



FACHAGENTUR  
WINDENERGIE AN LAND

## **Überblick – Abstandsvorgaben und -empfehlungen zur Ausweisung von Windenergiegebieten in den Ländern**

Stand: Mai 2024

### **Inhaltsverzeichnis**

1. Siedlungsgebiete
2. Gesetzlich geschützte Gebiete und Objekte nach BNatSchG
3. Artenschutz / sonstige schutzwürdige Gebiete
4. Wasserrechtlich geschützte Gebiete
5. Fachplanung und Infrastruktur

Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

## 1. Siedlungsgebiete – Abstandsvorgaben und -empfehlungen

Kriterienbereich/ Land	Reine Wohngebiete (§ 3 BauNVO) Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)	Dorf- und Mischgebiete (§§ 5, 6 BauNVO)	Einzelwohngebäude und Splittersiedlungen	Kur- und Klinikgebiete (§ 11 BauNVO)	Sondergebiete, die der Erholung dienen (§ 10 BauNVO)	Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO) Industriegebiete (§ 9 BauNVO)
<b>Bund</b>	Länder legen fest, dass länderspezifische Mindestabstände nicht für Windenergieanlagen in Windenergiegebieten gelten <sup>1</sup>	Länder legen fest, dass länderspezifische Mindestabstände nicht für Windenergieanlagen in Windenergiegebieten gelten <sup>1</sup>	-	-	-	i.d.R. mind. 2-fache Anlagenhöhe (§ 249 Abs. 10 i.V.m. § 35 Abs. 3 Nr. 1 BauGB) <sup>2</sup>
<b>Baden-Württemberg</b>	700 m (größerer Abstand ist im Einzelfall zu erwägen) <sup>3</sup>	700 m (kleinerer Abstand ist im Einzelfall zu erwägen) <sup>3</sup>	-	-	-	700 m zu Gewerbegebieten (kleinerer Abstand ist im Einzelfall zu erwägen) <sup>3</sup>
<b>Bayern</b>	10-fache Anlagenhöhe (sog. 10 H-Regelung; außer in den Fällen von Art. 82 Abs. 4 und 5 BayBO) (in Windenergiegebieten, s.o. Bund) <sup>4</sup>	10-fache Anlagenhöhe (sog. 10 H-Regelung; außer in den Fällen von Art. 82 Abs. 4 und 5 BayBO) (in Windenergiegebieten, s.o. Bund) <sup>4</sup>	-	-	-	1.000 m (für Anlagen, die überwiegend zur Versorgung eines Gewerbe- oder Industriebetriebes bestimmt sind) <sup>4</sup>
<b>Berlin</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Brandenburg</b>	1.000 m <sup>5</sup>	1.000 m <sup>5</sup>	1.000 m (Empfehlung; geringere Abstände können im Einzelfall gerechtfertigt sein) <sup>5</sup>	1000 m (bei einer besonders empfindlichen Nutzung im Einzelfall größerer Abstand) <sup>6</sup>	-	1000 m (bei einer weniger empfindlichen Nutzung im Einzelfall geringerer Abstand) <sup>6</sup>
<b>Bremen</b>	620 m zu reinen Wohngebieten; 420 m zu allgemeinen Wohngebieten <sup>7</sup>	250 m <sup>7</sup>	250 m <sup>7</sup>	-	-	-
<b>Hamburg</b>	500 m <sup>8</sup>	500 m <sup>8</sup>	300 m <sup>8</sup>	-	-	-
<b>Hessen</b>	Zielfestlegung von 1.000 m in Regionalplanung angewendet <sup>9</sup> ; es besteht kein Landesgesetz <sup>10</sup>	Zielfestlegung von 1.000 m in Regionalplanung angewendet <sup>9,10</sup> ; es besteht kein Landesgesetz <sup>10</sup>	Zielfestlegung von 1.000 m in Regionalplanung angewendet <sup>9,10</sup> ; im Einzelfall geringere Abstände; es besteht kein Landesgesetz <sup>9</sup>	Zielfestlegung von 1.000 m in Regionalplanung angewendet <sup>9,10</sup> ; im Einzelfall größere Abstände; es besteht kein Landesgesetz <sup>9</sup>	-	Zielfestlegung von 1.000 m in Regionalplanung angewendet <sup>9</sup> ; es besteht kein Landesgesetz <sup>10</sup>

Kriterienbereich/ Land	Reine Wohngebiete (§ 3 BauNVO) Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)	Dorf- und Mischgebiete (§§ 5, 6 BauNVO)	Einzelwohngebäude und Splittersiedlungen	Kur- und Klinikgebiete (§ 11 BauNVO)	Sondergebiete, die der Erholung dienen (§ 10 BauNVO)	Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO) Industriegebiete (§ 9 BauNVO)
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	1.000 m <sup>11</sup>	1.000 m <sup>11</sup>	800 m <sup>11</sup>	1.000 m zu Bereichen mit Gesundheitsfunktion <sup>11</sup>	-	-
<b>Niedersachsen</b>	2-fache Anlagenhöhe (2 H) <sup>12</sup>	2-fache Anlagenhöhe (2 H) <sup>12</sup>	2-fache Anlagenhöhe (2 H) <sup>12</sup>	-	2-fache Anlagenhöhe (2 H) <sup>12</sup>	-
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	_13	_13	_13	_13	-	-
<b>Rheinland-Pfalz</b>	900 m; für Repowering vorhaben ist eine Unter- schreitung um 20 % möglich <sup>14</sup>	900 m; für Repowering vorhaben ist eine Unter- schreitung um 20 % möglich <sup>14</sup>	500 m <sup>15</sup>	-	800 m zu Sondergebieten, die der Erholung dienen <sup>15</sup>	-
<b>Saarland</b>	Kommunen können über immissionsschutzrechtliche Mindestabstände hinausge- hende Abstände vor- geben <sup>16</sup>	-	-	-	-	-
<b>Sachsen</b>	1.000 m; ausgenommen in den Fällen von § 84 Abs. 6 SächsBO (in Wind- energiegebieten, s.o. Bund) <sup>17</sup>	1.000 m; ausgenommen in den Fällen von § 84 Abs. 6 SächsBO (in Wind- energiegebieten, s.o. Bund) <sup>17</sup>	1.000 m bei einer zulässigen Wohnbebauung im Außen- bereich, die aus mind. 5 Wohngebäuden besteht <sup>17</sup>	-	-	-
<b>Sachsen-Anhalt</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Schleswig-Holstein</b>	800 m <sup>18</sup>	800 m (1.000 m zu Städten) <sup>18</sup>	400 m <sup>18</sup>	-	800 m <sup>18</sup>	400 m <sup>18</sup>
<b>Thüringen</b>	1.000 m; außer in Fällen von § 91 Abs. 3 ThürBO (in Windenergiegebieten, s.o. Bund); Ausnahmen sind möglich <sup>19</sup>	1.000 m; außer in Fällen von § 91 Abs. 3 ThürBO (in Windenergiegebieten, s.o. Bund); Ausnahmen sind möglich <sup>19</sup>	600 m zu Wohnhäusern <sup>19</sup>	-	-	-

---

<sup>1</sup> § 249 Abs. 9 Satz 5 BauGB

<sup>2</sup> Hinweis: Mit der BauGB-Novelle 2023 hat der Gesetzgeber die Rechtsprechung des OVG Münster einer 2-3-fachen Anlagenhöhe konkretisiert. Die Beurteilung verbleibt eine Einzelfallprüfung, diese schließt eine optische bedrängende Wirkung bei weiterer Entfernung in atypischen Fällen nicht aus. Es besteht kein abwägungsfester rechtlich festgelegter Abstand (ehemals hartes Tabukriterium), da keine Aussage über die (Un-)Zulässigkeit der Windenergie bei geringeren Abständen getroffen wurde (vgl. Fachkommission Städtebau und Ausschuss für Recht und Verfahren der Ministerkonferenz für Raumordnung (2023), [Arbeitshilfe zum Vollzug des Gesetzes zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land \(sog. Wind-an-Land-Gesetz\)](#). Abgerufen am 11.3.2024; Agatz, M. (2023), [Windenergie-Handbuch](#). Abgerufen am 11.3.2024).

