



Niedersachsen (NI)

Inhalt

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

Landesdaten allgemein



Niedersachsen hat eine Fläche von 47.709,82 km² und eine Einwohnerdichte von 167 Einwohnern pro km². Insgesamt hat das Land 7.962.775 Einwohner (Stand 2017).

Die Landesregierung setzt sich seit November 2017 aus SPD und CDU zusammen. Seit 2013 ist Stephan Weil (SPD) amtierender Ministerpräsident.

Das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf lag im Jahr 2017 bei 36.163 €.

Der Anteil der landwirtschaftlichen Fläche an der Gesamtfläche belief sich im Jahr 2018 auf 58,2 Prozent, bei der forstwirtschaftlichen Fläche waren es 21,5 Prozent.

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2018

1. Energiepolitische Programmatik

Koalitionsvertrag (2017-2022)

Auszug windenergierelevanter Passagen

In „Energie- und Klimaschutzland Niedersachsen“:

„Die Energiewende eröffnet Niedersachsen große Wachstums- und Entwicklungschancen. Neben der Biomasseproduktion, der Solarenergie und der Geothermie **gilt dies insbesondere für die Windenergie. Als Windenergie- und Klimaschutzland Nr. 1 sind wir Spitzenreiter beim Ausbau der Erneuerbaren Energien.** Wir wollen diese **Führungsrolle weiter ausbauen** und damit **zukunftsichere Arbeitsplätze und Wertschöpfung in Niedersachsen generieren.** Wir wollen zur **Stärkung der Öffentlichkeits- und Bürgerbeteiligung** dezentrale Betreiber- und Investitionsmodelle unterstützen, z. B. Genossenschaftsmodelle. SPD und CDU wollen die Windenergie an Land und auf See ausbauen sowie die Solarenergie, **die kommunalen Energie- und Klimaschutzagenturen und die Klimaschutzagentur Niedersachsen (KEAN) stärken.**“ (...) „Ziel unserer Bemühungen ist eine verlässliche, umweltgerechte und bezahlbare Energieversorgung. Den **Kommunen und ihren kommunalen Unternehmen** kommt **bei der Energieversorgung eine Schlüsselrolle zu.**“ (...) „Zur weiteren Stärkung der Windenergie wollen SPD und CDU das „Deutsche Offshore-Industrie-Zentrum“ in Cuxhaven weiterentwickeln. Wir machen uns die Forderungen des Cuxhavener Appells zu eigen und werden uns beim Bund für die Erhöhung der Ausbauziele für Windenergie auf See von 15 auf 20 Gigawatt bis zum Jahr 2030 einsetzen.“

In „Umwelt“:

„Die Verantwortung der heute handelnden Generation in der Umwelt-, Klima-, Natur und Artenschutzpolitik ist die Bewahrung der natürlichen Ressourcen für nachfolgende Generationen. Die Globalen Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen, die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt sowie das wegweisende Pariser Klimaschutzabkommen stecken den Rahmen ab. Niedersachsen hat als Agrar-, **Windenergie- und Mobilitätsland Nr. 1** in Deutschland eine **besondere Verantwortung**, um die vereinbarten **Ziele zu erreichen und andere dabei zu unterstützen.** Dieser Vorbild- und Vorreiterrolle wollen SPD und CDU in den kommenden Jahren gerecht werden.“

In „Klimaschutz“:

„Wir wollen ein **Niedersächsisches Klimaschutzgesetz** verabschieden und das Umwelt- und Klimaschutzprogramm im Dialog mit den Betroffenen vollenden.“

- Gemeinsam für ein modernes Niedersachsen: Für Innovation, Sicherheit und Zusammenhalt. [Koalitionsvereinbarung 2017 – 2022 zwischen SPD und CDU in Niedersachsen](#)

Klimaschutzgesetz

Die Niedersächsische Landesregierung hat am 9. Dezember 2020 das Niedersächsische Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz - NKlimaG) beschlossen. Das Gesetz bildet den rechtlichen Rahmen für eine ehrgeizige und langfristig ausgerichtete Klimaschutzpolitik in Niedersachsen und legt gleichzeitig Anpassungsstrategien an die nicht mehr vermeidbaren, durch den Klimawandel hervorgerufenen Veränderungen fest.

