

Kriterien zur Planung von Vorranggebieten für die Windenergie in der Region Nordschwarzwald

| Kriterium | Vorsorge- abstand | Kategorie | Begründung |
|--|----------------------|------------------------------------|--|
| Mittlere gekappte Windleistungsdichte von mindestens 215 W/m ² in 160 m über Grund | | Eingangskulisse / Eignung | Aufgrund der Bedeutung der Windhöffigkeit wird davon unbenommen empfohlen, in den Planverfahren einen Orientierungswert von 215 W/m ² für die regionalplanerische Gebietsicherung anzusetzen. Eine Unterschreitung des Orientierungswertes soll nur dann erfolgen, wenn die Erreichung der Teilflächenziele nach Windenergieflächenbedarfsgesetz ansonsten nicht möglich ist (Quelle LUBW; Schreiben UM 11.11.2022 zur Windhöffigkeit). |
| Siedlung | Vorsorge- abstand | Kategorie | Begründung |
| Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Eine Errichtung von regionalbedeutsamen Windenergieanlagen ist hier aufgrund der Bestimmungen der Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) ausgeschlossen. |
| Vorsorgeabstand / Umgebungsabstand zu Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen | 750 m | planerischer Ausschluss | Die Vorsorgeabstände ergeben sich aus der TA Lärm und den verschiedenen Nutzungsarten nach Baunutzungsverordnung (BauNVO). Daraus ergibt sich der hier verwendete Vorsorgeabstand aus der theoretischen Schallausbreitung und dem hier einzuhaltenden Nachtwert der TA Lärm. |
| Gewerbeflächen | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Eine Errichtung von regionalbedeutsamen Windenergieanlagen ist hier aufgrund der Bestimmungen der TA-Lärm ausgeschlossen. |
| Klinikgebiet, gesundheitliche Zwecke dienende Gebäude und Einrichtungen bzw. Krankenhaus, Kurbetrieb, Seniorenwohnhaus, Seniorenheim | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Eine Errichtung von regionalbedeutsamen Windenergieanlagen ist hier aufgrund der Bestimmungen der TA-Lärm ausgeschlossen. |
| Vorsorgeabstand / Umgebungsabstand zu Klinikgebiet, gesundheitliche Zwecke dienende Gebäude und Einrichtungen bzw. Krankenhaus, Kurbetrieb, Seniorenwohnhaus, Seniorenheim | 1.000 m | planerischer Ausschluss | Die Vorsorgeabstände ergeben sich aus der TA Lärm und den verschiedenen Nutzungsarten nach Baunutzungsverordnung (BauNVO). Daraus ergibt sich der hier verwendete Vorsorgeabstand aus der theoretischen Schallausbreitung und dem hier einzuhaltenden Nachtwert der TA Lärm von 35 db(A). |
| Wohngenutzte Einzelgebäude im Außenbereich | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Eine Errichtung von regionalbedeutsamen Windenergieanlagen ist hier aufgrund der Bestimmungen der TA-Lärm ausgeschlossen. |
| Vorsorgeabstand / Umgebungsabstand zu Wohngenutzten Einzelgebäuden im Außenbereich | 500 m | planerischer Ausschluss | Die Vorsorgeabstände ergeben sich aus der TA Lärm und den verschiedenen Nutzungsarten nach Baunutzungsverordnung (BauNVO). Daraus ergibt sich der hier verwendete Vorsorgeabstand aus der theoretischen Schallausbreitung und dem hier einzuhaltenden Nachtwert von 45 dB(A). |

Kriterien zur Planung von Vorranggebieten für die Windenergie in der Region Nordschwarzwald

| Kriterium | Vorsorge- abstand | Kategorie | Begründung |
|--|----------------------|---|--|
| Gemeinbedarfs- und Grünflächen | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Als Gemeinbedarfsflächen gelten nach § 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB Flächen für bauliche Anlagen und Einrichtungen des Gemeinbedarfs, wie kirchlichen, sozialen, gesundheitlichen und kulturellen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen. Als Grünflächen gelten nach § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB u.a. Parkanlagen, Dauerkleingärten, Sport-, Spiel-, Zelt- und Badeplätze und Friedhöfe. |
| Vorsorgeabstand / Umgebungsabstand zu Gemeinbedarfs- und Grünflächen | differenziert | planerischer Ausschluss | Weitere Festlegungen aus der Flächennutzungsplanung, die einer Ausweisung als VRG ggf. widersprechen. Differenzierte Vorsorgeabstände (0 bis 1.000 m) je nach festgelegter Nutzung. |
| Liegenschaften der Bundeswehr | 300 m | Prüfkriterium | Nach der Stellungnahme des Bundesamts für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr vom 19.09.2020 (im Rahmen des Unterrichtung nach § 9 Abs. 1 ROG) wird seitens der Bundeswehr ein Planungsrichtpegel von 65 dB(A) unabhängig von der gegenwärtigen Nutzung zugrunde gelegt. Die genannten Liegenschaften der Bundeswehr werden entsprechend mit einem Vorsorgeabstand von 250 m berücksichtigt. |
| Infrastruktur | Vorsorge- abstand | Kategorie | Begründung |
| Bundesautobahnen | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.6, § 9 FStrG bzw. § 22 StrG BW. Vorsorgeabstand mindestens Rotorradius (Annahme 90 m) und gesetzliche Anbauverbotszone (100 m). |
| Vorsorgeabstand / Umgebungsabstand zu Bundesautobahn | 190 m | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss; planerischer Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.6, § 9 FStrG bzw. § 22 StrG BW. Vorsorgeabstand mindestens Rotorradius (Annahme 90 m) und gesetzliche Anbauverbotszone (100 m). |
| Bundes- und Landesstraßen | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.6, § 9 FStrG bzw. § 22 StrG BW. Vorsorgeabstand mindestens Rotorradius (Annahme 90 m) und gesetzliche Anbauverbotszone (40 m). |
| Vorsorgeabstand / Umgebungsabstand zu Bundes- und Landesstraßen | 130 m | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss; planerischer Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.6, § 9 FStrG bzw. § 22 StrG BW. Vorsorgeabstand mindestens Rotorradius (Annahme 90 m) und gesetzliche Anbauverbotszone (40 m). |
| Kreisstraßen | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.6, § 9 FStrG bzw. § 22 StrG BW. Vorsorgeabstand mindestens Rotorradius (Annahme 90 m) und gesetzliche Anbauverbotszone (30 m). |
| Vorsorgeabstand / Umgebungsabstand zu Kreisstraßen | 120 m | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss; planerischer Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.6, § 9 FStrG bzw. § 22 StrG BW. Vorsorgeabstand mindestens Rotorradius (Annahme 90 m) und gesetzliche Anbauverbotszone (30 m). |
| Eisenbahnstrecken | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.7. Vorsorgeabstand mindestens Rotorradius (Annahme 90 m) und gesetzliche Anbauverbotszone (50 m). |

Kriterien zur Planung von Vorranggebieten für die Windenergie in der Region Nordschwarzwald

| Kriterium | Vorsorge- abstand | Kategorie | Begründung |
|---|----------------------|--|--|
| Vorsorgeabstand / Umgebungsabstand zu Eisenbahnstrecken | 140 m | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss; planerischer Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.7 bzw. § 4 LEisenbG. Vorsorgeabstand mindestens Rotorradius (Annahme 90 m) und gesetzliche Anbauverbotszone (50 m). |
| Freileitungen ab 110 kV | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.8 |
| Vorsorgeabstand / Umgebungsabstand zu Freileitungen ab 110 kV | 180 m | planerischer Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.8. Vorsorgeabstand mindestens einfacher Rotordurchmesser (Annahme 180 m) zur Gewährleistung der Betriebssicherheit. |
| Flughäfen, Segelflugplätze und Sonderlandeplätze | differenziert | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.11, § 12 LuftVG (Ausbauplan; Bauschutzbereich). Vorsorgeabstand, Hindernisbegrenzungsflächen und Bauschutzbereich Einzelfallprüfung, da uneinheitlich. |
| Militärische Hubschraubertiefflugkorridore | - | planerischer Ausschluss | Nach der Stellungnahme des Bundesamts für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr vom 14.07.2022 kann es in diesen Korridore zu Konflikten mit Windenergieanlagen kommen. |
| Radaranlagen (Drehfunkfeuer) | 3.000 m | planerischer Ausschluss | Anlagenschutz nach § 18a LuftVG. Die Anlagenschutzbereiche von DVOR-Anlagen werden grundsätzlich von 15 auf 7 km reduziert. Bis zu einem Abstand von 3 km waren Windenergieanlagen aufgrund ihrer Störwirkung bisher regelmäßig nicht zulässig. Über die Zulässigkeit ab einem Abstand von 3 km wird im Rahmen einer Einzelfallprüfung der Flugsicherungsbehörden entschieden. Infolgedessen hat der Regionalverband Nordschwarzwald zur Suchraumfindung einen Vorsorgeabstand von 3 km um die zwei für die Region Nordschwarzwald maßgeblichen DVOR-Anlagen in Pfinztal und Sulz am Neckar als zusätzliches Kriterium berücksichtigt (siehe Sitzungsvorlage 21/2023). |
| Black Forest Observatory | 5.000 m | planerischer Ausschluss | Gemeinsames Schreiben vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg und Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg. |
| Johannes Kepler Observatorium | 5.000 m | planerischer Ausschluss | Mit Schreiben vom Februar 2023 wurde der Regionalverband Nordschwarzwald durch das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) darüber in Kenntnis gesetzt, dass das Johannes Kepler Observatorium am Empfinger Entwicklungszentrum aufgrund der temporären Störung der Sicht der mögliche Windenergieanlagen - insbesondere im Bereich niedriger Elevation - die Funktionalität des Systems deutlich beeinträchtigen. In Abstimmung mit der betroffenen Standortkommune wurde zur Suchraumfindung ein Vorsorgeabstand von 5 km um das Observatorium als zusätzliches Kriterium berücksichtigt (siehe Sitzungsvorlage 21/2023). |

Kriterien zur Planung von Vorranggebieten für die Windenergie in der Region Nordschwarzwald

| Kriterium | Vorsorgeabstand | Kategorie | Begründung |
|--|------------------------|------------------------------------|--|
| Gewässer | Vorsorgeabstand | Kategorie | Begründung |
| Fließgewässer 1. Ordnung | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.4, § 29 WG bzw. § 38 WHG (Gewässerrandstreifen) bzw. § 61 Abs. 1 BNatSchG (Freihaltung von Gewässern und Uferzonen). |
| Vorsorgeabstand zu Fließgewässer 1. Ordnung | 50 m | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.4, § 29 WG bzw. § 38 WHG (Gewässerrandstreifen) bzw. § 61 Abs. 1 BNatSchG (Freihaltung von Gewässern und Uferzonen). |
| Wasser- und Heilquellenschutzgebiete, Zone I | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 5.6.4.4. Handreichung zu Planung, Bau und Betrieb von Freiflächen-Photovoltaik- und Windenergieanlagen in der Schutzzone II von Wasserschutzgebieten. |
| Vorsorgeabstand zu Wasser- und Heilquellenschutzgebieten, Zone I | 100 m | planerischer Ausschluss | Vorsorgeabstand von der Wasserfassung: (Quelle: Handreichung zu Planung, Bau und Betrieb von Freiflächen-Photovoltaik- und Windenergieanlagen in der Schutzzone II von Wasserschutzgebieten). |
| Wasserschutzgebiete, Zone II, IIA, IIB | - | planerischer Ausschluss | siehe Sitzungsvorlage 34/2023 |
| Natur- und Artenschutz | Vorsorgeabstand | Kategorie | Begründung |
| Nationalpark | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | § 9 Gesetz des Landes Baden-Württemberg zur Errichtung des Nationalparks Schwarzwald (Nationalparkgesetz - NLPG). |
| Vorsorgeabstand zum Nationalpark | 200 m | planerischer Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 4.2.1 und 4.2.2 |
| Naturschutzgebiete | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 4.2.1 und 4.2.2 bzw. § 23 BNatSchG (Naturschutzgebiete). |
| Vorsorgeabstand zu Naturschutzgebieten | 200 m | planerischer Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 4.2.1 und 4.2.2 bzw. § 23 BNatSchG (Naturschutzgebiete). |
| Bann- und Schonwälder | - | rechtlich-tatsächlicher Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 4.2.2, § 32 LWaldG (Waldschutzgebiete) bzw. Plansatz 5.3.5 LEP. |
| Vorsorgeabstand zu Bann- und Schonwäldern | 200 m | planerischer Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 4.2.2, § 32 LWaldG (Waldschutzgebiete) bzw. Plansatz 5.3.5 LEP. |
| FFH-Gebiete | - | planerischer Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 4.2.3.2 bzw. § 34 BNatSchG (Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten; Ausnahmen im Netz "Natura 2000") inklusive Vorsorgeabstand. Reduzierung von Konflikten mit dem Natura-2000-Gebietsschutz. |
| Vorsorgeabstand zu FFH-Gebieten | 200 m | planerischer Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 4.2.3.2 bzw. § 34 BNatSchG (Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten; Ausnahmen im Netz "Natura 2000") inklusive Vorsorgeabstand. Reduzierung von Konflikten mit dem Natura-2000-Gebietsschutz. |
| Europäische Vogelschutzgebiete | - | planerischer Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 4.2.1 bzw. § 33 BNatSchG (Allgemeine Schutzvorschriften). Reduzierung von Konflikten mit dem Natura-2000-Gebietsschutz. (Hinweis: alle Vogelschutzgebiete in der Region Nordschwarzwald haben ein Vorkommen von windkraftempfindlichen Vogelarten). |

Kriterien zur Planung von Vorranggebieten für die Windenergie in der Region Nordschwarzwald

| Kriterium | Vorsorge- abstand | Kategorie | Begründung |
|---|----------------------|-------------------------|---|
| Vorsorgeabstand zu Europäischen Vogelschutzgebieten | 200 m | planerischer Ausschluss | Windenergieerlass Kap. 4.2.1 bzw. § 33 BNatSchG (Allgemeine Schutzvorschriften). Reduzierung von Konflikten mit dem Natura-2000-Gebietsschutz. (Hinweis: alle Vogelschutzgebiete in der Region Nordschwarzwald haben ein Vorkommen von windkraftempfindlichen Vogelarten). |
| Artenschutzräume Schwerpunktvorkommen der Kategorie A | - | planerischer Ausschluss | Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie, zuletzt aktualisiert im August 2023 durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg |
| Auerhuhnvorkommen | - | planerischer Ausschluss | Ausschlussempfehlung der Flächen mit sehr hohem Raumwiderstand auf Grundlage der Hinweise zur Erfassung und Bewertung von Auerhuhnvorkommen bei der Genehmigung von Windenergieanlagen des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg inklusive der Berücksichtigung der Aktualisierung der Planungsgrundlage im August 2023. |
| Prüfkriterien | Vorsorge- abstand | Kategorie | Begründung |
| Grünzäsuren | - | planerischer Ausschluss | Regionalplan 2015 Nordschwarzwald |
| Überschwemmungsgebiete | - | planerischer Ausschluss | § 78 WHG, § 65 WG BW |
| Rohstoff Betriebs- und Abbauf Flächen | - | planerischer Ausschluss | Regionalplan 2015 Nordschwarzwald und Teilregionalplan Rohstoffsicherung 2000 - 2015 Nordschwarzwald |
| Vorsorgeabstand zu Rohstoff Betriebs- und Abbauf Flächen | 200 m | planerischer Ausschluss | |
| Rohstoff Vorranggebiete für den Abbau und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe | - | planerischer Ausschluss | Regionalplan 2015 Nordschwarzwald und Teilregionalplan Rohstoffsicherung 2000 - 2015 Nordschwarzwald, Fachkulisse der Gesamtregionalplanfortschreibung Kapitel Rohstoff |
| Vorsorgeabstand zu Rohstoff Vorranggebiete für den Abbau und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe | 200 m | planerischer Ausschluss | |
| Rohstoff schutzbedürftige Bereiche für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe | - | planerischer Ausschluss | Regionalplan 2015 Nordschwarzwald und Teilregionalplan Rohstoffsicherung 2000 - 2015 Nordschwarzwald, Fachkulisse der Gesamtregionalplanfortschreibung Kapitel Rohstoff |
| Vorsorgeabstand zu Rohstoff schutzbedürftige Bereiche für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe | 200 m | planerischer Ausschluss | |

[1] Die Vorsorgeabstände basieren zudem auf der Darstellung der LUBW zu Immissionsrichtwerten bei Windenergieanlagen: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/erneuerbare-energien/laerm>