Landesanstalt für Umwelt
Baden-Württemberg

Checkliste Antragsunterlagen für Anlagen zur Nutzung von Windenergie

Checkliste für Genehmigungsanträge nach dem BImSchG
4. Auflage, Stand 05/2025

Baden-Württemberg

BEARBEITUNG

LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
Postfach 100163, 76231 Karlsruhe
Referat 34 – Technischer Arbeitsschutz, Lärmschutz
Kompetenzzentrum Windenergie
windenergie@lubw.bwl.de

Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur mit Zustimmung des Herausgebers unter Quellenangabe und Überlassung von Belegexemplaren gestattet.

EMAS
GEPRÜFTES UMWELTMANAGEMENT
D-138-00063

1	**ERLÄUTERUNGEN**	**5**
1.1	Genehmigungsbedürftige Anlagen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz	5
1.2	Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung	5
1.3	Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung	6
1.4	Antragstellung	7
2	**ALLGEMEINE ANTRAGSUNTERLAGEN**	**8**
2.1	Inhalt	8
2.2	Formularblätter	8
2.3	Ggf. Anträge zum Verfahren	8
2.3.1	Anträge zum Verfahren	8
2.3.2	Antrag auf Waldumwandlung bezogen auf den Anlagenstandort gem. §§ 9, 11 LWaldG	8
2.3.3	Eventuell erforderliche naturschutzrechtliche Anträge	8
2.4	Beschreibung des Vorhabens	9
2.4.1	Kurze Erläuterung des Antrags	9
2.4.2	Tabellarische Übersicht über die Grunddaten der WEA	9
2.4.3	Angaben zu den Standortverhältnissen	9
2.5	Technische Unterlagen	9
2.5.1	Wesentliche technische Daten der WEA	9
2.6	Karten	10
2.6.1	Topographische Karten	10
2.6.2	Übersichtsplan	10
2.6.3	Die Darstellung von Folgendem kann im Einzelfall erforderlich sein	11
2.7	Bauvorlagen	11
2.8	Brand- und Arbeitsschutz	12
2.9	Abfall	12
2.10	Bodenschutz	12
2.11	Wassergefährdende Stoffe	13
3	**WEITERE UNTERLAGEN UND FACHGUTACHTEN**	**13**
3.1	Immissionsschutz	13
3.1.1	Schallimmissionsprognose	13

	3.1.2	Schattenwurfprognose	13
3.2	Natur- / Artenschutz		13
	3.2.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan und Maßnahmenblätter	13
	3.2.2	Prüfung der Vereinbarkeit mit Schutzgebietsvorschriften	13
	3.2.3	Artenschutzgutachten und Minderungsmaßnahmenkonzept	13
	3.2.4	Natura 2000-Vorprüfung und / oder Verträglichkeitsprüfung	14
	3.2.5	Sichtbarkeitsanalyse / Landschaftsbildanalyse	14
	3.2.6	Angabe der Baukosten	14
3.3	Darstellung und Angaben/Beschreibung zu Befeuerungen/Kennzeichnungen		14
3.4	Im Einzelfall erforderlich		15
	3.4.1	Angaben zu Auswirkungen auf das Erscheinungsbild von Kulturdenkmalen von besonderer Bedeutung und UNESCO-Welterbe- sowie – Tentativlistenstätten	15
	3.4.2	Untersuchungen zur Rundfunk- und Radarverträglichkeit der WEA	15
	3.4.3	Angaben zur optisch bedrängenden Wirkung	15
	3.4.4	Angabe der Windverhältnisse am Standort	16
4	**HINWEISE**		**16**
5	**LITERATURVERZEICHNIS**		**17**

1 Erläuterungen

Die vorliegende Checkliste gibt einen Überblick über die Antragsunterlagen, die im Regelfall im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (WEA) vorzulegen sind. Die Checkliste soll neben den Antragstellern auch Genehmigungs- sowie Fachbehörden als Informationsquelle dienen und orientiert sich am Windenergie-Handbuch [1] von Frau Monika Agatz.

Der Umfang der Antragsunterlagen sollte im konkreten Einzelfall unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten zwischen Behörde und Antragsteller abgestimmt werden (Vorantragskonferenz gemäß § 2 Abs. 2 der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV)). Der Umfang der Antragsunterlagen ist auf das Notwendige zu beschränken. Die Checkliste dient als summarische Orientierung; sie konkretisiert nicht die Anforderungen an die jeweilige formelle oder materielle Vollständigkeit der Antragsunterlagen.

Weitere Tipps und Hinweise sind sowohl im Leitfaden „Genehmigungs- und Anzeigeverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz“ [2] als auch im Praxisleitfaden „Verfahrensschritte in Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen“ [3] enthalten. Außerdem können Projektierer und Planungsträger, Genehmigungsbehörden und die interessierte Öffentlichkeit im Internetportal "Windenergie" der Gewerbeaufsicht [3] Informationen über die aktuellen Anforderungen, die an Windkraftprojekte in Baden-Württemberg gestellt werden, abrufen. Auf der Seite der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz werden sich zudem zeitnah aktuelle Vollzugshilfen zur Umsetzung der Novelle des Bundes-Immissionsschutzgesetzes finden.

Für die Erstellung des Antrags wird Antragstellern angeraten, ein Fachbüro zu beauftragen, das Erfahrungen mit Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen hat.