Mit dem Klimagesetz wird das Thema Klimaschutz in der Landesverfassung verankert. Ziel ist, den landesweiten Energiebedarf bis zum Jahr 2040 komplett durch erneuerbare Energien abzudecken und bis 2050 klimaneutral zu werden.

- [Pressemitteilung des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz vom 9. Dezember 2020](#)
 - [Beschlussempfehlung des Ausschusses für Rechts und Verfassungsfragen vom 2. Dezember 2020](#)
 - [Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels \(Niedersächsisches Klimagesetz – NKlimaG\) - Entwurf](#) (Stand 15. Oktober 2019)
-

Klimapolitische Umsetzungsstrategie Niedersachsen

Die Umsetzungsstrategie baut auf den Empfehlungen der Regierungskommission Klimaschutz für eine niedersächsische Klimaschutzstrategie auf und nimmt hauptsächlich auf die für die Umsetzungsplanung relevante Maßnahmenebene Bezug. Dabei werden grundsätzlich alle Maßnahmen zum Klimaschutz (bzw. Maßnahmenoptionen zur Anpassung) erfasst und zeitlich eingeordnet. Das Maßnahmenpaket IV.4.1. widmet sich der Ausschöpfung der Potenziale der Onshore-Windenergienutzung.

- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz*: [Klimapolitische Umsetzungsstrategie Niedersachsen](#) (Januar 2013)

* Das „Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz“ wurde in „Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz“ umbenannt.

Installationsziel für die Windenergie

- Bis 2050: mindestens 20 Gigawatt installierte Leistung
Quelle: [Windenergieerlass](#) (siehe auch Punkt 4)
-

2. Fachliche Grundlage

Energieatlas

Im Energieatlas des Nds. Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz werden u.a. bestehende, genehmigte und beantragte Windenergieanlagen im Land Niedersachsen sowie Vorranggebiete für Windenergieanlagen kartographisch dargestellt.

- [Energieatlas](#)
-

Gutachten Energieszenarien 2050

Die Landesregierung hat in den Jahren 2015/2016 ein Gutachten „Szenarien zur Energieversorgung in Niedersachsen im Jahr 2050“ erstellen lassen. Hier sind zwei Szenarien auf Grundlage eines Backcasting (Rückrechnung von einem definierten Ziel) erstellt worden:

- eines, das aufzeigt, wie das Energieversorgungssystem in allen Bereichen auf 100% erneuerbare Energien umgestellt werden kann
 - eines, das mit einer konservativen Integration der erneuerbaren Energien rechnet und das Ziel erreicht, die Treibhausgasemissionen um 80% zu reduzieren
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz*: [Szenarien zur Energieversorgung in Niedersachsen im Jahr 2050 - Gutachten](#) (April 2016)

* Das „Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz“ wurde in „Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz“ umbenannt.

3. Zuständigkeiten und rechtlicher Rahmen

3.1. Landesebene

Landesministerien

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz - Archivstraße 2 - 30169 Hannover

Das Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz ist in sechs Abteilungen untergliedert. Das Ministerium ist oberste Immissionsschutzbehörde sowie oberste Naturschutzbehörde. Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWK) ist Fachbehörde für Naturschutz. Erneuerbare Energien sind in Abteilung 5 angesiedelt.

- [Weitere Informationen](#)

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - Calenberger Str. 2 - 30169 Hannover

Das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz unterteilt sich in vier Abteilungen. Abteilung 3 ist für die Raumordnung und Landesentwicklung zuständig. Das Ministerium ist die oberste Landesplanungsbehörde.

- [Weitere Informationen](#)

Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) ist der Raumordnungsplan für das Land Niedersachsen. Das LROP basiert auf einer Verordnung aus dem Jahre 1994, wurde seitdem mehrfach aktualisiert, im Jahr 2008 neu bekannt gemacht und zuletzt im Juli 2017 geändert. Die Neubekanntmachung der Verordnung über das LROP Niedersachsen ist am 6. Oktober 2017 in der Fassung vom 26. September 2017 im Niedersächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt (Nds. GVBl. Nr. 20/2017, S. 378) veröffentlicht worden.