<sup>3</sup> Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Ministerium für Verkehr und Infrastruktur und Ministerium für Finanzen und Wirtschaft, [Windenergieerlass Baden-Württemberg](#) v. 9.5.2012, Az.: 64-4583/404, S. 21. [Hinweis: Der Windenergieerlass ist seit dem 9.5.2019 außer Kraft getreten, womit dessen formale Rechtsverbindlichkeit für die nachgeordneten Behörden entfällt. Der Erlass kann aber weiterhin in der Praxis als Orientierungsgrundlage dienen, soweit er nicht durch neue Rechtsvorschriften oder gerichtliche Entscheidungen überholt ist (vgl. hierzu Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, [Schreiben zum Außerkrafttreten des Windenergieerlasses](#) v. 18.2.2019)].

<sup>4</sup> [§ 249 Abs. 9 BauGB](#) i.V.m. [Art. 82 Abs. 1 BayBO](#) [Hinweis: Der Abstand bemisst sich nach der Höhe der Anlage (Art. 82 Abs. 2 S. 1 BayBO) von der Mitte des Mastfußes bis zum nächstgelegenen Wohngebäude, Art. 82 Abs. 2 S. 2 BayBO. Die Privilegierung von Windenergieanlagen im Außenbereich wird aufgehoben, wenn der Mindestabstand weniger als das Zehnfache der Anlagenhöhe beträgt. Die immissionsschutzrechtlichen Abstände gelten als Untergrenze (vgl. Bundesinnenministerium Bayern (2014), [Ersthinweise bzw. häufige Fragen zur bayerischen 10 H-Regelung](#). Abgerufen am 05.3.2024.) Informationen zu den Ausnahmen sind in Bayrisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, [Bauplanungsrechtliche Behandlung von Windenergieanlagen](#) v. 12.04.2023 aufgeführt].

<sup>5</sup> [§ 249 Abs. 9 BauGB](#) i.V.m. [§ 1 Abs. 1 BbgWEAAbG](#) [Hinweis: Der Abstand bemisst sich von der Mitte des Mastfußes bis zur nächstgelegenen Gebäudekante der Hauptanlage des Wohngebäudes, § 1 Abs. 2 BbgWEAAbG].

<sup>6</sup> Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung und Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz Brandenburg, [Hinweise an die Regionalen Planungsgemeinschaften zur Festlegung von Eignungsgebieten „Windenergie“](#) v. 16.6.2009, Amtsblatt für Brandenburg, Nr. 25 v. 1.7.2009, S. 1227 f.

<sup>7</sup> Die Senatorin für Umwelt, Bau und Verkehr Bremen, [Begründung Flächennutzungsplan Bremen](#) v. 04.12.2014, S. 298.

<sup>8</sup> Senat der Freien und Hansestadt Hamburg, [130. Änderung des Flächennutzungsplans für die Freie und Hansestadt Hamburg](#) v. 17.12.2013 (HmbGVBl. S. 9), S. 8. [Hinweis: Es handelt sich um Orientierungswerte bei der Standortsuche für Eignungsgebiete im Außenbereich].

<sup>9</sup> Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen, [Landesentwicklungsplan Lesefassung](#) v. 2000 mit 4. Änderung v. 2021, S. 117.

<sup>10</sup> Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen, [Gemeinsamer Erlass - Neuregelungen zur Beschleunigung des Windenergieausbaus \(u.a. Oster- und Sommerpaket, EU-NotfallVO\)](#) v. November 2023.

<sup>11</sup> Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern, [Erlass zur Festlegung landesweit einheitlicher, verbindlicher Kriterien für Windenergiegebiete an Land](#) v. 7.2.2023, Amtsblatt für Mecklenburg-Vorpommern 2023 (VV Meckl.-Vorp. Gl.-Nr. 230 – 5), S. 97 (98).

<sup>12</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ministerium für Inneres und Sport und Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr Niedersachsen, [Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen](#) v. 20.7.2021, Nds. MBl. Nr. 35/2021, Anlage 2, S. 1417.

<sup>13</sup> Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen, [Fünftes Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen](#) v. 11.9.2023.

<sup>14</sup> Ministerium des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz, [LEP IV: Vierte Teilfortschreibung Erneuerbarer Energien](#) v. 17.1.2023.

<sup>15</sup> Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, Ministerium der Finanzen, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten und Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz, [Hinweise für die Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz](#) v. 28.5.2023, S. 25.

<sup>16</sup> Ministerium für Umwelt, Klima, Mobilität, Agrar und Verbraucherschutz Saarland 2024, [Windenergie Genehmigung](#). Abgerufen am 10.04.2024.

<sup>17</sup> [§ 249 Abs. 9 BauGB](#) i.V.m. [§ 84 Abs. 2 S. 1 SächsBO](#). [Hinweis: Der Abstand bemisst sich von der Mitte des Mastfußes zu den nächstgelegenen Wohngebäuden, die zulässig errichtet wurden oder errichtet werden dürfen (§ 84 Abs. 2 S. 2 SächsBO)].

<sup>18</sup> Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung Schleswig-Holstein, [Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplans 2010](#) v. 30.10.2020, Kapitel 3.5.2, S. 2 ff. Abgerufen am 12.3.2024.

<sup>19</sup> Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, [Erlass zur Planung von Vorranggebieten „Windenergie“, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben](#) v. 21.6.2016, Anlage 2, Nr. 17.

## 2. Gesetzlich geschützte Gebiete und Objekte nach BNatSchG – Abstandsvorgaben und -empfehlungen

Kriterienbereich/ Land <sup>1</sup>	Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)	Nationalparks & Nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG)	Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG)	Naturdenkmale (§ 28 BNatSchG)	geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)
<b>Baden-Württemberg</b>	200 m (empfohlen); Einzelfall <sup>2</sup>	200 m (empfohlen); Einzelfall <sup>2</sup>	200 m um Kernzonen (empfohlen), Befreiung im Einzelfall für Pflegezonen <sup>2</sup>	Einzelfall <sup>2</sup>	-	Einzelfall <sup>2</sup>
<b>Bayern</b>	max. 1.000 m; Einzelfall <sup>3</sup>	max. 1.000 m; Einzelfall <sup>3</sup>	1.000 m um Kernzonen (empfohlen); Einzelfall <sup>3</sup>	max. 1.000 m; Einzelfall <sup>3</sup>	max. 1.000 m; Einzelfall <sup>3</sup>	max. 1.000 m; Einzelfall <sup>3</sup>
<b>Brandenburg</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Berlin</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Bremen</b>	Einzelfall <sup>4</sup>	-	-	-	-	-
<b>Hamburg</b>	300 m (Bestand, Planung) <sup>5</sup>	-	-	-	-	-
<b>Hessen</b>	Einzelfall <sup>6</sup>	Einzelfall <sup>6</sup>	Einzelfall <sup>6</sup>	Einzelfall <sup>6</sup>	Einzelfall <sup>6</sup>	-
<b>Mecklenburg- Vorpommern</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Niedersachsen</b>	Einzelfall <sup>7</sup>	Einzelfall <sup>7</sup>	Einzelfall <sup>7</sup>	Einzelfall <sup>7</sup>	Einzelfall <sup>7</sup>	Einzelfall <sup>7</sup>
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	Einzelfall; bei Vorkommen windenergieempfindlicher Vogel-/ Fledermausarten 300 m (empfohlen) <sup>8</sup>	Einzelfall; bei Vorkommen windenergieempfindlicher Vogel-/ Fledermausarten 300 m (empfohlen) <sup>8</sup>	-	-	-	-
<b>Rheinland-Pfalz</b>	Einzelfall <sup>9</sup>	Einzelfall <sup>9</sup>	Einzelfall um Kernzonen <sup>9</sup>	Einzelfall <sup>9</sup>	Einzelfall <sup>9</sup>	Einzelfall <sup>9</sup>
<b>Saarland</b>	Einzelfall; gemäß Potenzial- studie 200 m (empfohlen) <sup>10</sup>	-	-	-	-	-
<b>Sachsen</b>	-	-	-	-	-	-

Kriterienbereich/ Land <sup>1</sup>	Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)	Nationalparks & Nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG)	Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG)	Naturdenkmale (§ 28 BNatSchG)	geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	200 m <sup>11</sup>	300 m <sup>11</sup>	-	-	-	-
Thüringen	300 m <sup>12</sup>	600 m <sup>12</sup>	-	-	-	-

<sup>1</sup> Hinweis: Die naturschutzrechtlichen Gebiete, die nicht für die Windenergie in den Ländern verfügbar sind, werden zusätzlich im [Hintergrundpapier Windenergienutzung und Gebietsschutz](#) der FA Wind (2024) detailliert dargestellt.