1.1 Genehmigungsbedürftige Anlagen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz

Für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m ist ein Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) durchzuführen. Dies ergibt sich aus § 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) i. V. m. Nr. 1.6 des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Für 20 oder mehr Windenergieanlagen ist gemäß Nr. 1.6.1 des Anhangs der 4. BImSchV ein förmliches Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG durchzuführen. Bei weniger als 20 Windenergieanlagen ist grundsätzlich ein vereinfachtes Verfahren nach § 19 BImSchG durchzuführen, soweit keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht. Daneben kann der Antragsteller gemäß § 19 Abs. 3 BImSchG beantragen, dass ein förmliches Genehmigungsverfahren durchgeführt wird.

1.2 Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Errichtung und der Betrieb einer Windfarm mit drei oder mehr Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 m fallen in den Anwendungsbereich des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).

Je nach Anzahl der Windenergieanlagen (auch von mehreren Betreibern, vgl. auch Anlage 1 zum UVPG) ist eine

- standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls ⇒ bei 3-5 WEA oder eine
- allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls ⇒ bei 6-19 WEA

durchzuführen.

Bei 20 und mehr Windenergieanlagen besteht die Pflicht eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Vorhabenträger können bei lediglich vorprüfungspflichtigen Neu- und Änderungsvorhaben die freiwillige Durchführung einer UVP beantragen (§ 7 Abs. 3 UVPG).

Bei einem Antrag auf Waldumwandlung ist die erforderliche Waldumwandlungsfläche, ggf. zusammen mit Flächen jenseits des Anlagenstandorts zu betrachten.

- 1 bis 5 ha Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls
- 5 bis 10 ha Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls
- > 10 ha UVP-Pflicht

(Siehe auch Schreiben des UM vom 11. März 2020 zur Konzentrationswirkung von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen in Bezug auf Waldumwandlungsgenehmigungen [4] sowie Schreiben des UM vom 8. Juni 2021 und des MLR vom 21. Mai 2021 zur befristeten Waldumwandlungsgenehmigung / Trassenaufhiebe und UVP-Pflicht [5].)

Gesetzliche Abweichungen von diesen Grundsätzen gelten für Windenergieanlagen insbesondere innerhalb von Windenergiegebieten.

Nach § 6 Abs. 1 Satz 1 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) ist bei der Errichtung und dem Betrieb oder einer Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer Windenergieanlage oder dazugehöriger Nebenanlage in einem zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung ausgewiesenen Windenergiegebiet abweichend von den Vorschriften des UVPG keine UVP (und abweichend von den Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG keine artenschutzrechtliche Prüfung) durchzuführen. Die Regelung ist allerdings bis zum Ablauf des 30. Juni 2025 befristet. Nach § 6 Abs. 2 Satz 1 WindBG müssen die Antragsunterlagen nicht vollständig sein, um von den Erleichterungen des § 6 Abs. 1 Satz 1 WindBG zu profitieren.

Nach dem aktuellen Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Umsetzung der Erneuerbaren-Energien-Richtlinie (sog. RED III [6] und BT-Drucksachen 20/12785, 20/13253 [7]) sollen diese (und weitere) Erleichterungen verstetigt werden und in modifizierter Fassung über den 30. Juni 2025 hinaus in sog. Beschleunigungsgebieten gelten.

1.3 Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Um Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen an Land zu vereinfachen und zu beschleunigen, sieht das BNatSchG nunmehr bundeseinheitliche Standards für die durchzuführende artenschutzrechtliche Prüfung vor. Für weitere Details wird auf die Schreiben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom 29. Juli 2022 (Az. UM7-8830-17/7/1 [8]) und vom 20. Dezember 2022 (Az. UM7-8830-17/7/3 [9]) verwiesen.

Die Regelungen des BNatSchG für die Prüfung des Artenschutzes gelten auch nach Inkrafttreten des § 6 WindBG außerhalb der ausgewiesenen Windenergiegebiete und soweit das Windenergiegebiet in einem Natura 2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark liegt.

In den nach § 6 WindBG geführten Genehmigungsverfahren hat die Genehmigungsbehörde unter Beteiligung der Naturschutzbehörde auf Grundlage vorhandener Daten geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen in den Windenergiegebieten anzuordnen, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten, sofern die Daten eine ausreichende räumliche Genauigkeit aufweisen und zum Zeitpunkt der Entscheidung über den Genehmigungsantrag nicht älter als fünf Jahre sind. Vorhabenspezifische Art-Kartierungen durch den Vorhabenträger sind nicht erforderlich. Soweit geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen erforderlich, aber nicht verfügbar oder Daten zu Artvorkommen im Vorhabengebiet nicht vorhanden sind, hat der Betreiber eine Zahlung in Geld zu leisten. Eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach §§ 45 Abs. 7, 45b Abs. 8 BNatSchG ist nicht erforderlich. Für weitere Details wird auf das Schreiben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom 31. März 2023 (Az. UM7-8830-17/13/5 [10]) und auf die Vollzugsempfehlung des BMWK und des BMUV zu § 6 WindBG [11] vom 19. Juli 2023 verwiesen.