Seit November 2019 befindet sich das LROP in der Fortschreibung. Die Landesregierung hat den Entwurf der Änderungsverordnung für das Beteiligungsverfahren im Dezember 2020 freigegeben. Ab dem 20. Januar 2021 wird ein Beteiligungsportal freigeschaltet, auf dem bis zum 5. März 2021 öffentliche Stellen, Verbände und Vereinigungen sowie die Öffentlichkeit eine Stellungnahme zu den Entwurfsunterlagen abgeben können.

- [Weitere Informationen zum Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen](#)
- [Weitere Informationen über das laufende Verfahren zur Änderung des LROP und Beteiligungsportal](#)

Windenergierelevante Auszüge aus dem gültigen LROP (2017)

Kapitel 4.2 Energie

Grundsatz: Die Nutzung einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien soll unterstützt werden. Die Träger der Regionalplanung sollen darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Biomasse und Biogas raumverträglich ausgebaut wird.

Ziel: Für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte sind zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als

Vorranggebiete oder Eignungsgebiete Windenergienutzung festzulegen. In den besonders windhöffigen Landesteilen muss dabei der Umfang der Festlegungen als Vorranggebiete Windenergienutzung mindestens folgende Leistung ermöglichen:

- Landkreis Aurich, 250 MW,
- Landkreis Cuxhaven, 300 MW,
- Landkreis Friesland, 100 MW,
- Landkreis Leer, 200 MW,
- Landkreis Osterholz, 50 MW,
- Landkreis Stade, 150 MW,
- Landkreis Wesermarsch, 150 MW,
- Landkreis Wittmund, 100 MW,
- Stadt Emden, 30 MW,
- Stadt Wilhelmshaven, 30 MW.

Grundsatz: Ein grenzübergreifender Ausgleich ist möglich. Ein Ausgleich ist auch mit sonstigen Anlagen erneuerbarer Energie möglich, die nach § 35 Abs. 1 BauGB im Außenbereich zulässig sind.

In Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung sollen Höhenbegrenzungen nicht festgelegt werden.

Soweit in einem Teilraum raumbedeutsame Einzelanlagen für die Windenergienutzung außerhalb von Vorrang- und von Eignungsgebieten Windenergienutzung errichtet und deren Standorte für Repowering-Maßnahmen nicht raumverträglich sind, sollen im Einvernehmen mit den betroffenen Gemeinden, Grundeigentümern und Projektbetreibern in den Regionalen Raumordnungsprogrammen geeignete, zusätzliche Vorrang- oder Eignungsgebiete Windenergienutzung ausschließlich für Repowering-Maßnahmen festgelegt werden.

Ziel: Für die zusätzlichen Vorrang- oder Eignungsgebiete Windenergienutzung, die nur für Repowering-Maßnahmen genutzt werden sollen, ist der Abbau von Altanlagen in einem raumordnerischen Vertrag zwischen dem Träger der Regionalplanung, den Standortgemeinden, den Grundeigentümern und den Rechteinhabern der Altanlagen näher festzulegen.

Grundsatz: Wald soll wegen seiner vielfältigen Funktionen, insbesondere wegen seiner klimaökologischen Bedeutung, nicht für die Nutzung von Windenergie in Anspruch genommen werden. Flächen innerhalb des Waldes können für Windenergienutzung nur dann in Anspruch genommen werden, wenn weitere Flächenpotenziale weder für neue Vorrang- noch für neue Eignungsgebiete im Offenland zur Verfügung stehen und es sich um mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastete Flächen handelt.

