalen. Er bietet allen an Windenergieplanungen Beteiligten einen gemeinsamen Rahmen für die Durchführung von Artenschutzprüfungen, FFH-Verträglichkeitsprüfungen, Bestandserfassungen, die Erarbeitung von Maßnahmenkonzepten und das Monitoring. Die Zielgruppe des Leitfadens sind Behörden, Gemeinden und das interessierte Fachpublikum (Naturschutzverbände, Planungsbüros, Projektierer u. a.).

- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen und Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: * [Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen](#) (November 2017)

* früher Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz

Umgang mit der nachträglichen Ansiedlung von europarechtlich geschützten Arten im Umfeld genehmigter Vorhaben

Das Rechtsgutachten setzt sich mit der Legalisierungswirkung von Genehmigungen, der Zurechenbarkeit von Artenschutzkonflikten aufgrund einer nachträglichen Ansiedlung geschützter Arten sowie den Möglichkeiten und Grenzen des behördlichen Handelns auseinander.

- Rechtsgutachten im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: [Umgang mit der nachträglichen Ansiedlung von europarechtlich geschützten Arten im Umfeld genehmigter Vorhaben](#) (Juli 2017)

Video: Wie wird ein Artenschutzgutachten erstellt?

Die EnergieAgentur.NRW begleitet in einem Video zwei Landschaftsökologen bei der Arbeit. Es wird anhand eines Beispiels erklärt, wie Vögel, die eventuell von Bau oder Betrieb einer Windenergieanlage gefährdet sein können, beobachtet und kartographiert werden und welche Zeiträume zu untersuchen sind, um ein Artenschutzgutachten zu erstellen.

- EnergieAgentur.NRW: [Video zur Erstellung eines Artenschutzgutachtens](#)

6. Windenergie im Wald

Gemäß Ziel 7.3-1 des LEP NRW dürfen Waldbereiche für entgegenstehende Planungen und Maßnahmen nur dann in Anspruch genommen werden, wenn für die angestrebte Nutzung ein Bedarf nachgewiesen ist, dieser nicht außerhalb von Waldbereichen realisierbar ist und die Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird. Dies bezieht sich auch auf die Errichtung von Windenergieanlagen.

Erläuterungen zu Ziel 7.3-1 im LEP:

„Soweit entsprechende Alternativen außerhalb von Waldbereichen nicht zur Verfügung stehen, bleibt die Umsetzung von Planungen und Maßnahmen, **unter anderem die Errichtung von Windkraftanlagen, innerhalb von Waldbereichen möglich.** Im Rahmen der geforderten Beschränkung auf das

unbedingt erforderliche Maß einer Waldinanspruchnahme kommen hierfür insbesondere solche Flächen innerhalb von Waldbereichen in Betracht, die neben ihrer wirtschaftlichen Ertragsfunktion keine wesentlichen anderen Waldfunktionen erfüllen.“

Durch die Novellierung des Windenergie-Erlasses 2018 wurde der 2012 in Kraft getretene Leitfaden zu den Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in NRW aufgehoben.

7. Windenergie und Beteiligung

Leitfäden und Broschüren

Öffentlichkeitsbeteiligung in Planungsprozessen

- EnergieAgentur.NRW: [Themenseite Beteiligung & Planung](#)
- Online-Tool der EnergieAgentur.NRW zum Planungs- und Genehmigungsprozess von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen: [WindPlanung.Navi](#)
- EnergieAgentur.NRW: [Blog „ErneuerbareEnergien.NRW“ – Öffentlichkeitsbeteiligung](#)
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: [Handreichungen zur Öffentlichkeitsbeteiligung im Umweltbereich](#) (2012)

Finanzielle Beteiligung

- EnergieAgentur.NRW: [Themenseite „Finanzierungs- & Geschäftsmodelle“](#)
 - EnergieAgentur.NRW: Broschüre [„Finanzierungs- und Geschäftsmodelle“](#) (2014)
 - EnergieAgentur.NRW: Broschüre [„Klimaschutz mit Bürgerenergieanlagen“](#) (2014)
-