1.4 Antragstellung

Anzustreben ist eine weitestgehend digitale Durchführung des Genehmigungsverfahrens, welches die Bereitstellung digitaler Antragsunterlagen erforderlich macht. Nach dem aktuellen Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Umsetzung der Erneuerbaren-Energien-Richtlinie (BT-Drucksachen 20/12785, 20/13253 [12]) sind ab dem 21. November 2025 Genehmigungsverfahren für Anlagen aus dem Bereich der erneuerbaren Energien ausschließlich elektronisch durchzuführen (§ 10a Abs. 5 BImSchG n.F.).

Sofern die zuständige Behörde einen Zugang für die elektronische Antragstellung eröffnet hat, so ist ausschließlich dieser für die elektronische Antragstellung zu nutzen. Hierzu wird im Serviceportal Baden-Württemberg [13] ein Webformular für die Erstellung und Übermittlung eines elektronischen immissionsschutzrechtlichen Antrags bereitgestellt. Das Webformular leitet zudem durch den gesamten Antragsprozess und gibt einen standardisierten Antragsaufbau vor. Innerhalb der einzelnen fachspezifischen Abschnitte erfolgt eine gezielte Bereitstellung von Informationen und Hinweisen. Hierbei passt sich das Webformular den vorgenommenen Eintragungen an und nicht benötigte Formularfelder oder Abschnitte werden automatisch ausgeblendet.

Von der zuständigen Behörde kann auch bei einer elektronischen Antragstellung eine Übermittlung der Antragsunterlagen in Papierform verlangt werden, soweit eine Bearbeitung anders nicht möglich ist.

Erfolgt die Antragstellung schriftlich, kann die zuständige Behörde zusätzlich einen elektronischen Antrag verlangen und bezüglich des elektronischen Formats Vorgaben machen. (§ 10 Abs. 1 Satz 4 BImSchG).

Soweit Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse in den Unterlagen enthalten sind, sind diese entsprechend zu kennzeichnen und getrennt vorzulegen. Ihr Inhalt muss, soweit es ohne Preisgabe des Geheimnisses geschehen kann, so ausführlich dargestellt werden, dass es Dritten möglich ist, zu beurteilen, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen der Anlage betroffen werden können (§ 10 Abs. 2 Satz 2 BImSchG). In dem Webformular des Serviceportals Baden-Württemberg können die Formular-Felder oder Datei-Anlagen, welche Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse enthalten, über Checkboxen markiert und alternative Datei-Anlagen hochgeladen werden.

2 Allgemeine Antragsunterlagen

2.1 Inhalt

Inhaltsverzeichnis

2.2 Formularblätter

Im Rahmen der Antragsstellung sind die erforderlichen Formblätter zu verwenden. In dem Webformular des Serviceportals Baden-Württemberg sind die Formblätter [14] verlinkt und in den jeweiligen Formularabschnitten werden entsprechende Upload-Felder bereitgestellt.

2.3 Ggf. Anträge zum Verfahren

2.3.1 Anträge zum Verfahren

Innerhalb des über das Serviceportal Baden-Württemberg bereitgestellten Webformulars sind alle Verfahrensvarianten auswählbar.

- Antrag auf Durchführung eines förmlichen Verfahrens nach § 19 Abs. 3 BImSchG/Antrag auf Durchführung eines vereinfachten oder förmlichen Verfahrens nach § 16b Abs. 1 Satz 4 BImSchG
- Antrag auf Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 7 Abs. 3 UVPG
- Antrag auf Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für einen bestimmten Zeitraum (§ 12 Abs. 2 BImSchG)

2.3.2 Antrag auf Waldumwandlung bezogen auf den Anlagenstandort gem. §§ 9, 11 LWaldG

- Differenzierung nach dauerhaften und befristeten Waldinanspruchnahmen gemäß §§ 9, 11 LWaldG
- Die Flächenangaben im Waldumwandlungsantrag müssen mit den Angaben zur Eingriffskompensation übereinstimmen. Grundsätzlich empfiehlt sich die Verwendung der gleichen Unterlagen. In diesem Fall müssen die Angaben zur Eingriffskompensation auch eine forstliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung enthalten. Nähere Informationen finden sich im Verfahrensleitfaden Forst, der über die Internetseite der Gewerbeaufsicht verfügbar ist.
- Zur Möglichkeit einer befristeten Waldumwandlungsgenehmigung siehe auch Schreiben des UM vom 17. Januar 2024, Az. UM41-8820-93/6/1 [15].

2.3.3 Eventuell erforderliche naturschutzrechtliche Anträge

- Antrag auf Befreiung von Schutzgebietsvorschriften nach § 67 BNatSchG, soweit erforderlich (vgl. § 26 Abs. 3 BNatSchG).
- Artenschutzrechtlicher Ausnahmeantrag nach §§ 45 Abs. 7, 45b Abs. 8 BNatSchG, soweit erforderlich, s. Erläuterungen unter Ziff. 1.3

- Antrag auf Ausnahme/Befreiung von Biotopvorschriften nach §§ 30 Abs. 3, 67 BNatSchG, § 30a Abs. 5 LWaldG

Eventuell sind weitere Anträge erforderlich, z. B. nach Wasserrecht (Befreiung Wasserschutzgebietsverordnung) oder Forstrecht (Waldumwandlung bezogen auf Flächen jenseits des Anlagenstandorts).