- Niedersächsisches Vorschrifteninformationssystem: [Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen \(LROP-VO\) in der Fassung vom 26. September 2017](#)

Landesziel für den Ausbau der Windenergie

Das Landesziel von 20 GW installierter Leistung (bis 2050) entspricht 1,4 % der Landesfläche; daraus abgeleitet: (unverbindliche) Orientierungswerte für die Träger der Regionalen Raumordnung zum jeweiligen Planungsraum)

- [Weitere Informationen](#)
-

3.2. Regionalebene

Planungsträger

Niedersachsen untergliedert sich in 38 Landkreise und acht kreisfreie Städte. Für die Aufstellung der Regionalpläne, die in Niedersachsen „Regionale Raumordnungsprogramme“ (RROP) heißen, sind die Landkreise, die kreisfreien Städte, die Region Hannover sowie der Zweckverband Großraum Braunschweig zuständig. Der Zweckverband Großraum Braunschweig umfasst die kreisfreien Städte Braunschweig, Salzgitter und Wolfsburg sowie die Landkreise Gifhorn, Goslar, Helmstedt, Peine und Wolfenbüttel.

- [Träger der Regionalplanung](#)
 - [Übersichtskarte über die Regionalen Raumordnungsprogramme](#) (Stand: 03.06.2020) mit [Anlage zur Karte](#)
 - [Gemeinsame Arbeitshilfe](#) des Niedersächsischen Landkreistages und des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zum Thema „Regionalplanung und Windenergie“ (Stand: 15.11.2013)
-

Windenergieerlass

Für die Träger der Regionalplanung und der Bauleitplanung dient der Windenergieerlass als Orientierungshilfe zur Abwägung. (siehe Punkt 4)

- [Weitere Informationen](#)
-

Instrumente der Regionalplanung

- Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung (Vorranggebiete mit der gleichzeitigen Wirkung von Eignungsgebieten gemäß § 8 Abs. 7 Satz 2 Raumordnungsgesetz) oder
 - Vorranggebiete Windenergienutzung ohne Ausschlusswirkung oder
 - Eignungsgebieten in Kombination mit Vorranggebieten
- Quelle: Abschnitt 2.3 [Windenergieerlass](#)
-

4. Planung und Genehmigung

Die zuständigen Genehmigungsbehörden für die Errichtung und den Betrieb von Windkraftanlagen sind die Landkreise, die kreisfreien Städte und die Großen Selbstständigen Städte (§ 1 i.V.m. Nr. 8.1 a) Anlage 1 Verordnung über Zuständigkeiten auf den Gebieten des Arbeitsschutz-, Immissionsschutz-, Sprengstoff-, Gentechnik- und Strahlenschutzrechts sowie in anderen Rechtsgebieten (ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz)). Diese nehmen ebenfalls die Aufgaben der unteren Naturschutzbehörden im übertragenen Wirkungskreis wahr.

- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: [Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, Leitfaden für Antragsteller](#) (Juli 2018)
 - [Übersicht über die Landkreise und Gemeinden sowie die kreisfreien Städte einschließlich einer Liste der Links zu den Internetauftritten der Landkreise und kreisfreien Städte](#)
-

Erlasse

Windenergieerlass

Der Windenergieerlass soll dazu dienen, den weiteren Ausbau der Windenergienutzung sowohl umwelt- und sozialverträglich als auch wirtschaftlich zu gestalten, das Konfliktpotential zu minimieren und

den Rechtsrahmen aufzuzeigen. Der Erlass ist für die Immissionsschutz- und Bauaufsichtsbehörden, Naturschutzbehörden oder sonstige nachgeordnete Behörden bei der Genehmigung und Überwachung von Windenergieanlagen verbindlich. Für die Träger der Regionalplanung und der Bauleitplanung dient der Windenergieerlass als Orientierungshilfe zur Abwägung. Der Windenergieerlass wurde am 24. Februar 2016 im Nds. Ministerialblatt veröffentlicht und ist am 25. Februar 2016 in Kraft getreten.

- [Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung](#) (Windenergieerlass) (Ministerialblatt vom 24.02.2016)
- [Fragen und Antworten zum Windenergieerlass](#) (Stand 14.12.2015) - Für eine sichere und umweltfreundliche Energieversorgung – Windenergienutzung mit Augenmaß
- [Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“](#) (Stand 24.02.2016), weitere Informationen unter Punkt 5
- [Weitere Informationen zum Windenergieerlass](#)

Der Erlass und der zugehörige Leitfaden werden derzeit überarbeitet.