<sup>2</sup> Gemeinsame Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur und des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft, [Windenergieerlass](#) Baden-Württemberg vom 9.5.2012, Az.: 64-4583/404, S. 15. [Hinweis: Der Windenergieerlass ist seit 9.5.2019 außer Kraft getreten, womit dessen formale Rechtsverbindlichkeit für die nachgeordneten Behörden entfällt. Der Erlass kann aber weiterhin in der Praxis als Orientierungsgrundlage dienen, soweit er nicht durch neue Rechtsvorschriften oder gerichtliche Entscheidungen überholt ist (vgl. hierzu Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Der Amtschef, [Schreiben zum Außerkrafttreten des Windenergieerlasses](#) vom 18.2.2019)].

<sup>3</sup> Bayerische Staatsministerien des Innern, für Bau und Verkehr, Bayerische Staatsministerien für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst, der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat, Bayerische Staatsministerien für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, Bayerische Staatsministerien für Umwelt und Verbraucherschutz, für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie Bayerische Staatsministerien für Gesundheit und Pflege (2016), [Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen \(WEA\) \(Windenergie-Erlass – BayWEE\)](#) V. 19.7.2016, S. 29-30 [Hinweis: Der Erlass ist 2023 außer Kraft getreten, die Regelungen im Bereich Naturschutz gelten allerdings weiterhin mit Ausnahme des Kapitels 8.4.4 zur Ermittlung der Signifikanzschwelle].

<sup>4</sup> Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, [Begründung Flächennutzungsplan Bremen](#), angepasste Fassung vom 4.12.2014, S. 305.

<sup>5</sup> Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft, [Änderung des Flächennutzungsplans](#) für die Freie und Hansestadt Hamburg (Eignungsgebiete für Windenergieanlagen in Hamburg) und Änderung des Landschaftsprogramms für die Freie und Hansestadt Hamburg (Eignungsgebiete für Windenergieanlagen in Hamburg), Bürgerschaftsdrucksache 20/9810, 30.10.2013, S. 56.

<sup>6</sup> Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung Wiesbaden, [Leitfaden - Berücksichtigung der Naturschutzbelange bei der Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen \(WKA\) in Hessen](#) v. 29.11.2012, S. 21.

<sup>7</sup> Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, des Ministeriums für Inneres und Sport und des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen ([Windenergieerlass](#)), vom 20.7.2021, Nds. MBl. Nr. 35/2021, Anlage 2, S. 1419; Servicestelle Erneuerbarer Energien, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, [Hinweise für die Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen – basierend auf dem Windenergieerlass vom 20.7.2021](#) v. 01.05.2024, S. 44.

<sup>8</sup> 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](#)) vom 8.5.2018, Kap. 8.2.2.2.

<sup>9</sup> Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (2012), [Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz - Artenschutz \(Vögel, Fledermäuse\) und NATURA 2000-Gebiete](#). Abgerufen am 26.2.2024.

<sup>10</sup> Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr, Windenergie im Saarland – Ein [Leitfaden](#) für die Umsetzung von Projekten, 2012, S. 21.

<sup>11</sup> Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein, [Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplans](#) 2010 vom 30.10.2020, Kapitel 3.5.2, S. 3.

<sup>12</sup> Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, Erlass zur Planung von Vorranggebieten „Windenergie“, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben ([Windenergieerlass](#)) v. 21.6.2016, Anlage 2.

### 3. Artenschutz / sonstige schutzwürdige Gebiete – Abstandsvorgaben und -empfehlungen

Kriterienbereich/ Land <sup>1</sup>	Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete i.S.d. Richtlinie 79/409 EWG)	FFH-Gebiete (Richtlinie 92/43 EWG)	Überwinterungs-/ Rastgebiete Zugvögel	Brutgebiete kollisionsgefährdeter/ störungssensibler Vogelarten	Lebensraum von Fledermäusen	Naturparks	Wald	Schwerpunkträume/ Dichtezentren
<b>Baden-Württemberg</b>	700 m (empfohlen); Einzelfall <sup>2</sup>	-	700 m zu Rast- und Überwinterungs- gebieten <sup>2</sup>	Einzelfall; planerische Vorabschätzung bzgl. Betroffenheit Anhang IV-Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie; ggf. Abstände <sup>2</sup>	-	-	Bann- und Schon- wälder 200 m (empfohlen) <sup>2</sup>	-
<b>Bayern</b>	10-fache Anlagenhöhe bzw. mind. 1.200 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Brandenburg</b>	-	-	artabhängig; 1.000 m bis 5.000 m <sup>4</sup>	-	-	-	-	-
<b>Berlin</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Bremen</b>	Einzelfall <sup>5</sup>	Einzelfall <sup>5</sup>	-	-	-	-	-	-
<b>Hamburg</b>	300 m <sup>6</sup>	200 m <sup>6</sup>	500 m zur Elbe (avifaunistisch wertvoll) <sup>6</sup>	500 m zur Elbe (avifaunistisch wertvoll) <sup>6</sup>	200 m (wertvolle Fledermausgebiete) <sup>6</sup>	-	200 m <sup>6</sup>	-
<b>Hessen</b>	Einzelfall <sup>7</sup>	Einzelfall; Waldflächen in FFH-Gebieten mit Erhaltungszielen für Fledermäuse sind innerh. von 1.000 m freizuhalten (wenn Erheblichkeit festge- stellt wird) <sup>7</sup>	Einzelfall <sup>7</sup>	Schwarzstorch 1.000 m Grundschutz <sup>8</sup>	Einzelfallprüfung; 1.000 m um Wochen- stubenkolonien; 5.000 m für Mops- und Bartfledermaus <sup>9</sup>	-	-	vrsl. hohe Auflagen <sup>8</sup> ; 1.000 m für Rotmilan und Schwarzstorch <sup>9</sup>