2.4 Beschreibung des Vorhabens

2.4.1 Kurze Erläuterung des Antrags

- Umfang der beantragten Genehmigung (wo, welche und wie viele Windenergieanlagen)
- Bei einem Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung ist eine allgemein verständliche, für die Auslegung geeignete Kurzbeschreibung des Vorhabens beizufügen (§ 4 Abs. 3 der 9. BImSchV)

Kurz gefasste Aussagen über die voraussichtlichen Auswirkungen der geplanten Windenergieanlagen im Vergleich zum IST-Zustand, z. B. Visualisierung, Abstand Wohnbebauung, Naturschutzbelange, Waldinanspruchnahme sind zu treffen.

2.4.2 Tabellarische Übersicht über die Grunddaten der WEA

(u. a. zur Vorlage bei der Luftfahrtbehörde):

- Fortlaufende Nummerierung
- Anlagentyp
- Nennleistung
- Nabenhöhe (Höhe der Nabe in Meter über Grund)
- Rotordurchmesser
- Standortkoordinaten (UTM, Gauß-Krüger und WGS 84)
- Gemarkung, Flurnummer, Flurstücknummer und Höhe des Baugrundes (Geländehöhe) über NN
- Höhe des obersten und untersten Rotorflügelpunktes in Meter über Grund und über NN
- Fundamenthöhe (Oberkante) des Bauwerks in Meter über NN

2.4.3 Angaben zu den Standortverhältnissen

- Standortverhältnisse mit Blick auf die geplante Erschließung
- Angabe der Windverhältnisse am Standort (z. B. Messungen oder Daten aus Windatlas) (vgl. auch „Hinweise zur Berücksichtigung der Windhöffigkeit bei naturschutzrechtlichen Abwägungen im Zusammenhang mit der Regional und Bauleitplanung – Erlass vom 17.10.2014 [16]“)

2.5 Technische Unterlagen

2.5.1 Wesentliche technische Daten der WEA

- Allgemeine Beschreibung der Windenergieanlagen

- Typenprüfung
- Beschreibung der Bauteile
- Angaben zu überwachungsbedürftigen und prüfpflichtigen Anlagen nach Betriebssicherheitsverordnung (z. B. Trafostationen, Aufzug etc.)
- Angaben über Anlagen- und Steuerungstechnik
- Fernüberwachung
- Anlagenkennzeichnung (siehe 3.3)
- Blitzschutz
- mögliche Betriebsstörungen, ggf. Abhilfemaßnahmen
- EG-Konformitätserklärung (Vorlage bis spätestens zur Inbetriebnahme der Windenergieanlage)

2.6 Karten

2.6.1 Topographische Karten

Die topographischen Karten (Maßstab 1:10.000 oder 1:25.000) sollen insbesondere folgenden Eintragungen enthalten:

- Beantragte und benachbarte (vorhandene und – soweit bekannt – geplante) Standorte von Windenergieanlagen sowie die Abstände der Windenergieanlagen untereinander
- Ggf. Lage der festgelegten Vorranggebiete für Windenergieanlagen im Regionalplan bzw. der dargestellten Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan oder Lage eines festgesetzten Gebiets und/oder Standorts im Bebauungsplan.
- Grenzen von naturschutz- und forstrechtlichen Schutzgebieten und Biotopverbundflächen
- Ergebnisse der vom Vorhabenträger (bei Anwendung des § 6 WindBG ggf. auf freiwilliger Basis, vgl. Ziffer 1.3) durchgeführten Kartierungen und sonstigen verfügbaren Daten besonders und streng geschützter Arten, als Bestandteil der (bei Anwendung des § 6 WindBG ggf. auf freiwilliger Basis, vgl. Ziffer 1.3) erstellten Artenschutzgutachten,
- Im Regionalplan als Ziele der Raumordnung festgelegte Gebiete, die einer Nutzung der Windkraft entgegenstehen können, z. B. Regionale Grünzüge, Grünzäsuren und andere gebietsbezogene Festlegungen

2.6.2 Übersichtsplan

Im Übersichtsplan (Maßstab 1 : 2.500 bis 1 : 5.000) über den Umkreis von ca. 1.500 m sind folgende Objekte zu kennzeichnen (Detaillierungsgrad abhängig von der Entfernung zur Windenergieanlage):

- Standorte der Windenergieanlagen (vorhandene und – soweit bekannt – geplante) zusätzliche Übersichtspläne im Maßstab bis 1 : 25.000 über den Umkreis von bis ca. 10.000 m (Übersichtslageplan Windpark/ Windenergieanlagen gesamt, Übersichtslageplan der Windenergieanlagen sowie Detaillageplan der Windenergieanlagen inkl. Rotorkreis im Grundriss)
- Bauliche Anlagen und deren Nutzung

- Wegebauliche Erschließung (Wegebau sollte erforderlichenfalls über den Radius von 1.500 m dargestellt werden)
- Alle unmittelbar beeinträchtigten Flächen, welche mit der Gesamtplanung in Berührung stehen, mit gesonderter Auszeichnung ggf. notwendiger Rodungsflächen
- Ggf. Festlegungen im Regionalplan, Darstellungen im Flächennutzungsplan und Festsetzungen im Bebauungsplan
- Landschaftsschutzgebiete nach Maßgabe des § 26 Abs. 3 BNatSchG.

