



Windenergie im Wald

Hinweise für Vorhabenträger

Inhalt

1 – Windenergieanlagen im Wald	4
1.1 – Flächen des Anlagengrundstücks	4
1.2 – Flächen außerhalb des Anlagengrundstücks	4
2 – Rolle der Forstverwaltung.....	5
2.1 – Flächen innerhalb des Anlagengrundstücks	5
2.2 – Flächen außerhalb des Anlagengrundstücks	5
3 – Bedeutung des Ausbaus der Windenergie	5
4 – Planungsgrundlage und Flächensteuerung	6
5 – Waldumwandlung und Flächeninanspruchnahme	6
6 – Zuwegung	7
7 – Kompensation.....	7
8 – Hinweise zur Vereinfachung und Beschleunigung des Verfahrens	9
8.1 – 8.1 Planung frühzeitig abstimmen.....	9
8.2 – Annexverfahren bei der Planung berücksichtigen.....	9
8.3 – Forstliche Belange im LBP abbilden	9
8.4 – Standort, Wege und Verkehr sorgfältig planen	9
Weitere Informationen	10
Impressum	11

Windenergie im Wald

Hinweise für Vorhabenträger

Der Ausbau der Windenergie ist ein zentraler Bestandteil der Energiewende. Auch Waldflächen in Nordrhein-Westfalen können hierfür in Betracht kommen.

Bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen im Wald sind jedoch besondere rechtliche und fachliche Anforderungen zu berücksichtigen. Neben dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren sind im Wald auch forstrechtliche Verfahren erforderlich.

Dieses Informationsblatt gibt einen Überblick über die wesentlichen Zusammenhänge sowie Hinweise zur Planung und Umsetzung von Windenergieprojekten im Wald. Es ergänzt den Windenergieerlass Nordrhein-Westfalen sowie die Handreichung „Windkraft im Wald“ und ersetzt diese nicht. Es dient der fachlichen Einordnung und Orientierung für die Planungspraxis. Die im Folgenden dargestellten Anforderungen und Grundsätze spiegeln die in Nordrhein-Westfalen maßgeblichen fachlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen wider, die in der Genehmigungspraxis regelmäßig zugrunde gelegt werden.

1 – Windenergieanlagen im Wald

Windenergieanlagen werden in der Regel im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigt. Liegt der Anlagenstandort im Wald, sind zusätzlich forstrechtliche Belange zu berücksichtigen. Je nach Vorhaben können hierfür unterschiedliche forstrechtliche Verfahren erforderlich sein. Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit im Außenbereich setzt zudem eine gesicherte Erschließung gemäß § 35 Abs. 1 BauGB voraus. Für die Planung und Durchführung von Windenergieprojekten im Wald ist die Unterscheidung zwischen folgenden Flächenarten von zentraler Bedeutung.

1.1 – Flächen des Anlagengrundstücks

Das Anlagengrundstück umfasst die Flächen, die für den Bau und den Betrieb der Anlage dauerhaft erforderlich sind. Hierzu zählen insbesondere:

- Fundament und Kranstellfläche
- Kransauslegermontagefläche
- Blattlager und sonstige Lagerflächen
- unmittelbar anlagenbezogene Wege

Diese Flächen sind Bestandteil des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

1.2 – Flächen außerhalb des Anlagengrundstücks

Nicht dem Anlagengrundstück zuzuordnen sind Flächen, die ausschließlich für die Bauphase benötigt werden oder nicht dauerhaft dem Betrieb der Anlage dienen. Hierzu zählen insbesondere:

- Zuwegung
- Kabeltrassen
- Erdlagerflächen
- sonstige infrastrukturelle Einrichtungen

Diese Flächen werden nicht von der Konzentrationswirkung des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens (§ 13 BImSchG) erfasst. Für sie sind eigenständige forstrechtliche Verfahren durchzuführen, die zusammengefasst als **Annexverfahren** bezeichnet werden. Diese Verfahren sind eigenständig durchzuführen und können hinsichtlich des Umfangs und Bearbeitungsaufwands dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren entsprechen oder dieses übertreffen. Die Zuordnung der Flächen ist Grundlage für die Wahl des Verfahrens und die Zuständigkeit der beteiligten Behörden.