Kriterienbereich/ Bundesland <sup>2</sup>	Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete i.S.d. Richtlinie 79/409 EWG)	FFH-Gebiete (Richtlinie 92/43 EWG)	Überwinterungs-/ Rastgebiete Zugvögel	Brutgebiete kollisionsgefährdeter/ störungssensibler Vogelarten	Lebensraum von Fledermäusen	Naturparks	Wald	Schwerpunkträume/ Dichtezentren
<b>Mecklenburg- Vorpommern</b>	-	-	-	artabhängig; Verweis auf die Regelungen des § 45b BNatSchG; Nahbereiche sind für die Festlegung von Windenergiegebieten freizuhalten; für den Schreiadler ist zentraler Prüfbereich freizuhalten 3.000 m) <sup>10</sup>	-	500 m <sup>11</sup>	bzgl. Waldgebiete ab 500 ha zusammen- hängender Waldfläche dürfen WEA bis an den Waldrand errichtet werden <sup>12</sup>	-
<b>Niedersachsen</b>	Einzelfall <sup>13</sup>	Einzelfall <sup>13</sup>	-	Einzelfall; planerische überschlägige Vorab- schätzung des Artens- schutzes empfohlen; ggf. Abstände <sup>14</sup>	-	Einzelfall <sup>13</sup>	-	-
<b>Nordrhein- Westfalen</b>	Einzelfall; bei Vorkom- men WEA-empfindlicher Vogel-/ Fleder- mausarten 300 m (empfohlen) <sup>15</sup>	Einzelfall; bei Vorkom- men WEA-empfindlicher Vogel-/ Fleder- mausarten 300 m (empfohlen) <sup>15</sup>	-	Einzelfall; planerische überschlägige Vorab- schätzung des Artens- schutzes empfohlen; ggf. Abstände <sup>16</sup>	-	-	-	-
<b>Rheinland-Pfalz</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Saarland</b>	Einzelfall; 200 m (empfohlen) <sup>17</sup>	Einzelfall; 200 m (empfohlen) <sup>17</sup>	-	-	-	-	-	-
<b>Sachsen</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Sachsen-Anhalt</b>	-	-	artabhängig <sup>18</sup>	-	1.000 m um Repro- duktionsquartiere und Winterquartiere <sup>18</sup>	-	an Waldrändern, Abstand aus Naben- höhe zzgl. Rotor- durchmesser <sup>18</sup>	-

Kriterienbereich/ Bundesland <sup>2</sup>	Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete i.S.d. Richtlinie 79/409 EWG)	FFH-Gebiete (Richtlinie 92/43 EWG)	Überwinterungs-/ Rastgebiete Zugvögel	Brutgebiete kollisionsgefährdeter/ störungssensibler Vogelarten	Lebensraum von Fledermäusen	Naturparks	Wald	Schwerpunkträume/ Dichtezentren
<b>Schleswig- Holstein</b>	300 m gemäß Landesentwicklungsplan <sup>19</sup> ; bei Anlagenhöhe von 100 m Mindestabstände der vierfachen Anlagenhöhe minus 200 m <sup>20</sup>	300 m sowie 300 bis 1.200 m für die Abwägung <sup>19</sup> ; bei Anlagenhöhe von 100 m Mindestabstände der vierfachen Anlagenhöhe minus 200 m <sup>20</sup>	1.000 m zu Trauerseeschwalbe-Kolonien; 3.000 m zur Lachseeschwalben-Kolonie bei Neufeld; 3.000 m zu landesweit bedeutsamen Schlafgewässern der Kraniche <sup>20</sup>	-	3.000 m zu Wintermassenquartieren für Fledermäuse mit > 1.000 Exemplaren; 200 m zu Wäldern < 10 ha; 500 m zu Wäldern > 10 ha; mind. 500 m zu Fließgewässern 1. Ordng. <sup>20</sup>	-	30 m bis 100 m <sup>19</sup>	vrsl. signifikant erhöhtes Tötungsrisiko auf Genehmigungsebene; 3.000 m potenzieller Beeinträchtigungsbereich <sup>21</sup>
<b>Thüringen</b>	Einzelfall <sup>22</sup>	Einzelfall <sup>22</sup>	-	Einzelfall <sup>23</sup>	zwischen 200 bis 1.000 m je nach festgelegten Flächen/Objekten <sup>24</sup>	-	300 m zu Naturwaldparzellen; 100 m zu Naturwaldreservaten, Erholungswald <sup>24</sup>	Berücksichtigung in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen <sup>24</sup> ; für alle kollisionsgefährdeten Vogelarten nach Anlage 1 BNatSchG außer Wespenbussard <sup>25</sup>

<sup>1</sup> Hinweis: Die naturschutzrechtlichen Gebiete, die nicht für die Windenergie in den Ländern verfügbar sein sollen, werden zusätzlich im [Hintergrundpapier Windenergienutzung und Gebietsschutz](#) der FA Wind und Solar (2024) detailliert dargestellt.

<sup>2</sup> Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Ministerium für Verkehr und Infrastruktur und Ministerium für Finanzen und Wirtschaft, [Windenergieerlass Baden-Württemberg](#) v. 9.5.2012, Az.: 64-4583/404, S. 18. [Hinweis: Der Windenergieerlass ist seit 9.5.2019 außer Kraft getreten, womit dessen formale Rechtsverbindlichkeit für die nachgeordneten Behörden entfällt. Der Erlass kann aber weiterhin in der Praxis als Orientierungsgrundlage dienen, soweit er nicht durch neue Rechtsvorschriften oder gerichtliche Entscheidungen überholt ist (vgl. hierzu Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Der Amtschef, [Schreiben zum Außerkrafttreten des Windenergieerlasses](#) v. 18.2.2019)].

<sup>3</sup> Bayerische Staatsministerien des Innern, für Bau und Verkehr, für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst, der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat, für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, für Umwelt und Verbraucherschutz, für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie für Gesundheit und Pflege, Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA), [Windenergie-Erlass](#) – BayWEE v. 19.7.2016, AllMBL. Nr. 10/2016, S. 1642 (1654). [Hinweis: Der Windenergieerlass ist seit 31.8.2023 außer Kraft getreten, womit dessen formale Rechtsverbindlichkeit für die nachgeordneten Behörden entfällt. Der Erlass kann aber weiterhin in der Praxis als Orientierungsgrundlage dienen].

<sup>4</sup> Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen - [Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz](#) v. 1.1.2011, [Anlage 1](#): Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK) – Stand 2.10.2018, S. 10 ff.

<sup>5</sup> Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr Bremen, [Anhang zu Begründung zum Flächennutzungsplan Bremen](#) v. 4.12.2024, S. 297.

<sup>6</sup> Senat der Freien und Hansestadt Hamburg, [Änderung des Flächennutzungsplans für die Freie und Hansestadt Hamburg \(Eignungsgebiete für Windenergieanlagen in Hamburg\) und Änderung des Landschaftsprogramms für die Freie und Hansestadt Hamburg \(Eignungsgebiete für Windenergieanlagen in Hamburg\)](#), Bürgerschaftsdrucksache 20/9810 v. 30.10.2013, S. 56.