2.6.3 Die Darstellung von Folgendem kann im Einzelfall erforderlich sein

- Waldbestände (Forsteinrichtungsdaten, Baumartenzusammensetzung, Habitatbaumkartierung inkl. Darstellung von Waldschutzgebieten, Habitatpotentialanalyse für relevante Fledermausarten als Bestandteil des Fachgutachtens (vgl. LUBW-Erfassungshinweise Fledermäuse Kap. 3.3.1))
- Sendeanlagen, Richtfunkstrecken und Radaranlagen
- Flugplätze
- Vorhandene und geplante Freileitungen des Stromnetzes
- Vorhandene Bau- und Kunstdenkmale und bekannte archäologische Kulturdenkmale (nach der Liste der Kulturdenkmale)
- UNESCO-Welterbe- und -Tentativlistenstätten
- Vorhandene Grabungsschutzgebiete
- Vorhandene und geplante unterirdische Leitungen und Kabel
- Gewässerkreuzungen (z. B. mit Elektrokabeln)
- Wasserschutzgebiete, Gewässer, Gewässerrandstreifen, Überschwemmungsgebiete

2.7 Bauvorlagen

Nach Maßgabe der Verfahrensverordnung zur Landesbauordnung (LBOVVO [17]) sind als Bauvorlagen beizufügen:

- Antrag auf Baugenehmigung [18]
- Lageplan (schriftl. und zeichn. Teil) gem. §§ 4 und 5 LBOVVO (Lageplan mit Darstellung der baulichen Anlagen und Flächen, welche dauerhaft und temporär genutzt werden (inkl. Kranstellplatz, ggf. Kranaufbaufläche und Abstandsflächen)); Sachverständigen-Lageplan gem. § 5 LBOVVO
- Bauzeichnungen gemäß § 6 LBOVVO (1 : 100), insbesondere Gründung der Anlage und Schnittzeichnungen/Ansichten
- Abstandsflächenplan für die Eintragung der Baulasten, soweit erforderlich
- Baubeschreibung (§ 7 LBOVVO)
- Beschreibung der verkehrlichen Erschließung (wegebauliche Maßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase): Vorhandene Wege, neue Wege, verstärkte Wege, neue ober- oder unterirdische Leitungen, verstärkte Leitungen
- Darstellung der Entwässerung bei Gebäuden und befestigten Flächen sowie der Fundamententwässerung (Ableitung Drainagen) (§ 8 LBOVVO)
- Standsicherheitsnachweis
  Nachweis der Standorteignung und Standsicherheitsnachweis/Turbulenzgutachten (inkl.

Baugrundgutachten) gemäß der Richtlinie des DIBt (Richtlinie für Windenergieanlagen [19]); kann mit Angaben zur Gründung nachgereicht werden

- Angabe der Baukosten (Fundament, Turm und Rotorblätter)
  Kosten nach DIN 276 in der der jeweiligen Gebührenverordnung zugrunde gelegten Fassung
- Zustimmungserklärung des Eigentümers bzw. Pachtvertrag und ggf. der Nebenanlieger (können nachgereicht werden)
- Angabe der Rückbaukosten (Rückbauverpflichtung gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB)
- Angaben zum Schutz vor Eiswurf und Eisfall
  Sofern Sicherheitsabstände zu Verkehrswegen und Gebäuden von 1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) nicht eingehalten werden können (Windenergieerlass Ziff. 5.6.3.3), ist eine gutachterliche Stellungnahme zur Funktionssicherheit der Eiserkennungssysteme erforderlich. Dieses Gutachten muss auch eine Stellungnahme zur Gefährdung bei abgeschalteter Windenergieanlage enthalten
- Abstände zu Straßen (Bundesfern-, Landes- und Kreisstraßen)
- Abstände zu Freileitungen und Eisenbahn- oder Seilbahntrassen
- Angaben über Abstände zu Flugplätzen (ggf. Bauschutzbereiche, Anlagenschutzbereiche)
- Angaben zu Leitungsbaumaßnahmen/Kabelverlegung

2.8 Brand- und Arbeitsschutz

Angaben zum Brand- und Arbeitsschutz sind vorzunehmen. (z. B. Alarm-/Rettungsplan, Blitz- und Überspannungsschutz, Brandschutzkonzept, Steigleitersystem, Abstände der Ruheplattformen, Aufzug, Gefährdungsbeurteilung, Rettungseinrichtungen)

2.9 Abfall

Es sind Angaben über Art, Menge, Verwertung bzw. Beseitigung der anfallenden Abfälle zu machen.

2.10 Bodenschutz

Bei Vorhaben, die auf einer Fläche von mehr als 0,5 ha auf den Boden einwirken, sind bei Antragstellung grundsätzlich möglichst aussagekräftige Unterlagen vorzulegen sind, die sich zu allen relevanten Aspekten der Auswirkungen eines Vorhabens auf das Schutzgut Boden sowie zu Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (z. B. Vermeidung von Verdichtungen und Schadstoffeinträgen, Umgang mit Erdüberschussmassen) verhalten.