LAI-Hinweise

Gemäß des Runderlasses des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz vom 21.01.2019 sind die LAI-Hinweise abweichend und in Ergänzung der Nummern 3.4.1.3 bis 3.4.1.6 der Anlage 1 des Bezugserlasses (Windenergieerlass) bei der Ausbreitungsrechnung und der Unsicherheitsbetrachtung der Schallprognosen und Abnahmemessungen bei der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung und Überwachung von Windenergieanlagen anzuwenden.

- Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2019): [Einführung der „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen \(WKA\)“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz \(LAI\)](#)

5. Windenergie und Naturschutz

Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“

Der Leitfaden konkretisiert die im Windenergieerlass dargestellten Anforderungen und Pflichten in Bezug auf den Artenschutz und ist von den Naturschutzbehörden verbindlich anzuwenden.

Derzeit wird der Leitfaden gemeinsam mit dem Windenergieerlass überarbeitet.

- [Leitfaden – Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen](#) (Ministerialblatt vom 24.02.2016)

6. Windenergie im Wald

Wald soll bisher nach einem Grundsatz im Landes-Raumordnungsprogramm (LROP2017) wegen seiner vielfältigen Funktionen, insbesondere wegen seiner klimaökologischen Bedeutung, nicht für die Nutzung der Windenergie in Anspruch genommen werden. Flächen innerhalb des Waldes können für Windenergienutzung nur dann in Anspruch genommen werden wenn

- weitere Flächenpotenziale weder für neue Vorrang- noch für neue Eignungsgebiete im Offenland zur Verfügung stehen und
- es sich um mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastete Flächen handelt.

Vorbelastungen dieser Art finden sich gemäß Begründung zum LROP regelmäßig bei Waldflächen im Bereich von

- Industrie- und Gewerbeflächen und -brachen,
- Bergbaufolgelandschaften (Halden, Zechengelände),
- abgeschlossenen Deponieflächen sowie sonstigen anthropogenen Ablagerungen und Aufschüttungen,
- erschöpften Rohstoffabbauflächen,
- Kraftwerksgeländen, Großsilos, Raffinerien usw.,
- aufgegebenen Gleisgruppen,
- Altlastenstandorten,
- Munitionsdepots, Munitionsabfüllanstalten, Bunkeranlagen und sonstigen Konversionsflächen,
- sonstigen infrastrukturell genutzten Sonderstandorten (z. B. Teststrecken, großflächigen Kreuzungsbauwerken).

In besonderen Einzelfällen sind weitere Vorbelastungssituationen i. S. dieser Regelung denkbar, die eine Abweichung von obigem Grundsatz rechtfertigen können. Windwurf, Waldbrand, Schneebruch und Schädlingskalamitäten stellen dagegen natürliche Schadensereignisse dar, die über waldbauliche Maßnahmen im Rahmen ordnungsgemäßer Forstwirtschaft behoben werden können.

Quelle: Kapitel 2.15 Windenergieerlass

- [Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung](#) (Windenergieerlass) (Ministerialblatt vom 24.02.2016)

Geplante Änderung

Derzeit wird das LROP von 2017 fortgeschrieben (siehe Punkt 3.1). Der Entwurf sieht vor, dass Wald zukünftig für die windenergetische Nutzung unter Berücksichtigung seiner vielfältigen Funktionen und seiner Bedeutung für den Klimaschutz gemäß Einschränkungen (...) in Anspruch genommen werden kann.

- [Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen \(LROP-VO\) – Entwurf](#) (Stand Dezember 2020)

7. Windenergie und Beteiligung

Im Rahmen des von der Landesregierung eingerichteten Runden Tisches Energiewende wurden/werden ein breites Spektrum von gesellschaftlichen Organisationen und Unternehmen an der Diskussion über die Energiepolitik des Landes beteiligt.

Die Erstellung eines „Integrierten Energie- und Klimaschutzprogrammes Niedersachsen“ (IEKN) erfolgt unter Beteiligung der Mitglieder des Runden Tisches und zahlreicher weiterer Einrichtungen, wie beispielsweise Behörden oder Klimaschutzagenturen.

Die Erarbeitung des Windenergieerlasses und des Leitfadens zum Artenschutz erfolgte ebenfalls unter breiter Beteiligung in einem offenen und transparenten Dialog mit den Kommunalen Spitzenverbänden, Verbänden und Vertretern der Windenergiebranche, Vertretern von Naturschutzverbänden und weiteren externen Akteuren. Die vielfältigen Akteure wirkten in einem eigens eingerichteten Dialogforum bei der Erarbeitung beratend mit; zudem erfolgte eine förmliche Verbändebeteiligung. Erlass und Leitfaden sollen künftig in gleichartiger Beteiligungsweise regelmäßig evaluiert und fortgeschrieben werden.

8. Beratungs- und Vernetzungsstrukturen

Die **Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen GmbH** ist eine Einrichtung des Landes Niedersachsen. Sie dient in den Bereichen Energieeffizienz, Energieeinsparung und erneuerbare Energien als Ansprechpartner für Kommunen, Fachverbände, lokale Energieagenturen und für weitere Akteure. Darüber hinaus führt die Klimaschutz- und Energieagentur seit dem 1. Januar 2016 den bisher von der Landesinitiative Energiespeicher und –systeme betreuten Aufgabenbereich „Speichersysteme und andere Flexibilitätsoptionen zur dezentralen Energieversorgung“ weiter.

- [Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen GmbH](#)

Das Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz* hat 2016 die Gründung eines **Netzwerks Bürgerenergiegesellschaften Niedersachsen** initiiert. Mit diesem soll neben dem Informationsaustausch auch die Weiterentwicklung vor allem kleinerer (überwiegend ehrenamtlicher) Bürgerenergiegesellschaften und Energiegenossenschaften gefördert werden, da diese Potentiale im Rahmen der dezentralen Energieversorgung nicht ausreichend ausgeschöpft werden.

* Das „Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz“ wurde in „Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz“ umbenannt.

Der **Oldenburger Energiecluster OLEC e. V.** ist das größte technologieübergreifende Energienetzwerk im Nordwesten Deutschlands. Der Verein versteht sich als Dialogplattform für die Energiewende in Niedersachsen.

- [Oldenburger Energiecluster OLEC e. V.](#)

Weitere Akteure

- [BWE-Landesverband Niedersachsen](#)
- [Energieagentur Region Göttingen e.V.](#)
- [Klimaschutzagentur Region Hannover GmbH](#)
- [Klimaschutzagentur Weserbergland](#)
- [KLIMAWERK Energieagentur GmbH & Co. KG](#)
- [Regionale EnergieAgentur e. V.](#)
- [Kommunale Umwelt-AktioN U.A.N.](#)

Kommunale Spitzenverbände

- [Niedersächsische Städtetag](#)
- [Niedersächsischer Städte- und Gemeindebund](#)
- [Niedersächsischer Landkreistag](#)

9. Fördereinrichtungen, Fonds, Banken, andere Träger

Die **Investitions- und Förderbank Niedersachsen – NBank** ist der zentrale Ansprechpartner für alle relevanten Förderprogramme der Europäischen Union, des Bundes, des Landes und der Kommunen.

- [NBank](#)

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 Niedersachsen gibt es derzeit 24 Studiengänge im Bereich erneuerbare Energien (Stand 2018).

Quelle: foederal-erneuerbar.de

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

Forschungszentren

Der **Forschungsverbund Windenergie (FVWE)** ist eine Länder und Institutionen übergreifende Forschungsallianz von ForWind - Zentrum für Windenergieforschung der Universitäten Oldenburg, Hannover und Bremen, des Fraunhofer IWES Instituts für Windenergie und Energiesystemtechnik Nordwest sowie des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR).

- [Forschungsverbund Windenergie \(FVWE\)](#)

ForWind, das Zentrum für Windenergieforschung der Universitäten Oldenburg, Hannover und Bremen, verbindet wissenschaftliches Know-how mit industrienaher Forschung. Auf dem Gebiet der Windenergieforschung bündelt ForWind die Kompetenzen der drei Universitäten und ist versierter Ansprechpartner für die Industrie.

- [ForWind](#)

Das **Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik (IWES)** mit Projektgruppen in Hamburg, Bremerhaven, Bremen, Oldenburg, Hannover und Bochum hat sich ganz der Windenergie verschrieben und beschäftigt sich mit den physikalischen und ingenieurwissenschaftlichen Aspekten der Windenergieerzeugung und –nutzung. Es fördert und betreibt international vernetzt anwendungsorientierte Forschung zum unmittelbaren Nutzen für die Wirtschaft und zum Vorteil für die Gesellschaft.

- [Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik \(IWES\)](#)

Die **Forschungsplattform ProWind** (Platform for Research On Windenergy) ist eine Kooperation zwischen der Universität Oldenburg und dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) zur Errichtung einer Forschungsplattform mit zwei Windenergieanlagen.

- [Forschungsplattform ProWind](#)

Das **Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (EFZN)** ist eine wissenschaftliche Einrichtung der Technischen Universität Clausthal in Kooperation mit den Universitäten Braunschweig, Göttingen, Hannover und Oldenburg mit Sitz in Goslar. Es widmet sich Fragestellungen der gesamten Energieerzeugung- und Energieverwertungskette, u.a. auch der Windenergieforschung. An der Technische Universität Clausthal ist eine institutsübergreifende Arbeitsgruppe „Windenergie“ aktiv.

- [Energie-Forschungszentrum Niedersachsen \(EFZN\)](#)

Dienstleistungen rund um die Nutzung der Windkraft bilden den Schwerpunkt der Tätigkeit des **DEWI**. Diese werden in 47 Staaten weltweit angeboten. DEWI verbindet technische Expertise mit langjähriger Branchenerfahrung und bietet umfassende globale Dienstleistungen für Anlagen- od. Komponentenersteller, Projektentwickler, Energieversorger und anderen Unternehmen im Bereich der Erneuerbaren an.

- [DEWI](#)
-

11. Windenergiestatistik

Installierte elektrische Leistung Windenergie an Land

- 2015: 8.602 MW, davon 6 MW im Wald
- 2016: 9.229 MW, davon 6 MW im Wald
- 2017: 10.435 MW, davon 6 MW im Wald
- 2018: 11.080 MW, davon 6 MW im Wald
- 2019: 11.325 MW, davon 6 MW im Wald

Quellen: windguard.de; foederal-erneuerbar.de; [WEA im Wald](#); [eigene Erhebung](#)

Anzahl der Windenergieanlagen an Land

- 2015: 5.500 Anlagen, davon 3 im Wald
- 2016: 5.704 Anlagen, davon 3 im Wald
- 2017: 6.041 Anlagen, davon 3 im Wald
- 2018: 6.197 Anlagen, davon 3 im Wald
- 2019: 6.243 Anlagen, davon 3 im Wald

Quellen: windguard.de; foederal-erneuerbar.de; [WEA im Wald](#); [eigene Erhebung](#)

Auf windguard.de werden auch Halbjahreszahlen veröffentlicht.

Weitere Daten unter:

- Agentur für Erneuerbare Energien e.V. (2018): [Bundesländer mit neuer Energie. Statusreport Föederal Erneuerbar 2018. Zahlen, Daten, Fakten NI](#)
 - [Föederal Erneuerbar - Landesinfo Niedersachsen](#)
-

12. Wirtschaftliche Strukturen, Entwicklungen und Arbeitsmarkt

Fakten zur Windbranche

- Anzahl Beschäftigten im Bereich der Windenergiebranche: 32.300 (2015)
Quelle: www.foederal-erneuerbar.de
- Bruttowertschöpfung: ca. 3 Mrd. Euro (2012)

Weitere Informationen:

- DIW ECON: [Die ökonomische Bedeutung der Windenergiebranche Windenergie an Land in den Bundesländern Bremen und Niedersachsen](#) (November 2014)
-

13. Weitere Informationen

Publikationen

- Bundesverband Windenergie e.V.: [Wind bewegt Niedersachsen](#)
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: [Energiewendebericht 2018](#)
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz*: [Energiewendebericht 2017](#) (August 2017)
- Klimaschutzagentur Region Hannover: [WindWissen - Daten und Fakten zur Windenergie in der Region Hannover](#)

- [Weitere Publikationen](#)

* Das „Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz“ wurde in „Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz“ umbenannt.

Letzte Aktualisierung: Januar 2021