- 
- <sup>7</sup> Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung Wiesbaden, [Leitfaden - Berücksichtigung der Naturschutzbelange bei der Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen \(WKA\) in Hessen](#) v. 29.11.2012, S. 17. und Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen, [Gemeinsamer Erlass - Neuregelungen zur Beschleunigung des Windenergieausbaus](#) v. November 2023, S. 15.
- <sup>8</sup> Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen, [Gemeinsamer Runderlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen](#) v. 4.1.2021. S. 23.
- <sup>9</sup> Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung, [Dritte Verordnung zur Änderung der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hessen 2000](#) v. 21.06.2018, S. 491.
- <sup>2</sup> Hinweis: Die naturschutzrechtlichen Gebiete, die nicht für die Windenergie in den Ländern verfügbar sein sollen, werden zusätzlich im [Hintergrundpapier Windenergienutzung und Gebietsschutz](#) der FA Wind und Solar (2024) detailliert dargestellt.
- <sup>10</sup> Ministerium für Justiz, Gleichstellung und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, [Erlass zur Festlegung landesweit einheitlicher, verbindlicher Kriterien für Windenergiegebiete an Land vom 7.2.2023](#), Amtsblatt für Mecklenburg-Vorpommern v. 20.2.2023 (VV Meckl.-Vorp. Gl.-Nr. 230 – 5), S. 100.
- <sup>11</sup> Vgl. z.B. Regionaler Planungsverband Vorpommern (2018), [Zweite Änderung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern- Entwurf 2018 zur vierten Beteiligung](#). Abgerufen am 26.2.2024.
- <sup>12</sup> Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit, [Erlass zur Festlegung landesweit einheitlicher, verbindlicher Kriterien für Windenergiegebiete an Land vom 7.2.2023](#), Amtsblatt für Mecklenburg-Vorpommern v. 20.2.2023 (VV Meckl.-Vorp. Gl.-Nr. 230 – 5), S. 97 (99). [Hinweis: Im Bereich entsprechender großer Waldgebiete der Kategorien 1 und 2 der Schutz- und Erholungsfunktion dürfen die Rotoren bis 120 Meter über den Wald streichen].
- <sup>13</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ministerium für Inneres und Sport und Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen Niedersachsen, [Windenergieerlass](#) v. 20.7.2021, Nds. MBl. Nr. 35/2021, Anlage 2, S. 1410.
- <sup>14</sup> Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, [Leitfaden – Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen – Anlage](#), S. 216.
- <sup>15</sup> Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung Nordrhein-Westfalen, [Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung](#) v. 8.5.2018, Kap. 8.2.2.2
- <sup>16</sup> Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung Nordrhein-Westfalen, [Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung](#) v. 8.5.2018, Kap. 8.2.2.4. [Hinweis: Es soll ein weiterer Leitfaden zur Behandlung des Artenschutzes auf der planerischen Ebene für die Ausweisung von Beschleunigungsgebieten folgen (vgl. Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Nordrhein-Westfalen und Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, 2024, Leitfaden – Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen – Modul A: Genehmigungen außerhalb planerisch gesicherter Flächen/Gebiete, v. 12.4.2024, S. 5.).
- <sup>17</sup> Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, [Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz Artenschutz \(Vögel, Fledermäuse\) und NATURA 2000-Gebiete](#) v. 13.9.2012, S. 11.
- <sup>18</sup> Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie Sachsen-Anhalt, [Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt](#) v. 2018, S. 8.
- <sup>19</sup> Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung Schleswig-Holstein, [Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplans 2010](#) v. 30.10.2020, Kapitel 3.5.2, S. 3.
- <sup>20</sup> Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, [Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein](#) v. Dezember 2008, S. 9 und S. 38.
- <sup>21</sup> Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein und Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, [Errichtung von Windenergieanlagen \(WEA\) innerhalb des Potenziellen Beeinträchtigungsbereiches und des Prüfbereiches bei einigen sensiblen Großvogelarten](#) v. September 2016, S. 26.
- <sup>22</sup> Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, [Avifaunistischer Fachbeitrag zur Genehmigung von Windenergieanlagen \(WEA\) in Thüringen](#) v. 30.8.2017, S. 4.
- <sup>23</sup> Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, [Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Genehmigung von Windenergieanlagen \(WEA\) in Thüringen](#) v. Dezember 2015, S. 38.
- <sup>24</sup> Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, [Erlass zur Planung von Vorranggebieten „Windenergie“, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben](#) v. 21.6.2016, S. 6.
- <sup>25</sup> Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz Thüringen, [Handreichung zur Aktualisierung von Dichtezentren \(DZ\) für kollisionsgefährdete Vogelarten](#) v. 8.8.2022, S. 1.

#### 4. Wasserrechtlich geschützte Gebiete – Abstandsvorgaben und -empfehlungen

Kriterienbereich / Land	Hochwasserschutzdeiche	stehende Gewässer	Fließgewässer
<b>Bund</b>	-	50 m von der Uferlinie für bauliche Anlagen bzgl. stehender Gewässer > 1 ha <sup>1</sup> ; 5 m Gewässerrandstreifen ab Linie des Mittelwasserstandes im Außenbereich <sup>2</sup>	50 m von der Uferlinie für bauliche Anlagen bzgl. Gewässer 1. Ordnung und Bundeswasserstraßen <sup>1</sup> ; 5 m Gewässerrandstreifen ab Linie des Mittelwasserstandes im Außenbereich <sup>2</sup>
<b>Baden-Württemberg</b>	-	10 m vom Gewässerrand im Außenbereich <sup>3</sup>	10 m vom Gewässerrand im Außenbereich <sup>3</sup>
<b>Bayern</b>	-	-	-
<b>Brandenburg</b>	-	-	-
<b>Berlin</b>	-	-	-
<b>Bremen</b>	-	500 m zu außendeichs liegende Gewässer zum Schutz von Vogel-Rastplätzen <sup>4</sup>	-
<b>Hamburg</b>	-	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen (s.o. Bund) <sup>5</sup>	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen (s.o. Bund) <sup>5</sup>
<b>Hessen</b>	-	-	-
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	-	-	-
<b>Niedersachsen</b>	50 m gemessen vom Mastfuß zur landseitigen Grenze <sup>6</sup>	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen (s.o. Bund) <sup>6</sup>	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen (s.o. Bund) <sup>6</sup>
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	4 m vom Deichfuß <sup>7</sup>	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen (s.o. Bund) <sup>7</sup>	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen (s.o. Bund) <sup>8</sup>

Kriterienbereich / Land	Hochwasserschutzdeiche	stehende Gewässer	Fließgewässer
<b>Rheinland-Pfalz</b>	-	bei Abstand < 40 m Genehmigung erforderlich bei Gewässern 1. u. 2. Ordnung, bei < 10 m Gewässer 3. Ordnung <sup>9</sup>	bei Abstand < 40 m Genehmigung erforderlich bei Gewässern 1. u. 2. Ordnung, bei < 10 m Gewässer 3. Ordnung <sup>9</sup>
<b>Saarland</b>	-	-	-
<b>Sachsen</b>	-	-	-
<b>Sachsen-Anhalt</b>	-	Nabenhöhe zzgl. Rotordurchmesser <sup>10</sup>	Nabenhöhe zzgl. Rotordurchmesser <sup>10</sup>
<b>Schleswig-Holstein</b>	100 m zu Landesschutz- und Regionaldeichen <sup>11</sup>	3.000 m zu landesweit bedeutsamen Schlafgewässern der Kraniche <sup>11</sup>	3.000 m zu landesweit bedeutsamen Schlafgewässern der Kraniche <sup>11</sup>
<b>Thüringen</b>	-	10 m <sup>12</sup> ; 100 m empfohlen <sup>13</sup>	10 m <sup>12</sup> ; 100 m zu Fließgewässern 1. Ordnung und 50 m zu Fließgewässern 2. Ordnung empfohlen <sup>13</sup>

<sup>1</sup> § 61 Abs. 1 und 2 BNatSchG

<sup>2</sup> § 38 Abs. 3 WHG

<sup>3</sup> Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Ministerium für Verkehr und Infrastruktur und Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg, [Windenergieerlass](#) v. 9.5.2012, Az.: 64-4583/404, S. 40. [Hinweis: Der Windenergieerlass ist seit dem 9.5.2019 außer Kraft getreten, womit dessen formale Rechtsverbindlichkeit für die nachgeordneten Behörden entfällt. Der Erlass kann aber weiterhin in der Praxis als Orientierungsgrundlage dienen, soweit er nicht durch neue Rechtsvorschriften oder gerichtliche Entscheidungen überholt ist (vgl. hierzu Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Der Amtschef, [Schreiben zum Außerkrafttreten des Windenergieerlasses](#) v. 18.2.2019)].

<sup>4</sup> Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr Bremen (2014), [Anhang zur Begründung zum Flächennutzungsplan Bremen](#). Abgerufen am 26.3.2024.

<sup>5</sup> Senat der Freien und Hansestadt Hamburg, [Änderung des Flächennutzungsplans \(Eignungsgebiete für Windenergieanlagen in Hamburg\) und Änderung des Landschaftsprogramms für die Freie und Hansestadt Hamburg \(Eignungsgebiete für Windenergieanlagen in Hamburg\)](#), Bürgerschaftsdrucksache 20/9810 v. 30.10.2013, S. 56.

<sup>6</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ministerium für Inneres und Sport und Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land Niedersachsen, [Windenergieerlass](#) v. 20.7.2021, Nds. MBl. Nr. 35/2021, Anlage 2, S. 1419; Servicestelle Erneuerbarer Energien, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, [Hinweise für die Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen – basierend auf dem Windenergieerlass vom 20.7.2021](#) v. 01.5.2024, S. 71.

<sup>7</sup> Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung Nordrhein-Westfalen, [Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung](#) v. 8.5.2018, Kap. 8.2.3.4.