Zum Zeitpunkt der Genehmigungsentscheidung muss regelmäßig ein Bodenschutzkonzept vorgelegt und geprüft sein. In diesem sind die jeweiligen vom Standort und Vorhaben abhängigen Erfordernisse zum Schutz des Bodens auf der Grundlage des aktuell geltenden Bodenschutzrechts und der bestehenden bodenbezogenen Normen und Vollzugshilfen (derzeit insbesondere DIN 19639, 18915 und 19731 sowie Vollzugshilfe der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) zu §§ 6 - 8 BBodSchV) darzustellen.

2.11 Wassergefährdende Stoffe

Die Benennung der wassergefährdenden Stoffe (Motor-, Getriebe- und Transformatorenöl) mit Art, Menge und der Wassergefährdungsklasse (WGK) sowie Schutzmaßnahmen ist erforderlich. Für weitere Informationen wird auf das Merkblatt „Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) an Windenergieanlagen (WEA)“ [20] verwiesen, welches über die Internetseite der Gewerbeaufsicht verfügbar ist.

3 Weitere Unterlagen und Fachgutachten

3.1 Immissionsschutz

3.1.1 Schallimmissionsprognose

Die Schallimmissionsprognose ist nach dem Interimsverfahren (Dokumentation zur Schallausbreitung – Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windenergieanlagen, Fassung 2015-05.1) i. V. m. (DIN ISO 9613-2) inkl. gesicherter Datenblätter eines unabhängigen Instituts zu erstellen.

Empfehlung: Beauftragung einer nach § 29b BImSchG zugelassenen Messstelle

3.1.2 Schattenwurfprognose

Die Schattenwurfprognose mit Schattenwurfplan ist gemäß den WEA-Schattenwurf-Hinweisen der LAI in der jeweils gültigen Fassung zu erstellen.

3.2 Natur- / Artenschutz

3.2.1 Landschaftspflegerischer Begleitplan und Maßnahmenblätter

Mit Angaben zur Eingriffskompensation, insbesondere über Ort, Art, Umfang, zeitlichen Ablauf des Eingriffs und zeitlichen Vorlauf ggf. notwendiger artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen, Landschaftsbildbewertung, zu Vermeidungsmaßnahmen, zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit sowie rechtlichen Sicherung der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen sowie zur Pflege und Unterhaltung der Kompensationsmaßnahmen (§ 17 Abs. 4 BNatSchG). Falls der Nachweis für die rechtliche Sicherung bis zur Entscheidung über die Genehmigung nicht vorgelegt wird, sollte dies als auflösende Bedingung in den Genehmigungsbescheid aufgenommen werden.

3.2.2 Prüfung der Vereinbarkeit mit Schutzgebietsvorschriften

Die Betroffenheit von Schutzgebieten ist nach den maßgeblichen Vorschriften des BNatSchG und unter Heranziehung der jeweiligen konkreten Schutzgebietsverordnung zu prüfen.

3.2.3 Artenschutzgutachten und Minderungsmaßnahmenkonzept

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für die europäischen Vogelarten und die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie einschließlich ggf. erforderlicher Ausnahmeprüfung ist nach Maßgabe der unter Ziff. 1.3

dargestellten Rechtslage durchzuführen (andere besonders geschützte Arten (Tiere und Pflanzen) sind bei möglicher erheblicher Betroffenheit im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten).

Für die Erstellung der/des Artenschutzgutachten/s sind insbesondere folgende Hinweise zu berücksichtigen, soweit sie der unter Ziff. 1.3 dargestellten Rechtslage nicht widersprechen:

- Hinweise zu Artenschutz und Windkraft der LUBW [21] unter Berücksichtigung des UM-Schreibens vom 20. Dezember 2022 (Az. UM7-8830-17/7/3 [22])
- Hinweise zur Erfassung und Bewertung von Auerhuhnvorkommen [23] bei der Genehmigung von Windenergieanlagen vom 3. August 2023
- Anwendungshilfe der FA Wind zu Anlage 2 BNatSchG und § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) [24]
- Vollzugsempfehlung des BMWK und des BMUV zu § 6 WindBG [11] vom 19. Juli 2023
- Aktuelle Hinweisschreiben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft zur geltenden Rechtslage im Bereich Artenschutz [3] (abrufbar im Themenportal Windenergie der Gewerbeaufsicht unter Kapitel „Artenschutz“)

Ggf. sind Protokolle von erfolgten Abstimmungen mit der unteren Naturschutzbehörde zu Abweichungen von einschlägigen Standards (wie z. B. den LUBW-Hinweisen) beizufügen.

In den nach § 6 WindBG geführten Verfahren teilt die Genehmigungsbehörde dem Antragsteller mit, ob und ggf. welche Daten für die relevanten geschützten Arten bei ihr vorhanden sind. Auf dieser Grundlage und unter Inanspruchnahme öffentlich zugänglicher Daten muss der Antragsteller für die relevanten geschützten Arten prüfen, ob zur Vermeidung von Verstößen gegen die in § 44 Abs.1 BNatSchG geregelten Verbote Minderungsmaßnahmen erforderlich sind. Die aus seiner Sicht geeigneten und verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen hat der Antragsteller sodann in einem Maßnahmenkonzept darzustellen und dieses Konzept der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

3.2.4 Natura 2000-Vorprüfung und / oder Verträglichkeitsprüfung

Die Prüfungen sind nach § 34 Abs. 1 BNatSchG bei Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten (bei Vorprüfungen auf der Grundlage des „Formblatts zur Natura 2000-Vorprüfung in Baden-Württemberg“) vorzunehmen.