8. Beratungs- und Vernetzungsstrukturen

Die **EnergieAgentur.NRW** arbeitet im Auftrag der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen als operative Plattform mit breiter Kompetenz im Energiebereich. Ihre Tätigkeitsbereiche liegen bei der durchgehenden Unterstützung der Forschung, der technischen Entwicklung und Markteinführung, bei der Energieberatung und vielem mehr. Die EnergieAgentur.NRW ist als Dienstleister für das Land NRW keine nachgeordnete Behörde des Landes. Der Rahmenvertrag der EnergieAgentur.NRW endet zum 31.12.2021, sodass die EnergieAgentur.NRW ihre Tätigkeiten einstellen wird. Ab Januar 2022 werden in der neuen Landesgesellschaft für Energie und Klimaschutz alle Themen rund um Energie und Klimaschutz gebündelt.

- [EnergieAgentur.NRW](#)

Die EnergieAgentur.NRW bündelt im Themengebiet Windenergie die vielfältigen Aktivitäten der Windenergiebranche in NRW. So bilden branchenspezifische Fachveranstaltungen ein Forum, in dem sich Fachleute und Experten themenbezogen und lösungsorientiert austauschen und informieren können. Durch die Informationsarbeit der EnergieAgentur.NRW werden die Ziele der Landesregierung, den Windenergieausbau in Nordrhein-Westfalen nachhaltig und akzeptanzgesichert zu gestalten, unterstützt.

- [Themengebiet Windenergie](#)

Auf dem **Blog.ErneuerbareEnergien.NRW** der EnergieAgentur.NRW findet man aktuelle Fachbeiträge rund um den Ausbau der erneuerbaren Energien sowie ein interaktives Element zur Beantwortung von Leser-Fragen.

- [Blog.ErneuerbareEnergien.NRW](#)

Die Online-Community und Dialogplattform "**Bürgerenergie und Energiegenossenschaften**" der **EnergieAgentur.NRW** richtet sich speziell an Bürgerenergieakteure und Genossenschaften. Sie dient einem besseren gegenseitigen Austausch und der engeren Vernetzung mit anderen Bürgerenergieakteuren.

- [Plattform Bürgerenergie & Energiegenossenschaften](#)
-

Weitere Akteure

- [Landesverband Erneuerbare Energien NRW](#) (LEE NRW)
 - [BWE Landesverband Nordrhein-Westfalen](#)
 - Netzwerk [WindWest e. V., Windregion Münsterland](#)
-

Kommunale Spitzenverbände

- [Städtetag Nordrhein-Westfalen](#)
 - [Städte- und Gemeindebund Nordrhein-Westfalen](#)
 - [Landkreistag Nordrhein-Westfalen](#)
-

9. Fördereinrichtungen, Fonds, Banken, andere Träger (Auswahl)

Förder.Navi

Das Förder.Navi der EnergieAgentur.NRW ist ein Instrument für Privatpersonen, Unternehmen, Kommunen und gemeinnützige Organisationen, das Fördermöglichkeiten zur Energieeinsparung oder zur Anwendung erneuerbarer Energie durch das Land Nordrhein-Westfalen oder den Bund aufzeigt.

- [Förder.Navi](#)

Progres.nrw

Das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (MWIDE) hat die förderpolitischen Aktivitäten zur Energiepolitik im Land NRW in dem Förderprogramm regenerative Energien - progres.nrw - gebündelt. Teil dieses Programms ist die Richtlinie zur Förderung der rationellen Energieverwendung, der regenerativen Energien und des Energiesparens, die auch die Förderung der Nah- und Fernwärme berücksichtigt.

- [Progres.nrw](#)
-

NRW Bank

Als Förderbank für Nordrhein-Westfalen unterstützt die NRW.BANK das Land bei seinen struktur- und wirtschaftspolitischen Aufgaben. Sie vergibt zinsgünstige Darlehen zur Finanzierung von Investitionen in Energieinfrastruktur, unter anderem auch von Windenergieanlagen bzw. Bürgerwindparks.

- [NRW Bank](#)
-

Förderdatenbank des Bundes

Die Förderdatenbank des Bundes gibt einen umfassenden und aktuellen Überblick über die Förderprogramme des Bundes, der Länder und der Europäischen Union. Das Fördergeschehen wird unabhängig von der Förderebene oder dem Fördergeber nach einheitlichen Kriterien und in einer konsistenten Darstellung zusammengefasst.

- [Förderdatenbank](#)
-

10. Bildung und Forschung

Bildung

In Nordrhein-Westfalen werden derzeit 24 Bachelor- und 12 Master-Studiengänge sowie ein Diplom-Studiengang und 3 Fernstudiengänge im Bereich der erneuerbaren Energien angeboten (Stand 2021).

- [Informationsportal „Studium erneuerbare Energien“](#)

Tagesaktuelle Auskünfte zu den einzelnen Studiengängen sind im [Hochschulkompass](#) abrufbar.

Forschung

Cluster EnergieForschung.NRW (CEF.NRW)

Der **Cluster EnergieForschung.NRW (CEF.NRW)** arbeitet im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen. Er beschäftigt sich insbesondere mit der Umsetzung der energiewirtschaftlichen und klimapolitischen Zielvorgaben der Landesregierung und fördert die Kooperation von Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Öffentlicher Hand in 16 Branchen- und Technologiefeldern.

Das Management des CEF.NRW liegt bei der EnergieAgentur.NRW.

An über 30 Standorten an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen wird auf allen relevanten Gebieten der Energietechnik geforscht und gelehrt. Die Internetseite CEF.NRW stellt einige Einrichtungen und regionale Kompetenzen der nordrhein-westfälischen Energieforschungslandschaft beispielhaft vor.

- [Cluster EnergieForschung.NRW](#)

Eine Schlüsselrolle für die Aktivitäten der Landesregierung hat der **Projekträger ETN (Energie, Technologie, Nachhaltigkeit) am Forschungszentrum Jülich**, der seit über 25 Jahren exklusiv für das Land Nordrhein-Westfalen auf dem Gebiet der Forschungsförderung tätig ist und die Leitmarkt Wettbewerbe für das Land organisiert.

- [Forschungszentrum Jülich](#)

Die Windtest Grevenbroich GmbH betreibt seit 1998 auf der Neurather Höhe bei Grevenbroich ein durch die Landesregierung initiiertes Testfeld für Binnenland-Windenergieanlagen, auf dem Prototypen und Testanlagen nach internationalen Richtlinien vermessen werden.

- [Windtest Grevenbroich GmbH](#)

Das **Center for Wind Power Drives (CWD)** steuert und organisiert die interdisziplinären Forschungsaktivitäten der RWTH Aachen auf dem Gebiet der WEA-Antriebssysteme. Das Center ist mit einem innovativen 4MW-Systemprüfstand zur Erforschung von On-Shore Windenergieanlagen ausgestattet.

- [CWD](#)
-

11. Windenergiestatistik

Installierte elektrische Leistung Windenergie an Land

- 2016: 4.604 MW, davon 142 MW im Wald
- 2017: 5.449 MW, davon 164 MW im Wald
- 2018: 5.773 MW, davon 220 MW in Wald
- 2019: 5.920 MW, davon 235 MW in Wald
- 2020: 6.174 MW, davon 246 MW in Wald

Quelle: windguard.de, WEA im Wald: eigene Erhebung

Anzahl der Windenergieanlagen an Land in NRW

- 2016: 3.345 Anlagen, davon 60 Anlagen im Wald
- 2017: 3.630 Anlagen, davon 67 Anlagen im Wald
- 2018: 3.726 Anlagen, davon 84 Anlagen im Wald
- 2019: 3.767 Anlagen, davon 89 Anlagen im Wald
- 2020: 3.818 Anlagen, davon 92 Anlagen im Wald

Quelle: windguard.de, WEA im Wald: eigene Erhebung

Auf windguard.de werden auch Halbjahreszahlen veröffentlicht.

Übersichtskarte Bestand Windenergieanlagen

Der „Bestandskarte Strom“ des Energieatlas Nordrhein-Westfalen lassen sich die Standorte aller Windenergieanlagen in NRW sowie weitere Angaben zu den Anlagen entnehmen.

- LANUV: [Energieatlas Nordrhein-Westfalen - Bestandskarte Strom](#)
-

12. Wirtschaftliche Strukturen, Entwicklungen und Arbeitsmarkt

Nach einer Studie von wind:research von Januar bis Juli 2021 sind in Nordrhein-Westfalen im Gesamtjahr 2019 etwa 16.000 Personen bei 343 Marktteilnehmern beschäftigt gewesen. Dabei fällt der überwiegende Anteil auf die Anlagenfertigung, gefolgt von Operation & Maintenance und der Projektentwicklung/-planung.

- Wind:research: [Wertschöpfung und Beschäftigung in Nordrhein-Westfalen durch die Windenergie \(On- und Offshore\)](#) (2021)

Weitere Publikationen

- GWS Research Report 2018/2: [Erneuerbar beschäftigt in den Bundesländern. Bericht zur aktualisierten Abschätzung der Bruttobeschäftigung 2016 in den Bundesländern](#) (2018)
- DIW ECON: [Die ökonomische Bedeutung der Windenergiebranche - Windenergie an Land in Deutschland und in Nordrhein-Westfalen](#) (2014)
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: [Erneuerbare Energien in Nordrhein-Westfalen. Wachstum und Beschäftigung für den Klimaschutz](#) (2012)

Online-Tool / App

- EnergieAgentur.NRW: [Branchenführer.Erneuerbare](#)

Der Branchenführer.Erneuerbare ist auch als App für Android- und iOS-Geräte in den zugehörigen Stores verfügbar.

13. Weitere Informationen (Auswahl)

Publikationen

- EnergieAgentur.NRW: [Publikationen zum Thema Windenergie](#)
 - Agatz, Monika (2020): [Windenergie Handbuch](#) (17. Ausgabe)
 - Agentur für Erneuerbare Energien (2017): [Hintergrundinformationen zur Energiepolitik in Nordrhein-Westfalen 2010-2017](#)
 - EnergieAgentur.NRW (2017): [Windenergie in Nordrhein-Westfalen - Fragen & Antworten](#)
-

Tourismus

EnergieTour Eifel

„Erneuerbare Energien Erleben“ – damit wirbt die EnergieTour Eifel. Im Rahmen dieser können Standorte der erneuerbaren Energien in der Nordeifel besucht und am Ort der Energiegewinnung mehr über die Thematik in Erfahrung gebracht werden. Zur Tour gehören unter anderem die Besucherwindanlage Windfang in Aachen sowie eine Windenergieanlage des Windparks Schmidt in Nideggen. Aber auch acht weitere Anlagen zur Energiegewinnung aus Sonne, Wasser, Holz und Biogas können besichtigt werden.

- [Weitere Informationen](#)

Deutsches Windkraftmuseum e. V.

Ziel des Deutschen Windkraftmuseums (ehemals: Mühlenheider Windkraftmuseum) in Stemwede ist die Dokumentation und Sicherung der geschichtlichen Wurzeln der modernen Windenergienutzung. Zudem möchte der Verein die Nutzung der Windenergie für die Öffentlichkeit erlebbar machen. Kernaufgabe des Museums ist es, Windenergieanlagen aus den 1980er und 1990er Jahren zu bewahren und zu pflegen.

- [Weitere Informationen](#)
-

Letzte Aktualisierung: Oktober 2021