<sup>8</sup> Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung Nordrhein-Westfalen, [Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung](#) v. 8.5.2018, Kap. 8.2.2.6.

---

<sup>9</sup> Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, Ministerium der Finanzen, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten und Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz, [Hinweise für die Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz](#) v. 28.5.2013, S. 42.

<sup>10</sup> Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie Sachsen-Anhalt, [Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt](#) v. 17.9.2018, S. 8.

<sup>11</sup> Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung Schleswig-Holstein, [Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplans 2010](#) v. 30.10.2020, Kapitel 3.5.2, S. 3.

<sup>12</sup> Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, [Erlass zur Planung von Vorranggebieten „Windenergie“, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben](#) v. 21.6.2016, Anlage 1, Nr. 12.

<sup>13</sup> Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, [Erlass zur Planung von Vorranggebieten „Windenergie“, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben](#) v. 21.6.2016, Anlage 2, Nr. 14.

## 5. Fachplanung und Infrastruktur – Abstandsvorgaben und -empfehlungen

Kriterienbereich/ Land	Militärische Anlagen, angeordnete Schutz- bereiche	Flugplätze, Landeplätze, Segelfluggelände, Tieffluggebiete	Messstation Erd- bebenüberwachung	(Wetter-) Radarstandorte	Drehfunkfeuer (VOR/DVOR)	Bahnlagen	Hoch- und Höchstspannungs- Freileitungen	Bundesautobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen
<b>Bund</b>	Ausschluss von Schutzbereichen, d. h. Liegenschaften der Bundeswehr <sup>1</sup>	Einzelfall; Zustimmung Luftfahrtbehörde im Bauschutzbereich um Flughäfen, beschränk- ter Bauschutzbereich um Landebahnen <sup>2</sup> ; Empfehlung 1.000 m zu festgelegten Flug- verfahren, 2.000 m um Pflicht- und Bedarfsmeldepunkte <sup>3</sup>	Erhalt der Funktions- fähigkeit gemäß Rück- sichtnahmegebot <sup>4</sup>	5 km, weitere Ab- stände Einzelfall; Entscheidung durch Bundesaufsichtsamt (BAF) <sup>5</sup>	Anlagenschutzbereich von 7 km (Beurtei- lungsradius) <sup>6</sup>	-	-	40 m zu Bundesauto- bahnen (bei Abstand < 100 m genehmi- gungsbedürftig); 20 m zu Bundes- straßen (bei Abstand < 40 m genehmi- gungsbedürftig) <sup>7</sup>
<b>Baden- Württemberg</b>	-	-	5 km um das Black Forest Observatory (BFO) <sup>8</sup>	-	-	50 m bei gerader Streckenführung; 500 m bei gekrümm- ter Streckenführung <sup>9</sup>	Verweis auf DIN-Nor- men <sup>10</sup> ; 3 Rotordurch- messer zu Freileitun- gen mit Schwingungs- schutz; 1 Rotordurch- messer zu Freileitun- gen ohne Schwin- gungsschutz; Rotor- blattspitze darf nicht in den Schutzstreifen der Freileitung ragen <sup>11</sup>	Verweis auf Bundes- regelungen (s. o. Bund); 20 m zu Landesstraßen (bei Abstand < 40 m genehmigungs- bedürftig); 15 m zu Kreisstraßen (bei Abstand < 30 m genehmigungs- bedürftig) <sup>12</sup>
<b>Bayern</b>	3 km Schutzkorridor um Hubschrauber- tiefflugstrecken <sup>13</sup>	-	15 km zum GERES- Array; 5 km zum Gräfenberg-Array; 3 km zu EDB-Breit- bandstationen (bei < 5 km Einzelfall prüfung); 1 km zu weiteren EDB-Station- en (bei < 2 km Ein- zelfallprüfung) <sup>14</sup>	Einzelfall <sup>15</sup>	-	-	-	20 m zu Staatsstraßen; (bei Abstand < 40 m genehmigungsbedürf- tig); 15 m zu Kreis- straßen, (bei Abstand < 30 m genehmi- gungsbedürftig) <sup>16</sup>

Kriterienbereich/ Land	Militärische Anlagen, angeordnete Schutz- bereiche	Flugplätze, Landeplätze, Segelfluggelände, Tieffluggebiete	Messstation Erd- bebenüberwachung	(Wetter-) Radarstandorte	Drehfunkfeuer (VOR/DVOR)	Bahnlagen	Hoch- und Höchstspannungs- Freileitungen	Bundesautobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen
<b>Brandenburg</b>	-	-	-	-	-	-	-	20 m zu Landes- und Kreisstraßen (bei Abstand < 40 m genehmigungsbedürftig) <sup>17</sup>
<b>Berlin</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Bremen</b>	-	Verweis auf bundesrechtliche Regelungen (s. o. Bund); 2.000 m zur Landebahn Bremen-Airport <sup>18</sup>	-	-	-	-	-	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen (s. o. Bund) <sup>19</sup>
<b>Hamburg</b>	-	Verweis auf bundesrechtliche Regelungen (s.o. Bund); WEA bis ca. 150 m Gesamthöhe können errichtet werden <sup>20</sup>	-	-	-	50 m, Einzelfall <sup>20</sup>	100 m, Einzelfall <sup>20</sup>	eine Anlagenhöhe (1-H) zu Hauptverkehrsstraßen und übrigen Straßen <sup>20</sup>
<b>Hessen</b>	-	-	-	-	-	150 m zu überwiegend dem Fernverkehr dienenden Schienenwegen; 100 m (empfohlen) zu sonstigen Schienenwegen <sup>21</sup>	Mindestabstand von 100 m <sup>21</sup>	150 m zu Bundesautobahnen und zweibahnigen Kraftfahrstraßen, 100 m zu sonstigen Straßenverkehrswegen <sup>21</sup>
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen (s. o. Bund) <sup>22</sup>	-	-	5 km <sup>22</sup>	-	-	-	-
<b>Niedersachsen</b>	Einzelfall <sup>23</sup>	Einzelfall: Abstand zu Militärflugplätzen <sup>24</sup>	-	Einzelfall; Verweis auf Schutzzonen (s. o. Bund) <sup>25</sup>	Einzelfall; Verweis auf den Anlagenschutzbereich (s. o. Bund) <sup>26</sup>	1,5 x Rotordurchmesser zzgl. Nabenhöhe (empfohlen) <sup>27</sup>	Einzelfall <sup>28</sup>	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen (s. o. Bund); 20 m zu Landes- und Kreisstraßen <sup>29</sup>

Kriterienbereich/ Land	Militärische Anlagen, angeordnete Schutz- bereiche	Flugplätze, Landeplätze, Segelfluggelände, Tieffluggebiete	Messstation Erd- bebenüberwachung	(Wetter-) Radarstandorte	Drehfunkfeuer (VOR/DVOR)	Bahnlagen	Hoch- und Höchstspannungs- Freileitungen	Bundesautobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen
<b>Nordrhein- Westfalen</b>	Einzelfall <sup>30</sup> ; 5 bis 50 km für Radaranlagen der Luftverteidigung <sup>31</sup>	Einzelfall <sup>32</sup>	Einzelfall; Betei- lungsradius von 2 bis 20 km <sup>33</sup>	Einzelfall; Abstand zu Radaranlagen für Flug- sicherungseinrichtun- gen <sup>34</sup>	-	-	Verweis auf DIN-Nor- men <sup>35</sup> ; 3 Rotordurchmesser zu Freileitungen mit Schwingungsschutz; 1 Rotordurchmesser zu Freileitungen ohne Schwingungsschutz; Rotorblattspitze darf nicht in den Schutz- streifen der Freilei- tung ragen <sup>36</sup>	Verweis auf die Bundesregelungen (s. o. Bund); 40 m zu Landesstraßen, Rad- schnellverbindungen und Kreisstraßen <sup>37</sup>
<b>Rheinland-Pfalz</b>	Verweis auf die bun- desrechtlichen Regelungen (s.o. Bund) <sup>38</sup>	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen; Einzelfall (s.o. Bund) <sup>39</sup>	-	Einzelfall <sup>40</sup>	-	-	Verweis auf DIN- Normen <sup>41</sup> ; 3 Rotordurchmesser zu Freileitungen mit Schwingungsschutz; 1 Rotordurchmesser zu Freileitungen ohne Schwingungsschutz; Rotorblattspitze darf nicht in den Schutz- streifen der Freilei- tung ragen <sup>42</sup>	Verweis auf die Bundesregelungen (s. o. Bund); 20 m zu Landesstraßen (bei Abstand < 40 m ge- nehmigungsbedürftig); 15 m zu Kreisstraßen (bei Abstand < 30 m genehmigungsbedürf- tig) <sup>43</sup>
<b>Saarland</b>	-	-	-	-	-	-	-	20 m zu Landstraßen 1. Ordnung (bei Ab- stand < 40 m geneh- migungsbedürftig); 15 m zu Landstraßen 2. Ordnung (bei Ab- stand < 30 m geneh- migungsbedürftig) <sup>44</sup>
<b>Sachsen</b>	-	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen (s. o. Bund) <sup>45</sup>	-	-	-	-	-	20 m zu Staats- oder Kreisstraßen <sup>46</sup>