3.2.5 Sichtbarkeitsanalyse / Landschaftsbildanalyse

Zur Bewertung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft gem. § 15 BNatschG sowie der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen/-zahlungen ist eine geeignete Sichtbarkeits-/Landschaftsbildanalyse vorzulegen.

3.2.6 Angabe der Baukosten

Es sind die Baukosten nach den in der DIN 276 (2018-12), genannten Kostengruppen 320, 330, 340, 350 und 440 inklusive Umsatzsteuer für eine ggf. festzusetzende Ersatzzahlung für den Eingriff in das Landschaftsbild anzugeben.

3.3 Darstellung und Angaben/Beschreibung zu Befeuerungen/Kennzeichnungen

Es bedarf einer Darstellung und Beschreibung der Befeuerung, der farblichen Kennzeichnungen, der bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung und der Infrarotbefeuerung (Markierungs- und Befeuerungskonzept). Zudem bedarf es Angaben zur Notstromversorgung der Befeuerung, die Konformitätserklärung zur Befeuerung

(inkl. Infrarotbefeuerung), zur Verwendung von Sichtweitenmessgeräten, zur Synchronisierung der Kennzeichnung und zur Dämmerungssteuerung.

3.4 Im Einzelfall erforderlich

(Aufzählung nicht abschließend)

3.4.1 Angaben zu Auswirkungen auf das Erscheinungsbild von Kulturdenkmalen von besonderer Bedeutung und UNESCO-Welterbe- sowie –Tentativlistenstätten

Sind Kulturdenkmale (z. B. Baudenkmale oder archäologische Bodendenkmale) durch die Maßnahme betroffen, ist eine denkmalfachliche Prüfung erforderlich. Bei eingetragenen Kulturdenkmalen ist dabei insbesondere der erweiterte Schutzbereich des § 15 Abs. 3 S. 1 DSchG zu beachten, wonach eine bauliche Anlage in der Umgebung eines eingetragenen Kulturdenkmals, soweit diese für dessen Erscheinungsbild von erheblicher Bedeutung ist, nur mit Genehmigung der Denkmalschutzbehörde errichtet, verändert oder beseitigt werden darf. Weiterhin sind den Vorgaben des § 15 Abs. 4 DSchG BW sowie des § 7 Abs. 2 S. 2 DSchG BW bei in "höchstem Maße raumwirksamen" Kulturdenkmalen Rechnung zu tragen.

Bei UNESCO-Welterbe- sowie -Tentativlistenstätten sind zusätzlich die Vorgaben der UNESCO zu beachten, die sich aus dem Übereinkommen zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt (World Heritage Convention; abrufbar unter: https://whc.unesco.org/en/convention/) und deren Durchführungs-Richtlinien (Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention; abrufbar unter: https://whc.unesco.org/en/guidelines/) ergeben. Die UNESCO stellt Informationen zum Umgang mit Windenergieprojekten im Welterbekontext zur Verfügung (Guidance for Wind Energy Projects in a World Heritage Context; abrufbar unter: https://whc.unesco.org/en/wind-energy). Sollte sich bei der Prüfung von Planungsunterlagen herausstellen, dass eine Welterbestätte durch ein Vorhaben beeinträchtigt werden könnte, müsste eine Prüfung des Vorhabens im Rahmen einer standardisierten Kulturerbeverträglichkeitsprüfung erfolgen (Heritage Impact Assessment; Erläuterung abrufbar unter: https://whc.unesco.org/en/guidance-toolkit-impact-assessments/).

Für Nachfragen und Abstimmungen der Anforderungen und Prüfungen im jeweiligen Einzelfall wenden Sie sich an den Denkmalberater Windenergie, Herrn Dr. Martin Hahn (Martin.Hahn@rps.bwl.de), der allen Behörden, Projektierern, Planungsträgern und weiteren am Ausbau der Windenergie Beteiligten im LAD als landesweit einheitlicher und zentraler Ansprechpartner für denkmalfachliche Fragen bei Windenergieplanungen und -projekten zur Verfügung steht.

3.4.2 Untersuchungen zur Rundfunk- und Radarverträglichkeit der WEA

Falls erforderlich, sind Untersuchungen zur Rundfunk- und Radarverträglichkeit der geplanten Windenergieanlagen vorzulegen.

3.4.3 Angaben zur optisch bedrängenden Wirkung

Bei Abständen zu Wohnhäusern von weniger als dem zweifachen der Gesamthöhe der Windenergieanlagen sind Angaben zu optischen Bedrängung erforderlich (vgl. § 249 Abs. 10 BauGB). Dabei ist Höhe im vorgenannten Sinne die Nabenhöhe zuzüglich Radius des Rotors.

3.4.4 Angabe der Windverhältnisse am Standort

Beispielsweise sind Angaben zu Messungen oder Daten aus dem Windatlas, Angabe der mittleren Windleistungsdichte in W/m², vorzunehmen.