2 – Rolle der Forstverwaltung

Die Aufgaben der Forstverwaltung sind in Nordrhein-Westfalen dem Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen übertragen. Die Zuständigkeit vor Ort liegt bei den Regionalforstämtern als Außenstellen des Landesbetriebs. Die Regionalforstämter sind bei Windenergievorhaben im Wald entsprechend der Flächenzuordnung in unterschiedlicher Funktion beteiligt.

2.1 – Flächen innerhalb des Anlagengrundstücks

Die Waldinanspruchnahme innerhalb des Anlagengrundstücks ist Bestandteil des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Die Regionalforstämter werden durch die Unteren Immissionsschutzbehörden beteiligt und geben eine forstfachliche Stellungnahme ab.

2.2 – Flächen außerhalb des Anlagengrundstücks

Vorhaben und Maßnahmen außerhalb des Anlagengrundstücks werden in den Annexverfahren durch das zuständige Regionalforstamt als verfahrensführende Behörde geprüft und genehmigt. Diese umfassen insbesondere:

- Waldumwandlungsgenehmigung (§§ 39 und 40 LFoG NRW)
- Kompensations- und Wiederaufforstungsmaßnahmen
- Wegebauanzeige (§ 6b LFoG NRW)

Hierfür sind beim zuständigen Regionalforstamt durch den Vorhabenträger entsprechende Anträge oder Anzeigen einschließlich der erforderlichen Einverständniserklärungen der Flächeneigentümer einzureichen. Im Rahmen der Verfahren werden betroffene Träger öffentlicher Belange beteiligt und deren Stellungnahmen berücksichtigt. Hierzu zählen je nach Vorhaben insbesondere Untere Naturschutzbehörde, Untere Wasserbehörde oder Untere Denkmalschutzbehörde.

3 – Bedeutung des Ausbaus der Windenergie

Der Ausbau der erneuerbaren Energien liegt gemäß §§ 2, 3 Nr. 15a EEG im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Diese gesetzliche Wertung ist bei allen Entscheidungen im Zusammenhang mit der Errichtung von Windenergieanlagen zu berücksichtigen. Sie ist insbesondere im Rahmen der Abwägung bei der Inanspruchnahme von Waldflächen sowie bei der Festlegung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen einzustellen. Die gesetzliche Vorrangstellung der erneuerbaren Energien führt jedoch nicht zu

einem generellen Vorrang gegenüber anderen Schutzgütern. Entscheidungen erfolgen im Rahmen des forstrechtlichen Verfahrens auf Grundlage einer Einzelfallprüfung.

4 – Planungsgrundlage und Flächensteuerung

Bei der Planung von Windenergieanlagen im Wald sind die Anforderungen an die Inanspruchnahme von Waldflächen frühzeitig zu berücksichtigen. Ein wichtiger erster Schritt in der Planung ist die Klärung, ob eine zumutbare Alternative außerhalb des Waldes in Betracht kommt. Für die Standortwahl und die technische Planung ergeben sich insbesondere folgende Grundsätze:

- die Inanspruchnahme von Waldflächen soll nach Möglichkeit vermieden werden,
- unvermeidbare Inanspruchnahmen sollen auf das erforderliche Maß reduziert werden,
- Nadelwaldflächen und Kalamitätsflächen sollen vorrangig berücksichtigt werden,
- Laubwaldflächen kommen in der Regel nicht für eine Inanspruchnahme in Betracht,
- rechtlich geschützte Flächen stehen in der Regel nicht zur Verfügung.

Die konkrete Bewertung erfolgt im Rahmen der jeweiligen Einzelfallprüfung durch die zuständigen Regionalforstämter.

5 – Waldumwandlung und Flächeninanspruchnahme

Die Inanspruchnahme von Waldflächen ist zentraler Prüfgegenstand der forstrechtlichen Bewertung im Rahmen der Waldumwandlungsgenehmigung.

Dabei ist insbesondere zu unterscheiden zwischen:

- dauerhafter Waldumwandlung (§ 39 LFoG NRW), z. B. Fundamentflächen,
- befristeter Waldumwandlung (§ 40 LFoG NRW), z. B. temporäre Montage- oder Lagerflächen.