Kriterienbereich/ Land	Militärische Anlagen, angeordnete Schutz- bereiche	Flugplätze, Landeplätze, Segelfluggelände, Tieffluggebiete	Messstation Erd- bebenüberwachung	(Wetter-) Radarstandorte	Drehfunkfeuer (VOR/DVOR)	Bahnlinien	Hoch- und Höchstspannungs- Freileitungen	Bundesautobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	-	-	20 m zu Landes- und Kreisstraßen (bei Abstand < 40 m genehmigungsbedürftig) <sup>47</sup>
Schleswig-Holstein	-	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen; Platzrunden sind ausgeschlossen und Abstandsempfehlungen im Einzelfall <sup>48</sup>	-	5.000 m zur DWD-Wetterstation Bootstedt <sup>49</sup>	600 m Kernzone der Schutzbereiche um (D)VOR <sup>49</sup>	100 m <sup>49</sup>	80 m zu Hoch- und Höchstspannungsleitungen über 110 kV <sup>49</sup>	20 m zu Landesstraßen (bei Abstand < 40 m genehmigungsbedürftig); 15 m zu Kreisstraßen (bei Abstand < 30 m genehmigungsbedürftig) <sup>49</sup>
Thüringen	-	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen (s. o. Bund); Einzelfall bzgl. Platzrunden für Sichtflüge <sup>50</sup>	10 km zum Geodynamischen Observatorium Moxa <sup>51</sup>	-	-	40 m (empfohlen) <sup>52</sup>	100 m (empfohlen) <sup>53</sup>	Verweis auf die bundesrechtlichen Regelungen (s. o. Bund); 20 m zu Landes-, Kreisstraßen und Bundesstraßen (bei Abstand < 40 m genehmigungsbedürftig) <sup>54</sup>

<sup>1</sup> § 1 Abs. 2 Schutzbereichsgesetz (SchBerG).

<sup>2</sup> §§ 12-18 Luftverkehrsgesetz (LuftVG).

<sup>3</sup> Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016), [Festlegung von Mindestabständen von Hindernissen zu festgelegten Sichtflugverfahren](#). Abgerufen am 25.3.2024.

<sup>4</sup> § 3 Abs. 3 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB).

<sup>5</sup> § 18a Abs. 1 LuftVG; Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz und Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2022), [Gemeinsam für die Energiewende: Wie Windenergie an Land und Belange von Funknavigationsanlagen und Wetterradaren miteinander vereinbart werden – Maßnahmenpapier](#). Abgerufen am 25.3.2024.

<sup>6</sup> Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (2024), [DFS reduziert die Anlagenschutzbereiche](#). Abgerufen am 25.3.2024.

<sup>7</sup> § 9 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 2 Nr. 1 FStrG: Regelungen für Bundesautobahnen und Bundesstraßen.

<sup>8</sup> Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau und Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, [Beeinträchtigung der Geowissenschaftlichen Gemeinschaftsobservatoriums \(BF\) durch Windkraftanlagen und daraus resultierende Einschränkungen für die Windkraftnutzung](#) v. 24.6.2016, S. 1 und 2.

<sup>9</sup> Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Ministerium für Verkehr und Infrastruktur und Ministerium für Finanzen und Wirtschaft, [Windenergieerlass Baden-Württemberg](#) v. 9.5.2012, Az.: 64-4583/404, S. 41. [Hinweis: Gemessen wird von der Mitte des nächstgelegenen Gleises aus].

- <sup>10</sup>Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Ministerium für Verkehr und Infrastruktur und Ministerium für Finanzen und Wirtschaft, [Windenergieerlass Baden-Württemberg](#) v. 9.5.2012, Az.: 64-4583/404, S. 42. [Hinweis: Horizontaler Mindestabstand zwischen Rotorblattspitze in ungünstiger Stellung und äußerst ruhendem Leiter für Freileitungen. Mindestens drei Rotordurchmesser ist für Freileitungen ohne Schwingungsschutzmaßnahmen vorgegeben, mehr als ein Rotordurchmesser ist für Freileitungen mit Schwingungsschutzmaßnahmen vorgegeben].
- <sup>11</sup>DIN EN 50341-3-4 (VDE0210-12) und DIN EN 50423-3-4 (VDE 0210-3).
- <sup>12</sup>[§ 22 Abs. 1 Nr. 1 a, b StrG BW](#): Regelungen für Landesstraßen und Kreisstraßen.
- <sup>13</sup>Bayerische Staatsministerien des Innern, für Bau und Verkehr, für Bildung und Kultur, Wissenschaft und Kunst, der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat, für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, für Umwelt und Verbraucherschutz, für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie für Gesundheit und Pflege, [Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen \(WEA\)](#) v. 19.7.2016, AllMBl. Nr. 10/2016, S. 1642 (1652).
- <sup>14</sup>Bayerische Staatsministerien des Innern, für Bau und Verkehr, für Bildung und Kultur, Wissenschaft und Kunst, der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat, für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, für Umwelt und Verbraucherschutz, für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie für Gesundheit und Pflege, [Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen \(WEA\)](#) v. 19.7.2016, AllMBl. Nr. 10/2016, S. 1642 (1648).
- <sup>15</sup>Bayerische Staatsministerien des Innern, für Bau und Verkehr, für Bildung und Kultur, Wissenschaft und Kunst, der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat, für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, für Umwelt und Verbraucherschutz, für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie für Gesundheit und Pflege, [Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen \(WEA\)](#) v. 19.7.2016, AllMBl. Nr. 10/2016, S. 1642 (1653).
- <sup>16</sup>[Art. 23 Abs. 1 S. 1 Nr. 1, Nr. 2, Art. 24 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BayStrWG](#): Regelungen für Staatsstraßen und Kreisstraßen.
- <sup>17</sup>[§ 24 Abs. 1 und Abs. 2 Nr. 1 BBGStrG](#): Regelungen für Landesstraßen und Kreisstraßen.
- <sup>18</sup>Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr Bremen, [Begründung Flächennutzungsplan Bremen](#), angepasste Fassung vom 4.12.2014, S. 305.
- <sup>19</sup>[§ 27 Abs. 1, 28 Abs. 2 BremLStrG](#): Regelungen für Straßen, die zusammen mit Bundesfernstraßen ein übergeordnetes Verkehrsnetz bilden.
- <sup>20</sup>Senat der Freien und Hansestadt Hamburg, [Änderung des Flächennutzungsplans für die Freie und Hansestadt Hamburg \(Eignungsgebiete für Windenergieanlagen in Hamburg\) und Änderung des Landschaftsprogramms für die Freie und Hansestadt Hamburg \(Eignungsgebiete für Windenergieanlagen in Hamburg\)](#), Drucksache, 20/9810 v. 31.10.2013, S. 36.
- <sup>21</sup>Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (2023), [Gemeinsamer Erlass - Neuregelungen zur Beschleunigung des Windenergieausbaus - \(u.a. Oster- und Sommerpaket, EU-NotfallVO\)](#). Abgerufen am 25.3.2024.
- <sup>22</sup>Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit, [Erlass zur Festlegung landesweit einheitlicher, verbindlicher Kriterien für Windenergiegebiete an Land](#) v. 7.2.2023, Amtsblatt für Mecklenburg-Vorpommern 2023 (VV Meckl.-Vorp. Gl.-Nr. 230 – 5), S. 101.
- <sup>23</sup>Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ministerium für Inneres und Sport und Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, [Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen](#) v. 20.7.2021, Nds. MBl. Nr. 35/2021, Anlage 2, S. 1418 [Hinweis: Der Schutzstreifen zu Militärischen Produktenfernleitungen beträgt 5 m beiderseits der Leitungsmittelachse – Baumaßnahmen sind nur mit Zustimmung der Bundeswehr gestattet].
- <sup>24</sup>Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ministerium für Inneres und Sport und Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, [Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen](#) v. 20.7.2021, Nds. MBl. Nr. 35/2021, S. 65.
- <sup>25</sup>Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ministerium für Inneres und Sport und Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, [Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen](#) v. 20.7.2021, Nds. MBl. Nr. 35/2021, S. 66.
- <sup>26</sup>Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ministerium für Inneres und Sport und Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, [Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen](#) v. 20.7.2021, Nds. MBl. Nr. 35/2021, S. 75.
- <sup>27</sup>Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ministerium für Inneres und Sport und Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, [Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen](#) v. 20.7.2021, Nds. MBl. Nr. 35/2021, S. 56.
- <sup>28</sup>Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ministerium für Inneres und Sport und Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, [Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen](#) v. 20.7.2021, Nds. MBl. Nr. 35/2021, Anlage 2, S. 1413, 1418; Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, [Hinweise für die Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen – basierend auf dem Windenergieerlass vom 20.7.2021](#) v. 01.05.2024, S. 44. [Hinweis: Die Abstände zwischen einer Windenergieanlage und Freileitungen sowie das Erfordernis von Schwingungsschutzmaßnahmen richtet sich nach DIN EN 50341-2-4 (VDE 0210-2-4:2019-09)].
- <sup>29</sup>[§ 24 Abs. 1, Abs. 2 NStrG](#): Regelung für Landes- oder Kreisstraßen außerhalb der Ortsdurchfahrt; Servicestelle Erneuerbarer Energien, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, [Hinweise für die Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen – basierend auf dem Windenergieerlass vom 20.7.2021](#) v. 1.5.2024, S. 44.
- <sup>30</sup>Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung Nordrhein-Westfalen, [Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung](#) v. 8.5.2018, Kap. 8.2.8. [Hinweis: Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr ist als Träger öffentlicher Belange an Planungs- und Genehmigungsverfahren zur Errichtung von Windenergieanlagen zwingend zu beteiligen].