4 Hinweise

In die Genehmigung nicht eingeschlossen werden insbesondere Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördliche Entscheidungen auf Grund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen nach § 8 WHG i.V. m. § 10 WHG. Diese, in die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nicht eingeschlossenen Zulassungen, müssen in einem gesonderten Verfahren beantragt und erteilt werden. Eine (nicht abschließende) Übersicht über die Entscheidungen, die nicht von der Konzentrationswirkung eingeschlossen werden, findet sich im Leitfaden Genehmigungs- und Anzeigeverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz [2] (Abbildung 3, Seite 27).

Folgende Anträge sind ggf. ergänzend zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag zu stellen (nicht von der Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG erfasst; Aufzählung nur beispielhaft / nicht abschließend):

- Anträge/Anzeige auf wasserrechtliche Erlaubnis nach Wassergesetz für Baden-Württemberg i. V. m. dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) (z.B. bei Eingriffen in das Grundwasser, Gewässerkreuzung)
- Anträge zum Leitungs- und Wegebau nach § 17 Abs. 3 BNatSchG
- Waldumwandlungsgenehmigungen sofern sie nicht von der Konzentrationswirkung erfasst sind (insbesondere Zuwegung), siehe hierzu auch Schreiben des UM vom 11. März 2020 zur Konzentrationswirkung von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen in Bezug auf Waldumwandlungsgenehmigungen [4]

Folgende Anzeige ist rechtzeitig bei der zuständigen Behörde zu stellen:

- Anzeige von temporären Hindernissen (z. B. Messmast, Baukran) bei der Luftfahrtbehörde unter Angabe von Aufstellungszeiträumen (Datum, Uhrzeit)
- Antrag/Anzeige für die Durchführung einer Baugrunduntersuchung bzw. zur Erstellung eines hydrogeologischen Gutachtens

5 Literaturverzeichnis

[1] https://windenergie-handbuch.de/

[2] https://um.baden-wuerttemberg.de/de/presse-service/publikation/did/leitfaden-genehmigungs-und-anzeigeverfahren-nach-dem-bundes-immissionsschutzgesetz

[3] https://gewerbeaufsicht.baden-wuerttemberg.de/themenportal-windenergie

[4] https://gewerbeaufsicht.baden-wuerttemberg.de/documents/20121/72110/Schreiben-UM_-_Konzentrationswirkung_von_immissionsschutzrechtlichen_Genehmigungen_in_Bezug_auf_Waldumwandlungsgenehmigungen.pdf

[5] https://gewerbeaufsicht.baden-wuerttemberg.de/documents/20121/72110/Schreiben_MLR_21_05_2021_Befristete_Waldumwandlungsgenehmigung.pdf

[6] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202302413

[7] https://dserver.bundestag.de/btd/20/132/2013253.pdf

[8] https://gewerbeaufsicht.baden-wuerttemberg.de/documents/20121/72110/Inkrafttreten_des_Vierten_Gesetzes_zur_Aenderung_des_Bun.pdf

[9] https://gewerbeaufsicht.baden-wuerttemberg.de/documents/20121/72110/Abstimmung_Informationsschreiben_zu_Hinweispapier_Voegel_BF.pdf

[10] https://gewerbeaufsicht.baden-wuerttemberg.de/documents/20121/72110/UM-Schreiben_Inkrafttreten_Umsetzungsregelungen_EU_VO_2577_.pdf

[11] https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/V/vollzugsleitfaden-6-windbg.pdf?__blob=publicationFile&v=4

[12] https://dserver.bundestag.de/btd/20/132/2013253.pdf

[13] https://www.service-bw.de/zufi/leistungen/6016849

[14] https://gewerbeaufsicht.baden-wuerttemberg.de/immissionsschutz-formulare

[15] https://gewerbeaufsicht.baden-wuerttemberg.de/documents/20121/72110/Schreiben_UM170124_Windenergieausbau_im_Wald-Befristete_Waldumwandlungsgenehmigungen.pdf

[16] https://gewerbeaufsicht.baden-wuerttemberg.de/documents/20121/72110/Erlass_Windhoeffigkeit_Zusammenh_Regional-u_Bauleitplanung_-_17-10-2014.pdf/e73a2261-17c4-86e0-ab58-d67bf472e68e?t=1627477366855

[17] https://www.landesrecht-bw.de/bsbw/document/jlr-BauRVfVBWV9IVZ

[18] https://mlw.baden-wuerttemberg.de/de/bauen-wohnen/baurecht/erlasse-und-vorschriften/

[19] https://www.dibt.de/fileadmin/dibt-website/Dokumente/Referat/I8/Windenergieanlagen_Richtlinie_korrigiert.pdf

[20] https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/264287/Merkblatt_WEA_BLAK_UmwS_mit_Anhang_20230516_Final.pdf/d07fc93f-9b4f-098d-55a1-90f0bdd4765b?t=1692159974643

[21] https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/artenschutz-und-windkraft

[22] https://gewerbeaufsicht.baden-wuerttemberg.de/documents/20121/72110/Abstimmung_Informationsschreiben_zu_Hinweispapier_Voegel_BF.pdf

[23] https://rp.baden-wuerttemberg.de/themen/energie/windenergie/

[24] https://www.fachagentur-windenergie.de/themen/natur-und-artenschutz/anwendungshilfe-zu-anlage-2-des-bundesnaturschutzgesetzes/

LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
Postfach 10 01 63 · 76231 Karlsruhe · Internet: www.lubw.baden-wuerttemberg.de