Im forstrechtlichen Verfahren bewertet das Regionalforstamt insbesondere den forstlichen Eingriff. Naturschutz- und artenschutzrechtliche Belange werden dabei berücksichtigt. Art, Umfang und Dauer der Inanspruchnahme sowie der Bewaldungsanteil der Kommune sind wesentliche Kriterien für die Bewertung des Eingriffs sowie für Umfang und Art der Kompensation. Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen unterscheidet insoweit zwischen waldarmen und waldreichen Gebieten. Als waldarm gelten Gemeinden mit einem Bewaldungsanteil von weniger als 20 %. In diesen Gebieten soll unter Wahrung des

kulturlandschaftlichen Charakters nach Möglichkeit auf eine Vermehrung des Waldanteils hingewirkt werden. Als walddreich gelten Gemeinden mit einem Bewaldungsanteil von mehr als 60 %. In diesen Gebieten können nachteilige Wirkungen von Waldumwandlungen häufig besser durch die ökologische Aufwertung bestehender Waldbestände als durch die Neuanlage von Wald kompensiert werden. In Gemeinden mit einem Bewaldungsanteil zwischen 20 % und 60 % sind bei notwendigen Waldumwandlungen regelmäßig kompensierende Ersatzaufforstungen erforderlich. Die konkrete Bewertung erfolgt im Rahmen der Einzelfallprüfung durch das zuständige Regionalforstamt.

Befristete Waldumwandlungen sind nach Abschluss der Inanspruchnahme entsprechend den Vorgaben des zuständigen Regionalforstamts wieder aufzuforsten. Die näheren Anforderungen, insbesondere Baumartenwahl, Pflanzverband, Kulturschutz, werden in der jeweiligen Waldumwandlungsgenehmigung festgelegt.

6 – Zuwegung

In topographisch anspruchsvollem Gelände, insbesondere in den Mittelgebirgslagen Nordrhein-Westfalens, ist die Zuwegung häufig der **eingriffsintensivere Teil** des Gesamtvorhabens. Sie geht regelmäßig mit erheblichen Erdbewegungen sowie umfangreichen Waldumwandlungen einher. Für die Zuwegung sind je nach Einzelfall insbesondere folgende forstrechtlichen Verfahren erforderlich:

- Wegebauanzeige nach § 6b LFoG NRW,
- befristete Waldumwandlung nach § 40 LFoG NRW,
- dauerhafte Waldumwandlung nach § 39 LFoG NRW.

Vorhabenträgern wird empfohlen, die Zuwegung bereits während des immissionsschutzrechtlichen Verfahrens mit dem zuständigen Regionalforstamt abzustimmen und Trassenalternativen im Hinblick auf den Eingriff frühzeitig zu prüfen. Artenschutzrechtliche Belange sind im Einzelfall auch im Rahmen der forstrechtlichen Verfahren zu berücksichtigen, insbesondere bei Eingriffen in Habitatstrukturen.

7 – Kompensation

Für dauerhaft in Anspruch genommene Waldflächen ist eine angemessene Kompensation erforderlich (§ 39 LFoG NRW i. V. m. §§ 14 ff. BNatSchG). Die Waldumwandlung gilt im Regelfall zugleich als Eingriff im Sinne des Naturschutzrechts. Kompensationsmaßnahmen erfolgen insbesondere durch:

- Ersatzaufforstung,
- ökologische Aufwertung bestehender Waldflächen oder
- eine Kombination beider Maßnahmen

Bei der Ausgestaltung der Kompensation bestehen Ermessensspielräume.

Multifunktionale Kompensation

Die forstrechtlichen und naturschutzrechtlichen Kompensationsverpflichtungen können auf derselben Fläche gebündelt erfüllt werden, sofern die Maßnahme die funktionalen, räumlichen und zeitlichen Anforderungen beider Regelungsbereiche abdeckt.

Zeitliche Flexibilität

Die Kompensation kann dem Eingriff vorgelagert, gleichlaufend oder - innerhalb angemessener Frist - nachgelagert erfolgen. Vorgelagerte Maßnahmen lassen sich über Ökokonten bevorraten, die in Zuständigkeit der Unteren Naturschutzbehörden geführt werden und in vielen Fällen eine praktikable Option darstellen. Für eine nachgelagerte Kompensation verlangt § 39 Abs. 3 LFoG NRW geeignete Sicherheitsleistungen.

Räumliche Flexibilität

Die Kompensation ist nicht auf das Gemeindegebiet beschränkt. Maßgeblich ist der funktionale Zusammenhang innerhalb des betroffenen Naturraums. In Nordrhein-Westfalen sind hierzu fünf Kompensationsräume in Anlage 2 der Ökokonto-Verordnung NRW festgelegt.

Gestaltung der Ersatzaufforstung

In Gemeinden mit einem Bewaldungsanteil unter 60 % besteht die Kompensation in der Regel in einer Ersatzaufforstung. In Gemeinden mit einem Bewaldungsanteil über 60 % kommen auch ökologische Aufwertungen bestehender Waldbestände in Betracht. Einzelheiten ergeben sich aus dem Hinweispapier „Hinweise zur Flexibilität des Waldausgleichs“ des Ministeriums für Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (MLV) unter Beteiligung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Nordrhein-Westfalen (MUNV). Unabhängig von diesen Flexibilisierungen ist die praktische Verfügbarkeit geeigneter Kompensationsflächen in Nordrhein-Westfalen häufig der limitierende Faktor. Eine frühzeitige Flächenakquise und Einbindung der zuständigen Forstbehörden sind deshalb von wesentlicher Bedeutung.

8 – Hinweise zur Vereinfachung und Beschleunigung des Verfahrens

8.1 – Planung frühzeitig abstimmen

Eine Abstimmung mit dem zuständigen Regionalforstamt zu Beginn der Planung hilft, die forstlichen Belange beider Verfahren zu berücksichtigen. Alternativ oder ergänzend kann auch der Scoping-Termin genutzt werden.

8.2 – Annexverfahren bei der Planung berücksichtigen

Das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren und die Annexverfahren betreffen inhaltlich dieselben Grundfragen. Dazu gehören insbesondere Eingriff, Waldumwandlung, Kompensation und Wiederaufforstung. Werden beide Verfahrensstränge von Anfang an gemeinsam geplant, kann das die Vorbereitung vereinfachen und den Aufwand zeit- und kostensparend bündeln.

8.3 – Forstliche Belange im LBP abbilden

Der landschaftspflegerische Begleitplan kann die Inhalte beider Verfahrensstränge aufnehmen. Werden die forstlichen Belange zu Waldeingriff, Waldumwandlung, Kompensation und Wiederaufforstung dort nachvollziehbar dargestellt, kann die Planung für beide Verfahren in einer einheitlichen Systematik erfolgen.

8.4 – Standort, Wege und Verkehr sorgfältig planen

Eine sorgfältige Standort-, Verkehrs- und Wegeplanung kann insbesondere in Mittelgebirgslagen Flächenbedarf und Baukosten deutlich senken. Zugleich können geringere Eingriffe in den Wald und weniger Fahrten durch Ortschaften zur Akzeptanz des Vorhabens beitragen.

Weitere Informationen

Eine ausführliche fachliche Darstellung der rechtlichen und fachlichen Anforderungen enthält die öffentlich zugängliche Handreichung „**Windenergieanlagen im Wald**“:



https://www.wirtschaft.nrw/Windenergieerlass_NRW

Informationen zum **Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen** und zu den örtlich zuständigen Regionalforstämtern erhalten Sie hier:



<https://www.wald-und-holz.nrw.de/>

Informationen zu Waldflächen, Waldanteilen der Kommunen sowie zu den Verwaltungsgrenzen der Forstverwaltung finden Sie hier:



<https://www.waldinfo.nrw.de/>

Impressum

Herausgeber

Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen
Albrecht-Thaer-Straße 34, 48147 Münster

wald-und-holz.nrw.de
info@wald-und-holz.nrw.de

Redaktion

Fachbereich IV / Walderhalt und Sicherung der Waldfunktionen

Ansprechperson

Jan Marc Heitze
Fachbereich IV – Walderhalt und Sicherung der Waldfunktionen
0251 91797 0
fachbereich-IV@wald-und-holz.nrw.de

Stand

August 2026