- 
- <sup>31</sup>Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung Nordrhein-Westfalen, [Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung](#) v. 8.5.2018, Kap. 8.2.8. Nr. 4.
- <sup>32</sup>Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung Nordrhein-Westfalen, [Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung](#) v. 8.5.2018, Kap. 8.2.6. [Hinweis: Es gelten die Vorschriften über Bauschutzbereiche im Sinne der [§§ 12-18 LuftVG](#)].
- <sup>33</sup>Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung Nordrhein-Westfalen, [Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung](#) v. 8.5.2018, Kap. 8.2.12. [Hinweis: Der Geologische Dienst des Landes Nordrhein-Westfalen und die stationsbetreibenden Hochschulen im Umkreis sind an Planungs- und Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen zwingend zu beteiligen].
- <sup>34</sup>Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung Nordrhein-Westfalen, [Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung](#) v. 8.5.2018, Kap. 8.2.6. [Hinweis: Gilt im Anlagenschutzbereich für Flugsicherungseinrichtungen, wie beispielsweise Radaranlagen. Ob eine Störung vorliegt, die eine Baubeschränkung im Sinne des [§ 18a Abs. 1 LuftVG](#) nach sich zieht, entscheidet das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung].
- <sup>35</sup>Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung Nordrhein-Westfalen, [Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung](#) v. 8.5.2018, Kap. 8.2.10. [Hinweis: Für den Abstand von der Windenergieanlage zur Freileitung selbst wird empfohlen, dafür den neuen technischen Standard in DIN EN 50341-2-4 (VDE 0210-2) heranzuziehen].
- <sup>36</sup>DIN EN 50341-3-4 (VDE0210-12) und DIN EN 50423-3-4 (VDE 0210-3).
- <sup>37</sup>[§ 25 Abs. 1 Nr. 1 StrVG NRW](#): Regelung für Landesstraßen, Radschnellverbindungen des Landes und Kreisstraßen.
- <sup>38</sup>Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, Ministerium der Finanzen, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten und Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz, [Hinweise für die Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz](#) v. 28.5.2013, S. 39 f. und S. 41.
- <sup>39</sup>Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, Ministerium der Finanzen, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten und Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz, [Hinweise für die Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz](#) v. 28.5.2013, S. 39 f.
- <sup>40</sup>Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, Ministerium der Finanzen, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten und Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz, [Hinweise für die Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz](#) v. 28.5.2013, S. 46.
- <sup>41</sup>Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, Ministerium der Finanzen, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten und Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz, [Hinweise für die Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz](#) v. 28.5.2013, S. 45 f. [Hinweis: Die Mindestabstände zwischen Windenergieanlagen und Freileitungen sowie das Erfordernis von Schwingungsschutzmaßnahmen richten sich nach den einschlägigen DIN-Normen].
- <sup>42</sup>DIN EN 50341-3-4 (VDE0210-12) und DIN EN 50423-3-4 (VDE 0210-3).
- <sup>43</sup>[§§ 22 Abs. 1 Nr. 1, 23 Abs. 1 LStrG R-P](#): Regelungen für Landesstraßen und Kreisstraßen.
- <sup>44</sup>[§ 24 Abs. 1 StrG SL](#): Regelungen für Landstraßen I. Ordnung und II. Ordnung.
- <sup>45</sup>Sächsisches Staatsministerium des Innern und Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, [Gemeinsame Handlungsempfehlung des Sächsischen Staatsministeriums des Innern und des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Zulassung von Windenergieanlagen](#) v. 7.9.2011, S. 10.
- <sup>46</sup>[§ 24 Abs. 1 Nr. 1 StrG SN](#): Regelungen für Staatsstraßen und Kreisstraßen.
- <sup>47</sup>[§ 24 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 2 Nr. 1 StrG LSA](#): Regelungen für Landesstraßen und Kreisstraßen.
- <sup>48</sup>Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein, [Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplans 2010](#) v. 30.10.2020, Kapitel 3.5.2, S. 3.
- <sup>49</sup>[§§ 29 Abs. 1, 30 Abs. 1 StrWG](#): Regelungen für Landstraßen und Kreisstraßen.
- <sup>50</sup>Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, [Erlass zur Planung von Vorranggebieten „Windenergie“, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben](#) v. 21.6.2016, Anlage 2, Nr. 20.
- <sup>51</sup>Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, [Erlass zur Planung von Vorranggebieten „Windenergie“, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben](#) v. 21.6.2016, Anlage 2, Nr. 22.
- <sup>52</sup>Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, [Erlass zur Planung von Vorranggebieten „Windenergie“, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben](#) v. 21.6.2016, Anlage 2, Nr. 18.
- <sup>53</sup>Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, [Erlass zur Planung von Vorranggebieten „Windenergie“, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben](#) v. 21.6.2016, Anlage 2, Nr. 19.
- <sup>54</sup>[§ 24 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 2 Nr. 1 ThürStrG](#): Regelungen für Staats- oder Kreisstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten.