

Genehmigungsverfahren nach dem Bundes- Immissionsschutzgesetz

Anleitung zur Erstellung der Antragsunterlagen für Windenergieanlagen



Impressum

Herausgeber: Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU)
 Mainzer Straße 80
 65189 Wiesbaden
www.landwirtschaft.hessen.de

Redaktionelle Bearbeitung und Gestaltung:
 HMLU, Abt. II, Referat II 4

Titelfoto: Dr. Mang, HMLU

In Rot sind alle Änderungen gegenüber der Anleitung vom September 2023 gekennzeichnet, soweit es sich nicht nur um rein redaktionelle Anpassungen handelte.

	erstellt/ geändert durch:	QM - geprüft durch:	freigegeben durch:
Datum:	17.04.2025	22.04.2025	22.04.2025
Name:	Frau Nies Leitung AG Windenergie	Frau Mandelkow Qualitätsmanagement- beauftragte	Frau Weiner Referatsleitung II 4
Unterschrift:	gez. Nies	gez. Mandelkow	gez. Weiner

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	7
2. Allgemeine Anforderungen für das BlmSchG-Genehmigungsverfahren	9
2.1. Verbindliche Gliederung der Genehmigungsunterlagen	9
2.2. Nutzung der Formulare	9
2.3. Vorzulegende Genehmigungsunterlagen	10
2.4. Sonstige Anforderungen	11
2.5. Anlagenabgrenzung bei Windenergieanlagen und weitere Genehmigungen / Zulassungen / Befreiungen	17
3. Erläuterungen zu den einzelnen Kapiteln	19
3.1. Kapitel 1: Anträge	19
3.1.1. Formular 1/0; Antrag auf Abwicklung des Vorhabens über eine einheitliche Stelle	19
3.1.2. Formular 1/1 Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz	19
3.1.3. Formulare 1/1.1 bis 1/1.3; zusätzliche Angaben zum Antrag auf Teilgenehmigung nach § 8 BlmSchG, auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BlmSchG und zum Antrag auf Vorbescheid nach § 9 BlmSchG	26
3.1.4. Formular 1/1.4; Investitionskosten	26
3.1.5. Formular 1/2; Genehmigungsbestand der gesamten Anlage	26
3.2. Kapitel 2: Inhaltsverzeichnis	26
3.3. Kapitel 3: Kurzbeschreibung	26
3.4. Kapitel 4: Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten und urheberrechtlich geschützt sind	28
3.5. Kapitel 5: Standort und Umgebung der Anlage	29
3.5.1. Allgemeines	29
3.5.2. Topographische Karte	31
3.5.3. Optisch bedrängende Wirkung	33
3.6. Kapitel 6: Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung	34
3.6.1. Formular 6/1; Überblick über die Anlage(n); Einordnung des Projekts	34

3.6.2.	Formular 6/2 und 6/3; Apparatelite entspricht bei der WEA der Betriebsbeschreibung	34
3.7.	Kapitel 7: Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	34
3.7.1.	Formulare 7/1 und 7/2; Stoffmengenbilanzen bezogen auf das Kalenderjahr	34
3.8.	Kapitel 8: Luftreinhaltung	35
3.9.	Kapitel 9: Abfallvermeidung und Abfallentsorgung	35
3.9.1.	Formulare 9/;1 Angaben zur schadlosen und ordnungsgemäßen Verwertung von Abfällen	36
3.9.2.	Formular 9/2; Angaben zur gemeinwohlverträglichen Beseitigung von Abfällen	36
3.10.	Kapitel 10: Abwasserentsorgung	37
3.10.1.	Formular 10: Abwasserdaten	37
3.11.	Kapitel 11: Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen	38
3.12.	Kapitel 12: Abwärmenutzung	38
3.13.	Kapitel 13: Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionen	38
3.13.1.	Formular 13/1, Schallquellen Ausbreitungsbedingungen	38
3.13.2.	Schallimmissionsprognose	38
	Prognoseunsicherheit	40
	Maßnahmen zur Reduzierung der Schallimmissionen	40
3.13.3.	Schattenwurf	40
3.13.4.	Weitere optische Immissionen	41
3.13.5.	Einfluss auf Erdbebenstationen (Seismologische Messungen)	41
3.13.6.	Erdbebengefährdung	42
3.14.	Kapitel 14: Anlagensicherheit - Schutz der Allgemeinheit, der Nachbarschaft sowie der Arbeitnehmer	42
3.14.1.	Sonstige Gefahren	42
3.14.2.	Arbeitsschutz und Produktsicherheit, Formular 15/4	43
3.14.3.	Betriebssicherheit (Anwendungsbereich der BetrSichV)	44
3.14.4.	Nutzung von Arbeitsmitteln allgemein, Gefährdungsbeurteilung	45
3.15.	Kapitel 15: Arbeitsschutz, Formular 15/1 bis 15/4 (Arbeitsschutzgesetz, Arbeitsstätten-Gefahrstoffverordnung u.a.)	45
3.15.1.	Formular 15/1; Arbeitsstättenverordnung	46
3.15.2.	Formular 15/2; Gefahrstoffverordnung, Biostoffverordnung	46

3.15.3.	Formular 15/3; Sonstige spezielle Arbeitsschutzvorschriften	46
3.15.4.	Formular 15/4; Produktsicherheit, Arbeitsschutz (nur WEA)	47
3.15.5.	Organisatorische Arbeitsschutzmaßnahmen, Notfallvorsorge	47
3.16.	Kapitel 16: Brandschutz	48
3.16.1.	Formulare 16/1.1 und 16/1.2 Brandschutz für das Gebäude-/Anlagenteil	48
3.17.	Kapitel 17: Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§§ 62, 63 WHG), Boden- und Grundwasserschutz, Wasser-/Heilquellenschutzgebiete (WSG/HQS) Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz	49
3.17.1.	Formular 17/1; Vorblatt für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffe nach § 62, 63 WHG und AwSV	49
3.17.2.	Formulare 17/2 und 17/7; Anzeige nach § 40 AwSV	50
3.17.3.	Boden- und Grundwasserschutz, Wasser-/Heilquellenschutzgebiete (WSG-/HQS) Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz	50
3.18.	Kapitel 18: Bauantrag / Bauvorlagen, Formulare der Bauaufsichtsbehörde	55
3.19.	Kapitel 19: Unterlagen für sonstige Zulassungen	59
3.19.1.	Formulare 19/1; Genehmigung nach Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)	59
3.19.2.	Formular 19/2; Luftverkehrsrecht	59
3.19.3.	Formular 19/3; Flächeninanspruchnahme; Bodenschutz	61
3.19.4.	Naturschutzrechtliche Antragsunterlagen	64
3.19.5.	Waldrecht	72
3.19.6.	Denkmalschutz	74
3.19.7.	Wetterradar	79
3.19.8.	Raumordnung	79
3.19.9.	Bergrecht	79
3.20.	Kapitel 20: Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung	80
3.20.1.	Formular 20/1; Feststellung der UVP-Pflicht	81
3.20.2.	Formular 20/2; Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 3 UVPG	84
3.21.	Kapitel 21: Maßnahmen nach Betriebseinstellung	89
3.21.1.	Betriebseinstellung (BImSchG)	89
3.21.2.	Rückbau (BauGB)	89

4. Weitere Zulassungen für Vorhabensteile, die nicht mit Errichtung und Betrieb der BImSchG-Anlage in Zusammenhang stehen	91
4.1. Naturschutz	91
4.2. Waldrecht	91
4.3. Gewässerschutz	91
4.3.1. Grundwasserschutz	92
4.3.2. Schutz oberirdischer Gewässer	93
4.4. Bodenschutz	94
4.5. Denkmalschutz	94
5. Anhänge	95
5.1. Abkürzungsverzeichnis	95
5.2. Genehmigungsbehörden / Zuständigkeiten / AnsprechpartnerInnen	98

1. Einleitung

Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen sind sehr umfangreich, zugleich weisen sie rechtliche Besonderheiten auf, die sie von den übrigen Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) unterscheiden. Gegenüber anderen Verfahren nach dem BImSchG müssen zudem deutlich mehr Fachbehörden beteiligt werden. Trotz dieser Besonderheiten bleiben die Fristen, die das BImSchG für die Genehmigungsverfahren vorgibt, unverändert.

Diese Besonderheiten der Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen erfordern eine spezifische Anleitung zur Erstellung der Antragsunterlagen, um die vielfältigen Anforderungen der betroffenen Fachbehörden an die Antragsunterlagen nachvollziehbar darstellen zu können.

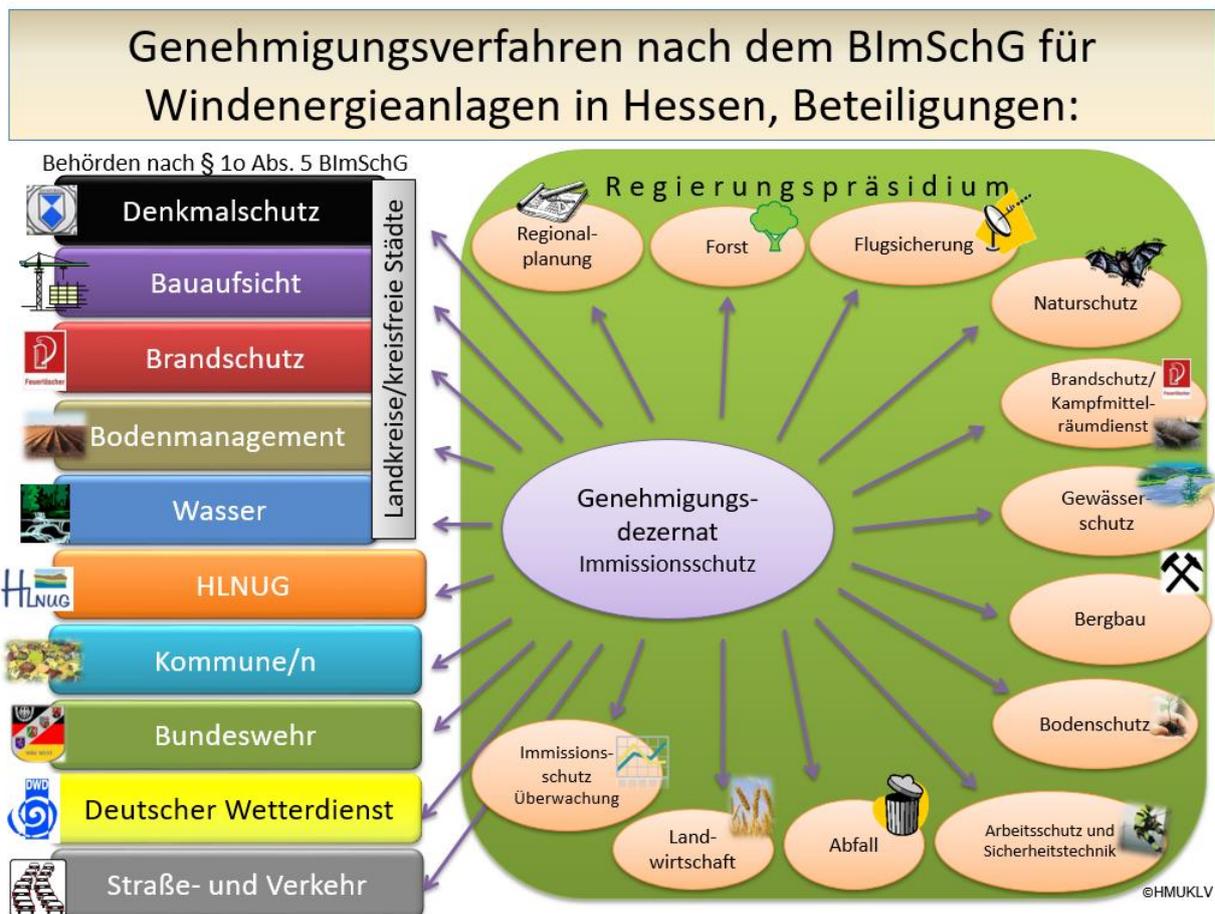


Abbildung 1: Beteiligung von Fachbehörden und Träger öffentlicher Belange in einem Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen, nicht abschließend

Um Sie als Antragsteller in die Lage zu versetzen, mit möglichst vollständigen und den fachlichen Anforderungen entsprechenden Antragsunterlagen die Verfahren zu beschleunigen, sind in dieser Anleitung der erforderliche Umfang und die Qualität der Unterlagen zwar nicht für jeden Einzelfall abschließend, aber so spezifisch und genau wie möglich dokumentiert. Dies soll auch die Transparenz des Genehmigungsverfahrens und damit die Akzeptanz der Vorhaben erhöhen, da

sich jedermann von den vorzulegenden Unterlagen, die als Grundlage der Prüfung auf Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens gefordert werden, ein Bild machen kann.

Um einen möglichst reibungslosen Ablauf des Genehmigungsverfahrens zu gewährleisten und gleichzeitig den Aufwand für die Antragsteller so gering wie möglich zu halten, geht die Anleitung auch auf die erforderlichen Unterlagen für die weiteren Zulassungen und Erlaubnisse für die nicht zur immissionsschutzrechtlichen Anlage gehörenden Projektteile (wie z.B. Kabeltrassen und die Zuwegung außerhalb des Betriebsgeländes) ein (z.B. naturschutzrechtliche Eingriffsgenehmigungen, wasserrechtliche Zulassungen etc.). Diese Unterlagen sind in separaten Ordnern einzureichen. Die Regierungspräsidien als Bündelungsbehörden für die Zulassung der verschiedenen Verfahren werden nach Möglichkeit die Verfahren so koordinieren, dass Zeitverzögerungen vermieden werden.

Aufgrund der Komplexität der Verfahren wird dringend angeraten, sich frühzeitig, d.h. deutlich vor Einreichen des Genehmigungsantrags, von der zuständigen Genehmigungsbehörde beraten zu lassen. In einem Beratungsgespräch können neben den notwendigen Antragsunterlagen auch der zeitliche Ablauf und sonstige Verfahrensfragen erörtert werden. Eine frühzeitige Beauftragung notwendiger Gutachten kann den Verfahrensablauf deutlich beschleunigen. Bei der Beratung anfallende Kosten werden im Falle eines anschließenden Genehmigungsverfahrens mit der Genehmigungsgebühr verrechnet.

Da mit der Standortentscheidung für den Bau von Windenergieanlagen in der Regel relevante naturschutzrechtliche Fragestellungen verbunden sind, wird empfohlen, zur Abstimmung der Antragsunterlagen frühzeitig Kontakt mit der zuständigen oberen Naturschutzbehörde aufzunehmen. Je nach Lage der Anlagen oder auch in entsprechenden besonderen Einzelfällen kann sich auch eine Kontaktaufnahme mit anderen, von dem Vorhaben betroffenen Behörden (z.B. Luftfahrt-, Forst-, Denkmalschutz-, Regionalplanung, Bodenschutz- Wasserbehörden etc. empfehlen.

Eine zügige Bearbeitung von Genehmigungsanträgen liegt in unser aller Interesse. Sie kann aber nur gelingen, wenn die zu beteiligenden Fachbehörden mit möglichst vollständigen Antragsunterlagen in die Lage versetzt werden, die Genehmigungsfähigkeit der Vorhaben ohne große Rückfragen daraus erkennen zu können. Insofern wollen wir Sie mit dieser Anleitung bei einer schnellen Realisierung Ihres Vorhabens unterstützen und damit auch zur Umsetzung der energiepolitischen Ziele beitragen.

Die Adressen der Abteilungen Umwelt bei den Regierungspräsidien einschließlich ihrer örtlichen Zuständigkeiten sind im Anhang dieser Anleitung aufgeführt.

2. Allgemeine Anforderungen für das BImSchG-Genehmigungsverfahren

2.1. Verbindliche Gliederung der Genehmigungsunterlagen

Die Rechtsgrundlage für die Einführung von Formularen ergibt sich aus § 5 der 9. BImSchV. Die vorliegende Anleitung bezieht sich speziell auf die Anforderungen für Windenergieanlagen. Der Formularsatz, der für alle nach dem BImSchG genehmigungsbedürftigen Anlagen konzipiert wurde, ist in einzelnen Punkten für Windenergieanlagen (WEA) nicht zutreffend. Nicht erforderliche Formulare werden als solche gekennzeichnet (siehe Tabelle 1).

Link zum Formularsatz:

<https://www.hlnug.de/downloads>

Antrag und Antragsunterlagen sind nach der in Tabelle 1 enthaltenen Gliederung aufzubauen, d. h. der Textteil, die Formulare und eventuell vorhandene Anhänge mit Fließbildern, Anlagendaten, Berechnungen und dergleichen sind mit den Hauptgliederungsnummern zu kennzeichnen, die sich aus Tabelle 1 ergeben. Wenn entsprechende Gliederungspunkte nicht berührt sind, ist unter der Gliederungsnummer ein entsprechender Hinweis mit kurzer Begründung einzuordnen (z.B. Kapitel 10: Es fällt kein Produktions-Abwasser an, da nicht mit wässrigem Medium gearbeitet wird).

Alle Formulare und Anhänge (z.B. Blätter, Zeichnungen) sind abschnittsweise fortlaufend zu nummerieren, wobei die Hauptgliederungsnummer der Blattzahlnummer voranzustellen sind (z.B. 10-3 = Seite 3 im Kapitel 10). Auch Karten, Bauzeichnungen, Fließbilder u. ä. sind mit einer eindeutigen Identifikationsnummer zu versehen. Das Erst- und Änderungsdatum ist in der Fußzeile der Seite zu vermerken, um den Austausch von Seiten transparent zu dokumentieren.

2.2. Nutzung der Formulare

Formulare können naturgemäß nur da eingesetzt werden, wo sich Informationen fragebogenartig erheben lassen. Sie sollen es dem Antragsteller erleichtern, seine Anlage vollständig und übersichtlich zu beschreiben, damit das Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen effektiv und in möglichst kurzer Zeit geprüft werden kann. Zur vollständigen Beschreibung einer Anlage bedarf es jedoch zusätzlicher Ausführungen. In der Regel ergänzen Formulare den Textteil und die graphischen Darstellungen, wie im Kapitel 3 im Einzelnen ausgeführt.

Die in der Anleitung enthaltenen Formulare sind nur dann zu verwenden, wenn sie inhaltlich einschlägig sind. Das Formular 10/1 ist z.B. nicht zu verwenden, wenn keine wässrigen Abgänge anfallen. In diesem Fall würde es ausreichen, wenn „Kapitel 10“ einen entsprechenden Hinweis oder eine Begründung enthält. Im Übrigen können Änderungen der Formulare oder andere Darstellungsformen mit der zuständigen Genehmigungsbehörde vereinbart werden, soweit diese in der Sache zweckdienlich sind.

2.3. Vorzulegende Genehmigungsunterlagen

Im Regelfall sind der Genehmigungsbehörde folgende Unterlagen vorzulegen:

- Antragsformulare in schriftlicher oder elektronischer Form in Anzahl der Ausfertigungen
- Mehrfertigungen des Antragssatzes (Antrag inkl. Unterlagen) oder bestimmter Dokumente in Papierform für
 - die Behördenbeteiligung
 - die Prüfung des Antrages (z.B. bei großformatigen Plänen oder Rohrleitungs- und Instrumentenfließschema (R+I-Schemata))
 - die Archivierung des Antrages oder
 - die Ergänzung des Genehmigungsbescheides

sind nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Bei Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung sind überdies die zur Auslegung erforderlichen Mehrausfertigungen des Antragssatzes sowie ggf. eine zusätzliche Zahl von Kurzbeschreibungen zur Abgabe an Dritte in Papierform vorzulegen. Die Offenlegungsexemplare sind zu paginieren und Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen unkenntlich zu machen.

- Bei UVP-pflichtigen Vorhaben sind für die Einstellung der Unterlagen ins UVP-Portal zumindest der Antrag, der UVP-Bericht sowie in Absprache mit der Genehmigungsbehörde auch entscheidungserhebliche Gutachten in elektronischer Form vorzulegen.
- Die Unterlagen sind in die unter 3. „Erläuterungen zu den einzelnen Kapiteln“ aufgeführten Kapitel zu untergliedern.
- Antragsunterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten, sind als solche deutlich zu kennzeichnen und in Kapitel 4 in der Übersicht aufzuführen. Dabei ist für jedes Dokument eine Begründung für die Einstufung als Geschäfts-/Betriebsgeheimnis anzufügen.

2.4. Sonstige Anforderungen

Die Genehmigungsunterlagen sind schriftlich (DIN A4-Mappen oder -Ordern) oder elektronisch vorzulegen. In Bezug auf die Formanforderung an Antrag und Antragsunterlagen wird auf die Ausführungen in Kapitel 4.1.3 des [„Verfahrenshandbuchs zum Vollzug des BImSchG – Durchführung von Genehmigungsverfahren bei Windenergieanlagen“](#) verwiesen.

Alle Mappen, Ordner oder Dateien sind – unabhängig von der Form der Antragstellung – deutlich zu beschriften bzw. zu benennen (Projekttitle, Exemplarnummer u. ä.).

Unterlagen > DIN A4, z. B. Großformatige Pläne, Zeichnungen u. ä. sind so zu falten, dass man sie auffalten kann, ohne sie auszuheften (vergl. hierzu DIN 824). Die Bildaufteilung ist so zu gestalten, dass Zeichnungsinhalt (z. B. Fließbilder) und der zugehörige Textabschnitt im Textteil nebeneinander gelesen werden kann. Zum Schutz vor dem Ausreißen sollten die Lochränder verstärkt werden.

Auf Karten, Bauzeichnungen, Apparatenaufstellungsplänen, Apparatezeichnungen u. ä. ist der Maßstab anzugeben. Auf Karten, Werkplänen, Grundrissen, Emissionsquellen-Plänen u. ä. sind die Nordrichtung und die Nord- und Ostwerte (ETRS89/UTM) einzutragen.

Auf jedem Blatt der Antragsunterlagen ist durch eine Datumsangabe der Sachstand kenntlich zu machen, damit bei späteren Korrekturen oder Ergänzungen ohne weiteres erkennbar ist, um welche Fassung es sich jeweils handelt. Spätere Korrekturen oder Ergänzungen sind zusätzlich (z.B. farblich) hervorzuheben.

Bei den ggf. erforderlichen Gutachten ist darauf zu achten, dass der Antragsteller über sämtliche Rechte verfügt, damit sie ohne Verstoß gegen Rechte am geistigen Eigentum (insbesondere Urheberrechte) verteilt und vervielfältigt werden können.

Bei Änderungsanträgen sind die zu ändernden bzw. neuen Einrichtungen, Apparate etc. durch farbige Markierungen, Schraffuren o. ä. hervorzuheben.

Naturschutzfachliche Daten i.S.d. § 4 HAGBNatSchG sind nach vorheriger Absprache der Datenformate mit der oberen Naturschutzbehörde elektronisch bereitzustellen. In der Regel sind Artdaten im Multibase-CS-Format als Datenbank und geplante Naturschutzmaßnahmen mit Flächenbezug im Übergabeformat für NATUREG als Bestandteil des Antrags vorzulegen (Beschreibung im Informationsteil unter www.natureg.hessen.de). Als unkomplizierter und sicherer Übertragungsweg für große Datenmengen und auch betriebsgeheime Unterlagen bietet sich HessenDrive an. Insoweit wird auf die Ausführungen in Kapitel 4.1.3 des „Verfahrenshandbuchs zum Vollzug des BImSchG – Durchführung von Genehmigungsverfahren bei Windenergieanlagen“ verwiesen.

Nachstehende Tabelle 1 zeigt nochmals die Unterteilung der Antragsunterlagen in die verschiedenen Kapitel und die zugehörigen Formulare tabellarisch zusammengefasst.

Nr.	Textteil	Formular: Titel	Nr.	Zeichnungen/Tabellen/ Gutachten/weitere von der Konzentrationswirkung erfasste Anträge.
1.	Formloses Anschreiben (optional)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Antrag - einheitliche Stelle 1/0 ▪ Antrag 1/1 ▪ evtl. Teilgenehmigung 1/1.1 ▪ evtl. vorz. Beginn 1/1.2 ▪ evtl. Vorbescheid 1/1.3 ▪ Investitionskosten 1/1.4 ▪ Genehmigungsbestand 1/2 		
2.	Inhaltsverzeichnis			
3.	Kurzbeschreibung			<ul style="list-style-type: none"> ▪ evtl. Grundfließbild ▪ evtl. Zeichnungen
4.	Inhaltsdarstellung der geschäft- /betriebsgeheimen Unterlagen			
5.	Standort und Umgebung			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Topografische Karte ▪ Lageplan ▪ Auszug aus dem jeweiligen Regionalplan mit Eintragung des Standortes / den Standorten
6.	Anlagen- und Verfahrens- beschreibung, Betriebsbeschreibung	Betriebseinheiten 6/1 Nicht relevant 6/2 Apparateliste Geräte 6/3 Maschinen, Einrichtungen		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Technische Daten der Herstellerfirma ▪ Aufstellungspläne ▪ Grundrisse, Schnitte, Ansichten auf der Grundlage von Bauzeichnungen ▪ Anlagedaten, -zeichnungen, -unterlagen
7.	Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	Stoff-Eingänge 7/1 Stoff-Ausgänge 7/2		
8.	Luftreinhaltung			entfällt
9.	Abfallvermeidung und Abfallentsorgung	Verwertung von Abfällen 9/1 Beseitigung von Abfällen 9/2		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nachweis der Altölentsorgung
10.	Abwasser	Abwasserdaten	10	ggf. Antrag und Unterlagen für Genehmigung nach § 58 WHG oder § 59 WHG

Nr.	Textteil	Formular: Titel	Nr.	Zeichnungen/Tabellen/ Gutachten/weitere von der Konzentrationswirkung erfasste Anträge.
11.	Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen			entfällt
12.	Abwärmenutzung			entfällt
13.	Schutz vor Lärm, Erschütterungen und sonstigen Immissionen Beschreibung von Emissionen und Immissionen, Vergleich mit zulässigen Immissionsrichtwerten	Schallquellen (Formular 13/1 ist für WEA nicht relevant, da <u>immer</u> eine Prognose erforderlich ist) Schatten Reflexion/Blendung Licht	13/4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schall-Immissionsprognose (nach TA-Lärm und LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei WEA (LAI-Interimsverfahren)) ▪ Schattenwurfprognose ▪ Aussagen zu Reflexionen ▪ Aussagen zu Lichtemissionen
14. 14.1	Anlagensicherheit Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sowie der Arbeitnehmer, ggf. sicherheitstechnisches Gesamtkonzept			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abschaltkonzept ▪ Eiswurfkonzept ▪ Maßnahmen gegen Austritt wassergefährdender Stoffe ▪ Zustandsüberwachung ▪ Konzept „Höhenrettung“ ▪ Konzept „Prüfung vor Erstinbetriebnahme und nach Änderungen der Anlagentechnik“ mit besonderem Augenmerk auf Quetsch- und Scherstellen, sichere Verriegelung des Rotors etc. während Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten.
14.2	Produktsicherheit Schutz der Arbeitnehmer ▪ Beschreibung des Umgangs und der Maßnahmen zur Sicherheit spezieller Anlagen	ProdSG	15/4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bereitstellung von Arbeitsmitteln, Geräte, Maschinen, Einrichtungen ▪ Erklärung zur Einhaltung der Anforderungen des europäischen Binnenmarktrechts Nachweis zur Übereinstimmung mit den Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, z.B. EG-

Nr.	Textteil	Formular: Titel	Nr.	Zeichnungen/Tabellen/ Gutachten/weitere von der Konzentrationswirkung erfasste Anträge.
				Konformitätserklärung.
14.3	Umgang mit explosionsgefährlichen Stoffen			entfällt
15.	Arbeitsschutz, (ArbStättV, u.a.) bei Errichtung und Wartung	ArbStättV GefStoffV, BetrSichV, ArbStättV, ASR, ÜAnlG, ArbSchG; Sonstiges	15/1 15/2 15/3 15/4	▪ Antrag auf Ausnahme von Arbeitsstättenverordnung
16.	Brandschutz	Brandschutz	16/1.1 16/1.2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brandschutzkonzept ▪ Blitzschutzsystem ▪ Feuerwehruzufahrts- und Angriffsplan
17.	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§§ 62, 63 WHG), Boden- und Grundwasserschutz, Wasser-/Heilquellenschutzgebiete (WSG/HQS), Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz, Gewässerschutz ggf. Genehmigung bzw. Befreiung/Ausnahme nach einer Wasser-/Heilquellenschutzgebietsverordnung (WSG-/HQS-Verordnung)	Prüflisten	17/1 17/2 17/7	ggf. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzeige mit Unterlagen zur Lagerung und für Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden (HBV-Anlage) ▪ Nachweis und Maßnahmenbeschreibungen zum Grundwasserschutz in der Bauausführung und während der Bauphase hydrogeologisches Gutachten
18.	Bauantrag Optisch bedrängende Wirkung Maßnahmen nach der Betriebseinstellung (Rückbau)			ggf. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Antrag und Bauvorlagen gemäß Bauvorlagenerlass ▪ Gutachten zur Standorteignung ▪ Eiswurf/Eisfallgutachten ▪ Beschreibung der Wiederherstellung des Ursprunggeländes ▪ Verpflichtungserklärung und Sicherheitsnachweis

Nr.	Textteil	Formular: Titel	Nr.	Zeichnungen/Tabellen/ Gutachten/weitere von der Konzentrationswirkung erfasste Anträge.
19	Weitere Unterlagen			
19.1	Angaben zur Freisetzung von Treibhausgasemissionen	TEHG	19/1	entfällt
19.2	Flugsicherheit	Je WEA benötigte Daten zur luftrechtlichen Prüfung	19/2	
19.3	<p>Naturschutzrechtliche Antragsunterlagen:</p> <p>Eingriffsgenehmigung (§§ 14 f BNatSchG und § 7 HAGBNatSchG)</p> <p>Kompensationsverordnung 2018</p> <p>Artenschutzrechtliche Ausnahmezulassung (§ 45 Abs. 7, 45b Abs. 8, Abs. 9 BNatSchG)</p> <p>Genehmigung oder Befreiung für Schutzgebiete</p> <p>FFH-Verträglichkeitsprüfung (Natura 2000, § 34 BNatSchG)</p> <p>Ausnahme oder Befreiung für gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG)</p>			<p>Alle naturschutzrechtlich relevanten Daten/Angaben zum Vorhaben (Artvorkommen, Biotop, Kompensationsmaßnahmen) auf Datenträger</p> <p>Landschaftspflegerischer Begleitplan</p> <p>Antragsunterlagen gemäß <u>Verwaltungsvorschrift (VwV) Naturschutz/Windenergie HmUKLV/HMWEVW 2020)</u></p> <p>ggf. separate Gutachten zu den Auswirkungen auf bestimmte Tierarten und das Landschaftsbild</p>
19.4	<p>Waldrecht Zulassungen, die nach § 13 BImSchG einzuschließen sind, z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Waldumwandlungsgenehmigung nach § 12 HWaldG ▪ Aufforstungsgenehmigung nach § 14 HWaldG für 			Forstlicher Fachbeitrag incl. Rodungspläne

Nr.	Textteil	Formular: Titel	Nr.	Zeichnungen/Tabellen/ Gutachten/weitere von der Konzentrationswirkung erfasste Anträge.
	Ersatzaufforstung			
19.5	Denkmalschutz			ggf. Gutachten zu § 18 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG), Umgebungsschutz, in Einzelfällen ggf. Sichtachsenschutz, Bodendenkmäler unter besonderer Berücksichtigung der Behandlung dieses Belangs bei der Festlegung von Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie in den Teilregionalplänen Energie.
19.6	Boden	Inanspruchnahme von Bodenflächen	19/3	▪ Bodenkundliches und ggf. geologisches Gutachten-
19.7	Wetterradar			ggf. Abstimmung mit DWD Fachgutachten zur Bewertung möglicher Einflüsse unter besonderer Berücksichtigung der Behandlung dieses Belangs bei der Festlegung von Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie in den Teilregionalplänen Energie.
19.8	Raumordnung			▪ Vereinbarkeit mit den Festlegungen der Regionalpläne
19.9	Bergrecht			
19.10	Seismologie	Erschütterung		▪ Aussagen zu Erschütterungen
20.	Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung (Gesamtprojekt: WEA, Zuwegung, Kabeltrasse)	Feststellung der UVP-Pflicht Vorprüfung des Einzelfalles	20/1 20/2	▪ UVP-Bericht bei UVP-pflichtigen Vorhaben
21.	Maßnahmen nach der Betriebseinstellung			

Tabelle 1: Gliederung der Genehmigungsunterlagen und der erforderlichen Formulare

2.5. Anlagenabgrenzung bei Windenergieanlagen und weitere Genehmigungen / Zulassungen / Befreiungen

Die Anlagenabgrenzung umfasst:

- jede einzelne Windenergieanlage (WEA)
- ggf. eine zur Anlage gehörende separate Trafostation
- die Kranstellflächen, Arbeits- und Lagerplätze
- ggf. kurze Stichwege von wenigen Metern bis zur Anlage in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde

Sie erfasst nicht:

- Die Zufahrtswege die für die Errichtung und den Betrieb der WEA erforderlich sind (Zuwegung),
- die Kabeltrassen zwischen den einzelnen WEA und von diesen bis zum Einspeisepunkt in das öffentliche Netz sowie
- die Netzübergabestation.

Für diese nicht erfassten Projektteile/Bereiche sind vom Antragsteller u.U. erforderliche Zulassungen separat einzuholen.

Mögliche Ausnahme: Falls die Übergabestation unmittelbar neben der Anlage errichtet werden soll, kann im Einzelfall – wenn dies sinnvoll ist – entschieden werden, dass diese und auch die Kabeltrassen dem immissionsschutzrechtlichen Antragsgegenstand zugerechnet werden.

Weitere Genehmigungen/Zulassungen/Befreiungen, die nicht in der BImSchG-Genehmigung konzentriert sind, sind in Kapitel 4 beschrieben. Sofern ggf. für nicht zur immissionsschutzrechtlichen Anlage gehörende Projektteile (hier z. B. Zuwegungen/Kabeltrassen) eine Genehmigung/Befreiung/Ausnahme nach WSG-/HQS-Verordnung erforderlich ist und diese nicht in eine andere seitens der Regierungspräsidien zu erteilende Zulassung/Genehmigung (z. B. Naturschutz, Waldrecht...) eingeschlossen werden kann, ist hierfür i. d. R. ein separater Antrag bei der jeweils örtlich zuständigen unteren Wasserbehörde der Kreisausschüsse der Landkreise bzw. der kreisfreien Städte etc. zu stellen.

Im Falle notwendiger Zulassungen für nicht von der Anlagenabgrenzung umfasste Projektteile kann deren Bearbeitung durch das Regierungspräsidium (RP) gebündelt werden, sofern der RP zuständige Behörde für die Zulassungserteilung ist und die erforderlichen Unterlagen zeitgleich eingereicht werden.

Ein Satz der Antragsunterlagen für nicht-immissionsschutzrechtliche Zulassungen sollte der Genehmigungsbehörde informativ mit eingereicht werden, um alle projektbezogenen Umweltauswirkungen bewerten zu können.

Sind Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz oder Kompensationsmaßnahmen gleichermaßen für die Zulassung der WEA sowie der Nebenanlagen von Bedeutung, sind diese – ggf. anteilig - dem jeweiligen Projektteil zuzuschreiben und entsprechend kenntlich zu machen.



Zuwegung und Leitungen sind weder Teil der genehmigungsbedürftigen WEA noch Nebenanlagen und werden daher nicht von der BImSchG-Genehmigung erfasst. Für Windenergieanlagen gilt, dass nur der Teil der Zufahrt, der auf dem Anlagengrundstück selbst gebaut wird (auch Kurvenradien zum Zufahrtsausbau) sowie die Trafostation zur Anlage gehören. Der Bau von Zuwegungen, die Verlegung der Kabeltrasse, der Bau von Transformatorenhäuschen etc. benötigen danach separate Genehmigungen, (z. B. naturschutzrechtliche Eingriffsgenehmigungen, Waldumwandlungsgenehmigung, ggf. Genehmigungen bzw. Befreiungen/Ausnahmen nach WSG-/HQS-Verordnung), siehe Kapitel 4.

3. Erläuterungen zu den einzelnen Kapiteln

3.1. Kapitel 1: Anträge

3.1.1. Formular 1/0; Antrag auf Abwicklung des Vorhabens über eine einheitliche Stelle

Zur Beantragung der Verfahrensführung über eine einheitliche Stelle ist das Formular 1/0 auszufüllen. Es enthält neben dem eigentlichen Genehmigungsantrag für die Anlage nach dem BImSchG (Formular 1/1) auch eine Liste der zur Realisierung des Vorhabens erforderlichen weiteren Zulassungsanträge.

Mit Umsetzung der Richtlinie (EU) 2018/2001 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen in deutsches Recht wurde für Vorhaben, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie fallen, festgelegt, dass auf Antrag des Vorhabenträgers hin alle Zulassungsverfahren, die für die Durchführung des Vorhabens erforderlich sind, über eine einheitliche Stelle abgewickelt werden können. Allerdings bleiben die behördlichen Zuständigkeiten für die Zulassungsverfahren unverändert. Somit ist die Abwicklung des Gesamtvorhabens über die einheitliche Stelle im Sinne eines einheitlichen Ansprechpartners zu verstehen, der die Unterlagen an die jeweils zuständigen Behörden weiterleitet und Rückfragen gesammelt an den Antragsteller weitergibt. Eine Entscheidungs- oder Verfahrenskonzentration über die Konzentrationswirkung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung hinaus findet nicht statt.

Die Funktion der einheitlichen Stelle übernimmt für immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlagen, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie (EU) 2018/2001 fallen, die Genehmigungsbehörde. Dies gilt – auf Antrag – insbesondere für Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern nach Maßgabe von Anhang 1 Nr. 1.6 der 4. BImSchV.

Ob sich hierdurch eine Beschleunigung der Zulassungsverfahren bewirken lässt, muss sich erst noch herausstellen, da die Genehmigungsbehörden nur in den Zulassungsverfahren fachkundig beraten können, für die sie auch zuständig sind.

3.1.2. Formular 1/1 Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz

Die Angaben im Formular 1/1 enthalten die für die Genehmigungsbehörde zur Einordnung des Antrags notwendigen Informationen. Grundsätzlich muss ein BImSchG-Antrag die in § 3 (Ziffer 1 bis 5) der 9. BImSchV aufgeführten Angaben enthalten.

Die Grundlage der weiteren Angaben wird zu der jeweiligen Nummer erläutert.

zu Nr. 1.0

Die Anschriften der Genehmigungsbehörden und deren örtliche Zuständigkeitsbereiche sind im Anhang dieser Anleitung aufgelistet.

Der Antragsteller ist in der Regel der Träger des Vorhabens. Dieser muss nicht identisch mit dem späteren Betreiber sein. Eine Prüfung der Zuverlässigkeit von Personen findet im Rahmen des BImSchG-Verfahrens nicht statt. Die Genehmigung nach BImSchG ist dementsprechend eine anlagenbezogene Konzession. Sie kann von verschiedenen Personen (Betreibern) genutzt

werden. Rechte und Pflichten der Genehmigung gehen formlos auf den jeweiligen Rechtsnachfolger (z.B. beim Verkauf der Anlage) über. Ein „Umschreiben“ der Genehmigung ist nicht erforderlich, aber eine Anzeige bei der Genehmigungs- und Überwachungsbehörde. Auf die Mitteilungspflichten zur Betriebsorganisation gem. § 52b BImSchG wird verwiesen.

zu Nr. 1.1

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz führt allgemein im 1. Abschnitt des 2. Teils für die Errichtung und den Betrieb von genehmigungsbedürftigen Anlagen eine Genehmigungspflicht ein. Welche Arten von Anlagen im Einzelnen genehmigungsbedürftig sind, wird durch Verordnung (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) bestimmt. Windenergieanlagen sind im Anhang 1 der 4. BImSchV unter der Nr. 1.6 genannt. nach § 9 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz.

Eine Genehmigungsbedürftigkeit von WEA besteht für

- die Errichtung und den Betrieb (Neugenehmigung nach § 4 Abs. 1 BImSchG) oder
- die wesentliche Änderung (Änderungsgenehmigung nach § 16 Abs. 1 BImSchG) oder
- das Repowering (Repowering nach § 16b Absatz 1 BImSchG i. V. m. ggf. § 45c BNatSchG)) sofern sie eine Gesamthöhe von mehr als 50 m aufweisen.

Ob ein Neugenehmigungsverfahren nach § 4 Absatz 1 BImSchG, ein Änderungsgenehmigungsverfahren nach § 16 Absatz 1 BImSchG, ein Repoweringverfahren nach § 16b BImSchG durchzuführen ist oder lediglich eine Anzeige nach § 15 BImSchG zu erfolgen hat, hat die Genehmigungsbehörde im Einzelfall zu prüfen.

- Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG

Teilgenehmigungen nach § 8 BImSchG sind bei Windenergieanlagen nicht sinnvoll, da die Genehmigungsfähigkeit eines Vorhabens zur Errichtung von Windenergieanlagen nicht in voneinander unabhängigen Teilschritten geprüft und beurteilt werden kann. Abschließende Beurteilungen sind nur für die Gesamtanlage möglich, da fehlende Unterlagen / Gutachten eine Gesamteinschätzung verhindern.

- Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG

Bei Neu-, Änderungs- und Teilgenehmigung kann unter bestimmten Voraussetzungen nach § 8a BImSchG die Zulassung des vorzeitigen Beginns der Errichtung des Vorhabens beantragt werden (Formular 1/1.2). In Bezug auf eine Änderungsgenehmigung nach § 16 Abs. 1 BImSchG kann sich die Zulassung unter bestimmten Voraussetzungen auch auf den vorläufigen Betrieb erstrecken. Eine der Zulassungsvoraussetzungen für den vorzeitigen Beginn nach § 8a BImSchG ist die Wiederherstellbarkeit des früheren Zustands, falls das Vorhaben am Ende doch nicht genehmigungsfähig ist. Bei Vorhaben im Wald umfasst der „frühere Zustand“ auch den Bestand von Bäumen mit ihrem jeweiligen Baumalter. Eine entsprechende Wiederherstellung nach Fällung von Baumbeständen ist in der Regel nicht umsetzbar, eine Kompensation im Sinne des Naturschutzrechtes genügt hierbei nicht dem Anspruch an die Wiederherstellung i.S.d. § 8a Abs.1

Nr.3 BImSchG. Daher werden Anträge nach § 8a BImSchG für WEA-Vorhaben an Waldstandorten i.d.R. nicht genehmigt.

Vergleichbar zu einer Bauanfrage im Baugenehmigungsverfahren kann auf Antrag auch über einzelne Genehmigungsvoraussetzungen und über den Standort der Anlage durch einen

- Vorbescheid nach § 9 Abs. 1 BImSchG

(Formular 1/1.3) entschieden werden. Aber auch hier müssen die erforderlichen Gutachten vorliegen, die für eine Beurteilung des gesamten Vorhabens (auch jede Windenergieanlage für sich genommen) notwendig sind.

Voraussetzung für den Erlass eines Vorbescheides ist, dass die Auswirkungen der geplanten Anlage ausreichend beurteilt werden können und ein berechtigtes Interesse an der Erteilung des Vorbescheides besteht.

Die Genehmigungsbehörde darf den Vorbescheid nur erteilen, wenn dem Vorhaben keine Bedenken grundsätzlicher Art, keine von vornherein unüberwindlichen rechtlichen Hindernisse entgegenstehen.

„Von vornherein unüberwindlich“ sind Hindernisse, wenn sie nicht durch zusätzliche Maßnahmen des Antragstellers, die gegebenenfalls Gegenstand von Nebenbestimmungen zu der späteren Genehmigung sein können, ausgeräumt werden können.

- Freiwillige Öffentlichkeitsbeteiligung

Bei eigentlich im vereinfachten Verfahren zu genehmigenden Windenergieanlagen (also bei weniger als 20 Windenergieanlagen bzw., wenn das Vorhaben keiner Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf) kann der Antragsteller nach **§ 19 Abs. 3 BImSchG** ein förmliches Verfahren unter Beteiligung der Öffentlichkeit beantragen. Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung verlängern die Verfahrenslaufzeiten i.d.R. um mindestens vier Monate; darüber hinaus bedarf es zusätzlicher Unterlagen für die Öffentlichkeitsbeteiligung.

Wie die vorstehenden Ausführungen zeigen, bietet das BImSchG eine Fülle von Möglichkeiten zur Antragstellung, die zum Teil untereinander kombinierbar sind. **Nr. 1.1** hat deshalb die verschiedenen Antragsmöglichkeiten mit ihren Kombinationsmöglichkeiten in vier Fallgruppen zusammengefasst. Die Zusammenfassung soll einer übersichtlichen Antragstellung dienen und die Antragssteller gleichzeitig auf mögliche Antragsvarianten hinweisen.

Da für die Anträge auf Teilgenehmigung, Zulassung des vorzeitigen Beginns und Vorbescheid zusätzliche Voraussetzungen einzuhalten sind und der Umfang dieser Anträge teilweise auch einzugrenzen ist, sind für diese Anträge separat zusätzliche Formulare (**Formulare 1/1.1, 1/1.2 und 1/1.3**) auszufüllen.

zu Nr. 1.2

Genehmigungen nach dem BImSchG haben Konzentrationswirkung (§ 13 BImSchG). Das bedeutet, dass bis auf wenige Ausnahmen andere, das Vorhaben betreffende behördliche

Entscheidungen von der Genehmigung nach BImSchG eingeschlossen werden müssen. Der Antragsteller sollte die anderen behördlichen Entscheidungen, die nach seiner Auffassung einzuschließen sind, informatorisch auflisten. Hierzu wird in **Nr. 1.2** eine Liste der häufig einzuschließenden Zulassungen angeboten. Da die Liste keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, besteht für den Antragsteller die Möglichkeit, hier weitere, von der Konzentrationswirkung erfasste Genehmigungen ergänzend aufzuführen.

Hier sind sämtliche behördlichen Zulassungen, die nach § 13 BImSchG konzentriert werden und einen Bezug zur Anlage haben, anzukreuzen. Bei Windenergieanlagen gehören hierzu in der Regel die Baugenehmigung nach § 74 HBO, die Zulassung nach § 15 BNatSchG und die Waldumwandlungsgenehmigung nach § 12 HWaldG. Bei Standorten von Windenergieanlagen innerhalb von Wasser-/Heilquellenschutzgebieten (WSG-/HQS) ist ggf. die Genehmigung bzw. Befreiung/Ausnahme nach einer Wasser-/Heilquellenschutzgebietsverordnung (WSG-/HQS-Verordnung) zu konzentrieren. Die Denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 18 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) wird ebenfalls konzentriert.

Die zur Beurteilung der eingeschlossenen Zulassungen erforderlichen Angaben und Unterlagen müssen den Antragsunterlagen beigelegt werden.

zu Nr. 1.3

Sind im Genehmigungsantrag weitere Angaben zu Anzeigen oder Mitteilungen enthalten, sollten sie beigelegt werden, damit die Behörden sie korrekt zuordnen können.

zu Nr. 1.4

Genehmigungen bzw. Zulassungen weiterer Vorhaben auf dem gleichen Grundstück oder Betriebsgelände, die mit dem Vorhaben im Zusammenhang stehen, können zeitgleich mit der BImSchG-Genehmigung bei anderen Stellen beantragt werden, wenn

- diese nicht die Anlage betreffen, also nicht Anlagenteil, notwendige Verfahrensschritte oder Nebenanlagen im Sinne des § 1 Abs. 2 der 4. BImSchV sind, oder
- nach § 13 BImSchG von der Konzentrationswirkung (z.B. Erlaubnisse und Bewilligung nach § 8 in Verbindung mit § 10 Wasserhaushaltsgesetz) ausgenommen sind.

Zur Vermeidung von Verwechslungen und Irritationen sollten solche Anträge zur Information der Behörden in **Nr. 1.3** aufgeführt werden.

zu Nr. 1.5

Der Hinweis auf das Formular 1/2 gilt insbesondere für Änderungen und für Neuanlagen, die bestehende Baulichkeiten nutzen. Es soll damit dokumentiert werden, dass bestehende Gebäude und Einrichtungen legal errichtet worden sind und legal betrieben werden. Hier sind sowohl separate Baugenehmigungen als auch BImSchG-Genehmigungen, Erlaubnisse und Anzeigen aufzuführen. Bei WEA ist das Formular i. d. R. nicht relevant.

zu Nr. 2

Nr. 2.1: Das Vorhaben ist nach Art und Umfang zu benennen. Die Anlage ist in Anlehnung an den Genehmigungsstatbestand der 4. BImSchV inklusive der jeweiligen Nummer des Anhangs 1 zur 4. BImSchV zu beschreiben. Für Windenergieanlagen sind dies:

1.6.1 G (Verpflichtende Öffentlichkeitsbeteiligung)

Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und 20 oder mehr Windkraftanlagen

oder

1.6.2 V (Vereinfachtes Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung)

Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und weniger als 20 Windkraftanlagen

Nr. 2.2 Das Vorhaben ist mit seinen wesentlichen Teilen und Kenndaten darzustellen. Hier erfolgt eine klare Abgrenzung des Anlagengegenstandes, unter Angabe der besonderen Merkmale der Anlage (z. B.: „Errichtung und Betrieb von ...Windenergieanlage(n) vom Typ ... mit der Nabenhöhe ...m, Rotordurchmesser ...m, Gesamthöhe ... und Nennleistung je Anlage von ...MW sowie der Ausbau der jeweiligen Zufahrt (Stichweg) vom vorhandenen Wirtschaftsweg bis zur WEA, bestehend aus Fundament, Turm, Gondel, Generator, Rotorblatt, Nabe und Blattverstellung“ oder „Änderung einer bestehenden Windenergieanlage durch...“)

Nr. 2.3 entfällt (kein maßgebliches BVT-Merkblatt vorhanden)

zu Nr. 3

Konkrete Angaben zum Standort sind unter **Nr. 3.1** so vollständig wie möglich einzutragen. Da Nr. 3.1 und 3.2. auf Windenergieanlagen nicht zugeschnitten sind, sind die Daten durch eine Tabelle und eine textliche Beschreibung zu ergänzen.

Da die WEA mit den Koordinaten im Genehmigungsbescheid genehmigt werden, sind die Daten durch Einmessung vor Ort zu ermitteln und zu bescheinigen. Die Daten sind im Koordinatensystem ETRS89/UTM anzugeben.

Die tabellarischen Angaben für die durchnummerierten WEA sollen die **Nord- und Ostwerte** der Windenergieanlagen, mit **Gemarkung, Flur und Flurstück** enthalten. Zusätzlich soll die Tabelle die Angabe der **Gesamthöhe der Anlagen (Nabenhöhe (inkl. Fundamenthöhe ab Geländeoberkante) + Rotorradius) über NN** enthalten. Die Tabelle ist dem Kapitel 5 „Standort und Umgebung der Anlage“ beizufügen.

Die Durchnummerierung der Anlagen sollte im gesamten Antrag beibehalten werden (z. B. Immissionsprognosen, Gutachten zur Standorteignung etc.).

Nr. 3.2 trifft für Windenergieanlagen nicht zu, da diese lediglich an einem festen Standort betrieben werden können.

zu Nr. 4

Datum der Inbetriebnahme: Es sollten unter Berücksichtigung von Genehmigungs- und Errichtungszeiten realistische Termine eingetragen werden, an dem etwa mit einer Inbetriebnahme gerechnet werden kann. Alternativ ist eine Angabe mit „x Monate nach Genehmigungserteilung“ möglich.

zu Nr. 5

Genehmigungen nach dem BImSchG sind vom Grundsatz her unbefristet. Nach § 12 Abs. 2 Satz 1 BImSchG kann die Genehmigung allerdings auf Antrag auch für einen bestimmten Zeitraum erteilt werden. Eine befristete Beantragung ist dann sinnvoll, wenn aus Gründen des Planungsrechts (Nutzungen im Außenbereich etc.) eine unbefristete Genehmigung nicht zu erlangen ist.

Durch eine geplante zeitliche Befristung der für die Anlagen erforderlichen Genehmigung kann sich das naturschutzrechtliche Kompensationserfordernis im Sinne der Eingriffsregelung verringern, z.B. bei Befristung auf z. B. **25 Jahre im Verhältnis 25:50** (siehe auch Eingriffs-Ausgleichsberechnungen in Kapitel 3.19.4).

Hinweis: Eine Verlängerung einer zeitlich befristeten Genehmigung kann nur durch Änderungsgenehmigung ergehen. Der Antrag auf Änderungsgenehmigung muss rechtzeitig vor Ablauf der Frist gestellt werden. Nach Verstreichen der Frist ist eine Neugenehmigung zu beantragen.



Der Nachweis der Standsicherheit ist (unabhängig von dem Zeitraum der BImSchG-Befristung) nach der Richtlinie des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) für Windenergieanlagen – Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung, Stand: Oktober 2012 – Korrigierte Fassung März 2015 (DIBt-Richtlinie) nach 20 Jahren vorzulegen

Mit der „Richtlinie für den Weiterbetrieb von Windenergieanlagen“ besteht die Möglichkeit einer Bewertung von WEA hinsichtlich ihres Weiterbetriebes nach Ablauf der Entwurfslebensdauer, die im Rahmen der Richtlinie i.d.R. mit 20 Jahren angenommen wird.

zu Nr. 6

Die Durchführung eines Verfahrens nach dem BImSchG stellt eine kostenpflichtige Amtshandlung nach dem Hessischen Verwaltungskostengesetz dar. Die zu erhebende Genehmigungsgebühr berechnet sich nach den Investitionskosten eines Vorhabens. Zusätzlich zu der Genehmigungsgebühr nach Investitionskosten fallen je nach Verfahren Gebühren für die Vorprüfung des Einzelfalls nach dem UVPG oder für die Durchführung einer Prüfung nach UVPG an. Die Gebühr für die Vorprüfung des Einzelfalls berechnet sich nach Zeitaufwand, die Gebühr für die UVP wird der Genehmigungsgebühr als prozentualer Aufschlag hinzugerechnet. Die Behörden sind durch den Hessischen Landesrechnungshof gehalten, sich detaillierte Kostenschätzungen zu den voraussichtlichen Investitionskosten vorlegen zu lassen (Formular 1/1.4). An dieser Stelle sind lediglich die Gesamtinvestitionskosten für die Herstellung der Anlage ohne Umsatz- oder Mehrwertsteuer als Grundlage der Gebührenberechnung anzugeben.

Die Auslagen für das Genehmigungsverfahren sind mit Ausnahme von Sachverständigen-, Gutachter- und Veröffentlichungskosten und mit Ausnahme der Auslagen, die im Zusammenhang mit der Durchführung von Erörterungsterminen entstehen, mit der Gebühr abgegolten.

Bei Windenergieanlagen sind erfahrungsgemäß mindestens Investitionskosten in Höhe von etwa 1 - 1,25 Mio. € / pro MW installierte Leistung (Durchschnittswert 2015-2020) anzusetzen.

zu Nr. 7

Dem Antrag sind die Unterlagen beizufügen, die zur Prüfung erforderlich sind.

In Bezug auf die Formanforderung an Antrag und Antragsunterlagen wird auf die Ausführungen in Kapitel 4.1.3 des „Verfahrenshandbuchs zum Vollzug des BImSchG – Durchführung von Genehmigungsverfahren bei Windenergieanlagen“ verwiesen.

Die Anzahl der benötigten Antragssätze richtet sich – unabhängig von der Form der Antragstellung – u. a. nach der Anzahl der Fachbereiche, die durch das Vorhaben betroffen sind sowie nach der Art des Verfahrens (mit oder ohne Öffentlichkeitsbeteiligung). Es wird empfohlen, die Anzahl der einzureichenden Mehrfertigungen mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

zu Nr. 8

Die steigende Zahl von Anträgen auf Akteneinsicht sowie die Veröffentlichung von Bescheiden nach §§ 10 Abs. 8 und 8a BImSchG sowie § 21a der 9. BImSchV machen es erforderlich, dass die Behörde klar erkennen kann, ob es sich bei den Angaben um Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse handelt oder nicht.

zu Nr. 9 und Nr. 10

Antragsteller und späterer Betreiber einer Anlage müssen nicht identisch sein. Sowohl die Begünstigungen als auch die Belastungen einer Genehmigung gehen auf den Betreiber der Anlage über. Damit im Rahmen der Anlagenüberwachung nach der Genehmigungserteilung die zuständige(n) Person(en) angesprochen werden können, sind ihre Namen im Antrag anzugeben. Die Verpflichtung, einen Betreiberwechsel gegenüber der zuständigen Behörde mitzuteilen, besteht nach § 52b BImSchG.

Für naturschutz- und waldrechtlich erforderliche Maßnahmen (Flächen für naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen und für die waldrechtliche Ersatzaufforstung) ist die Verfügungsgewalt über das betreffende Grundstück nachzuweisen.

Soweit ein Bevollmächtigter den Antrag für den Antragssteller einreicht, ist dem Antrag eine Verfahrensvollmacht hinzuzufügen.

zu Nr. 11

Im Hinblick auf Nachfragen zu den einzelnen Aufgabenbereichen sollte hier kenntlich gemacht werden, wer mit dem Vorhaben betraut war bzw. eingebunden wurde.

zu Nr. 12

Bei schriftlicher Antragstellung sind der Antrag und die Antragsunterlagen von dem(n) Vertretungsberechtigten der Antragstellerin eigenhändig zu unterschreiben. Damit erkennbar ist,

wer genau den Antrag unterschrieben hat, sind die Namen der Unterschriftsbefugten anzugeben. Bei elektronischer Antragstellung hat die Unterschrift mittels fortgeschrittener elektronischer Signatur zu erfolgen. Auf die Ausführungen in Kapitel 4.1.3 des „Verfahrenshandbuchs zum Vollzug des BImSchG – Durchführung von Genehmigungsverfahren“ wird verwiesen.

Mehrfertigungen des Antragssatzes oder bestimmter Unterlagen bedürfen nicht der eigenhändigen Unterschrift, das heißt die Vorlage von Kopien ist ausreichend.

3.1.3. Formulare 1/1.1 bis 1/1.3; zusätzliche Angaben zum Antrag auf Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG, auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG und zum Antrag auf Vorbescheid nach § 9 BImSchG

Die Formulare beinhalten Rubriken für Angaben, die zusätzlich zum Umfang und den Voraussetzungen einer beantragten Teilgenehmigung, eines vorzeitigen Beginns oder eines Vorbescheids nach den §§ 8, 8a oder 9 BImSchG für eine positive Entscheidung erforderlich sind.

3.1.4. Formular 1/1.4; Investitionskosten

Die hier erforderliche Aufschlüsselung der Investitionskosten entspricht einer Forderung des Hessischen Landesrechnungshofs.

3.1.5. Formular 1/2; Genehmigungsbestand der gesamten Anlage

In das Formular sind die behördlichen Entscheidungen für Anlagen, Anlagenteile, Gebäude, sonstige Einrichtungen etc. einzutragen, die durch das beantragte Vorhaben genutzt oder geändert werden.

3.2. Kapitel 2: Inhaltsverzeichnis

Im Inhaltsverzeichnis sind die Gesamtgliederung und der Umfang der einzelnen Kapitel (Nummer der fortlaufend nummerierten Blätter und Pläne) aufzulisten (vergl. Tabelle 1). Die Antragsunterlagen, die Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse enthalten, sind klar im Inhaltsverzeichnis zu kennzeichnen.

3.3. Kapitel 3: Kurzbeschreibung

Eine allgemein verständliche, für die Auslegung geeignete Kurzbeschreibung ist nach § 4 Abs. 3 der 9. BImSchV in allen Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung erforderlich. Es wird darüber hinaus empfohlen, jedem Antragssatz - auch bei vereinfachten Verfahren - eine Kurzbeschreibung beizufügen, da dadurch den beteiligten Behörden der Überblick über das Vorhaben erleichtert wird.

Die Kurzbeschreibung soll die wesentlichen Punkte des Genehmigungsantrages und der Antragsunterlagen übersichtlich, aussagekräftig und allgemeinverständlich zusammenfassen und die voraussichtlichen Auswirkungen des Projektes auf die Allgemeinheit und die Nachbarschaft darlegen.

Die Kurzbeschreibung soll insbesondere folgende Themenbereiche behandeln, soweit sie sachlich zutreffen:

- Beschreibung des Gesamtprojekts: Abgrenzung des Antragsgegenstandes für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung und ggf. der sonstigen erforderlichen Zulassungen für Kabeltrassen und Zuwegungsausbau (textlich und mit Plan). Letzteres als nachrichtliche Information mit Angaben der Zulassungsbehörde und Datum der Beantragung.
- Darstellung des gesamten immissionsschutzrechtlichen Antragsgegenstandes: WEA mit den wichtigsten Betriebseinheiten (Trafohaus, Kranstellplatz, Montageflächen etc.) verschiedenen Arbeitsbereichen (temporär (z.B. Lagerung von Bodenaushub) und dauerhaft) und auszubauender Zufahrt (textlich und mit Planskizze) mit Darstellung von Schutzmaßnahmen und den verbleibenden Auswirkungen auf die Schutzgüter des § 1 BImSchG.
- Regionalplanerische Festlegungen des Standortes mit Bezeichnung des Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie. Angaben zu sonstigen Festlegungen des Regionalplans, z.B. Vorranggebiet für Forstwirtschaft, Vorranggebiet für Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz etc.
- Ggf. Flächennutzungsplan oder Bebauungsplan mit der Darstellung/Festlegung der Flächen z.B. als Sondergebiete zur Nutzung der Windenergie; ggf. Festlegung der Begrenzungen z.B. der Höhe (Auszug beifügen)
- Darstellung der derzeitigen Nutzung der Standorte (vgl. auch Anlage 4 der Kompensationsverordnung), ggf. Lage des Standortes in einem Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet oder im Zustrom einer Wassergewinnungsanlage ohne Schutzgebietsverordnung.
- Anzahl und Beschreibung der in der Nähe liegenden oder im Vorranggebiet zur Nutzung der Windenergie bereits vorhandenen oder geplanten WEA; Berücksichtigung als Vorbelastung.
- Umgebungsbeschreibung: Verlauf und Abstände zu Bahntrassen, Straßen, Wohnbebauung, Funkmasten, Freilandleitungen (Nennleistung und Bauart der Freilandleitungen, Wer ist Betreiber? Die DIN EN 50423-3-4 bzw. DIN EN 50341-3-4 sind zu beachten.), Gasfernleitungen, ehem. oder best. Deponien, Sendeanlagen, Radarstationen, Abstände zu sonstigen techn. Anlagen, Wassergewinnungsanlagen ohne ausgewiesene Wasserschutzgebiete etc.
- Die Erschließung/Zufahrt zur WEA ist wie der Anschluss an öffentliche Wege zu dokumentieren, ein Nachweis über die Nutzung als öffentliches Wegenetz bzw. Nutzungsberechtigung ist vorzulegen (s. z.B. Straßen- und Wegebestandsverzeichnis bei der Gemeinde). Beschreibung und Darstellung im Lageplan. Die Zuwegung ist detailliert darzustellen, soweit sie in den Antrag eingeschlossen sein soll (i.d.R. bis zum nächsten öffentlichen Feldweg), sowie ggf. Kabeltrasse auf dem Anlagengrundstück.
- Bei Änderungsanträgen bedarf es der genauen Bezeichnung und Einordnung des Projektes in den Genehmigungsbestand. Ein summarischer Überblick über die bisher erteilten

Genehmigungen und die zugehörigen Bauabschnitte ist zu erstellen (ggf. anhand einer Skizze). Zudem sind Angaben zur beantragten Zusatz- und Gesamtkapazität erforderlich. Es ist klarzustellen, welche Anlagenteile und Nebeneinrichtungen unverändert bleiben und nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens sind.

- Hinweise auf nachbarrelevante Tatbestände im Bauantrag, z. B. beantragte Ausnahmen von Mindestabständen zu Nachbarn.
- Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz gegen Lärm, quantitative Angaben zur Vorbelastung, der Zusatzbelastung und der Gesamtbelastung an maßgeblichen Immissionspunkten (z. B. benachbarte Wohnhäuser) im Hinblick auf die Einhaltung der Immissionsrichtwerte gem. TA Lärm.
- Ggf. Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen und Licht.
- Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verwertung von Abfällen.
- Ggf. Lage der Zuwegungen, Kabeltrassen, Transformatorenstationen auf dem Anlagengrundstück innerhalb von Wasser-/Heilquellenschutzgebieten.
- Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers.
- Maßnahmen, mit denen eine Benutzung des Grundwassers verbunden ist (z. B. Wasserhaltung, temporäre Grundwasserabsenkung, Versickerung).
- Maßnahmen zum Schutz des Bodens vor stofflichen und physikalischen Beeinträchtigungen
- Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft i. S. d. des BNatSchG und des HAGBNatSchG, zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich des Bodens, auch nach Maßgabe der Anlage 4 der Kompensationsverordnung, insbesondere Beschreibung wesentlicher Eingriffe, Maßnahmen zur Verminderung und Minimierung von Beeinträchtigungen und zum Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen, auch der Bodenfunktionen bzw. Ermittlung der Ersatzzahlung, Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote, insbesondere in Bezug auf Fledermäuse und Vögel.
- Ggf. Zusammenfassung der Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung.
- Maßnahmen nach Betriebseinstellung.

3.4. Kapitel 4: Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten und urheberrechtlich geschützt sind

Der Inhalt von betriebs- und geschäftsgeheimen Antragsunterlagen soll - soweit es ohne Preisgabe des Geheimnisses geschehen kann - so ausführlich dargestellt sein, dass es Dritten möglich ist, zu beurteilen, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen der Anlage betroffen werden können (§ 10 Abs. 2 BImSchG). Die Genehmigungsbehörde kann gemäß § 10

Abs. 3 der 9. BImSchV von der Geheimhaltungseinstufung des Antragstellers nach dessen Anhörung abweichen.

Keine Geheimnisse stellen Informationen dar, die bereits offenkundig und beispielsweise im Rahmen einer Internetrecherche zugänglich sind. Von vornherein keine Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse sind zum Beispiel alle Daten, die außerhalb des Anlagengrundstücks gemessen werden können, insbesondere Immissionsdaten. Auch Daten, die Umweltinformationen (§ 2 Abs. 3 HUIG) darstellen und zu welchen Personen einen Anspruch auf freien Zugang haben, soweit diese bei den informationspflichtigen Stellen (z.B. der Genehmigungsbehörde) vorliegen, sind in der Regel keine Betriebsgeheimnisse. Umweltinformationen nach § 2 Abs. 3 HUIG sind beispielsweise Daten über Faktoren wie Stoffe, Energie, Lärm, Abfälle aller Art sowie Emissionen aber auch Tätigkeiten, die sich auf die Umweltbestandteile auswirken oder wahrscheinlich auswirken.

Es wird empfohlen die Abgrenzung offen/geheim vor Antragstellung mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen. Auf jeden Fall ist die Art der geheim zuhaltenden Information zu bezeichnen. Dabei sollte für jedes Dokument eine Begründung für die Einstufung als Geschäfts-/Betriebsgeheimnis angefügt werden.

3.5. Kapitel 5: Standort und Umgebung der Anlage

3.5.1. Allgemeines

Standort und Umgebung der betreffenden Anlage sind mit Hilfe von Karten oder/und erläuternder Texte zu beschreiben. Die Durchnummerierung der Windenergieanlagen ist im Antrag beizubehalten. Dabei sollen vor allem die nachgenannten Aspekte deutlich werden:

- Lage der Anlage(n) in der Landschaft und zu den nächsten Gemeinden, Weilern, Forsthäusern, Gehöften o. ä. dauerhaft bewohnten Orten, inkl. geplanter Kabeltrassen und Zuwegung im Rahmen anderer Annexverfahren.
- Regionalplanerische (Vorranggebiet zur Nutzung der Windenergie) und/oder bauplanungsrechtliche Ausweisung des Standortes und der näheren Umgebung (Auskünfte über die gültigen Flächennutzungspläne und rechtskräftigen Bebauungspläne erteilen die Gemeinden. Datum des Inkrafttretens und Erläuterungsbericht des Bebauungsplanes sind beizufügen.)
- Darstellung von beantragten, bestehenden, genehmigten aber noch nicht gebauten, sowie anderen sich im Verfahren befindlichen WEA mit Angaben von Abständen im Umfeld (ca. 5 km) um die geplanten WEA in einer parzellenscharfen Karte. Die Koordinaten sind beim Amt für Bodenmanagement zu erfragen, sollten dort keine Einmessungsdaten vorliegen, ist eine Rücksprache mit der Genehmigungsbehörde erforderlich. Eine Übersicht der sich noch im Genehmigungsverfahren befindlichen und bereits betriebenen WEA ist im hessischen Umweltatlas der HLNUG (<https://www.hlnug.de/themen/windenergie> (bei Kartendarstellung oder Link hier) oder/und für das RP Gießen in der Energiekarte: <https://www.energieportal-mittelhessen.de/energiekarte>) zu finden.
- Lage der WEA zu Wasserschutz-, Heilquellenschutz- und Überschwemmungsgebieten, Wassergewinnungsanlagen. Schutzgebiete und Lagepläne der WEA, Zuwegung und

Kabeltrassen sollen in einer Karte dargestellt werden. Eine Kartographische Darstellung der WSG, Heilquellenschutzgebiete, etc. kann im Geoportal eingesehen werden (www.geoportal.hessen.de -> Themen -> Umwelt), weitere Auskünfte erteilt die zuständige Wasserbehörde. Karten der Trink- und Heilquellenschutzgebiete sind über das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie HLNUG (<https://www.hlnug.de/themen/geografische-informationssysteme/geodienste/wasser>) einzusehen, die Schutzgebietsverordnungen sind im Staatsanzeiger für das Land Hessen veröffentlicht und können heruntergeladen werden (<https://www.staatsanzeiger-hessen.de/startseite/>). Weitere Auskünfte erteilt die zuständige Wasserbehörde. Hinsichtlich WSG/HQSG sollte auch folgende Internetseite verwendet werden: <https://gruschu.hessen.de>

- Abstände zu oberirdischen Gewässern (Fließgewässer, Seen), Kanälen, Grundwasserstände etc.
- Lage der WEA in Gebieten mit erhöhtem Baugrundrisiko. Dieses Baugrundrisiko ergibt sich aus der geologischen Situation, z.B. dem Vorhandensein auslaugungsfähiger (wasserlöslicher) oder setzungsempfindlicher Gesteins- bzw. Bodenschichten im Baugrund, oder aus bekannten Geogefahren (Erdfälle, -senkungen, Rutschungen usw.), die am oder im Umfeld des Standorts/der Standorte bekannt sind. Auskünfte zu Gebieten in Hessen, die von o.g. Geogefahren betroffen sind erteilt, das HLNUG.
- Lage der WEA in der Nähe von in Betrieb befindlichen Abbaubetrieben
- Lage von Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, Natura 2000-Gebieten, Naturdenkmälern, Geschützten Landschaftsbestandteilen und besonders geschützten Biotopen. Informationen über den hessischen Natureg Viewer (<http://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de>). Weitere Auskünfte erteilt die zuständige Naturschutzbehörde.
- Lage zu nach § 13 HWaldG ausgewiesenen Schutz-, Bann und Erholungswäldern.
- Artkartierung von windenergieempfindlichen Vögeln und Fledermäusen (mit zugehöriger Datenbank). Siehe Kapitel 19
- Darstellung der natürlichen Bodenfunktionen und eventueller Funktionen des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie der Empfindlichkeit insbesondere gegenüber Verdichtung und Erosion. Daten zur Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen (Einzelfunktionen und Gesamtfunktion) im Maßstab 1:5.000 stehen für landwirtschaftliche Flächen im BodenViewer Hessen zur Verfügung (<http://bodenviewer.hessen.de>), Rubriken „großmaßstäbig“ und „Bodenschutz in der Planung“. Bei Standorten im Wald sind zumeist bodenkundliche Kartierungen erforderlich.
- Lage von bekannten Altlasten im Bereich der Anlage bzw. von altlastenverdächtigen Flächen (Auskünfte aus dem Fachinformationssystem Altlasten und Grundwasserschadensfälle [FIS AG] erteilen die Dezernate Bodenschutz bei den Regierungspräsidien)
- Verkehrsanbindung, Abstände zu Verkehrswegen (Straße, Schiene, Wasserstraßen)

- Aufstellungsflächen und Angriffswege der Feuerwehr im Wald: Waldwege-Rettungspunkte/Waldbrandeinsatzkarte
- benachbarte schutzwürdige Objekte (Freileitungen, Denkmalschutz, Sportanlagen, Gasleitungen, Datenkabel, Erdkabel...) (Informationen zu Medienleitungen sind in diesen Portalen erhältlich:
<https://bil-leitungsauskunft.de/> - kostenfrei und
<https://www.infrest.de/leitungsauskunftsportal/> - gegen eine Gebühr)
- gemittelte Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen, mindestens aber die Hauptwindrichtungen (Auskünfte erteilt der Deutsche Wetterdienst, Offenbach)
- Die tabellarischen Angaben für die durchnummerierten WEA sollen die Nord- und Ostwerte der Windenergieanlagen (in ETRS89/UMTS, WGS 84 Koordinaten (Grad, Minute, Sekunde)), mit Gemarkung, Flur und Flurstück enthalten. Zusätzlich soll die Tabelle die Angabe der Gesamthöhe der Anlagen (Nabenhöhe + Rotorradius) über NN enthalten.
- Der Maßstab der Karten und die Nordrichtung sind anzugeben
- Dem Antragsteller steht es aus Akzeptanzgründen frei, bewegte Bilder der WEA vorzulegen.

In welchem Umfang im Einzelfall eine Angabe erforderlich ist, richtet sich nach Art und Ausmaß der möglichen Einwirkungen der Anlage. Beispielsweise sollte die Darstellung der bauplanungsrechtlichen Ausweisung der Nachbarschaft den Lärmeinwirkungsbereich, der sich auch im Einzelfall bestimmt, abdecken.

Es wird empfohlen eine Negativliste der abgeprüften aber nicht vorhandenen Schutzgüter beizufügen.

3.5.2. Topographische Karte

Es ist eine topografische Karte (Maßstab 1:10.000 oder 1:25.000, ggf. auch 1:50.000 um kumulierende Anlagen zu erkennen und identifizieren zu können) vorzulegen. Der Kartenausschnitt soll so gewählt sein, dass mindestens ein Radius von 2 km um die deutlich (z. B. farblich) markierte Anlage dargestellt ist und die nächste Wohnbebauung ersichtlich ist. Auch benachbarte Windenergieanlagen, Kranstellflächen und Stichwege sind darzustellen.

Bei Ausschnitten aus topografischen Karten müssen die Nord- und Ostwerte erkennbar sein. Sofern aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht alle zur Beschreibung erforderlichen Merkmale in eine einzige Vorlage eingetragen werden können, sind die Informationen auf verschiedenen Karten darzustellen.

In die Karte sind die bisher nicht UVP-pflichtigen Vorhaben derselben (mengenschwellenbevorzugten) Art, die in einem engen Zusammenhang mit dem Vorhaben (= kumulierende Vorhaben) stehen, einzuzeichnen bzw. zu kennzeichnen.

Die Darstellungen sollen textlich erläutert und ergänzt werden, soweit dies zum besseren Verständnis der unter „Allgemeines“ genannten Aspekte angezeigt ist.

Zusammenfassende Hinweise zum Kartenmaterial:
<ul style="list-style-type: none">• Topographische Karten, farbig, M 1:10.000 oder M 1:25.000 (Radius mind. 2 km um Anlage bzw. bis zur nächsten Wohnbebauung) mit Darstellung des Vorhabens
<ul style="list-style-type: none">• Lageplan M 1:5.000 von beantragten WEA (mit Kranstellfläche und Stichweg auf dem Standortgrundstück, Zuwegung, Kabeltrasse) und benachbarte WEA.
<ul style="list-style-type: none">• Es ist farblich zu unterscheiden zwischen temporären und dauerhaften Veränderungen/Versiegelungen /Rodung und für den Schwerlastverkehr auszubauende Bereiche (Unterscheidung auch zum Ausbau der Zuwegung und Kabeltrassen)
<ul style="list-style-type: none">• Karten, aus denen benachbarte Anlagen (vorhandene, genehmigte, beantragte) hervorgehen, sowie die Abstände zu Waldflächen, Straßen, Freilandleitungen, Wohnbebauung, Denkmäler etc.
<ul style="list-style-type: none">• Auszüge aus dem Regionalplan, dem Flächennutzungsplan und aus gültigen Bebauungsplänen der umliegenden Ortschaften, die durch das Vorhaben tangiert werden (inkl. Datum des Inkrafttretens). Begründungen zu den Bebauungsplänen sind beizufügen.
<ul style="list-style-type: none">• Bebauungspläne sind bei den Gemeinden oder der Bauaufsicht des zuständigen Kreisausschuss erhältlich.
<ul style="list-style-type: none">• Für naturschutzrechtlich relevante Darstellungen gilt Anlage 4 der Kompensationsverordnung. Siehe Kapitel 3.19.4

3.5.3. Optisch bedrängende Wirkung

Windenergieanlagen können aufgrund ihrer Höhe sowie der ständigen Drehbewegung ihres Rotors bzw. ihrer Flügel eine optisch bedrängende Wirkung entfalten und damit gegen das in § 35 Abs. 3 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) verankerte Gebot der Rücksichtnahme verstoßen.

Bislang wurde der von der Rechtsprechung hergeleitete Begriff der optisch bedrängenden Wirkung einzelfallbezogen über das Rücksichtnahmegebot geprüft. Nun ist es in § 249 Abs. 10 BauGB explizit gesetzlich geregelt. *Der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung steht einem Vorhaben nach § 35 Absatz 1 Nummer 5, das der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dient, in der Regel nicht entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht. Höhe im Sinne des Satzes 1 ist die Nabenhöhe zuzüglich Radius des Rotors.*

Seit dem Inkrafttreten der sachlichen Teilregionalpläne Energie in den drei hessischen Planungsregionen ist der Bau von Windenergieanlagen nur innerhalb der festgelegten Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie möglich. Die Vorranggebiete haben einen Mindestabstand von 1.000 m zu den in den Plankarten festgelegten „Vorranggebieten Siedlung“ (Bestand, Planung) einzuhalten.

3.6. Kapitel 6: Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung

3.6.1. Formular 6/1; Überblick über die Anlage(n); Einordnung des Projekts

Das Formular 6/1 ist für Windenergieanlagen nicht hinreichend geeignet. Zur Erläuterung sind Technische Datenblätter der Herstellerfirma, Aufstellungspläne, Grundrisse, Schnitte und Ansichten auf der Grundlage von Bauzeichnungen den Unterlagen beizufügen.

3.6.2. Formular 6/2 und 6/3; Apparateliste entspricht bei der WEA der Betriebsbeschreibung

Die Formulare 6/2 und 6/3 Apparateliste treffen nicht die Anforderungen der Beschreibung einer WEA, daher sind in dem Kapitel 6 ergänzend zur technischen Beschreibung der Anlage und des Verfahrens zusätzlich organisatorische Maßnahmen und Rahmenbedingungen in einer Betriebsbeschreibung zu dokumentieren:

- Eindeutige und konkrete technische Ausstattung (Fundamenttypen, Turmvarianten, Trafostandorten, Eiserkennungs-/Abschaltssystemen usw.) (Verweis auf Kapitel 14, 17, 15, 16 möglich)
- Betriebszeiten (Wochentage und Tageszeit)
- Personaleinsatz beim Betrieb und im Falle einer Störung
- Betriebsorganisation, soweit bei der Anlagen- und Verfahrensbeschreibung relevant
- Informationsfluss (Erreichbarkeit von Aufsichtspersonen, Alarmierung bei einer Störung)
- Durchführung von Wartungsarbeiten.

3.7. Kapitel 7: Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten

3.7.1. Formulare 7/1 und 7/2; Stoffmengenbilanzen bezogen auf das Kalenderjahr

Die in der beantragten Anlage verwendeten Stoffe sind in den Formularen einzutragen. In Formular 7/1 sind sämtliche eingesetzten Stoffe aufzulisten, insbesondere Öle und Fette, z. B. Getriebeöl, Hydrauliköl, Schmierfette, Transformatorenöl, Kühlflüssigkeit etc. Die Angabe der Mengen und das Vorlegen von Sicherheitsdatenblättern sind nur für die tatsächlich in dem betreffenden Windenergieanlagen-Typ eingesetzten Stoffe erforderlich.

Die vorgelegten Sicherheitsdatenblätter sollen nicht älter als 3 Jahre sein und müssen den Maßgaben der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH-Verordnung) entsprechen.

Im Formular 7/2 sind analog dazu alle Ausgangsstoffe einzutragen (z. B. Altöl). Für Abwässer und Abfälle, die wegen ihrer Art und Herkunft normalerweise in prozessorientierten Stoffbilanzen (insbesondere in den Formularen 7/1, 7/2 und 7/3) nicht erfasst werden, über deren Entsorgungsweg aber dennoch zu entscheiden ist, soll das Formular 7/4 ausgefüllt werden. Dies gilt beispielsweise für die bei der Errichtung anfallenden Abfälle, wie z. B. Verpackungen aus Kunststoff oder Holz, sowie im laufenden Betrieb anfallende Abfälle, wie z. B. ölverschmutzte Betriebsmittel oder Spraydosen.

Die Formulare 7/3, 7/5 und 7/6 treffen für Windenergieanlagen nicht zu.

3.8. Kapitel 8: Luftreinhaltung

Dieses Kapitel und die Formulare 8/1 und 8/2 treffen für Windenergieanlagen nicht zu.

3.9. Kapitel 9: Abfallvermeidung und Abfallentsorgung

Aus den Antragsunterlagen soll hervorgehen, welche Abfälle nach Art und Menge beim Errichten und Betrieb der Windenergieanlage anfallen, wie den abfallrechtlichen Grundpflichten an die Vermeidung und ordnungsgemäße Abfallbewirtschaftung nachgekommen wird und wie sich die beabsichtigten Entsorgungswege darstellen.

Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass Abfälle* vermieden werden. Nicht vermeidbare Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten oder, soweit die Vermeidung und Verwertung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar sind, ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Stoffbezogene Anforderungen an die Art und Weise der Entsorgung von Abfällen richten sich auch nach den jeweiligen spezifischen Regelungen in Verordnungen oder Gesetzen (GewAbfV, AltöIVO, KrWG, WHG etc.).

Nähere Hinweise zur Auslegung dieser Grundpflichten ergeben sich aus der "Allgemeinen Musterverwaltungsvorschrift des LAI zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Reststoffen nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG".

	<p>*Abfälle sind alle Stoffe, die beim Bau und beim Betrieb der Anlage anfallen, ohne dass der Zweck des Anlagenbetriebes hierauf gerichtet ist. Auch Stoffe, auf die die Vorschriften des KrWG nicht anzuwenden sind (z.B. Betriebsabwässer, Tierkörper, etc.) unterliegen dem Vermeidungs- und -verwertungsgebot. Zum Nachweis, dass die Betreiberpflichten gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG erfüllt werden, sind die Formulare 9/1 (Verwertung) und 9/2 (Beseitigung) erforderlich. In der Regel fallen als Abfall bei Windenergieanlagen Altöle (AltöIVO) und överschmutzte Betriebsmittel (insb. bei Wartungsarbeiten) an, so dass hier eine Beschreibung der jeweiligen Entsorgung erforderlich ist.</p>
---	--

Bodenaushub, der bei der Errichtung des Fundaments oder in anderem Zusammenhang anfällt, gilt i. d. R. als Abfall. (§ 3 Abs. 1 bis 4 – KrWG). Nicht als Abfall gilt unbelasteter Bodenaushub, wenn sichergestellt ist, dass dieser am Ort des Aushubes für Bauzwecke wiederverwendet wird (§ 2 Abs. 2 Nr. 11 KrWG).

Die zeitweilige Lagerung von Abfällen (Bodenaushub) bis zur Einsammlung auf dem Gelände seiner Entstehung ist immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftig. Soll der Bodenaushub jedoch zwischengelagert werden, kann ab 100 Tonnen nicht gefährlicher Abfälle eine Genehmigungsbedürftigkeit nach Nr. 8.12.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV entstehen oder

auch bei geringeren Mengen nach Nr. 8.14, wenn die Lagerung über einen Zeitraum von mehr als ein Jahr erfolgen soll.

Der Bodenaushub behält seine Abfalleigenschaft in der Regel bis zum Abschluss seiner Verwertung.

Ist im Wege der Verwertung das Auf- oder Einbringen auf oder in den Boden vorgesehen, so gelten die Anforderungen des § 12 BBodSchV. Auf die „Arbeitshilfe Aufbringen von Bodenmaterial zur landwirtschaftlichen oder erwerbsgärtnerischen Bodenverbesserung“ des HMUKLV vom August 2020 (Link zur Arbeitshilfe https://umwelt.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/2021-10/arbeitshilfe_bodenverbesserung.pdf)

und die Anzeigepflicht nach § 4 Abs. 3 HAItBodSchG wird insoweit verwiesen.

Da das Auf- oder Einbringen von Bodenaushub auf oder in den Boden auch einen Eingriff i.S. § 14 BNatSchG darstellen kann, besteht ggf. eine Genehmigungsbedürftigkeit nach § 17 BNatSchG.

3.9.1. Formulare 9/1 Angaben zur schadlosen und ordnungsgemäßen Verwertung von Abfällen

- Anknüpfend an die Anlagen- und Verfahrensbeschreibung sowie die Stoffbilanzen und Stoffdaten sind die Anfallstellen, die Art, Zusammensetzung und Menge derjenigen Abfälle zu erläutern, die der Verwertung in einer dafür zugelassenen Anlage zugeführt werden sollen, sowie die entsprechenden Behandlungseinrichtungen anzugeben. Für jeden verwertbaren Abfall ist zu belegen, worin die Verwertung in technischer Hinsicht besteht und dass sie schadlos und ordnungsgemäß erfolgt.

Den Abfällen sind Abfallschlüssel nach der „Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)“ zuzuweisen. Sofern gefährliche Abfälle anfallen, sind die Abfallschlüssel sowie die vorhandenen, gültigen Entsorgungsnachweise anzugeben. Ferner ist darzulegen, in welchem Umfang die Verwertung gesichert ist, und welche Maßnahmen beim Ausfall der Verwertungsmöglichkeit vorgesehen sind.

- Für jeden verwertbaren Abfall ist das Formular 9/1 "Angaben zur schadlosen und ordnungsgemäßen Verwertung von Abfällen" vorzulegen. Soweit das Formular nicht genügend Raum für die erforderlichen Angaben bietet, sind diese im Textteil der Antragsunterlagen zu machen. Für Abfälle, die mit handelsüblichen Marktprodukten praktisch identisch sind, sollte gegebenenfalls anhand von Stoffdaten, Abnahmeverträgen etc. dargelegt werden, dass eine abfallrechtliche Überwachung nicht geboten ist.

3.9.2. Formular 9/2; Angaben zur gemeinwohlverträglichen Beseitigung von Abfällen

- Anknüpfend an die Anlagen- und Verfahrensbeschreibung sowie die Stoffbilanzen und Stoffdaten sind die Anfallstellen, die Behandlungseinrichtungen sowie Art und Menge

derjenigen Abfallströme zu erläutern, die nach den Vorschriften des Abfallrechts, Wasserrechts oder anderer Fachgesetze beseitigt werden sollen.

- Mit Hilfe des Formulars 9/2 ist tabellarisch der Entsorgungsweg darzulegen.
- Je nach Art der Begründung ist im Textteil der Antragsunterlagen für jeden einzelnen Abfallstrom nachvollziehbar darzulegen, wieso seine Vermeidung oder Verwertung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist und wieso der Antragsteller davon ausgeht, dass das Wohl der Allgemeinheit im Falle der Beseitigung nicht beeinträchtigt wird. Insbesondere sind die verfügbaren Vermeidungs- und Verwertungstechniken darzustellen und zu bewerten. In diesem Zusammenhang ist darzulegen, welche Erkenntnisse benutzt wurden, um Vermeidungs- und Verwertungsmöglichkeiten festzustellen. Auf die vom Umweltbundesamt herausgegebenen Bücher "Handbuch der Verwerterbetriebe für industrielle Rückstände", "Recycling-Handbuch", (E.-Schmidt Verlag Berlin) sowie die Abfallbörsen des DIHT und VCI wird beispielhaft hingewiesen. Sofern wirtschaftliche Gesichtspunkte maßgebend sind, sind die betriebswirtschaftlichen Kalkulationen und Entscheidungsmaßstäbe plausibel darzulegen. Dabei sind eventuelle Besonderheiten des Marktes zu nennen. Wirtschaftlich zumutbar sind Vermeidungs- und Verwertungsmaßnahmen, solange eine Vermarktungsmöglichkeit für die Hauptprodukte der Anlage besteht, d. h. es sind die Auswirkungen auf den Marktpreis des Hauptproduktes darzulegen. Von nachgeordneter Bedeutung ist hingegen, ob die Rückgewinnung eines Roh- oder Hilfsstoffs für sich betrachtet teurer ist als der Einkauf frischer Ware oder ob die Verwertung oder Vermeidung für sich betrachtet teurer ist als die Beseitigung.
- Im Formular 9/2 ist die vorgesehene Art der Abfallbeseitigung anzugeben (auch für an sich verwertbare Abfälle, wenn ihre Verwertung zeitweise oder auf Dauer ausfallen kann.) Soweit das Abfallrecht spezielle Anforderungen wie z. B. an die Getrennthaltung, Beförderung und Lagerung stellt, ist im Textteil der Antragsunterlagen darzulegen, wie die Anforderungen erfüllt werden sollen.

3.10. Kapitel 10: Abwasserentsorgung

3.10.1. Formular 10: Abwasserdaten

Im BImSchG-Verfahren ist die Darlegung der Abwasserverhältnisse erforderlich, damit geprüft werden kann, ob Vorschriften des Wasserrechts der BImSchG-Genehmigung entgegenstehen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).

Daher sind alle anfallenden Abwässer, die beim bestimmungsgemäßen Betrieb einer Windenergieanlage anfallen, zu beschreiben. Insbesondere ist der Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser von versiegelten Flächen (z. B. Versickerung und deren Auswirkung auf das Grundwasser insbesondere in WSG, ggf. Ableitung in oberirdische Gewässer oder Kanalsysteme) zu beschreiben. Soweit Niederschlagswasser von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließt, handelt es sich um Abwasser i. S. des § 54 Abs.1 Nr. 2 WHG. Auch für dieses Abwasser ist zu beschreiben, wie die Abwasserbeseitigung erfolgen soll. Hierbei ist § 55 Abs. 2 WHG zu beachten. Zum Erfordernis einer wasserrechtlichen Erlaubnis wird auf Kap. 4.3 verwiesen.

Im Fachbereich Grundwasser sind für die Bauphase die Anforderungen zu anfallendem Niederschlagswasser in Kapitel 3.17.3 dargelegt. In der Betriebsphase ist bei Fundamenten, die ausschließlich aus Beton bestehen, üblicherweise nicht von Beeinträchtigungen des Grundwassers auszugehen.

3.11. Kapitel 11: Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen

Dieses Kapitel trifft auf Windenergieanlagen nicht zu.

3.12. Kapitel 12: Abwärmenutzung

Dieses Kapitel trifft auf Windenergieanlagen nicht zu.

3.13. Kapitel 13: Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionen

Die Wirkungen der in räumlicher Nähe zu den beantragten WEA geplanten oder bestehenden Windenergieanlagen sind zu berücksichtigen. Die räumliche Nähe richtet sich nach dem Einzelfall; die festzulegenden Immissionspunkte sind mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

Die Immissionsorte sind gut lesbar in einer Karte darzustellen.

3.13.1. Formular 13/1, Schallquellen Ausbreitungsbedingungen

Das Formular 13/1 bezieht sich auf Anlagen zu denen keine Geräuschimmissionsprognose vorzulegen ist. Da bei WEA generell eine Prognose erforderlich ist, trifft dieses Formular nicht zu.

3.13.2. Schallimmissionsprognose

Dem Antrag ist eine Prognose der in der Nachbarschaft zu den beantragten WEA zu erwartenden Geräuschimmissionen beizufügen (§ 4a Abs. 2 der 9. BImSchV). Diese Prognose hat auf der Grundlage des Anhangs, A.2, der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der „LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)“ ([Link zu LAI-Hinweisen](#)) zu erfolgen. Zur Anpassung des Prognoseverfahrens auf hochliegende Quellen ist das vom Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) veröffentlichte „Interimsverfahren“ zu berücksichtigen ([Link zum NALS-Dokument](#)).

Bei genehmigungsbedürftigen Anlagen ist nach Ziffer 3.2.1 TA Lärm generell die Bestimmung der Vorbelastung, der Zusatzbelastung und der daraus resultierenden Gesamtbelastung erforderlich.

Nach heutigem Standard sind alle WEA typvermessen, d.h., es gibt standardisierte Messberichte der Schalleistungspegel. Für jedes Windparkprojekt soll eine Schallimmissionsprognose im Genehmigungsverfahren erstellt werden.

Die Prognose soll Aussagen zur Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung der Geräuschemissionen treffen. Bei der Vorbelastung sind bereits genehmigten Anlagen (WEA oder sonstige gewerbliche Anlagen die nach TA Lärm zu beurteilen sind) zu berücksichtigen.

Soweit entsprechende Angaben nicht bereits in Kapitel 5 enthalten sind, ist eine Lageskizze (Auszug aus der Flurkarte) beizufügen, aus der Folgendes hervorgehen soll:

- Lage der Anlage in Bezug auf die zu schützende Nachbarschaft (Entfernung, Richtung, Immissionsorte mit genauer Anschrift)
- besondere topografische Verhältnisse (z.B. Hanglage)
- Hindernisse im Schallausbreitungsweg (Maße, Entfernung)
- Aussage zu Bebauungsplänen, Flächennutzungsplänen (Auszüge, Genehmigungsdatum)
- Angaben zu den Festlegungen des Regionalplans, insb. zu Vorranggebieten Siedlung Bestand und Planung

Für die Beurteilung, ob die zulässigen Immissionsrichtwerte von der Anlage eingehalten werden, gelten die Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm.

Durch den direkten Verweis der „LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)“ auf die Anwendung der jeweils gültigen Fassung der FGW-Richtlinie (Technischen RL Teil 1), ist seit dem 01.03.2021 die Rev. 19 anzuwenden.

In der Schallimmissionsprognose sind aufgrund gefestigter Rechtsprechung für Wohnnutzungen in reinen Wohngebieten und den ihnen lärmtechnisch gleichgestellten Wochenend- und Ferienhausgebieten angemessene Zwischenwerte für die zulässigen Immissionswerte zu bilden, wenn sie an den Außenbereich angrenzen (Randlage).

Bei Gebieten, die wegen ihrer räumlichen Ausdehnung (mehrere Häuserreihen) nicht nur aus Randlage zum Außenbereich bestehen und einen inneren Kernbereich ausweisen, ist aufgrund der in der Rechtsprechung entwickelten Grundsätze in Anlehnung an die Nr. 6.7 TA Lärm im Gutachten plausibel darzulegen, wie die zulässigen Immissionswerte nach innen hin abgestuft werden (evtl. 2. / 3. Reihe usw.). Dabei ist konkret auf die örtlichen topografischen Verhältnisse einzugehen.

Der Baulärm in der Errichtungsphase der Anlagen ist nach seinen örtlichen (Einwirkungsbereich) und zeitlichen (werktags/sonntags, tags/nachts) Auswirkungen zu betrachten. Sofern eine Lärmberechnung erforderlich ist, sind die der Prognose zugrunde zu legenden Immissionsorte in Abstimmung mit dem örtlichen und für Lärm zuständigen Kreisausschuss auszuwählen.

Prognoseunsicherheit

Bei der Schallimmissionsprognose ist der Nachweis zu führen, dass unter Berücksichtigung der oberen Vertrauensgrenze (Qualität der Prognose) aller Unsicherheiten, insbesondere der Emissionsdaten und der Ausbreitungsrechnung, der nach TA Lärm ermittelte Beurteilungspegel mit einer Wahrscheinlichkeit von 90% den für die Anlage anzusetzenden Immissionsrichtwert einhält. Nähere Einzelheiten zur Qualität der Prognose finden sich in Punkt 3 der „LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)“

Maßnahmen zur Reduzierung der Schallimmissionen

Werden die zulässigen Immissionsrichtwerte bzw. die Immissionsrichtwertanteile überschritten, sind die Anlagen schallreduziert zu betreiben oder zeitweise abzuschalten. Zur Schallreduzierung wird üblicherweise die Leistung der Turbine durch eine Reduzierung der Umdrehungsgeschwindigkeit der Rotorblätter gedrosselt. Alle neuen Anlagen können in der Regel in verschiedenen Betriebsmodi gefahren werden, um die Anforderungen unterschiedlicher kritischer Standorte zu erfüllen. Die Betriebsmodi berücksichtigen dabei Windrichtung, Tageszeit, Außentemperatur aber z.B. auch Feiertage.

Zu technischen Maßnahmen zur Schallreduzierung zählen z. B. Serrations an der Rotorblattkante, Vortex-Generatoren, Tuberkel oder Winglets.

3.13.3. Schattenwurf

Der Antragsunterlage ist eine standortbezogene Schattenwurfprognose unter Darstellung und Berücksichtigung der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung mit zeichnerischer und farblicher Darstellung der ISO-Schattenlinien in einer Lagekarte Maßstab 1:15000 bis 1:10000 beizufügen. Die Lage der Anlage in Bezug auf die zu schützende Nachbarschaft (Entfernung, Richtung, Immissionsorte mit genauer Anschrift) ist erforderlich. Die Schattenwurfprognose und die Darstellung der Ergebnisse sind auf der Grundlage der "Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise)" des LAI vom 23.01.2020 (Link: LAI WKA-Schattenwurfhinweise Stand 2020) zu erstellen.

Aus der Schattenwurfprognose müssen im Hauptergebnis die jährlichen Schattenwurfzeiten (worst case) in Stunden pro Jahr (h/a), die max. täglichen Schattenwurfzeiten (worst case) in Minuten pro Tag (min/d) und die jährlichen Schattenwurfzeiten (real) in Stunden pro Jahr (h/a) an den Immissionsaufpunkten hervorgehen.

Zur Berechnung der worst-case-Immissionen ist zur Vermeidung von Winkelfehlern bei der Rezeptorausrichtung die Einstellung mit einem Öffnungswinkel von 360° zu wählen, so dass die Abschirmung des Schattenwurfs durch das untersuchte Gebäude selbst nicht berücksichtigt wird.

Wird an einem Immissionsort der Immissionsrichtwert der Beschattungsdauer von 30 Minuten pro Tag oder die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden bzw. die tatsächliche meteorologische maximale Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr erreicht, darf durch die beantragten Windenergieanlagen an dem Immissionsort kein weiterer Schattenwurf entstehen.

Soweit dies zur Einhaltung der Richtwerte erforderlich ist, sind Abschaltkonzepte mit technischer und organisatorischer Umsetzung vorzulegen. In diesem Fall sind an den Immissionspunkten alle für die Programmierung der Abschaltvorrichtungen erforderlichen Parameter exakt zu ermitteln. Beim Einsatz einer Abschaltautomatik, die keine meteorologischen Parameter berücksichtigt, ist die Beschattungsdauer auf die astronomisch mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden innerhalb von 12 aufeinander folgenden Monaten zu begrenzen. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt (z. B. Intensität des Sonnenlichts), ist die Beschattungsdauer auf die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden innerhalb von 12 aufeinander folgenden Monaten zu begrenzen. Die ermittelten Daten zu Sonnenscheindauer und Abschaltzeit müssen von der Abschalteinheit registriert sowie überprüfbar und nachweisbar dokumentiert werden.

3.13.4. Weitere optische Immissionen

Die Maßnahmen zur Vorbeugung gegen Lichtreflexe (Disco-Effekt), z. B. durch Verwendung entsprechender Farben nach DIN EN ISO 2813 (in der aktuell geltenden Fassung), sind darzustellen.

Zu berücksichtigen sind hier die LAI WKA-Schattenwurfhinweise Stand 2020.

Ferner sind die Maßnahmen zur Verringerung der Lichtimmissionen, z. B. durch Reduktion der Lichtstärke bei Einsatz eines Sichtweitenmessgerätes oder der Synchronisation der Befeuerung der Windenergieanlagen, aufzuführen.

3.13.5. Einfluss auf Erdbebenstationen (Seismologische Messungen)

Aufgrund ihrer Rotationsbewegungen und unterschiedlicher Windlasten verursachen Windenergieanlagen Schwingungen, die über den Turm und das Fundament der Anlagen in den Boden übertragen werden und sich in Form elastischer Wellen weiträumig in alle Richtungen ausbreiten. In der Nähe von Erdbebenmessstationen können diese Signale die Messungen empfindlich stören, da sich die Frequenzen mit den charakteristischen Frequenzen von Erdbeben überlappen.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wird das HLNUG als Fachbehörde – unabhängig vom Betreiber der Station – beteiligt, wenn WEA innerhalb eines Radius von weniger als 10 km um eine seismologische Station beantragt werden.

Derzeit ist eine Pufferzone von 6 km Entfernung zwischen Windenergieanlage und einer Erdbebenstation vorgesehen (Ausnahme Station TNS (Kleiner Feldberg/Ts.) hier gilt eine 10 km Pufferzone, diese wurde bereits im Sachlichen Teilplan Erneuerbare Energien (TPEE) 2019 in Südhessen berücksichtigt), sofern nicht nachgewiesen wird, dass die WEA auch bei geringerem Abstand die Messungen an den Erdbebenstationen nur unwesentlich beeinträchtigt. Insbesondere ist dabei zu prüfen, welche störenden Frequenzen von den verschiedenen Windenergieagentypen neuerer Bauart über das Fundament als Bindeglied zwischen Turm und Baugrund übertragen werden. Weiterhin wird betrachtet, wie diese Frequenzen im Ausbreitungsmedium über die Entfernung gedämpft werden. Bei einer Entfernung von < 6 km ist

somit immer eine Einzelfallprüfung durchzuführen, um ggf. rechtzeitige Kompensationsmaßnahmen (z.B. Festlegung von Schwingungsgrenzwerten) vornehmen zu können. In Einzelfällen, in denen erhebliche Störungen an seismologischen Stationen zu erwarten sind, sind Kompensationsmaßnahmen (die mit Kosten verbunden sind) oder Ablehnung des Genehmigungsantrages möglich. Dies ist von der Empfindlichkeit und der Bedeutung der Messstation abhängig.

Link zum Stationsnetz der in Hessen betriebenen seismischen Messstationen:
<http://www.hlug.de/start/geologie/erdbeben/stationsnetz.html>.

3.13.6. Erdbebengefährdung

Da für Hessen (hauptsächlich in Südhessen) ein Erdbebengefährdungsniveau angenommen (Erdbebenzone 1) wird, müssen Windenergieanlage erdbebensicher ausgeführt werden.

In der bauaufsichtlich eingeführten „Richtlinie für Windenergieanlagen - Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“, Fassung Oktober 2012, Korrigierte Fassung März 2015, (DIBt-Richtlinie) wird auf Seite 13 unter 7.2.3 Erdbeben auf die DIN EN 1998-1 verwiesen. In die DIN EN 1998-1 wurden Teile der DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ übergeführt.

Grundlage ist die vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) veröffentlichte „Planungskarte zur DIN 4149: 2005-04, Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen für Hessen, 1 : 200 000 “. Dabei handelt es sich um die Umsetzung des Beiblatts der DIN 4149. Grundlage war ein Erlass des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung vom 18. Dezember 2006 (Liste und Übersicht der im Land Hessen bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen, Staatsanzeiger Nr. 51-52, Seite 2920 ff) der jährlich aktualisiert wird, zuletzt am 08. Dezember 2021 (Hessische Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (H-VV TB) (Umsetzung der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen Ausgabe 2020/1, Staatsanzeiger Nr. 52, Seite 1704f). Weitere Informationen zur Erdbebengefährdung stehen unter <http://www.hlnug.de/start/geologie/erdbeben/erdbebengefaehrdung.html>

3.14. Kapitel 14: Anlagensicherheit - Schutz der Allgemeinheit, der Nachbarschaft sowie der Arbeitnehmer

3.14.1. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren, die in den technischen Baubestimmungen geregelt werden, sind zu prüfen.

Eine Auswirkung auf die Allgemeinheit durch Windenergieanlagen kann in Form von Eiswurf, Eisfall oder anderer abfallender Teile stattfinden. Um dies zu vermeiden, ist ein Sicherheitskonzept, „Abschaltkonzept“ vorzulegen, welches die Regelungsmechanismen des Abschaltens der Anlage darstellt.

Wenn sich besondere Schutzobjekte wie z.B. Autobahnen, andere hochfrequentierte Straßen oder Eisenbahnstrecken, Gasleitungen oder deren oberirdische Regeleinrichtungen usw. im Abstand von weniger als 500 m zu einer WEA befinden, **kann** ein standortbezogenes Risikogutachten hinsichtlich der Gefahren durch Trümmerflug (z.B. ein Stück des Rotorblattes) und Havarie (z.B. Abbrechen der Rotornabe oder der Gondel) vorzulegen. Die Prüfung erfolgt durch die Immissionsschutz-Behörde auf Grundlage des § 5 Abs. 1 Nr. 1 (sonstige Gefahren).

Ein standortbezogenes Risikogutachten hinsichtlich der Gefahren durch Eisfall ist vorzulegen, wenn der Abstand zu einem Schutzobjekt wie z.B. Gebäude, Parkplatz, Skilift, Straße, Eisenbahnstrecke, usw. kleiner ist als die Gesamthöhe der WEA. Im Einzelfall kann auch ein größerer Abstand entsprechend dem Einwirkungsbereich durch Eisfall angebracht sein.

Im Konzept sollen die Schutzvorkehrungen vor Eiswurf (über alle Windgeschwindigkeitsbereiche und zur Verhinderung des Anlaufens von Rotoren bei Eisansatz) mit Zertifizierung und/oder gutachterlicher Bestätigung über die Wirksamkeit enthalten sein. Die Darstellung der konkreten Maßnahmen gegen Eiswurf (keine Beschreibung möglicher Alternativen, sondern die Festlegung auf die tatsächlich vorgesehene Ausführung, Sachverständigenerklärung über Windgeschwindigkeiten, ab denen der beantragte WEA-Typ anläuft und abgeregelt wird) ist unter Beifügung einer gutachtlichen Bestätigung der Wirksamkeit des Eisabwurfverhinderungskonzeptes beizufügen.

Zusätzlich ist ein Zustandsüberwachungssystem für die komplette WEA (z.B. Rotorblätter, Bauwerk, Triebstrang) sowie eine Beschreibung von Schutzvorkehrungen vor Auslaufen von wassergefährdeten Stoffen vorzulegen.

3.14.2. Arbeitsschutz und Produktsicherheit, Formular 15/4

Windenergieanlagen erfüllen die Definition der Maschine und sind ~~der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG~~ **dem dies betreffenden Binnenmarktrecht** zuzuordnen. ~~Diese definiert die Sicherheit und den Gesundheitsschutz von Personen in Bezug auf Risiken im Umgang mit Maschinen. Die Richtlinie 2006/42/EG wurde in nationales Recht mit dem Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) in Verbindung mit der Neunten Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung - 9. ProdSV) und anderen Verordnungen umgesetzt.~~ **In diesem werden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen an Konstruktion und Bau von Maschinen, dazugehörigen Produkten wie auch unvollständigen Maschinen festgelegt, um deren Bereitstellung auf dem Markt oder deren Inbetriebnahme zu ermöglichen. Damit verbunden ist gleichzeitig ein hohes Schutzniveau, um die Sicherheit und Gesundheit von Personen, insbesondere Verbraucherinnen und Verbrauchern, professionellen Nutzern, gegebenenfalls von Haustieren und Sachen sowie und soweit anwendbar, der Umwelt zu gewährleisten. Außerdem werden darin Regeln für den freien Verkehr von Produkten in der Union festgelegt.**

Der Antragsteller hat dafür Sorge zu tragen, dass der Hersteller oder sein Bevollmächtigter vor Inbetriebnahme der Windenergieanlage seine Pflichten erfüllt hat, indem er sich schriftlich bestätigen lässt, dass die Anforderungen der Maschinenverordnung erfüllt werden (Formular 15/4

Produktsicherheitsrecht, Arbeitsschutzrecht, Ziffer 1.1). Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter muss vor der Inbetriebnahme der Windenergieanlage **hat**

- sich **zuerstellen**, dass die Maschine **die für den Binnenmarkt geltenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen** in Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG aufgeführten, **für sie geltenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen** erfüllt;
- sicherstellen, dass **die in Anhang VII Teil A der Richtlinie 2006/42/EG genannten technische Unterlagen, wie die Betriebsanleitung**, verfügbar sind;
- ~~insbesondere die erforderlichen Informationen, wie die Betriebsanleitung, zur Verfügung stellen;~~
- **das zutreffende Konformitätsbewertungsverfahren durchführen;**
- die EG-Konformitätserklärung ~~gem. (Anhang II Teil 1 Abschnitt A)~~ ausstellen und sicherstellen, dass sie der Maschine beiliegt;
- die CE-Kennzeichnung anbringen.

Dem Genehmigungsantrag sind **aussagefähige Unterlagen beizufügen, welchen insbesondere Informationen entnommen werden können, welche Anlagenteile durch die Konformitätserklärung des Herstellers erfasst sind (Formular 15/4 Produktsicherheitsrecht, Arbeitsschutzrecht, Ziffer 1.2).** ~~die Technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil A der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG beizufügen. Werden Hebezeuge, die ausschließlich für den Zugang zu Arbeitsplätzen einschließlich Wartungs- und Inspektionen an Maschinen bestimmt sind, in die Windenergieanlage eingebaut, ist das in dem Konformitätsbewertungsverfahren zu berücksichtigen. In diesem Fall müssen die technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ergänzt werden.~~

3.14.3. Betriebssicherheit (Anwendungsbereich der BetrSichV)

~~Bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln, persönlichen Schutzausrüstungen und deren Benutzung bei der Arbeit sowie bei der Bereitstellung der Mittel zur Höhenrettung, müssen alle Maschinen, Geräte, Werkzeuge oder Anlagen, z. B. der Aufzug, den Anforderungen des § 5 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) entsprechen. Durch die Bauart der Maschinen muss gewährleistet sein, dass Betrieb, Auf- und Nachrüsten und Wartung bei bestimmungsgemäßer Verwendung ohne Gefährdung von Personen erfolgen.~~

~~Die Konformitätserklärung(en) zur CE-Kennzeichnung nach der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der EMV-Richtlinie 2014/30/EU ist/sind aufzuführen.~~

~~Es sind ggf. die Festlegungen zur Prüfung von Arbeitsmitteln (z. B. Aufzug, Steigleitern) anzugeben.~~

3.14.4. Nutzung von Arbeitsmitteln allgemein, Gefährdungsbeurteilung

Bei der Verwendung von Arbeitsmitteln müssen alle Maschinen, Geräte, Werkzeuge oder Anlagen den Anforderungen des § 5 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) entsprechen.

Entsprechend § 3 BetrSichV (Gefährdungsbeurteilung) hat der Arbeitgeber bei der Gefährdungsbeurteilung nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes unter Berücksichtigung der Anhänge 1 bis 3 der BetrSichV und der allgemeinen Grundsätze des § 4 des Arbeitsschutzgesetzes die notwendigen Maßnahmen für die sichere Verwendung der Arbeitsmittel zu ermitteln. Der Arbeitgeber hat vor der Verwendung von Arbeitsmitteln die auftretenden Gefährdungen zu beurteilen (Gefährdungsbeurteilung) und daraus notwendige und geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten.

In die Beurteilung sind alle Gefährdungen einzubeziehen, die bei der Verwendung von Arbeitsmitteln ausgehen, und zwar von

- den Arbeitsmitteln selbst,
- der Arbeitsumgebung und
- den Arbeitsgegenständen, an denen Tätigkeiten mit Arbeitsmitteln durchgeführt werden.

Bei der Gefährdungsbeurteilung ist insbesondere Folgendes zu berücksichtigen:

1. die Gebrauchstauglichkeit von Arbeitsmitteln einschließlich der ergonomischen, alters- und altersgerechten Gestaltung,
2. die sicherheitsrelevanten einschließlich der ergonomischen Zusammenhänge zwischen Arbeitsplatz, Arbeitsmittel, Arbeitsverfahren, Arbeitsorganisation, Arbeitsablauf, Arbeitszeit und Arbeitsaufgabe,
3. die physischen und psychischen Belastungen der Beschäftigten, die bei der Verwendung von Arbeitsmitteln auftreten und
4. vorhersehbare Betriebsstörungen und die Gefährdung bei Maßnahmen zu deren Beseitigung.

Dabei kann an die Anlagen- und Verfahrensbeschreibung (Kapitel 6) und die Stoffdaten (Kapitel 7) angeknüpft werden. Die Darstellung ist unter dem Blickwinkel des Arbeitsschutzes zu vertiefen.

3.15. Kapitel 15: Arbeitsschutz, Formular 15/1 bis 15/4 (Arbeitsschutzgesetz, Arbeitsstätten-Gefahrstoffverordnung u.a.)

In den Kapiteln 15/1 und 15/2 sollen die Maßnahmen zum Arbeitsschutz beschrieben werden, soweit sie noch nicht im Kapitel 14 abgehandelt wurden. Sofern Ausnahmen von den nachstehenden Arbeitsschutzvorschriften für erforderlich gehalten werden, sind diese ausdrücklich zu beantragen und zu begründen.

3.15.1. Formular 15/1; Arbeitsstättenverordnung

~~Sofern im Betrieb (an der Windenergieanlage) Arbeitnehmer beschäftigt werden, ist nach §§ 3 ff des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) der Arbeitgeber verpflichtet durch die Einrichtung einer Arbeitsschutzorganisation und ggf. durch die Delegation von Verantwortlichkeiten die sichere und gesunde Arbeitsgestaltung für die Beschäftigten zu gewährleisten. Wichtigster Bestandteil aller Vorkehrungen ist die Beurteilung der Arbeitsbedingungen (Gefährdungsbeurteilung) und die daraus resultierenden Schutzmaßnahmen sowie deren Dokumentation. Im Antrag sollte beschrieben werden, wie die Erfordernisse des ArbSchG erfüllt werden sollen.~~

~~Mit Hilfe des Formulars 15/1 sowie Zeichnungen und erläuternden Texten ist darzulegen, wie bei der beantragten Anlage die Arbeitsstättenverordnung beachtet wird. Dabei kommt es insbesondere auf solche Maßnahmen an, die sich auf die Konstruktion der Anlage und des Gebäudes auswirken (z. B. Ruhebühnen, Ausführung des Aufzugs, Zugang, Ausgang, Verlauf der Rettungswege, Lärmschutzmaßnahmen).~~

~~Hinweis: Steigleitern sind mit Steigschutzeinrichtungen auszustatten. Mindestens alle 10 m sind ausreichend dimensionierte Ruhebühnen anzubringen.~~

3.15.2. Formular 15/2; Gefahrstoffverordnung, Biostoffverordnung

~~Ausgehend von dem Formular 15/2 soll dargelegt werden, wie insbesondere die §§ 6 ff. der Gefahrstoffverordnung bei Errichtung und Betrieb der Anlage beachtet werden. Soweit es für das beantragte Verfahren, für die Stoffe oder für die vorgesehenen Einrichtungen spezielle Regelungen in der Gefahrstoffverordnung (mit Anhängen), in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe oder z. B. in Regelungen der zuständigen Berufsgenossenschaft gibt, sind diese zu nennen und es ist darzulegen, wie die Regelungen im vorliegenden Fall umgesetzt werden.~~

3.15.3. Formular 15/3; Sonstige spezielle Arbeitsschutzvorschriften

~~Der Antragsteller soll ermitteln und darlegen, welche sonstigen speziellen Arbeitsschutzvorschriften (Technische Regeln für Gefahrstoffe, stoffbezogene Unfallverhütungsvorschriften, Merkblätter, Richtlinien) für die beantragte Anlage von besonderer Bedeutung sind. Sicherheitsfachkräfte können hier den Antragsteller beraten. Unfallversicherungsträger können eingebunden werden. In Zweifelsfällen kann auch das Arbeitsschutzdezernat des jeweils zuständigen Regierungspräsidiums Auskünfte erteilen.~~

~~Dabei geht es nicht um allgemeine Vorschriften wie das Arbeitsschutzgesetz oder die DGUV Vorschrift 1 Grundsätze der Prävention, sondern um spezifische Regelungen (z. B. Betriebs-sicherheitsverordnung). Wie die jeweilige Regelung erfüllt wird, ist im Textteil und ggf. mit Zeichnungen darzustellen.~~

Ferner sind hier insbesondere zu vermerken: Rettungskonzepte, Erste-Hilfe-Einrichtungen, Konzepte und Mittel zur schnellen Höhenrettung, Aufstiegshilfen in der WEA, statische Nachweise zu Anschlagpunkten für PSA zur Sicherung gegen Absturz.

3.15.4. ~~Formular 15/4: Produktsicherheit, Arbeitsschutz (nur WEA)~~

Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen an den Schutz von Beschäftigten während der Errichtung sind gesetzlich determiniert. Der Antragsteller versichert die Einhaltung dieser Vorschriften im Formular 15/4 Produktsicherheitsrecht, Arbeitsschutzrecht, Ziffer 2.

Die Anforderungen an den Schutz von Beschäftigten während des Betriebs richten sich dergestalt an den Betreiber, insoweit von ihm Beschäftigte vor Ort an der Anlage z.B. zu Wartungsarbeiten tätig werden. Ist dies der Fall, hat der Antragsteller auf dem Formular 15/4 Produktsicherheitsrecht, Arbeitsschutzrecht, Ziffer 3 entsprechende Angaben zu machen. Das Formular enthält an dieser Stelle beispielhaft Aufzählungen von arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen, die lediglich gesetzeswiederholenden Charakter haben.

Erfolgt der Zugang zur Gondel über eine Aufzugsanlage (Maschinenaufzug) unterliegt diese als überwachungsbedürftige Anlage den Prüfverpflichtungen nach dem Gesetz über überwachungsbedürftige Anlagen.

3.15.5. ~~Organisatorische Arbeitsschutzmaßnahmen, Notfallvorsorge~~

~~Der Antragsteller soll darlegen, in welcher Weise und wie oft er die Arbeitnehmer über die sichere Handhabung von Einrichtungen, Maschinen, Werkzeugen und Stoffen unterrichtet (Unterweisung, Betriebsanweisung). Ferner sind die besonderen Maßnahmen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sowie bei Betriebsstörungen und Unfällen zu beschreiben.~~

3.16. Kapitel 16: Brandschutz

3.16.1. Formulare 16/1.1 und 16/1.2 Brandschutz für das Gebäude-/Anlagenteil

Die erforderlichen Angaben zum Brandschutz sind in den Formularen 16/1.1 bis 16/1.2 für jede Windenergieanlage separat zu dokumentieren.

Bei WEA existieren besondere Herausforderungen des Brandschutzes, daher ist ein Brandschutzkonzept zu erstellen. Das Brandschutzkonzept ist mit textlichen und zeichnerischen Erläuterungen (Feuerlöscher, Löschwassermenge, andere Löschmittel, Feuerwehrzufahrt, Kennzeichnung der Anlage, Übungseinsatz Feuerwehr, Personenbergung, Brandfrüherkennung, Meldekonzept, Erreichbarkeit der ständig besetzten Stelle, bei Waldbrandgefahr: Löschanlage der Löschwasservorhaltung, etc.) inklusive einem Feuerwehrübersichtsplan vorzulegen. Ferner sind Aussagen zum Blitzschutzsystem zu machen.

Die wasserwirtschaftlichen Aspekte des Brandschutzes (Rückhaltung und Entsorgung von kontaminiertem Löschwasser) sind - ausgehend von den Brandschutz-Formularen - im Kapitel 17 zu behandeln. Dabei ist die Handlungsempfehlung „Vollzug des Gebotes zur Rückhaltung verunreinigter Löschmittel im Brandfall“ vom 17.11.2011 zu berücksichtigen.

Diese ist abrufbar unter: Link zu Handlungsempfehlungen der Rückhaltung bei Brandereignissen (Downloads am Ende der Seite): ([Rückhaltung bei Brandereignissen | umwelt.hessen.de](#)).

Eine Abstimmung der Inhalte mit der zuständigen Brandschutzdienststelle/dem Gefahrenabwehrzentrum beim zuständigen Kreis sowie bei Anlagen im Wald mit dem zuständigen Forstamt ist sinnvoll. Bei Windenergieanlagen in einem Waldgebiet ist in Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle/dem Gefahrenabwehrzentrum beim zuständigen Kreis eine Löschanlage einzuplanen.

Dem Antrag ist ein Nachweis über die gesicherte Löschwasserversorgung anzufügen. Dies kann z. B. durch eine Bestätigung zur Bereitstellung der ausreichenden Löschwassermenge der Gemeinde oder den Bau einer geeigneten Löschwasserzisterne erfolgen. Die Löschwasserversorgung ist mit der zuständigen Brandschutzdienststelle/dem Gefahrenabwehrzentrum beim zuständigen Kreis abzustimmen.

Im Falle einer Zisterne ist diese auch Antragsgegenstand und in den Beschreibungen im Kapitel 3, 5, 16 und 19 (LBP), 20 (UVP-Bericht) aufzunehmen. Im Kapitel 16 sind auch technische Angaben zur Zisterne zu machen. Die Notwendigkeit ist möglichst frühzeitig mit der Gemeinde / Brandschutzdienststelle zu klären.

Zu berücksichtigen ist das „Merkblatt Windenergieanlagen (Stand 15.03.2020) des Fachausschuss Brandschutz. Link: [Merkblatt Brandschutz Windenergieanlagen](#)

3.17. Kapitel 17: Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§§ 62, 63 WHG), Boden- und Grundwasserschutz, Wasser-/Heilquellenschutzgebiete (WSG/HQS) Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz

In diesem Kapitel sind die Füllmengen und Schutzvorkehrungen (Auffangvorrichtungen) hinsichtlich der eingesetzten wassergefährdenden Stoffe (z.B. Getriebe-/ Transformatoröle, Kühlmittel u. ä.) darzustellen.

Sofern erforderlich sind Antragsunterlagen zur Eignungsfeststellung nach § 63 WHG oder/und Antragsunterlagen zur Anzeige nach § 40 Absatz 1 AwSV vorzulegen.

Es sind die Maßnahmen zu erläutern, die während der Bauzeit getroffen werden, um eine Boden- bzw. Grundwasserverunreinigung zu verhindern.

Für den Betrieb sind die Maßnahmen darzustellen, die bei einem Wechsel der wassergefährdenden Betriebsmittel getroffen werden, um eine Boden- bzw. Grundwasserverunreinigung zu verhindern.

Darüber hinaus ist zu prüfen, ob ein Wasserschutzgebiet (WSG) bzw. Heilquellenschutzgebiet (HQS) oder eine Wassergewinnungsanlage ohne Schutzgebietsverordnung betroffen ist. Ggf. ist dann eine Genehmigung bzw. Befreiung/Ausnahme nach der jeweiligen WSG-/HQS-Verordnung (Formular 1/2) zu beantragen.

Die Formulare 17/1, 17/2 und 17/7 treffen auf Windenergieanlagen zu.

3.17.1. Formular 17/1; Vorblatt für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffe nach § 62, 63 WHG und AwSV

Hier sind Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 WHG darzustellen, die nach § 40 Absatz 1 AwSV in Verbindung mit § 46 Abs. 2 oder 3 AwSV anzeigepflichtig sind und die mit dem beantragten Vorhaben errichtet oder wesentlich geändert werden.

Für die Anlagen ist anzugeben:

- Anlagenbezeichnung,
- Standort der Anlage (Gebäude),
- um welche Anlagenart es sich handelt,
- der maßgebende Rauminhalt und die maßgebende Wassergefährdungsklasse (WGK),
- Gefährdungsstufe,
- ob die Anlage anzeigepflichtig oder eignungsfeststellungspflichtig ist und
- ob die Anlage im Schutzgebiet oder in Gewässernähe errichtet werden soll.

Ergänzend zu einer textlichen Beschreibung können die beiliegenden Formulare für die verschiedenen Anlagenarten verwendet werden. Durch das korrekte Ausfüllen der Formulare wird die behördliche Bearbeitung beschleunigt. Außerdem werden Nachforderungen im Rahmen der Vollständigkeitsprüfung vermieden.

Bedarf eine Anlage gemäß § 40 Abs. 3 Nr. 2 AwSV einer Zulassung nach anderen Rechtsvorschriften und wird im Rahmen dieser Zulassung die Einhaltung der Anforderungen der AwSV sichergestellt, ist keine Anzeige erforderlich (Eignungsfeststellung nach § 63 WHG).

Die Genehmigung nach Bundes-Immissionsschutzgesetz umfasst alle wasserrechtlichen Entscheidungen im Zusammenhang mit dem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

3.17.2. Formulare 17/2 und 17/7; Anzeige nach § 40 AwSV

Für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdender Stoffen, die nach § 46 Abs. 2 oder 3 AwSV einer Anzeigepflicht nach § 40 Abs. 1 AwSV unterliegen, sind neben dem Formular 17/1 die Formulare 17/2 und 17/7 vorgesehen. Die Angaben der Betreiber werden im Rahmen des BImSchG-Genehmigungsverfahrens einer Plausibilitätsprüfung durch die zuständige Wasserbehörde unterzogen. Der Betreiber hat eigenverantwortlich sicherzustellen, dass die wasserrechtlichen Anforderungen gemäß WHG, HWG und AwSV eingehalten werden. Bei AwSV-Anlagen, die keiner Anzeigepflicht unterliegen, sind die Anforderungen der AwSV im Rahmen der Betreiberverantwortung zu erfüllen. § 62 Abs. 1 und 2 des WHG bleibt unberührt.

3.17.3. Boden- und Grundwasserschutz, Wasser-/Heilquellenschutzgebiete (WSG-/HQS) Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz

Ein Antrag nach BImSchG muss in der Regel hinsichtlich des Schutzgutes Grundwasser – hier insbesondere für Standorte von Windenergieanlagen in Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebieten (WSG/HQS) – Unterlagen zu den nachstehenden Punkten enthalten. Dieser Katalog soll Antragsteller und zuständiger Wasserbehörde als Orientierungshilfe dienen. Bezogen auf den Einzelfall können ggf. auch Unterlagen entfallen oder nachgefordert werden.

- **Standorte**

Die Standorte müssen eindeutig bestimmt werden mit Angaben

- zu Gemarkung, Flur und Flurstück,
- zu Nord- und Ostwerten,
- zur Geländehöhe am geplanten Fundamentmittelpunkt in Meter über NHN.

• Hydrogeologisches Gutachten

Ein hydrogeologisches Gutachten ist durch ein Fachbüro zu erstellen und muss unter Berücksichtigung etwaiger unterschiedlicher Standorte insbesondere Angaben enthalten

- zur (hydro)geologischen Untergrundsituation, speziell zu Klüftigkeiten,
- zu den örtlich vorhandenen Deckschichten,
- zu dem höchsten zu erwartenden Grundwasserstand,
- zur Grundwasserstockwerksgliederung,
- zur Grundwasserfließrichtung,
- zur Entfernung bis zu allen relevanten Trinkwassergewinnungsanlagen/Heilquellen,
- zur Situation der örtlichen Trinkwasserversorgung (autarke Inselversorgung oder Verbundnetz),
- zu potenziellen Auswirkungen auf das Grundwasser bzw. auf die relevanten Trinkwassergewinnungsanlagen/Heilquellen während der Bauphase und im Havariefall.

	<p>Bei Standorten im Einzugsgebiet von Trinkwassergewinnungsanlagen/Heilquellen, für die <u>noch kein WSG/HQS festgesetzt</u> wurde, ist ebenfalls ein hydrogeologisches Gutachten vorzulegen.</p> <p>Bei Standorten <u>außerhalb von WSG/HQS</u> kann ein hydrogeologisches Gutachten i. d. R. entfallen und ist die Vorlage eines Baugrundgutachtens ausreichend.</p> <p>Die Informationen, wo bereits WSG festgesetzt wurden bzw. noch keines vorhanden ist sind in https://gruschu.hessen.de zu finden.</p> <p>Unabhängig hiervon empfiehlt es sich, mit der zuständigen Wasserbehörde vorab Kontakt aufzunehmen.</p>
---	---

• Baugrundgutachten

Ein Baugrundgutachten (vgl. z.B. DIN 18 088, Teil 1 und Teil 4: 2019-01 und den darin angegebenen Normen z.B. DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054, DIN 4020) ist durch ein Fachbüro* zu erstellen. Bei WEA handelt es sich in der Regel um Bauwerke der Geotechnischen Kategorie 3 (GK3) nach DIN 1054 bzw. DIN EN 1997-1 und -2.

*Fachbüro mit Erfahrungen im Bereich Geotechnik für die Festlegung der standortbezogenen Baugrunderkundung und der rechnerischen Nachweisführung sowie Erfahrungen und Kenntnisse im Bereich Hydrogeologie und Hydrologie.

Hinweis: Bei erforderlichen Sondierungsmaßnahmen zum Erstellen der Bodengutachten (Rammkernsondierungen, Kleinrammbohrungen, Baggerschürfe etc.) können bereits Verbotstatbestände von betroffenen Wasserschutzgebietsverordnungen tangiert sein. Daher empfiehlt es sich, vorab mit der zuständigen unteren Wasserbehörde Kontakt aufzunehmen um abzuklären, ob hierzu Zulassungen/Befreiungen notwendig sind.

Das Baugrundgutachten muss für jeden einzelnen Standort insbesondere Angaben enthalten

- zu den anstehenden Bodenschichten, deren Eignung für die geplante Baumaßnahme sowie den Grundwasserverhältnissen/-flurabständen,
- zu den erforderlichen Gründungen (z. B. Flach- oder Tiefgründung),
- zu sonstigen bautechnisch erforderlichen Maßnahmen.

Liegt der Standort der Anlage(n) in einem Gebiet mit erhöhtem Baugrundrisiko (vgl. Nr. 3.5.1.), ist der Baugrund unter besonderer Berücksichtigung der bekannten Geogefahren in Art und Umfang ingenieurgeologisch/geotechnisch so zu erkunden, dass die Eignung als Baugrund für die geplante Anlage im Baugrundgutachten nachgewiesen wird.

• **Kranstellflächen, Zuwegungen**

Hierzu sind textliche Beschreibungen und planerische Darstellungen (Grundriss und Schnitt) zum technischen Aufbau der Kranstellflächen und Zuwegungen für den Baustellenverkehr bzw. die Schwertransporte (soweit Antragsgegenstand) erforderlich mit Angaben

- zum Bodenabtrag bzw. Bodenauftrag,
- zum technischen Aufbau,
- zu den vorgesehenen Materialien für die Befestigung (z. B. Sand, Schotter als Rohbaustoff, Recyclingmaterial, sonstige Baustoffe/Fremdmaterialien spezieller Herkunft).

• **Fundamente, Baugruben**

Hierzu sind textliche Beschreibungen und planerische Darstellungen (Grundriss und Schnitt) zu dem konkret vorgesehenen Fundament mit Baugrube (keine Alternativen) für jeden einzelnen Standort erforderlich mit Angaben

- zum allgemeinen Bauablauf,
- zur geplanten Einbindetiefe des Fundamentes bzw. Aushubtiefe bis zur Baugrubensohle,
- zu den vorgesehenen Materialien für die Fundamentherstellung (z. B. chromatarmen Beton),

- zu den vorgesehenen Materialien für die Verfüllung der Baugrube (z. B. angefallener, zwischengelagerter Bodenaushub oder Fremdmaterial).

- **Zwischenlagerung des Bodenaushubs, insbesondere des Oberbodens**

Hierzu sind textliche Beschreibungen und ggf. planerische Darstellungen zur Art und Weise der Zwischenlagerung erforderlich mit Angaben

- zum jeweiligen Umfang,
- zum Lagerungsort (z. B. am Standort der WEA oder zentral an anderer Stelle),
- zur Vermeidung eines Nährstoffaustrags (z. B. Begrünung bzw. Einsaat oder Abdeckung).

- **Niederschlags-/Oberflächenwasser**

Hierzu sind textliche Beschreibungen zu Maßnahmen bei der Baudurchführung zwecks Vermeidung bzw. Verminderung des Eintrags/Versickerns in/über die offene Baugrube erforderlich z. B.

- offene Wasserhaltung oder Drainagen und deren Ableitung,
- Ausbildung von randlichen Umwallungen,
- Abdeckungen mit Folien o. Ä.

In der Betriebsphase ist bei Fundamenten, die ausschließlich aus Beton bestehen, üblicherweise nicht von Beeinträchtigungen des Grundwassers auszugehen.

- **Umgang mit wassergefährdenden Stoffen/Flüssigkeiten**

Hierzu sind textliche Beschreibungen zu Konzepten/Sicherungsmaßnahmen während der Baudurchführung erforderlich mit Angaben

- zur Wartung und Reparatur von Fahrzeugen, Baumaschinen und Geräten,
- zur Betankung von Fahrzeugen, Baumaschinen und Geräten und den dabei eingesetzten Betriebsstoffen (z. B. nicht wassergefährdend bzw. Wassergefährdungsklasse 1 oder Biotreibstoffe/-hydrauliköle/-schmierstoffe),
- zur Zwischenlagerung im Zuge der Baustelleneinrichtung und zur Verwendung im Zuge der Baudurchführung von etwaigen Stoffen/Flüssigkeiten oder sonstigen Bau-/Bauhilfsstoffen (z. B. Zemente, Schalöle, Anstriche, Beschichtungen, Kleber, Dichtstoffe).

- **Havarie-/Schadensfall**

Hierzu sind textliche Beschreibungen zu etwaigen Sofortmaßnahmen erforderlich, z. B.

- bei einem Austritt von wassergefährdenden Stoffen/Flüssigkeiten aus Anlagenteilen,
- zur Löschwasserableitung im Brandfall,
- zu Meldepflichten an Stellen und Behörden.

- **Rodungsarbeiten**

Hierzu sind in speziellen Fällen, bei denen im Zuge von großflächigen Rodungen Eingriffe in den Oberboden erfolgen, textliche Beschreibungen erforderlich mit Angaben

- zum jeweiligen Umfang,
- zum allgemeinen Arbeitsablauf, insbesondere zur Entfernung der Wurzelstöcke und der anschließenden Bodenabdeckung,
- zur Nährstoffbilanzierung durch ein Fachbüro hinsichtlich der Auswirkung auf das Grundwasser, insbesondere in Bezug auf Nitrat.

- **Karstgebiete, Dolinen, Erdfälle, Gebiete innerhalb ehemaligen Bergbaus**

Hierzu sind in speziellen Fällen, bei denen ein Antreffen von offenen Hohlraum-/Trenngefügen (z. B. Klüfte, Spalten, Fugen) im Untergrund bzw. Umfeld der Standorte nicht auszuschließen ist, textliche Beschreibungen erforderlich mit Angaben

- zum Nachweis der Standsicherheit (ggf. anhand zusätzlicher geologischer Untersuchung und Bestätigung durch einen Fachgutachter),
- zu potentiell möglichen Abdichtungsmaßnahmen,
- zu potenziell möglichen Abdichtungsmaterialien.

- **Schutz von Trinkwassergewinnungsanlagen/Heilquellen**

Hierzu sind in speziellen Fällen, bei denen auf Basis eines hydrogeologischen Gutachtens mit der Beeinträchtigung von Trinkwassergewinnungsanlagen/Heilquellen während der Bauphase zu rechnen ist, textliche Beschreibungen erforderlich mit Angaben

- zu einem mit dem betroffenen Wasserversorger und dem Gesundheitsamt abgestimmten Überwachungs- bzw. Ersatzwasserkonzept,
- zu Überwachungseinrichtungen und Messungen von Trübung, Verkeimung, bakteriologischer Verunreinigung des Rohwassers an den relevanten Trinkwassergewinnungsanlagen/Heilquellen sowie Gegenmaßnahmen im Eintrittsfall.

	<p>Das Erfordernis dieser Unterlagen ergibt sich nur dann, wenn hinsichtlich der Belange des Grundwasserschutzes eine grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit der betreffenden WEA besteht, jedoch temporär nachteilige Auswirkungen (z.B. Trübungen oder andere Verunreinigungen) auf Trinkwassergewinnungsanlagen/Heilquellen wahrscheinlich sind.</p> <p>Falls der Anlagenbetreiber diesbezüglich nicht bereits im Genehmigungsantrag entsprechende Unterlagen einreicht, ist über deren Erfordernis erst im Rahmen der Vollständigkeitsprüfung nach Vorlage der fachbehördlichen Stellungnahme des HLNUG in Abstimmung mit dem Antragsteller zu entscheiden.</p>
---	---

3.18. Kapitel 18: Bauantrag / Bauvorlagen, Formulare der Bauaufsichtsbehörde

Die Baugenehmigung nach § 74 Hessischen Bauordnung (HBO) wird gemäß § 13 BImSchG in die BImSchG-Genehmigung eingeschlossen. Die Beteiligung der zuständigen Bauaufsichtsbehörde und der Gemeinde erfolgt durch die BImSchG-Genehmigungsbehörde.

Abgesehen von dieser Besonderheit gelten die entsprechenden Bestimmungen der HBO sowie die von der Obersten Bauaufsichtsbehörde durch öffentliche Bekanntmachung eingeführte Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (H-VVTB). Diese konkretisiert die in der HBO verankerten Grundanforderungen an bauliche Anlagen sowie daraus resultierende erforderliche Leistungsmerkmale von Bauprodukten. Sie enthält die technischen Regeln für die Planung, Bemessung und Konstruktion baulicher Anlagen und ihrer Teile und ist von den Bauaufsichtsbehörden, den Bauherrschaften und allen am Bau Beteiligten zu beachten und einzuhalten (§ 3 Abs. 3 HBO). Bauaufsichtlich eingeführt ist insbesondere die „Richtlinie für Windenergieanlagen - Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“, Stand: Oktober 2012 – Korrigierte Fassung März 2015. Diese ist auf der Homepage des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) abrufbar unter

[Windenergieanlagen Richtlinie korrigiert.pdf \(dibt.de\)](https://www.dibt.de/fileadmin/dibt-website/Dokumente/Referat/I8/Windene_Richtlinie_für_Windenergieanlagen_-_Einwirkungen_und_Standsicherheitsnachweise_für_Turm_und_Gründung_rgieranlagen_Richtlinie_korrigiert.pdf)

[https://www.dibt.de/fileadmin/dibt-website/Dokumente/Referat/I8/Windene Richtlinie für Windenergieanlagen - Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung rgieranlagen Richtlinie korrigiert.pdf](https://www.dibt.de/fileadmin/dibt-website/Dokumente/Referat/I8/Windene_Richtlinie_für_Windenergieanlagen_-_Einwirkungen_und_Standsicherheitsnachweise_für_Turm_und_Gründung_rgieranlagen_Richtlinie_korrigiert.pdf)

Dem Bauantrag sind die Vordrucke zu Grunde zu legen, die mit dem Bauvorlagenerlass vom 13. Juni 2018, zuletzt geändert am 20. Januar 2022, eingeführt wurden. Hinsichtlich Inhalt und Ausgestaltung der Bauvorlagen wird auf die Hinweise und Erläuterungen der Anlagen 1, 2 und 3 des vorgenannten Erlasses und die als pdf-Dokumente abrufbaren Vordrucke verwiesen:

<https://wirtschaft.hessen.de/wohnen-bauen/bauvorschriften/dokumente-und-vordrucke>

Insbesondere sind für die Genehmigung von Windenergieanlagen folgende Unterlagen einzureichen:

- Bauantragsformulare.
- Entwurfsverfasserin, Entwurfsverfasser.

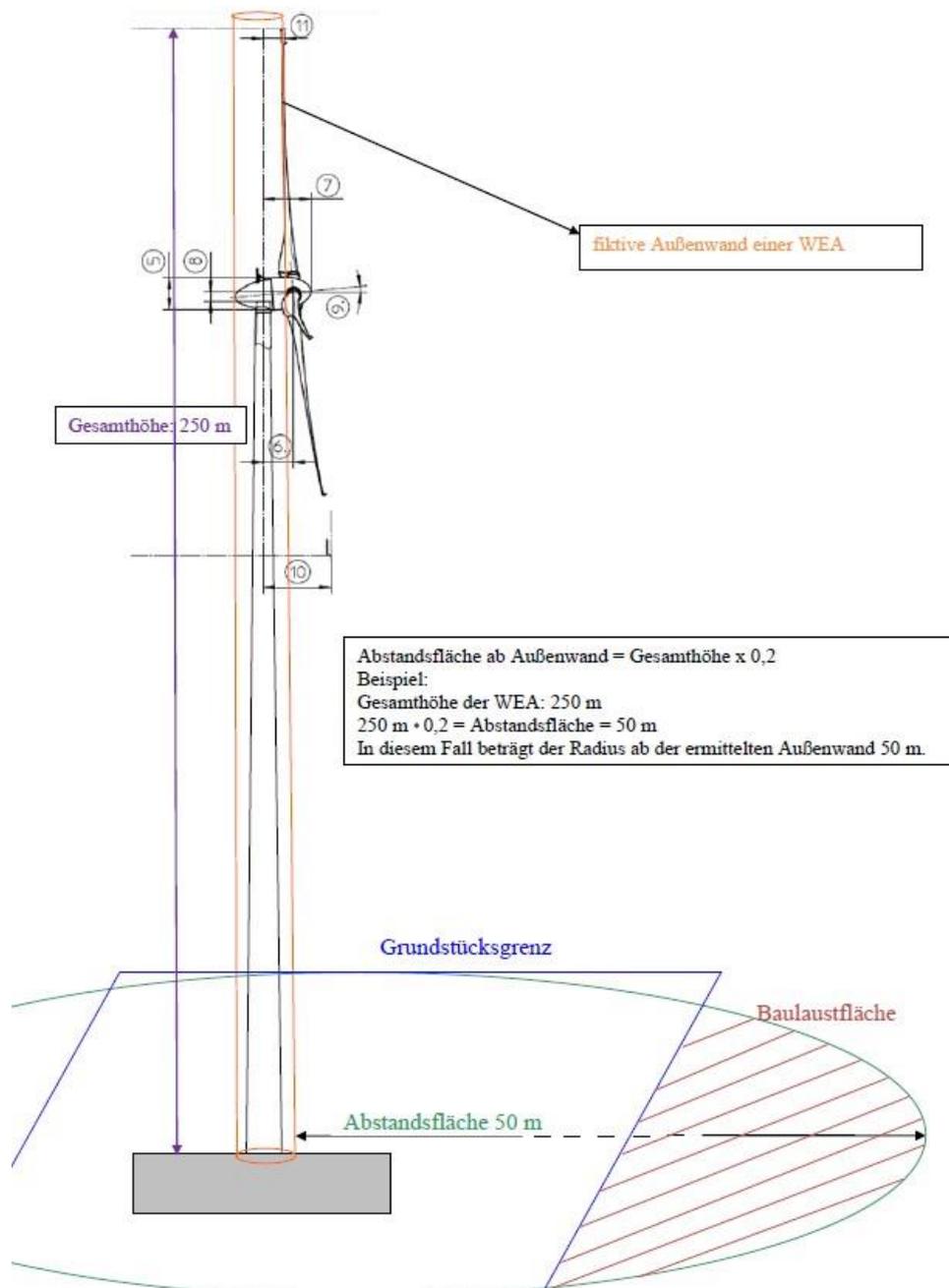
Im Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen ist der Nachweis der Bauvorlageberechtigung nach § 67 Abs. 1 HBO nicht erforderlich. Diese Verpflichtung gilt nur für Gebäude. Entwurfsverfasser müssen aber gemäß § 57 Abs. 1 Satz 1 HBO nach Sachkunde und Erfahrung für das jeweilige Bauvorhaben geeignet sein. Die Sachkunde erfordert im Regelfall den Studienabschluss in den Fachrichtungen Architektur oder Bauingenieurwesen, die Voraussetzungen der großen Bauvorlageberechtigung nach § 67 Abs. 2 HBO sind. Der Eintragung in die Liste der Bauvorlageberechtigten nach § 67 Abs. 2 Nr. 2 HBO bedarf es nicht. Die notwendige Erfahrung kann durch die Mitwirkung bei der Planung vergleichbarer Anlagen belegt werden.

- Unterlagen gemäß Abschnitt 3 der DIBt-Richtlinie:
 - Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung (Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit und der Gebrauchstauglichkeit) einschließlich der Schwingungsuntersuchungen im Regelfall als Typenprüfung für Turm und Gründung, Anzahl nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde. Die Typenprüfung geht in der Regel von einer Lebensdauer der Anlage von 20 Jahren aus. Sofern die Genehmigung der Anlage nicht antragsgemäß auf 20 Jahre begrenzt ist, ist nach Ablauf von 20 Jahren gemäß Ziffer 17 der DIBt-Richtlinie zu verfahren.
 - Die Typenprüfung bestätigt die Prüfung der Standsicherheit der gelisteten Türme und Gründungen. Die Typenprüfungen sind vielfach nur mit einem zusammenfassenden Prüfbescheid vollständig, so dass dieser ebenfalls mit vorzulegen ist.
 - Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zur Gründung (Baugrundgutachten) zur Bestätigung, dass die der Auslegung der Anlage zugrundeliegenden Anforderungen an den Baugrund am Aufstellort vorhanden sind.
- Ein unabhängiges, standortbezogenes Gutachten zur Standorteignung für alle Windenergieanlagen (auch bereits bestehende bzw. beantragte) im Umfeld (die Abgrenzung ist durch einen Sachverständigen unter Beachtung der v.g. DIBt-Richtlinie vorzunehmen); das hierbei zugrunde gelegte Windgutachten ist durch einen sachkundigen Windgutachter zu erstellen; sowie weitere Unterlagen gemäß Anlage A 1.2.8/6 der Hessischen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (H-VV TB), https://wirtschaft.hessen.de/sites/wirtschaft.hessen.de/files/2022-01/Hessische%20Verwaltungsvorschrift%20Technische%20Baubestimmungen%20%28H-VV%20TB%29%20Index%201%20-%20Stand%20%2008.12.2021_0.pdf.
 - Insbesondere sind unbeschadet der Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen wegen der Gefahr des Eisabwurfs (Windenergieanlage in Betrieb) und des Eisfalls (Windenergieanlage im Stillstand) Abstände zu Verkehrswegen und Gebäuden einzuhalten, soweit eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit nicht auszuschließen ist. Hierbei gelten im Allgemeinen in nicht besonders eisgefährdeten Regionen

- Abstände, gemessen von der Turmachse, größer als 1,5 x (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) als ausreichend. In anderen Fällen ist die Stellungnahme eines Sachverständigen erforderlich (Nr. 2 der Anlage A 1.2.8/6 der H-VV TB).
- Soweit erforderliche Abstände wegen der Gefahr des Eisabwurfes nicht eingehalten werden, ist insbesondere die gutachterliche Stellungnahme eines Sachverständigen zur Funktionssicherheit von Einrichtungen, durch die der Betrieb der Windenergieanlage bei Eisansatz sicher ausgeschlossen werden kann oder durch die ein Eisansatz verhindert werden kann, erforderlich (Nr. 3.2. der Anlage A 1.2.8/6 der H-VV TB).
 - Zustimmungen der betroffenen Grundstückseigentümer für die Nutzung ihrer Grundstücke. Sofern die Baulasten/Abweichungen für Abstandsflächen noch nicht eingetragen sind, ist ebenfalls die privatrechtliche Zustimmung der betroffenen Grundstückseigentümer erforderlich.
 - Eine Verpflichtungserklärung zum Rückbau der Anlage und Sicherheitsleistung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB. Diese wird im gemeinsamen Erlass zur „Umsetzung der bauplanungsrechtlichen Anforderungen zur Rückbauverpflichtung und Sicherheitsleistung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB bei der Genehmigung von Windenergieanlagen im Außenbereich“ (HMWEVW und des HMuKLV vom 27.08.2019) im Detail geregelt: https://wirtschaft.hessen.de/sites/wirtschaft.hessen.de/files/2021-07/umsetzung_der_rueckbauverpflichtung_fuer_windenergieanlagen_2019_0.pdf
 - Berechnung der Abstandsflächen nach § 6 HBO, Flurkarte mit eingezeichneten Bauabständen, ggf. erforderliche Baulasteintragung. Die Abstandsfläche einer Windenergieanlage im Außenbereich ist nach den Bemessungsregeln des § 6 Abs. 8 i.V.m. § 6 Abs. 5 HBO zu ermitteln mit **0,2 x Gesamthöhe**. Die Gesamthöhe einer Windenergieanlage ergibt sich aus Nabenhöhe plus Rotorradius (d. h. die Höhe bei senkrecht nach oben stehendem Rotor). Der Kreis, auf dem sich die nach oben stehende Rotorblattspitze um die Windenergieanlage dreht, senkrecht projiziert auf die Geländeoberfläche, stellt die fiktive Außenwand der Windenergieanlage dar und bildet den Ausgangspunkt für die Abstandsflächenberechnung (siehe Skizze Abbildung 2 mit Beispiel).
 - Die Abstände der Windenergieanlage müssen nach § 6 Abs. 8 i.V.m. § 6 Abs. 2 Satz 1 HBO auf dem Grundstück selbst liegen. Sie dürfen auch auf öffentlichen Verkehrsflächen, öffentlichen Grünflächen und öffentlichen Wasserflächen liegen, jedoch nur bis zu deren Mitte (§ 6 Abs. 8 i.V.m. § 6 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 HBO) und sich ganz oder teilweise auf andere Grundstücke erstrecken, wenn öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass sie nicht überbaut und auf die auf diesen Grundstücken erforderlichen Abstandsflächen und Abstände nicht angerechnet werden (§ 6 Abs. 8 i.V.m. § 6 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 HBO). Als öffentlich-rechtliche Sicherung kommt insbesondere die Begründung einer Baulast in Betracht (§ 2 Abs. 15 HBO).
 - Zum Baugrundstück ist nicht nur die vom Fundament überbaute Fläche zu rechnen, sondern auch die vom Rotor überstrichene Fläche. Im Lageplan/Abzeichnung der Flurkarte sind die das Baugrundstück bildenden Flurstücke darzustellen. Der nur für Gebäude geltende § 4 Abs. 2 HBO ist für Windenergieanlagen nicht anwendbar. In den meisten Fällen ist die vom

Rotor überstrichene Fläche größer als die sich nach § 6 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 HBO ergebene Fläche. Dann befinden sich die Abstandflächen auf dem Baugrundstück selbst und es bedarf hierfür keiner öffentlich-rechtlichen Sicherung insbesondere durch eine Baulast. Nach § 69 Abs. 5 S. 3 HBO kann eine Zustimmung des betroffenen Grundstückseigentümers verlangt werden.

Abbildung 2: Beispiel für die Berechnung einer Abstandfläche (Quelle: Teile einer Zeichnung einer Enercon-Anlage).



3.19. Kapitel 19: Unterlagen für sonstige Zulassungen

In dieses Kapitel sind Unterlagen für weitere betroffene Bereiche einzufügen, die im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens geprüft und deren eigenständige Genehmigungen / Zulassungen ggf. konzentriert werden. Es ist jeweils darzulegen, inwieweit die jeweiligen Belange (Flugsicherung, Denkmalschutz, Wetterradar ...) bei Festlegung von Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie bereits berücksichtigt wurden.

3.19.1. Formulare 19/1; Genehmigung nach Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)

Die Formulare 19/1 für das Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz sind für Windenergieanlagen nicht relevant. Insofern können die entsprechenden Formulare entfallen.

3.19.2. Formular 19/2; Luftverkehrsrecht

Zum Thema Luftfahrt werden im Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen durch die Genehmigungsbehörde die Landesluftfahrtbehörden (LLB) bei den Regierungspräsidien (Kassel und Darmstadt) und das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr in Bonn (BAIUDBwB) beteiligt.

	<p>Das BAIUDBw bietet die Möglichkeit kostenloser Voranfragen zu WEA-Projekten https://www.bundeswehr.de/de/organisation/infrastruktur-umweltschutz-und-dienstleistungen/auftrag-iud/traeger-oeffentlicher-belange</p> <p>Dabei können die Unterlagen in digitaler Form (E-Mail/Interlink) über den Organisationsbriefkasten BAIUDBwToeB@bundeswehr.org bereitgestellt bzw. gesendet werden.</p> <p>Flyer zum Ablauf des Verfahrens: https://www.bundeswehr.de/resource/blob/5459676/aa170d584b096ca96705335e4cda10e0/download-flyer-genehmigungsverfahren-windenergieanlagen-data.pdf</p>
---	--

Die Landesluftfahrtbehörden informieren das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) sofern Bauwerke in zivilen Anlagenschutzbereichen von Flugsicherungseinrichtungen errichtet werden sollen (§ 18a LuftVG – Flugsicherungseinrichtungen).

Die Deutsche Flugsicherung (DFS) wird durch die Landesluftfahrtbehörden zur Stellungnahme nach § 31 Abs. 2 u.a. in Verb. mit 12 ff LuftVG (Kennzeichnung von Luftfahrthindernisse) aufgefordert. Die Landesluftfahrtbehörden entscheiden auf der Grundlage dieser gutachtlichen Stellungnahme über die Zustimmung nach § 12 ff LuftVG. Für die gutachtliche Stellungnahme der DFS in diesem Zusammenhang fallen zusätzliche Kosten an, die vom Antragsteller zu übernehmen sind.

Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen

Windenergieanlagen stellen aufgrund ihrer Bauhöhe über Grund ein Risiko für tief fliegende Luftfahrzeuge dar. Gemäß § 14 LuftVG dürfen Anlagen auch außerhalb von Bauschutzbereichen

um Flugplätze mit einer Bauhöhe von mehr als 100 m über Grund, in Sonderfällen auch mit niedrigen Bauhöhen, nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörden genehmigt werden; die Zustimmung zur Baugenehmigung kann unter Auflagen erteilt werden. Grundsätzlich wird in solchen Fällen bei Windenergieanlagen eine Befeuerung gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV), zur Kennzeichnung von Hindernissen gefordert, um die Flugsicherheit tief fliegender Luftfahrzeuge zu gewährleisten.

Gefordert ist eine Tages- und eine Nachtkennzeichnung ab 100 m Gesamthöhe der Windenergieanlage, zu deren Ausführung verschiedene Alternativen bestehen (Farbfelder / Lichtbefeuerungen), diese hat wiederum Auswirkungen auf das Landschaftsbild, Avifauna, Immissionsschutz, etc. und ist in diesen Kapiteln zu berücksichtigen.

Ferner ist der Nachweis zur Kapazität der Ersatzstromversorgung vorzulegen. Als Grundlage für die Berechnung der notwendigen Kapazität der Ersatzstromversorgung ist der Zeitraum zugrunde zu legen, den der Anlagenbetreiber benötigt, um eine Stromversorgung wiederherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung sollte 2 Minuten nicht überschreiten.

Zur luftverkehrsrechtlichen Prüfung von Hindernissen ist zusätzlich das **Formular 19/2** auszufüllen. Hier sind zusätzlich die in der Luftfahrt üblichen WGS 84 Koordinaten (Grad, Minuten, Sekunden) vorzulegen.

Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK)

Der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK), also dem zeitweisen Einsetzen der Befeuerung im Falle eines sich nähernden Luftfahrzeugs, wird bereits seit 2015 optional zugelassen. Mit der Einführung des § 9 Abs. 8 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2017 wurde die Ausstattung von WEA an Land mit einer BNK verpflichtend. Die Bundesnetzagentur kann im Einzelfall Ausnahmen von der Pflicht zur BNK zulassen, wenn eine BNK für den Betreiber wirtschaftlich unzumutbar ist (§ 9 Abs. 8 S. 5 EEG 2021). Die Umsetzung dieser Pflicht sollte zunächst bis zum 1. Juli 2020 erfolgen (§ 9 Abs. 8 S. 3 EEG 2021). Mittlerweile hat die Bundesnetzagentur die Umsetzungsfrist bis zum Ablauf des 31.12.2022 verlängert (§ 85 Abs. 2 Nr. 1a EEG 2021, BNetzA Beschluss BK6-20-207). Die in § 9 Abs. 8 EEG 2021 statuierte Pflicht führt nicht dazu, dass die Installation und Verwendung eines BNK-Systems verpflichtende Voraussetzung für die Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung ist. Ein Verstoß gegen § 9 Abs. 8 EEG 2021 wird jedoch durch den Verlust des Anspruchs auf die Marktprämie sanktioniert (§ 52 Abs. 2 Nr. 1a EEG 2021). Welche Anforderungen an die BNK zu stellen sind, wird in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV) vom 24. April 2020 beschrieben. Der Verfahrensablauf und die erforderlichen Antragsunterlagen für eine geplante Inbetriebnahme einer BNK an Windenergieanlagen (WEA) wird auf den Seiten der Regierungspräsidien beschrieben:

Landesluftfahrtbehörde RP Kassel:

[Merkblatt für WEA-Betreiber zu BNK.pdf \(hessen.de\)](#)

Landesluftfahrtbehörde RP Darmstadt:

[Merkblatt für WEA-Betreiber zu BNK.pdf \(hessen.de\)](#).

Das Merkblatt betrachtet dabei Bestandsanlagen, Anlagen, die sich bereits im Antragsverfahren befinden und Anlagen, die künftig neu beantragt werden.

Anlagenschutzbereiche von Flugsicherungseinrichtungen

Bauwerke dürfen unabhängig von ihrer Höhe nicht errichtet werden, wenn dadurch Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können. Die betreffenden Einrichtungen stehen nicht nur in der Nähe von Flughäfen. Sie sind in dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland verteilt. Zur sicheren, geordneten und flüssigen Abwicklung des Luftverkehrs betreiben Flugsicherungsorganisationen in ganz Deutschland solche Funk-, Ortungs- und Navigationsanlagen. Diese Anlagen müssen den von der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation ICAO (engl. International Civil Aviation Organisation) aufgestellten fachlichen Standards entsprechen. Ob das Vorhaben in einem Anlagenschutzbereich einer Flugsicherungseinrichtung liegt, lässt sich im Vorfeld des Antrages in der Kartendarstellung auf der Webseite des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) ersehen.

[Link zur Karte der Anlagenschutzbereiche des BAF.](#)

[Informationsseite des BAF zum Anlagenschutz](#)

[Informationsseite der DFS zur Flugsicherung im Zusammenhang mit WEA](#)

Sollte die geplante Anlage in einem Anlagenschutzbereich liegen, wird die zuständige Landesluftfahrtbehörde beteiligt. Die Landesluftfahrtbehörde informiert das BAF bei einer Betroffenheit gem. § 18a LuftVG. Dieses entscheidet auf der Grundlage einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation, die die Flugsicherungseinrichtung betreibt, ob durch die Errichtung des Bauwerks Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können. Wenn das Bundesaufsichtsamt eine solche Störung feststellt, besteht ein materielles Bauverbot.

Die Reihung der WEA auf dem Formblatt 19/2 entspricht der Reihung / Priorisierung im Antrag (wichtigste WEA zuerst) und ist durch den Antragsteller festzulegen. Bei der gutachterlichen Stellungnahme/Prognoseberechnung der zuständigen Flugsicherungsorganisation wird diese Reihung beachtet. Dieses Vorgehen soll erreichen, dass möglichst viele Windenergieanlagen eines Windparks genehmigungsfähig werden können.

	<p>Hinweise bzgl. einer möglichen Störung von privaten Richtfunkstrecken durch den Bau von der/den Windenergieanlage(n) sind über die Bundesnetzagentur (Referat 226/Richtfunk, Fehrberliner Platz 3, 10707 Berlin – www.bundesnetzagentur.de) erhältlich. Diese kann Auskünfte über Richtfunkbetreiber geben. Den geografischen Trassenverlauf der Richtfunkstrecken und ggf. eintretende Störsituationen sind durch den Antragsteller mit den Betreibern selbst zu klären. Dieser privatrechtliche Belang wird im Genehmigungsverfahren nicht geprüft (anders bei militärischen Richtfunkstrecken).</p>
---	---

3.19.3. Formular 19/3; Flächeninanspruchnahme; Bodenschutz

Die Flächen, auf denen eine Bodenbeeinträchtigung durch Bautätigkeiten und Bodenversiegelungen stattfinden, sind zu benennen. Dabei wird die Inanspruchnahme in dauerhafte und temporäre Nutzung unterteilt. Für jede Anlage ist ein gesondertes Formular auszufüllen. Zusätzlich ist für den gesamten Windpark ein Formular auszufüllen.

Sind Veränderungen des Bodens auf einem Grundstück mit einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast beabsichtigt, ist das Vorhaben der Bodenschutzbehörde schriftlich anzuzeigen und bedarf der Zustimmung (§ 11 Abs. 1 und 2 HAItBodSchG).

Das Bodenschutzrecht sieht darüber hinaus keinen eigenständigen Genehmigungstatbestand vor. Gleichwohl sind die Belange des Bodenschutzes nach § 1 BBodSchG und § 1 HAItBodSchG zu berücksichtigen. Demnach sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie der Archivfunktionen soweit wie möglich vermieden werden. Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Dies beinhaltet insbesondere

- Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,
- den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur sowie
- einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden.

§ 4 Abs. 1 BBodSchG verpflichtet jeden, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen (wie z.B. Verdichtung) nicht hervorgerufen werden. § 4 Abs. 2 BBodSchG ergänzt dies um Abwehrrpflichten. Darüber hinaus normiert § 7 BBodSchG eine umfassende Vorsorgepflicht unter anderem des Grundstückseigentümers oder der Person, die Vorrichtungen auf einem Grundstück durchführt oder durchführen lässt, welche zu Veränderungen der Bodenbeschaffenheit führen können.

Im Genehmigungsverfahren nach BImSchG werden die Bodenschutzbehörden (§ 3 Abs. 3 HAItBodSchG) und die Oberen Landwirtschaftsbehörden durch die verfahrensführende Behörde beteiligt.

Gleichzeitig werden Böden als Bestandteil des Naturhaushalts von der Eingriffsregelung des BNatSchG erfasst. Hierzu sind u.a. Bestand, Wirkungen des Eingriffs, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen hinsichtlich des Bodens und der Bodenfunktionen zu beschreiben. Soweit ein landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt wird, sind entsprechende Ausführungen dort aufzunehmen.

Bodenschutzfachliche Anforderungen bestehen insbesondere im Hinblick auf

- die Berücksichtigung von Böden entsprechend ihrer natürlichen Funktionen und der Archivfunktion i.S.v. § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BBodSchG sowie ihrer Empfindlichkeit insbesondere gegenüber Verdichtung und Erosion, möglicher Vorbelastungen und vorhandener Hintergrundwerte,
- die Ausschöpfung der Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen, unter anderem durch Beschränkung von Vollversiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtungen durch geeignete Vorkehrungen bei der Durchführung von Vorhaben (z.B. Anlage und Rückbau von Baustraßen, Abgrenzung von Lagerflächen), vgl. DIN 19639
- die sachgerechte Zwischenlagerung und Verwertung von Boden(aushub) (vgl. DIN 19639, 19731, 18915, § 12 BBodSchV, konkretisiert durch die Arbeitshilfe „Aufbringen von

Bodenmaterial zur landwirtschaftlichen oder erwerbsgärtnerischen Bodenverbesserung“ aus dem Jahr 2020 https://umwelt.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/2021-10/arbeitshilfe_bodenverbesserung.pdf.-Beachtung der Anzeigepflicht nach § 4 Abs. 3 HAItBodSchG für das Auf- oder Einbringen von über 600 m³ Material).

Bei umfangreichen Vorhaben, die mit größeren Erdarbeiten verbunden sind, oder die von sensiblen bodenabhängigen Nutzungen (Forst- und Landwirtschaft) umgeben sind, soll eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) beauftragt werden. Idealerweise erfolgt die Beauftragung bereits zum Zeitpunkt der Erstellung der Antragsunterlagen bzw. Planungsphase und umfasst die Aufstellung eines standortangepassten Bodenschutzkonzeptes, dessen Umsetzung von der BBB weisungsbefugt überwacht wird (vgl. DIN 19639 und § 4 Abs. 5 neue Fassung BBodSchV).

Die Antragsunterlagen müssen die zugehörigen Darstellungen und Informationen enthalten. Voraussetzung für die sachgerechte Bewertung des Vorhabens sind insbesondere Ausführungen

- zu den betroffenen Böden (Bodenarten), den natürlichen Bodenfunktionen und Archivfunktionen, der Ertragsfähigkeit und -sicherheit (Ertragsmesszahl),
- zur Empfindlichkeit (insbesondere gegenüber Verdichtung und Erosion),
- zu vorhandenen Vorbelastungen und Hintergrundwerten anorganischer und organischer Spurenstoffe (<https://www.hlnug.de/themen/boden/auswertung/hintergrundwerte> und
- zu den vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Umfang und Art der Inanspruchnahme von Bodenflächen sind in Formular 19/3 darzustellen.

Bei Eingriffen in den Boden ab einer Eingriffsfläche über 10.000 Quadratmetern ist im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung eine gesonderte Bewertung und Bilanzierung erforderlich (siehe näher in Kapitel 3.19.4)

Wenn Bodenverunreinigungen bei der Errichtung der Windenergieanlage festgestellt werden, ist unverzüglich die Bodenschutzbehörde zu unterrichten, und es sind Maßnahmen, die die Feststellung des Sachverhalts oder die Sanierung behindern können, bis zur Freigabe durch die Bodenschutzbehörde zu unterlassen (§ 4 Abs. 2 HAItBodSchG).

Einzelheiten zu den vorzulegenden Unterlagen können bei den Bodenschutzbehörden der Regierungspräsidien erfragt werden.

Details enthält die Arbeitshilfe „Bodenschutz bei der Planung, Genehmigung und Errichtung von Windenergieanlagen“ des HMKLV von 2014 (Neuaufgabe in Vorbereitung).

Befinden sich geplante Anlagenstandorte in einem Wald, sind dauerhafte Waldverluste unvermeidbar. Für diese ist eine Waldumwandlungsgenehmigung durch die Obere Forstbehörde sowie ggf. eine Genehmigung einer Ersatzaufforstung in dem betroffenen Naturraum oder in waldarmen Gebieten unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange (Details unter 3.19.5 Waldrecht) erforderlich.

Dabei ist im Einzelfall zu prüfen, ob Ersatzaufforderungen einzufordern und zu realisieren sind oder, ob das Instrument der Erhebung einer Walderhaltungsabgabe Anwendung findet. Um dem Erfordernis der Berücksichtigung agrarstruktureller Belange Rechnung zu tragen, ist der Landwirtschaftliche Fachplan Südhessen (LFS) heranzuziehen (aktuelle Fassung 2021), dessen Bewertung landwirtschaftlicher Flächen maßgeblich auf den Gemeinwohlfunktionen der Feldflur basieren, also der Ernährungs- und Versorgungsfunktion, Einkommensfunktion, Arbeitsplatzfunktion, Erholungs- und Schutzfunktion. Nähere Informationen können den Internetseiten der Regierungspräsidien (RP) entnommen werden. Aufgrund des Datenumfanges ist es nicht möglich, den gesamten Inhalt des LFS auf den Homepages darzustellen. Unter dem nachstehenden Link ist die Gesamtbewertung mit einem Sichtbarkeitsbereich von 1:100.000 – 1:500 im HALM-Viewer und dem Reiter „Themen“ eingestellt.; Die Aktivierung von „Agrarplanungen Hessen“ führt zu einer Suchfunktion (Adressen, Flurstücke).

<https://halm.hessen.de/mapapps/resources/apps/halm/index.html?lang=de>

Die zuständigen Oberen Landwirtschaftsbehörden stehen bei Fragen zur Erstellung der Antragsunterlagen gerne zur Verfügung und können wie folgt erreicht werden:

RP Kassel: Fachdezernat II 25, Tel.: 0561/106-0

RP Gießen: Fachdezernat V 51.1, Tel.: 0641/303-0

RP Darmstadt: Fachdezernat V 51.1, Tel.: 06151/12-5002

3.19.4. Naturschutzrechtliche Antragsunterlagen

Als formale Grundlagen sind folgende Rechtsvorschriften bei naturschutzrechtlichen Entscheidungen zu berücksichtigen: BNatSchG, BArtSchV, HAGBNatSchG, Kompensationsverordnung-KV, ggf. Naturschutzgebiets- oder Landschaftsschutzgebietsverordnungen sowie die „Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete Hessen“ Darüber hinaus gibt die norminterpretierende Verwaltungsvorschrift zur „Berücksichtigung der Naturschutzbelange bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Hessen (Naturschutz/Windenergie, HMUKLV / HMWEVW 2020) [Staatsanzeiger für das Land Hessen: Dokument \(staatsanzeiger-hessen.de\)](#) zu finden in der Ausgabe Nr.01/2021, konkrete Hinweise zur Berücksichtigung der Naturschutzbelange bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen, insbesondere im Bereich der windenergiesensiblen Vogel- und Fledermausarten. Für die Genehmigungsebene ersetzt die Verwaltungsvorschrift den bisherigen Leitfaden „Berücksichtigung der Naturschutzbelange bei der Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen (WKA) in Hessen“ (HMUELW/HMWVL 2012).

Bezüglich der vorzulegenden Unterlagen ist zur Vermeidung von Nachforderungen eine frühzeitige Abstimmung mit den zuständigen oberen Naturschutzbehörden bei den Regierungspräsidien (RP) vor Beginn der Kartierungsarbeiten erforderlich.

RP Gießen: Obere Naturschutzbehörde, Tel.: 0641-303-0; www.rp-giessen.hessen.de

RP Kassel: Obere Naturschutzbehörde, Tel.:0561-106-1; www.rp-kassel.hessen.de

RP Darmstadt: Obere Naturschutzbehörde, Tel.: 06151-12-1, www.rp-darmstadt.hessen.de

Hinsichtlich der örtlichen Situation ist regelmäßig eine Einsichtnahme in den Landschaftsplan, eine Abstimmung mit dem Träger der Landschaftsplanung (Gemeinde und untere Naturschutzbehörde) und eine Recherche bereits verfügbarer Naturschutzinformationen erforderlich.

Die bei der Naturschutzverwaltung (z.B. Dezernat N3 - Staatliche Vogelschutzwarte beim Zentrum für Artenvielfalt, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie(HLNUG)) vorhandenen Datenbestände können über die oberen Naturschutzbehörden angefordert werden. Die Datenbestände (auch die der Vogelschutzwarte) können direkt beim HLNUG angefordert werden:

<https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/vogelschutzwarte-1;>

[https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/naturschutzdaten.](https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/naturschutzdaten)

Eine Hinzuziehung weiterer Fachdienststellen des Naturschutzes bedarf der Zustimmung des zuständigen Ministeriums.

Die naturschutzrechtlich relevanten Antragsunterlagen sind nach § 4 HAGBNatSchG und § 7 KV zusätzlich auch in digitaler Form zur Verfügung zu stellen. Soweit nicht allgemein geregelt sind die Datenformate durch die Zulassungs- und Naturschutzbehörde zu bestimmen. Allgemeine Regelungen existieren z.B. zu Kompensationsmaßnahmen (Schnittstellenbeschreibung abgelegt im NATUREG Viewer www.natureg.de im Bereich „Informationsmaterial>Anleitungen und Vorgaben“) sowie Artdaten (Multibase-CS-Format, ggf. zusätzlich shapes).

Fotos sind grundsätzlich auch in digitaler Form (*.jpg) zu übergeben; die EXIF-Daten müssen Angaben zu Uhrzeit, Datum und Aufnahmeort (GPS) enthalten.

Zum Zwecke der Minderung oder Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft kann auf vorhandene Standards (z.B. DIN in ihrer aktuellen Fassung usw.) zurückgegriffen werden. Hierfür kommen - soweit inhaltlich zutreffend - insbesondere in Betracht:

- DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- DIN 18300 Erdarbeiten
- DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten
- DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Bodenarbeiten
- DIN 18916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Pflanzen und Pflanzarbeiten
- DIN 18917 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Rasen und Saatarbeiten
- DIN 18918 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Ingenieurbiologische Sicherungsbauweisen; Sicherungen durch Ansaaten, Bepflanzungen; Bauweisen mit lebenden und nichtlebenden Stoffen und Bauteilen, kombinierte Bauweisen

- DIN 18919 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen
- DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Vegetationstechnik im Landschaftsbau Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
- DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben
- DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial

Die im Bereich des Straßenbaus verbindlich eingeführten Regelwerke sind regelmäßig – soweit inhaltlich zutreffend sowie ggf. unter Berücksichtigung aktuellerer Rechtsprechung - als Stand der Technik anzusehen. Hierzu gehören insbesondere:

- Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP) und Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau (Musterkarten FFH-VP) – Ausgabe 2004 (ARS Nr. 21/2004 v. 20.09.2004 – VkB1. S. 535)
- Richtlinien für die Anlage von Straßen; Teil: Landschaftsgestaltung; Abschnitt 3: Lebendverbau (RAS-LG 3) – Ausgabe 1983 (FGSV) (ARS Nr. 16/1983 v. 20.12.1983 – VkB1. 1984 S. 24)
- Richtlinien für die Anlage von Straßen; Teil: Landschaftspflege; Abschnitt 2: Landschaftspflegerische Ausführung (RAS-LP 2) – Ausgabe 1993 (FGSV) (ARS Nr. 39/1993 v. 30.11.1993 – VkB1. 1994 S. 439; ARS Nr. 11/2001 v. 02.10.2001 – VkB1. S. 525)
- Richtlinien für die Anlage von Straßen; Teil: Landschaftspflege; Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4) – Ausgabe 1999 (FGSV) (ARS Nr. 20/1999 v. 20.09.1999 – VkB1. S. 694)
- Vorgezogene naturschutzrechtliche Maßnahmen im Straßenbau und deren Finanzierung (ARS Nr. 11/2010 vom 14. Juli 2010 – VkB1. S. 368)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege (ZTV Baum-StB 17) (ZTV Baum-StB 17) (ARS Nr. 14/2019 v. 14.08.2019 – VkB1 2019, S. 570)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau (ZTV La-StB 18) (ARS Nr. 15/2019 v. 19.08.2019 – VkB1 2019, S. 646)

Die Funktionskontrolle notwendiger Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege i.S.d. § 17 Abs. 7 BNatSchG wird als Nebenbestimmung im Zulassungsbescheid festgesetzt.

Eingriffsregelung (§§ 14 ff. BNatSchG)

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Eine

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist in der Regel im Umkreis von 6 km um den Standort der Windenergieanlage anzunehmen.

Die Eingriffsregelung kommt zur Anwendung, soweit das Vorhaben im bauplanungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB errichtet wird. Dies ist bei Windenergieanlagen in der Regel der Fall. Die erforderlichen Unterlagen ergeben sich aus § 17 Abs. 4 BNatSchG in Verbindung mit § 7 und Anlage 2 Nr. 4.4, Anlage 4 der Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung - KV) vom 26. Oktober 2018, zuletzt geändert am 01. Februar 2019 (GVBl. 2018 S. 652), berichtigt am 01. Februar 2019 (GVBl. 2019 S. 19).

Im Rahmen der Eingriffsregelung sind die Flächen zu betrachten, die für die bauliche Maßnahme beansprucht werden, sowie die Einwirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch die Wirkungen der Anlagen. Um in Bezug auf das Landschaftsbild dem Vermeidungsgebot hinreichend Rechnung zu tragen, sollen räumliche Betrachtungen erfolgen, die unter Berücksichtigung sichtverschatteter Bereiche die zukünftigen Sichtbeziehungen betrachten und bewerten, wie sich die Windenergieanlagen im Verhältnis zum Ist-Zustand zukünftig auf das Landschaftsbild (Erlebnis- und Erholungsfunktion, Bedeutung als Historische Kulturlandschaft in der näheren Umgebung) erheblich beeinträchtigend auswirken werden. Hierbei geht es darum, grobe Verunstaltungen zu vermeiden und die Standorte im Hinblick auf die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu optimieren bzw. soweit wie möglich auszugleichen oder zu ersetzen. Die Darstellung soll auch durch entsprechende Fotomontagen erfolgen.

o Eine „Gute fachliche Praxis für die Visualisierung von Windenergieanlagen“ wurde durch Fachagentur Windenergie an Land e. V., die Landesenergie- und Klimaschutzagentur Mecklenburg-Vorpommern und das Kompetenzzentrum Naturschutz- und Energiewende erstellt. (Gute Praxis Visualisierung WEA)

Für die verbleibenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist im Zuge der Genehmigung eine Ersatzzahlung nach Maßgabe der Anlage 2 Nr. 4.4 der Kompensationsverordnung zu leisten.

Im Hinblick auf die Flächen, die durch die baulichen Maßnahmen dauerhaft oder temporär beeinträchtigt werden (einschließlich Baustelleneinrichtung), ist nach Maßgabe insbesondere der Anlage 4 der KV der Eingriff zu bilanzieren und entsprechend Kompensationsmaßnahmen zu planen. Dies ist in Text und Karte darzustellen.

Entsprechend weiterführende Angaben sowie Formulare und Formblätter zur Berechnung von Kompensationsmaßnahmen sind unter [Kompensationsmaßnahmen | umwelt.hessen.de](https://www.umwelt.hessen.de/kompensationsmaßnahmen) abgelegt.

Zu den textlichen Darstellungen gehört auch eine Darstellung möglicher Begünstigungen invasiver Arten durch das Vorhaben sowie ggf. ein Konzept zur Bewältigung dieser Problematik. Für die Anlage von Vegetationsbeständen ist im Rahmen des § 40 BNatSchG eine Verwendung **gebietsheimischer** Arten geeigneter Herkunft vorzusehen.

Hinweise zur Betrachtung des Schutzgutes Boden als Bestandteil des Naturhaushalts finden sich in der Kompensationsverordnung (§ 2 Abs. 4 und 6 Nr. 10 und Anlage 2 Nr. 2.2.5 und 2.3). Bei

Eingriffen in den Boden ab einer Eingriffsfläche über 10000 Quadratmetern ist eine gesonderte Bewertung und Bilanzierung erforderlich.

Hinsichtlich der Beurteilung der Kompensation ist zu beachten, dass bei einer Eingriffsfläche über 10.000 Quadratmeter die Bewertung von Eingriffen und Kompensationsmaßnahmen in einem geeigneten Gutachten gesondert erfolgen muss (Anlage 2 Nr. 2.3 zur Kompensationsverordnung). Es wird empfohlen, sich hierbei an der Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung – Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz“ (2. Auflage 2019) auszurichten. Ein Excel-Berechnungstool steht zur Verfügung.

LINK: <https://www.hlnug.de/themen/boden/vorsorge/bodenschutz-in-der-planung/kompensation-schutzgut-boden>

Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)

Die in § 30 Abs. 2 BNatSchG und ergänzend im § 13 HAGBNatSchG genannten Biotope sind gesetzlich geschützt, ihre Zerstörung oder sonstige erhebliche Beeinträchtigung ist verboten.

Im Rahmen von Windenergieplanungen ist regelmäßig anzustreben, die Beanspruchung oder erhebliche Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen zu vermeiden (Standortverschiebung). Dies setzt voraus, dass gesetzlich geschützte Biotope Bestandteil der Bestanderfassung sind.

Mit dem Inkrafttreten der sachlichen Teilregionalpläne Energie in den hessischen Planungsregionen Nord-, Mittel- und Südhessen ist die Errichtung und der Betrieb von neuen ~~der Bau von~~ WEA in der Regel nur in den regionalplanerisch festgelegten Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie zulässig (sog. Ausschlusswirkung).

Soweit innerhalb eines Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie mit Ausschlusswirkung eine Vermeidung nicht möglich ist, ist eine Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG oder eine Befreiung nach § 67 BNatSchG zu beantragen. Eine Ausnahme kommt nur in Betracht, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden. Entsprechende Ausgleichmaßnahmen sind dann vorzulegen. Der biotopschutzrechtliche Ausgleich umfasst - abweichend von der Eingriffsregelung - keine Ersatzmaßnahmen, sondern die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts sind in gleichartiger Weise wiederherzustellen und gesetzlich geschützte Biotope landschaftsgerecht, d.h. funktional, wiederherzustellen oder neu zu gestalten. Soweit es sich um Biotope handelt, die aufgrund ihrer Kleinräumigkeit, ihrer Seltenheit oder ihrer Besonderheit erheblich beeinträchtigt oder zerstört würden, kann dies zu einer Verschiebung des Standortes innerhalb des Vorranggebietes führen. Ist dies nicht möglich, ist eine Befreiung nach § 67 BNatSchG zu prüfen.

Soweit eine Befreiung nach § 67 BNatSchG beantragt wird, ist die Beeinträchtigung analog zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu bilanzieren und zu kompensieren. Entsprechende Antragsunterlagen und Kompensationsmaßnahmen wären vorzulegen.

FFH-Verträglichkeitsprüfung (§ 34 BNatSchG)

Natura 2000-Gebiete sind bedeutende europäische Schutzgebiete (Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) und EU-Vogelschutzgebiete) und die Kernflächen des hessischen landesweiten Biotopverbundes. Sie müssen deshalb möglichst geschont werden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist dann durchzuführen, wenn Windenergieanlagen in Natura 2000-Gebieten geplant werden oder von außen auf Natura 2000-Gebiete einwirken können.

Aus Gründen der Unterscheidbarkeit wird nachfolgend zwischen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (durch den Antragsteller) und der -prüfung (durch die Zulassungsbehörde) unterschieden.

In der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung ist zu klären, ob das Projekt einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten verträglich mit den Erhaltungszielen des jeweils betroffenen Natura 2000-Gebietes ist. Zur Durchführung der Prüfung sind ggf. im Vorfeld Bestandserfassungen zu Lebensraumtypen oder Arten erforderlich, die ein Erhaltungsziel im Natura 2000-Gebiet darstellen.

Im Rahmen der Summation sind neben anderen Anlagen insbesondere der erforderliche Ausbau der vorhandenen Wege für den Schwerlastverkehr und der Bau der Kabeltrasse in dem betreffenden Natura-2000-Gebiet, auch außerhalb des Betrachtungsraumes des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens, mitzubewerten. Maßstab ist die ggf. kumulative Verschlechterung gegenüber dem Zustand der Erhaltungsziele des Gebietes zum Zeitpunkt seiner Inschutznahme im Zusammenwirken mit anderen bereits realisierten Vorhaben, soweit für diese kein Kohärenzausgleich geleistet wurde.

An die Durchführung von FFH-Verträglichkeitsuntersuchung und -prüfung sind hohe fachliche Anforderungen zu stellen (Fachkonvention, Lambrecht und Trautner 2007: Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP), die sich maßgeblich aus der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ergeben. Die Inhalte der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung sind deshalb vor Beginn mit der Genehmigungs- und Naturschutzbehörde abzustimmen.

Artenschutzrechtliche Prüfung (§§ 44 und 45 ff. BNatSchG BNatSchG)

In immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG realisiert werden. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG umfassen das sogenannte Tötungsverbot, das Störungsverbot, das Verbot Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu zerstören und das Verbot besonders geschützte Pflanzen zu beschädigen. Die Prüfung der Zugriffsverbote kann sich bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten beschränken.

Grundsätzlich richtet sich die artenschutzrechtliche Prüfung nach dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen in der jeweiligen Fassung. Sind die neuen rechtlichen Vorgaben der §§ 45b bis 45d BNatSchG im Zuge des Genehmigungsverfahrens maßgeblich, so ist mit der zuständigen Oberen Naturschutzbehörde die Vorgehensweise zur Darlegung der artenschutzrechtlichen Prüfung abzustimmen.

Der hessische Artenschutzleitfaden, ist veröffentlicht und aktuell abrufbar unter:

https://natureg.hessen.de/resources/recherche/Handbuch/NA_HAND_005_Leitf_ArtSch_2_%20Fassung_2011_16Mai2011.pdf



Ergänzende Regelungen zum Betrieb von Windenergieanlagen in der 4. Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29.07.2022

Durch die 4. Änderung des BNatSchGs zum 29.07.2022 sind für die artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG in Bezug auf die Auswirkung des Betriebs von Windenergieanlagen auf windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten weiterführende Regelungsinhalte in den §§ 45b bis 45d BNatSchG festgelegt worden.

Die neuen Regelungsinhalte des § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG, die Vorgaben zur fachrechtlichen Beurteilung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos für die nach Anlage 1 Spalte 1 zu § 45b BNatSchG abschließende Liste der genannten kollisionsgefährdeten Brutvogelarten sowie Aussagen über die Festlegung des Umfangs von Schutzmaßnahmen enthalten, sind derzeit nach § 74 Abs. 5 BNatSchG nur auf Verlangen des Antragstellers anzuwenden und werden **erst ab dem 01.02.2024** für die artenschutzrechtliche Bewertung allgemein gültig sein.

Hingegen gelten die modifizierten Regelungen hinsichtlich des Betriebs von Windenergieanlagen im neuen § 45b Abs. 8 und Abs. 9 BNatSchG zur Auslegung der Tatbestandsvoraussetzungen bei der artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bereits ab sofort.

Weiterführende Regelungsinhalte zu artenschutzrechtlichen Vorgaben beim Repowering von Windenergieanlagen sind im neu hinzugekommenen § 45c BNatSchG festgelegt und gelten ebenfalls wie die Regelungen des neuen § 45d BNatSchG zur Festlegung von Ersatzzahlungen zur Umsetzung von Maßnahmen für windenergiesensible Vogelarten seit dem 29.07.2022.

Sofern die gültigen rechtlichen Vorgaben der neuen §§ 45b bis §§ 45d BNatSchG zur artenschutzrechtlichen Prüfung bezüglich des Betriebs von Windenergieanlagen nicht einschlägig sind, gelten die bisherigen rechtlichen Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG sowie die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG. Ist dies der Fall, so richten sich in Hessen die Prüfungsmaßstäbe für windenergiesensible Vogel und Fledermausarten zudem an der Verwaltungsvorschrift Naturschutz/ Windenergie 2020.

Generell bezieht die artenschutzrechtliche Prüfung alle bau-, betriebs- und anlagebedingten Wirkungen der Windenergieanlage mit ein. Neben häufig betriebsbedingten artenschutzrechtlichen Konflikten für Vögel- und Fledermausarten, sind beispielsweise im

Zusammenhang mit dem Bau von Windenergieanlagen sowie deren notwendigen Lager- und Baustellenflächen, oftmals weitere Artengruppen betroffen (u.a. Reptilien und Amphibien). Dies ist im jeweiligen Einzelfall zu klären und zu untersuchen.

Der Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann durch die Festlegung von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden. Aufgrund der Legalausnahme des § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG liegt zudem ein Verstoß gegen das Verbot der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dann nicht vor, wenn trotz Beschädigung, Zerstörung oder Entnahme einer geschützten Fortpflanzungs- oder Ruhestätte deren ökologische Funktion, ggf. durch Festsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Wirksamkeit der Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen muss vor dem Eingriff plausibel dargelegt werden, was auch die rechtliche Sicherung der Maßnahmenflächen betrifft, die in Form von Vorverträgen mit den Eigentümern und Pächtern in den Antragsunterlagen darzulegen ist. Die Funktionsfähigkeit von CEF-Maßnahmen muss zudem vor Umsetzung des Eingriffs durch den Genehmigungsinhaber nachgewiesen werden. Daher benötigen sämtliche artenschutzrechtliche Maßnahmen in den meisten Fällen eine längere Vorlaufzeit.

Fachliche Vorgaben zu artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere für windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten richten sich nach der Verwaltungsvorschrift Naturschutz/Windenergie 2020. Hierzu zählen auch die dort beschriebenen Abschaltkonzepte für Windenergieanlagen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte. Sofern der Antragsteller die Anwendung des neuen § 45b Abs. 6 BNatSchG verlangt, sind für die in der Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG genannten Brutvogelarten, die in der Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG genannten Schutzmaßnahmen als maßgeblich zu betrachten. Hierzu zählt auch die Berechnung der wirtschaftlichen Zumutbarkeit der Schutzmaßnahmen nach Anlage 2 BNatSchG, die die Abschaltung der Windenergieanlage betreffen.

Soweit artenschutzrechtliche Konflikte nicht vermieden werden können und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, besteht die Möglichkeit gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG unter den dort genannten Voraussetzungen eine Ausnahme von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beantragen. Ergänzend gelten im Hinblick auf die durch den Betrieb von Windenergieanlagen ausgelösten artenschutzrechtlichen Konflikte, die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. § 45b Abs. 8 und Abs. 9 BNatSchG.

Der Untersuchungsumfang für die planungsrelevanten Arten ist mit der Zulassungs- und oberen Naturschutzbehörde vor Beginn der Kartierungen festzulegen. Aktuelle Kartierungsstandards und vorzulegende Antragsunterlagen für windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten sind in der Verwaltungsvorschrift Naturschutz/Windenergie 2020 dokumentiert. Generell haben Artenkartierungen nach den fachlich eingeführten Standards durch sachkundige Personen zu erfolgen (s. Anlage 4 hessische KV 2018). Die Durchführung der Kartierung ist im Antrag u.a. zeitlich und räumlich durch Kopien der Arbeitskarten und Begehungsprotokolle zu dokumentieren. Diese enthalten als Mindeststandard Angaben über den Erfassungsstandort, Datum, Uhrzeit und Witterung sowie die fachliche Qualifikation der Kartierer /-innen.

Des Weiteren sind zusätzlich zu den Kartierungen vorhandene Daten auszuwerten. Hierzu gehört auch eine Abfrage der im ehrenamtlichen Naturschutz aktuell vorhandenen Erkenntnisse; diese Abfrage ist im Rahmen der Vollständigkeitsprüfung durch entsprechende Unterlagen im Antrag zu

dokumentieren. Ansprechpartner sind insbesondere die Orts- und Kreisbeauftragten der Staatlichen Vogelschutzwarte sowie die in Hessen anerkannten Naturschutzverbände.

Sollten Telemetrierung von Arten, beispielsweise Fledermäusen oder Rotmilanen, durchgeführt werden, können diese einen Tierversuch darstellen, dessen tierschutzrechtliche Zulässigkeit zu klären ist. Dies sollte im Rahmen der Antragsberatung vorab mit dem hierfür regional zuständigen Regierungspräsidium abgesprochen werden; ggf. ist ein entsprechender Antrag zu stellen (vgl. etwa <https://rp-kassel.hessen.de/umwelt-natur/tiermedizin/tierversuche>).

Schutzgebiete und -gegenstände

Die Beanspruchung von Schutzgebieten und Schutzobjekten des Naturschutzes sollte nach Maßgabe der Festlegungen des Landesentwicklungsplanes, Regionalplanes sowie der Verwaltungsvorschrift Naturschutz/Windenergie (HMUKLV/HMWEVW 2020) vermieden werden.

3.19.5. Waldrecht

Bei geplanten Standorten im Wald ist die Erteilung einer Waldumwandlungsgenehmigung und ggf. die Genehmigung einer Ersatzaufforstung als Waldneuanlage sowie Ausnahmen von den Verboten des § 7 Abs. 2 HWaldG für artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen, die nicht auch der Eingriffskompensation dienen, erforderlich. Die fachrechtliche Grundlage hierfür ergibt sich aus § 12 und § 14 des Hessischen Waldgesetzes vom 27. Juni 2013 in der jeweils aktuellsten Fassung.

Befinden sich die Standorte im Wald ist somit ein separates Forstgutachten (Fachbeitrag nach Waldgesetz) zu erstellen, aus dem (u.a.) die Waldumwandlungsflächen (dauerhaft und temporär), Aussagen zu den Waldfunktionen, waldgesetzliche Schutzkategorien sowie die geplanten Ersatzaufforstungsflächen eindeutig ablesbar sind (Lage Größe). Zu den dauerhaften Umwandlungsflächen zählen in der Regel: Anlagenstandort und Fundament, Kranstellfläche, Kranauslegerfläche sowie ggf. weitere Flächen, die für den Betrieb der Anlage zur Verfügung stehen müssen. Zu den vorübergehenden Umwandlungsflächen zählen in der Regel Baustelleneinrichtungsflächen, Lager- und Montageflächen, die nur während der Bauphase benötigt werden. Auch für Waldflächen, die nach Durchführung der Baumaßnahme dauerhaft baumfrei zu halten sind, ist eine nach Hessischem Waldgesetz eine Kompensation erforderlich. Die Behörden haben zu prüfen, ob im Falle der dauerhaften Waldumwandlung Ersatzaufforstungen einzufordern und zu realisieren sind. Zielsetzung des Hessischen Waldgesetzes ist es, im Falle von Waldumwandlungen den Waldverlust als Realkompensation durch Ersatzaufforstungen zu decken. Sind keine Ersatzaufforstungsflächen realisierbar, weil geeignete Grundstücksflächen nicht zur Verfügung stehen, ist durch die Genehmigungsbehörde eine Walderhaltungsabgabe festzusetzen. Die nur vorübergehend umgewandelten Waldflächen sind nach Beendigung der Nutzung wieder aufzuforsten.

Antragsunterlagen für eine eventuelle Waldumwandlung und/oder –Ersatzaufforstung sollen vorab mit den Fachdezernaten der Regierungspräsidien im Einzelfall besprochen werden:

RP Kassel: Fachdezernat II 26, Tel: 0561/106-0

RP Gießen: Fachdezernat V 53.1, Tel.: 0641/303-0

RP Darmstadt: Fachdezernat V 52, Tel.: 06151/12-6016

Vorzulegende Unterlagen:

Das Forstgutachten sollte bezogen auf den Antragsgegenstand (WEA-Standort inkl. Kranstell- und Montagefläche und ggf. Stichweg auf dem Anlagengrundstück) vorgelegt werden:

- Textlich-/ tabellarischer Abschnitt Waldumwandlung:
 - Bestandsbeschreibung
 - Baumart, Alter
 - Besonderheiten z.B. Wildwiese, Waldkindergarten, Windwurf, Saatgutbestand
 - Schutzkategorien (waldrechtlich nach § 13 HWaldG, naturschutzrechtlich)
 - Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes nach § 1 Abs. 2 Nr. 1~~2~~ und 4 HWaldG
Auswertung der Flächenschutzkarte Hessen und ggf. eigene Kartierung
 - Flurstück, Gemarkung,
 - Flächengröße
 - Stabilitätsbewertung der angrenzenden Waldbestände innerhalb des für diese Fragestellung relevanten Planungsgebietes.
 - Bewertung der Funktion für die Erholung der Bevölkerung:
 - Einverständniserklärung des Waldeigentümers
- Kartografischer Abschnitt Waldumwandlung:
- Übersichtplan 1:25.000
- „Bestandsplan“ + Texterläuterung
- „Waldumwandlungskarte“ + Texterläuterung
 - dauerhafte Waldumwandlungsfläche
 - vorübergehende Rodungsfläche
 - vorübergehende Waldumwandlungsfläche: Konzept mit zukünftiger Baumart und ggf. Wildschutzmaßnahmen,
 - Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes nach § 1 Abs. 2 Nr. 1 und 4 HWaldG -
Auswertung der Flächenschutzkarte Hessen und ggf. eigene Kartierung
 - Darstellung Erholungsfunktion (Fläche, Wege, Einrichtungen, Vermeidungsmaßnahmen / Besucherlenkung)

- vorhandene Erschließung (LKW – fähige Wege, Maschinenwege und Rückegassen, letztere nur bei baubedingtem Entstehen von unpassierbaren Böschungen) im Grenzbereich zur Vorhabensfläche (die Beeinträchtigung der Holzabfuhr sollte auch während der Bauphase ausgeschlossen werden - vgl. § 9 i.V.m. § 10 HWaldG, ggf. § 8 HWaldG)

Für Ersatzaufforstungsfläche

- Bei bereits vorhandener Genehmigung:
 - Genehmigungsbescheid vorlegen
 - Erklärung, dass die Aufforstung weder durch öffentliche Mittel gefördert noch als Ersatzaufforstung für andere Waldumwandlungen anerkannt bzw. verrechnet wurde.
- Im BImSchG-Verfahren beantragt:
 - Übersichtsplan
 - Bestandsplan
 - Aufforstungsplan + Texterläuterung (Fläche, Größe, Baumart, Besonderheiten z.B. Waldrandaufbau, Einverständniserklärung des Grundstückseigentümers/ggf. auch Nutzers) und Aussagen über in Anspruch genommenen Flächen
- Zuordnung der Ersatzaufforstungsflächen zu den Windenergieanlagen

3.19.6. Denkmalschutz

Windenergieanlagen können ein Kulturdenkmal (Bau- und Bodendenkmäler) in seiner Substanz beeinträchtigen oder in seiner Wirkung stören. Das kann der Errichtung von Windenergieanlagen entgegenstehen oder Auflagen erforderlich machen. Rechtsgrundlage ist das Hessische Denkmalschutzgesetz (HDSchG) vom 28. November 2016 (GVBl 18.2016, S. 211 ff.)

Es ist die Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmäler als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und Entwicklung nach Maßgabe dieses Gesetzes zu schützen und zu erhalten sowie darauf hinzuwirken, dass sie in die städtebauliche Entwicklung, Raumordnung und den Erhalt der historisch gewachsenen Kulturlandschaft einbezogen werden (§ 1 Abs. 1 HDSchG).

In die Substanz eines Kulturdenkmals wird eingegriffen, wenn es durch den Bau einer Windenergieanlage zerstört oder beseitigt wird (§ 18 Abs. 1 HDSchG).

Hiervon werden vor allem Bodendenkmäler sowie Klein- und Flurdenkmäler betroffen sein.

Wird ein Kulturdenkmal in seinem Erscheinungsbild, seiner äußeren Wirkung betroffen, ist zu prüfen, ob eine erhebliche visuelle Störung vorliegt. Hier greift der Umgebungsschutz (§ 18 Abs.

2 HDSchG). In der Regel geht es hier um Sichtbeziehungen auf Baudenkmäler und oberirdisch sichtbare Bodendenkmäler aus ihrer Umgebung.

Nach Inkrafttreten der sachlichen Teilregionalpläne Energie in den hessischen Planungsregionen Nord-, Mittel- und Südhessen ist die Errichtung und der Betrieb von neuen ~~der Bau von~~ WEA nur in den regionalplanerisch festgelegten Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie zulässig. In den Teilregionalplänen Energie in den hessischen Planungsregionen Nordost¹-, Mittel- und Südhessen sind zum Ausbau der Windenergie „Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie“ (VRG Wind) festgelegt worden. Vorranggebiete sind Ziele der Raumordnung, sie stellen verbindliche und abschließend abgewogene Festlegungen dar. Im Rahmen der Ermittlung der Vorranggebiete sind in allen drei Planungsregionen die überörtlichen Anforderungen des Denkmalschutzes vom Träger der Regionalplanung bereits abschließend abgewogen worden. Die Eignung der Vorranggebiete für die Errichtung von WEA darf somit nicht mehr insgesamt oder mit der ganz überwiegenden Fläche in Frage gestellt werden. Die Prüfung, an welcher Stelle eine WEA konkret im Einzelfall realisiert werden kann, bleibt dem Genehmigungsverfahren vorbehalten.

Maßnahmen zur Sicherung der Vereinbarkeit der Windenergienutzung mit dem Denkmalschutz innerhalb der wirksamen VRG Wind sind deshalb im Genehmigungsverfahren im Einzelfall auf kleinräumige Standortverschiebungen (etwa zum Erhalt von Bodendenkmälern, Flur- und Kleindenkmälern sowie wichtigen Sichtachsen) innerhalb der VRG Wind oder auf Auflagen beim Bau und/oder beim Betrieb der WEA beschränkt.

Um festzustellen, ob Kulturdenkmäler betroffen sind und wie damit zielführend umzugehen ist, ist es sinnvoll, dies bei dem für die für Denkmalpflege zuständigen Behörden so früh wie möglich abzufragen. Die für den Denkmalschutz zuständige Behörde ist die örtlich jeweils zuständige untere Denkmalschutzbehörde unter Beteiligung der landesweit tätigen Denkmalfachbehörde, dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen:

Landesamt für Denkmalpflege Hessen (LfDH)

Schloss Biebrich
65203 Wiesbaden
Tel.: 0611/6906-0
E-Mail: poststelle@lfh-hessen.de

Die Adressen der Denkmalschutzbehörden finden sie im Internet unter:

<https://denkmal.hessen.de/ueber-uns/ansprechen/untere-denkmalschutzbehoerden>

Das amtliche Denkmalverzeichnis wird vom Landesamt für Denkmalpflege Hessen geführt. Um eine Anfrage beantworten zu können, ob Kulturdenkmäler von einem Vorhaben betroffen sind, sind den jeweils zuständigen Denkmalbehörden alle für eine Beurteilung notwendigen Unterlagen,

¹ Mit Änderung des Hessischen Landesplanungsgesetzes (HLPG) durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Juli 2023 (GVBl. S. 584, 586) erhält die Planungsregion „Nordhessen“ die neue Bezeichnung „Nordosthessen“ (Vgl. § 13 HLPG).

einschließlich Plänen, vorzulegen (Anforderungen an die Unterlagen werden im Folgenden konkretisiert).

Die Datenvorhaltung (Verzeichnis) erfolgt durch die drei Dienststellen des Landesamtes für Denkmalpflege in Wiesbaden, Marburg und Darmstadt. Zur Gebietszuständigkeit siehe unten (Ansprechpartner).

Substanzschutz:

Kulturdenkmäler, insbesondere Bodendenkmäler sollen nicht überbaut werden. Klein- und Flurdenkmäler sollen an ihrem historischen Standort verbleiben. Eine Inanspruchnahme von Flächen, auf denen Bodendenkmäler nachgewiesen sind, ist jedoch nur dann möglich, wenn das öffentliche Interesse des Klima- und Ressourcenschutzes das öffentliche Interesse am Denkmalschutz überwiegt. Ist das der Fall, müssen in der Regel Kulturdenkmäler gesichert, eine archäologische Ausgrabung und Dokumentation des Bodendenkmals durchgeführt werden. Sollte ein Bodendenkmal im beplanten Bereich liegen ist das Landesamt für Denkmalpflege Hessen – Abteilung hessenARCHÄOLOGIE frühzeitig zu kontaktieren.

Zuständige Ansprechpartner finden Sie hier:

https://denkmal.hessen.de/ueber-uns/ansprechen/ansprechpartner-nachkreisen?displayFirst=map_first

Beim Vorhandensein von Klein- und Flurdenkmälern ist eine Einbeziehung der Abteilung Bau- und Kunstdenkmalpflege erforderlich.

Zuständige Ansprechpartner finden Sie hier:

https://denkmal.hessen.de/ueber-uns/ansprechen/ansprechpartner-nachkreisen?displayFirst=map_first

Umgebungsschutz:

Windenergieanlagen können Sichtbeziehungen zu Kulturdenkmälern beeinträchtigen. Das beantragte Vorhaben kann unter die genehmigungspflichtigen Maßnahmen nach § 18 Abs. 2 HDSchG (Umgebungsschutz) fallen. Diese Vorschrift schützt vor möglichen Auswirkungen auf das Erscheinungsbild des Denkmals. Je nach Denkmal kann auch die Sichtbeziehung des Denkmals in die Umgebung relevant sein. Sollte das Vorhaben entsprechende nachteilige Auswirkungen auf Substanz oder Erscheinungsbild haben, ist die Maßnahme von der Genehmigungsbehörde auch unter diesem fachlichen Gesichtspunkt nach § 18 HDSchG zu beurteilen und abzuwägen. Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung umfasst auch diese Genehmigungsfälle (formelle Konzentrationswirkung, §13 BImSchG).

Zuständige Ansprechpartner finden Sie hier:

Bodendenkmalpflege

https://denkmal.hessen.de/ueber-uns/ansprechen/ansprechpartner-nachkreisen?displayFirst=map_first

Baudenkmalpflege

https://denkmal.hessen.de/ueber-uns/ansprechen/ansprechpartner-nach-kreisen?displayFirst=map_first

Vorzulegende Unterlagen:

Falls Kulturdenkmäler (Bau- oder Bodendenkmäler) von der Baumaßnahme betroffen sind, d.h. Auswirkungen auf deren Substanz oder das Erscheinungsbild zu erwarten sind, muss mit den Antragsunterlagen ein denkmalpflegerischer Fachbeitrag vorgelegt werden, der den Antrag denkmalfachlich beurteilungsfähig macht. Der Umfang der Unterlagen ist in diesem Sinne vom Antragsteller mit den für den Denkmalschutz zuständigen Behörden zu klären.

Ziel ist eine mit den Anforderungen des Denkmalschutzes im Einklang stehende Planung.

Bodendenkmalpflege

Um festzustellen, in welchem Umfang Bodendenkmäler betroffen sind, können folgende Verfahren prinzipiell in Betracht kommen:

- Abfrage des Denkmalbestandes beim Landesamt für Denkmalspflege Hessen, Abt. hessenARCHÄOLOGIE (https://denkmal.hessen.de/ueber-uns/ansprechen/ansprechpartner-nach-kreisen?displayFirst=map_first)
- Oberflächenprospektion
- Geophysikalische Prospektion
- Oberflächenscan (airborne/terrestrisch)
- Erhebung der historisch gewachsenen Kulturlandschaft
- Archäologische Voruntersuchung
- Bei Bodendenkmälern mit Raumwirkung Sichtbeziehungsanalysen mit kulturdenkmalpflegerischem Bezug (zu den Anforderungen siehe unten: Baudenkmalpflege)

Der Umfang der Untersuchungen richtet sich ausschließlich nach fachwissenschaftlichen Gesichtspunkten und wird durch das Landesamt für Denkmalspflege Hessen, Abt. hessenARCHÄOLOGIE nach Einzelfallprüfung festgelegt und ist nur für das direkt von der Baumaßnahme betroffenen Grundstücksteil durchzuführen.

• Baudenkmalpflege

Um festzustellen, in welchem Umfang Baudenkmäler betroffen sind, können folgende Verfahren prinzipiell in Betracht kommen:

- Abfrage des Denkmalbestandes beim Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abt. Bau- und Kunstdenkmalpflege https://denkmal.hessen.de/ueber-uns/ansprechen/ansprechpartner-nach-kreisen?displayFirst=map_first
- Kartografische Bestandserfassung in einer vektorisierten Kartengrundlage. Sie muss enthalten: Höhenlinien mit Höhenangaben, WEA-Standorte, Standorte der relevanten Denkmäler, Kennzeichnung der Kern- und Pufferzone der UNESCO Welterbestätten (soweit betroffen), Eintragung der für die Visualisierungen gewählten Standorte des Fotografen mit Angabe des Sichtradius und Blickrichtung, Darstellung von wichtigen Blickbeziehungen und Blickachsen mit Darstellung des Sektors und Kennzeichnung der Himmelsrichtung
- Sichtbarkeitskarte
- Visualisierungen nach qualitativen und quantitativen Standards des aktuellen Stands der Technik mit Angabe der technischen Kennwerte. Mindestvoraussetzung ist dabei blauer Himmel, gute Sichtbedingungen und dass Fotos möglichst in Zeiten zu machen sind, in denen die Vegetation nicht belaubt ist. Die Kriterien für die Visualisierung werden aus fachwissenschaftlichen Gründen vom Landesamt für Denkmalpflege Hessen festgelegt und definieren sich aus den Standorten, die für den Blick auf das Kulturdenkmal (oder gegebenenfalls vom Kulturdenkmal aus) wichtig sind.
- Maßstäbliche Geländeprofilsschnitte zu den Visualisierungen (Untersuchungsstandort, Bezugslinie, maßstäbliche Windräder mit Rotorblättern, als Vergleichsgröße Darstellung des relevanten Denkmals oder Silhouette des Kulturdenkmals)
- Eine „Gute fachliche Praxis für die Visualisierung von Windenergieanlagen“ wurde durch die Fachagentur Windenergie an Land e. V., die Landesenergie- und Klimaschutzagentur Mecklenburg-Vorpommern und das Kompetenzzentrum Naturschutz- und Energiewende erstellt. ([Gute Praxis Visualisierung WEA](#))

• **Denkmalfachlicher Beitrag**

Alle für die Beurteilung erforderlichen Unterlagen sind in einem denkmalpflegerischen Beitrag zu bündeln. Eine Liste denkmalfachlich geeigneter Gutachterinnen und Gutachter für den Bereich Bodendenkmalpflege liegt beim Landesamt für Denkmalpflege Hessen vor. Qualitätsstandards, Umfang und Bestandteile des denkmalfachlichen Beitrags legt für den jeweiligen Einzelfall das Landesamt für Denkmalpflege Hessen fest. Der denkmalfachliche Beitrag beinhaltet insbesondere

- Textliche Erläuterung
- Kartografische Bestandserfassung, maßstabsgetreues pdf. In A3 / A4 ausdrückbar
- Sichtbarkeitskarte
- Visualisierungen, in A3 / A4 ausdrückbar

- Maßstäbliche Geländeprofilsschnitte zu den Visualisierungen
- Darstellung der Flur- und Kleindenkmäler

3.19.7. Wetterradar

Die Vereinbarkeit der WEA mit den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes zum Betrieb des Wetterradarnetzes ist nachzuweisen. In Hessen existieren derzeit nur zwei Wetterradaranlagen (Flechtdorf und Offenthal). Weitere Informationen sind in der Informationsbroschüre des DWD zu finden. Die aktuelle Version dieser Informationsbroschüre und weitere Informationen zu den Wetterradarsystemen des DWD können unter der E-Mail-Adresse Windenergieanlagen.Radar@dwd.de eingeholt werden.

Hinweis: In Südhessen wurde im TPEE 2019 ein Puffer von 5 km um das Wetterradar Offenthal von der Kulisse der VRG Wind ausgeschlossen. Hier sind Windenergievorhaben schon aus Gründen der Raumordnung unzulässig.

3.19.8. Raumordnung

Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den textlichen und zeichnerischen Festlegungen des Regionalplans, Vorkehrungen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Beeinträchtigungen der jeweiligen Raumfunktionen und -nutzungen sind darzustellen

Es ist nachzuweisen, dass die beantragten Windenergieanlagen innerhalb von festgelegten VRG Wind der Teilregionalpläne Energie liegen. Bei geplanten Standorten im Randbereich der wirksamen „Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie“ (VRG Wind) empfiehlt sich eine frühzeitige Abstimmung mit der jeweils zuständigen oberen Landesplanungsbehörde, da für Windenergieanlagen in VRG Wind (bis zum Ablauf des 30. Juni 2024) die in § 6 WindBG geregelten Erleichterungen in Genehmigungsverfahren anzuwenden sind.

3.19.9. Bergrecht

Es ist anzugeben, ob der Standort der Windenergieanlage

- von einer Bergbauberechtigung (bergrechtliche Bewilligung oder Bergwerkseigentum) überdeckt ist oder regionalplanerisch als Gebiet unter Bergrecht fallender oberflächennaher Lagerstätten ausgewiesen ist,
- über oder neben einem laufenden Bergwerksbetrieb (unter und über Tage, Tagebau, Bohrung Aufbereitungsanlage, etc.),
- im Bereich historischen Bergbaus (Altbergbau) errichtet werden soll oder

- in einem „Vorbehaltsgebiet oberflächennaher Lagerstätten“ liegt.

„Vorbehaltsgebiete oberflächennaher Lagerstätten“ dienen der langfristigen Sicherung – eine zwischenzeitliche (ggf. zeitlich befristete Windenergienutzung) kann nach Einzelfallprüfung möglich sein.

Der Bergbautreibende und der Inhaber der Bergbauberechtigung, die von dem Antrag betroffen sind, werden in dem Genehmigungsverfahren beteiligt.

Im Fall a) könnte der Bergbautreibende oder der Inhaber der Bergbauberechtigung die Befristung der Genehmigung verlangen, wenn er zwar derzeit keinen Bergbau betreibt, aber dies evtl. künftig machen möchte und dies durch die WEA zumindest erschwert wird. Ein Bergwerkseigentum wird im Berggrundbuch der Bergbehörde eingetragen und entspricht einem grundstücksgleichen Recht. Eine bergrechtliche Bewilligung ist ebenfalls eine Bergbauberechtigung, über die bei der Bergbehörde die erforderlichen Informationen vorliegen. Daneben und bei nicht unter Bergaufsicht stehenden Bodenschätzen existiert in der Regel eine regionalplanerische Ausweisung; Informationen und Hinweise liegen bei der HLNUG oder dem Regionalplanungsdezernat des zuständigen Regierungspräsidiums vor bzw. sind dem jeweils geltenden Regional-, Flächennutzungs- und ggf. Bauleitplan zu entnehmen.

In den Fällen b) und c) kann es durch untertägigen Bergbau oder durch Bohrlochbergbau zu Absenkungen oder Erschütterungen an der Oberfläche kommen. Hier sieht das Bergrecht in den §§ 110ff Bundesbergbaugesetz (BbergG) eine Anpassungspflicht für bauliche Anlagen seitens des Bauherren, Sicherungsmaßnahmen (§ 111 BbergG), eine Bauwarnung (§ 113 BbergG) oder in bestimmten Fällen den Ersatz des Bergschadens (§§ 114 ff. BbergG) vor. Bei diesen Regelungen handelt es sich ausschließlich um zivilrechtliche Regelungen. Dies ist dem Innenverhältnis zwischen dem Antragsteller und Bergwerksunternehmer vorbehalten.

Bei Tagebauen und Aufbereitungsanlagen kann es zu Beeinträchtigungen durch Immissionen (z. B. Staub, korrosive Stoffe und Schadstoffe, Erschütterungen) kommen. Umgekehrt kann der Betrieb des Tagebaus etc. durch Änderung der Lichtverhältnisse (Schlagschatten), erforderliche Anpassung des Gewinnungsverfahrens etc. erschwert werden.

Innerhalb von regionalplanerisch festgelegten VRG Wind ist die Vereinbarkeit mit dem Bergrecht bereits abgeprüft. Auf der Genehmigungsebene sind innerhalb der VRG Wind lediglich im Einzelfall mögliche Konflikte mit angrenzenden Abbaugebieten und historischem Altbergbau zu prüfen und gegebenenfalls Laufzeitbeschränkungen zur bergrechtlichen Anschlussnutzung festzulegen.

3.20. Kapitel 20: Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Ob für ein Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, wird durch das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) abschließend geregelt. Anlage 1 dieses Gesetzes enthält eine Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben. Die Liste unterscheidet zwischen

- Vorhaben, die UVP pflichtig sind (Kennzeichnung **X** in **Spalte 1**) und

- Vorhaben, deren UVP-Pflicht über einer allgemeinen oder standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls festzustellen ist (Kennzeichnung **A** oder **S** in **Spalte 2**).

Für Windenergieanlagen ist insbesondere die Nr. 1.6 der Anlage 1 des UVPG relevant. Dort ist festgelegt, dass Windfarmen mit ≥ 20 Windenergieanlagen in jedem Fall UVP-pflichtig sind. Hierbei sind bereits bestehende oder gleichzeitig beantragte Anlagen mit einzubeziehen. Des Weiteren schließt der Begriff der Windfarm - anders als der immissionsschutzrechtliche Anlagenbegriff - auch die vollständige Kabeltrasse und den Zuwegungsausbau mit ein.

Bei der Aufstellung der Teilregionalpläne Energie und der entsprechenden Festlegung der Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie wurde eine strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt. Innerhalb von Vorranggebieten ist dementsprechend nur noch eine eingeschränkte UVP (Abschichtung) erforderlich. Der genaue Umfang sollte genau abgestimmt und ggf. erheblich reduziert werden.

Auch eine mit dem Windkraftprojekt verbundene Rodung von Wald fällt je nach Größenordnung in den Anwendungsbereich des UVPG gemäß Nr. 17.2 der Anlage 1 zum UVPG (Rodung von Wald ab 1 ha erfordert eine S-Prüfung, Rodung von Wald ab 5 ha erfordert eine A-Prüfung, Rodung von Wald ab 10 ha ist UVP-pflichtig). Für das Rodungsvorhaben ist ggf. auch ein kumulierender Bau / Ausbau von Zuwegungen oder Kabeltrassen zu berücksichtigen, wodurch ggf. die Schwelle zur UVP-Pflicht für das Rodungsvorhaben überschritten wird.

Die Unterlagen für die Vorprüfung des Einzelfalls bzw. die Unterlagen für die UVP (UVP-Bericht) müssen, sofern eine Waldumwandlung erfolgen soll, den Aspekt „Rodung von Wald“ quantitativ und qualitativ darstellen. Die Umweltauswirkungen durch Waldumwandlungen sind ebenso wie die Umweltauswirkungen durch die Errichtung und den Betrieb der Windkraftanlagen zu beschreiben.

Der UVP-Bericht so ausführlich zu verfassen ist, dass er selbst alle wichtigen Inhalte der Fachgutachten der anderen Kapitel enthält und nicht nur auf diese verweist. Der UVP-Bericht muss aus sich heraus verständlich sein und alle wichtigen Angaben zusammenfassen bzw. nach Schutzgütern sortiert darstellen. Verweise auf Fachgutachten können zur Lektüre von weitergehenden Inhalten angebracht sein.

3.20.1. Formular 20/1; Feststellung der UVP-Pflicht

Die Feststellung der UVP-Pflicht kann entweder im Vorfeld des Verfahrens separat nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 UVPG bei der Genehmigungsbehörde beantragt werden, oder im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erfolgen.

Für die Feststellung der UVP-Pflicht ist anzugeben, ob es sich um ein Vorhaben handelt, für das aufgrund

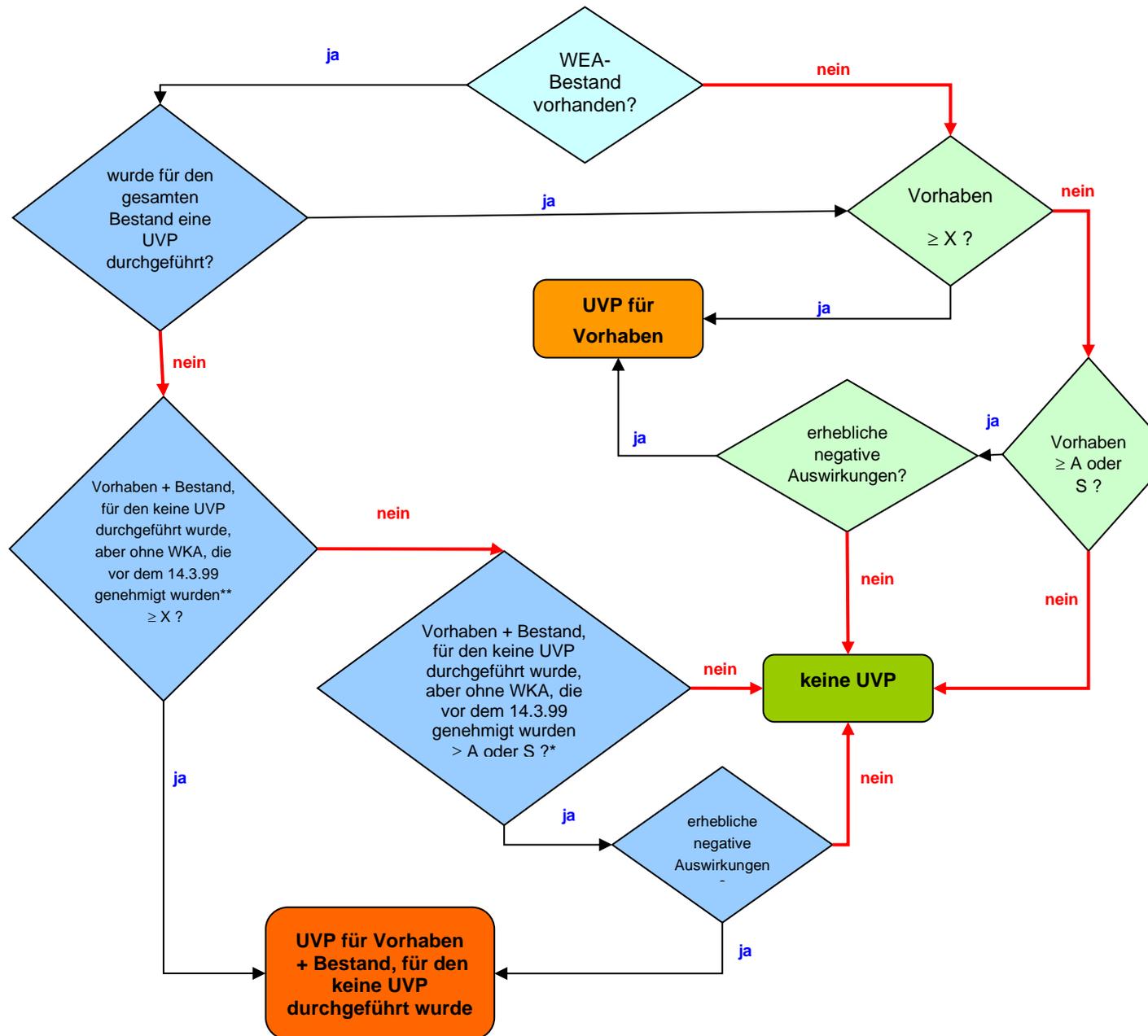
- seiner Art, Größe und Leistung verpflichtend eine UVP durchgeführt werden muss (Anlage 1, Spalte 1 UVPG) oder

- seiner Vorprüfungspflicht (Anlage 1 Spalte 2 UVPG) erst im Rahmen einer Vorprüfung festzustellen ist, ob das Vorhaben zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führt und damit eine UVP-Pflicht besteht.

Dabei ist jeweils zu unterscheiden, ob es sich um ein Neuvorhaben, ein Änderungsvorhaben oder ein Vorhaben handelt, das mit anderen Vorhaben kumuliert.

Dem Antrag sind Unterlagen beizufügen, aus denen Art und Umfang des Vorhabens sowie die wesentlichen Kenndaten des Vorhabens und der Gesamtanlage hervorgehen. Dabei sind die mit anderen, gleichartigen Vorhaben zu berücksichtigen. Mit Hilfe der folgenden Abbildung soll Prozess zur Feststellung der Pflicht der Durchführung einer UVP bei Windenergieanlagen erleichtert werden:

Kumulationsvoraussetzungen:



X = Anzahl der Anlagen; A = Allgemeine Vorprüfung; S = Standortbezogene Vorprüfung

Abbildung 3: Feststellung der Pflicht zur Durchführung einer UVP bei Windenergieanlagen

3.20.2. Formular 20/2; Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 3 UVPG

Sofern eine Vorprüfung nach den §§ 7, 9 Abs. 1 Nr. 2, 9 Abs. 2 Nr. 2 oder 9 Abs. 3 UVPG durchzuführen ist, sollte anhand der vorzulegenden Unterlagen überschlägig geprüft werden können, ob von dem geplanten Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen ausgehen können. Hierzu kann zur Beschreibung des Sachverhalts das Formular 20/2 genutzt werden, das die nachstehenden Kriterien mit der Möglichkeit einer Erläuterung umfasst.

Nichtzutreffende Punkte für WEA sind grau hinterlegt.

1.	Merkmale des Vorhabens
1.1	Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Abrissarbeiten
1.1.1	Überschreitet das Vorhaben 60 % der entsprechenden Größe oder Leistung aus Spalte 1, für die eine UVP zwingend erforderlich ist?
1.1.2	Flächenverbrauch - Überschreitet die erforderliche Grundfläche für das Vorhaben 20.000 m ² (Nr. 18.5.2 Anlage 1 UVPG)?
1.1.3	Ist mit dem Vorhaben auch ein Vorhaben verbunden, das <i>eigenständig</i> einer Nr. nach Anlage 1 UVPG zugeordnet werden kann, wie z.B. Nr. 8.1.1 Anlage 1 UVPG?
1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten
1.2.1	Existiert ein Altbestand, der bei der Bewertung der Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden muss?
1.2.2	Existieren Kumulationseffekte mit benachbarten Vorhaben?
1.3	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
1.3.1	Fläche
1.3.1.1	Findet das Vorhaben außerhalb von folgenden Gebieten statt - Gebiete mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB?
1.3.1.2	- Gebiete während der Planaufstellung nach § 33 BauGB?
1.3.1.3	- Gebiete im Innenbereich nach § 34 BauGB?
1.3.1.4	Findet das Vorhaben im Außenbereich nach § 35 BauGB statt?
1.3.1.5	Erfordert das Vorhaben die Rodung von Wald auf einer zusammenhängenden Fläche vom mehr als 5.000 m ² ?
1.3.2	Boden
1.3.2.1	Veränderung des Bodenaufbaus und der Bodenstruktur der organischen Substanz, Bodenerosion, Bodenverdichtung
1.3.2.2	Schadstoffeintrag (z.B. durch Emissionen von Schwermetallen oder persistenten Stoffen)
1.3.2.3	Ist mit dem Vorhaben eine Abgrabung zur Gewinnung von Bodenbestandteilen wie Kies, Sand, Mergel, Ton, Lehm oder Steinen verbunden, deren Rauminhalt mehr als 10.000 m ³ beträgt?
1.3.3	Wasser

1.	Merkmale des Vorhabens
1.3.3.1	Abwasser
1.3.3.1.1	Veränderungen von Quantität oder Qualität des Abwassers (Abwassermenge, -eigenschaft (BSB, AOX, TOC), Frachten, Temperatur, Sedimentgehalt etc.
1.3.3.1.2	Enthält das Abwasser Stoffe, die in den Anlagen 6 und 8 2 Nr. 1.1 der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) genannt sind?
1.3.3.2	Abwassereinleitung in eine Kläranlage
1.3.3.2.1	Ist es im Zusammenhang mit dem Vorhaben erforderlich, eine <u>Abwasserbehandlungsanlage</u> zu errichten bzw. wesentlich zu ändern, die für nachfolgende BSB ₅ -Frachten (bezogen auf das Rohabwasser) bzw. Abwassermengen ausgelegt ist: -organisch belastetes Abwasser ≥ 600 kg BSB ₅ /d (roh) bis < 9000 kg BSB ₅ /d (roh)
1.3.3.2.2	-organisch belastetes Abwasser ≥ 120 kg BSB ₅ /d (roh) bis < 600 kg BSB ₅ /d (roh)
1.3.3.2.3	-anorganisch belastetes Abwasser ≥ 900 m ³ /2h bis < 4500 m ³ /2h (ausgenommen Kühlwasser)
1.3.3.2.4	-anorganisch belastetes Abwasser ≥ 10 m ³ /2h bis < 900 m ³ /2h (ausgenommen Kühlwasser)
1.3.3.3	Einleitung in ein Oberflächengewässer
	Entnehmen / Zutagefördern und Zutageleiten von Grundwasser oder Einleiten von Oberflächenwasser zum Zwecke der Grundwasseranreicherung, jeweils mit einem jährlichen Volumen von:
1.3.3.3.1	- 5000 bis < 100.000 m ³ /Jahr
1.3.3.3.2	- 100.000 bis < 10. Mio m ³ /Jahr
1.3.3.4	<u>Tiefbohrungen</u> zum Zwecke der Wasserversorgung?
1.3.3.5	Besteht eine Gefahr im Hinblick auf den Grundwasserschutz?
1.3.4	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
1.3.4.1	Sind nachteilige Auswirkungen auf Flora und Fauna zu erwarten?
1.3.4.2	Sind nachteilige Auswirkungen auf den Artenschutz zu erwarten?
1.4	Erzeugung von Abfällen i.S.v. § 3 Abs. 1 und 8 KrWG
1.4.1	Gefährliche Abfälle in [t/d] bzw. [t/a] oder [m ³ /d], [m ³ /a]
1.5	Umweltverschmutzung und Belästigungen
1.5.1	Luft
1.5.1.1	Werden Emissionen (Massenströme) nach Nr. 4.6.1.1 Abs. 1 Satz 1 a) TA Luft überschritten?
1.5.1.2	Werden Emissionen (diffuse Emissionen) nach Nr. 4.6.1.1 Abs. 1 Satz 1 b) TA Luft überschritten?
1.5.1.3	Ist eine Ermittlung der Vorbelastung nach Nr. 4.6.2.1 TA Luft erforderlich?
1.5.1.4	Ist mit einer relevanten Zusatzbelastung zu rechnen? (s. Nrn. 4.2.2 Abs. 1 Satz 1 a), 4.3.1.2 Satz 1 a), 4.4.1, 4.4.3 Satz 1 a) und 4.5.2 Abs. 1 a))

1.	Merkmale des Vorhabens
1.5.1.5	Liegen hinreichende Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft vor?
1.5.1.6	Werden bei bestimmungsgemäßigem Betrieb geruchsintensive Stoffe emittiert?
1.5.1.7	Werden Immissionswerte gemäß Nr. 4.4 TA Luft (SO _x , NO _x , HF, NH ₃) überschritten?
1.5.1.8	Werden Immissionswerte gemäß Nr. 4.5 TA Luft (Schadstoffdeposition) überschritten?
1.5.1.9	Werden Treibhausgase emittiert? (§ 3 Nr.16 TEHG: Kohlendioxid (CO ₂), Methan (CH ₄), Distickstoffoxid (N ₂ O), teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFC) und Schwefelhexafluorid (SF ₆))
1.5.2	Lärm
1.5.2.1	Wird der um 6 dB(A) verminderte Richtwertanteil der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 TA Lärm am maßgeblichen Immissionsort (eventuelle anlagenbezogene Verkehrsgeräusche sind zu berücksichtigen) überschritten?
1.5.3	Erschütterungen
1.5.4	Licht
1.5.5	Wärme
1.5.6	Strahlung (z.B. Radioaktivität)
1.6	Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich solcher, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf:
1.6.1.1	verwendete Stoffe,
1.6.1.2	und Technologien
1.6.2	Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle (im Sinne des § 2 Nr. 7 der StörfallV, insbes. aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Abs. 5a des BImSchG)
1.6.2.1	Unterliegt die Anlage der StörfallV?
1.6.2.2	Sind bei Änderungsvorhaben sicherheitsrelevante Anlagenteile betroffen?
1.6.3	Bestehen Risiken durch den Klimawandel? (z.B. Auslegung des Bauwerks im Hinblick auf Niederschläge, Hochwasser, Wind, Schnee- und Eislasten) Siehe auch TRAS 310 und TRAS 320)
1.7	Bestehen Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft
1.7.1	durch das Wasser? (z.B. Einfluss auf Trinkwassergewinnung)
1.7.2	durch Luftverunreinigungen? (z.B. Überschreitung von Immissionsgrenzwerten)
1.7.3	durch Veränderung des Kleinklimas am Standort? (z.B. Beeinträchtigung von Kaltluft- und Frischluftschneisen)

2.	Standort des Vorhabens
	Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen:
2.1	Nutzungskriterien bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für
2.1.1	Siedlung und Erholung,
2.1.2	land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen,
2.1.3	sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung
2.2	Qualitätskriterien Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere
2.2.1	Fläche, Boden, Landschaft
2.2.2	Kann das Vorhaben das Landschaftsbild beeinträchtigen?
2.2.3	Wasser (Art des Gewässers: Badegewässer, Fischgewässer, Trinkwassergewinnung)
2.2.4	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt des Gebiets
2.2.5	seines Untergrunds
2.3	Schutzkriterien Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes:
2.3.1	Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG
2.3.2	Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst
2.3.3	Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst
2.3.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 BNatSchG
2.3.5	Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG
2.3.6	geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleeen, nach § 29 BNatSchG
2.3.7	gesetzlich geschützte Biotope nach § 13 HAGBNatSchG und § 30 BNatSchG
2.3.8.1	Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG (Trinkwasserschutzgebiete)
2.3.8.2	Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 WHG,
2.3.8.3	Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG (Hochwasserrisiko)
2.3.8.4	Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG
2.3.9	Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind,
2.3.10	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG

2.	Standort des Vorhabens
2.3.11	in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.

3.	Art und Merkmal der möglichen Auswirkungen
	Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen; dabei ist insbesondere folgenden Gesichtspunkten Rechnung zu tragen:
	Einschätzung der Erheblichkeit der zuvor identifizierten (nachteiligen) Auswirkungen unter Berücksichtigung von
3.1	Art und Ausmaß der Auswirkungen insbes. betroffenes geographisches Gebiet - voraussichtlich betroffene Personen
3.2	etwaiger grenzüberschreitender Charakter
3.3	Schwere und Komplexität der Auswirkung
3.4	Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen
3.5	voraussichtlicher Zeitpunkt des Eintretens, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen,
3.6	Zusammenwirken mit Auswirkungen anderer Vorhaben
3.7	Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern

Tabelle 2: Merkmale zur UVP-Pflicht (angelehnt an Anlage 3 Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung)

Soweit Waldbestände betroffen sind, ist die Nr. 17 „Forstliche Vorhaben“ der Anlage 1 Liste "UVP-pflichtige Vorhaben" auch zu beachten. Hierbei sind alle erforderlichen Waldrodungen (temporäre und dauerhafte) auch außerhalb des BImSchG-Verfahrens (z.B. Zuwegung/Kabeltrassen) zu berücksichtigen.

Abhängig von der Einstufung des Vorhabens in

- Ziffer 1.6.x der Anlage 1 UVPG,
- Ziffer 17.1.x der Anlage 1 ²zum UVPG (Ersatzaufforstung) und
- Ziffer 17.2.x der Anlage 1 ²(Waldumwandlung in andere Bodennutzungsart bzw. temporäre und dauerhafte Rodung) zum UVPG

sind die erforderlichen Unterlagen zu erstellen. In der Einzelfallprüfung sind je Schutzgut die Wirkräume und somit der gesamte Einwirkungsbereich des Vorhabens darzustellen und zu begründen (pauschale Angaben wie „im relevanten Bereich“ sind nicht ausreichend). Umweltauswirkungen kumulierender Vorhaben, d. h. von Vorhaben deren Wirkräume sich überschneiden, sind zu berücksichtigen. In einem Lageplan sind die Wirkräume, der

² Die Einstufungen des Vorhabens in Ziffer 17.1.x und Ziffer 17.2.x Anlage 1 zum UVPG erfolgt unter Berücksichtigung von § 10 Abs. 4 Nr. 2 UVPG (kumulierende Vorhaben).

Einwirkungsbereich, kumulierende Vorhaben, und die Gemeindegrenzen darzustellen. In die summarische Betrachtung ist eine Einbeziehung auch der möglichen Umweltauswirkungen durch Wegeaus- und Kabelbau in die UVP-Vorprüfung erforderlich. Werden die Rodungen im selben Waldgebiet vorgenommen, sind sie im Sinne der UVP als kumulativ zu berücksichtigende Maßnahmen anzusehen. Dies gilt besonders bei alten Waldbeständen.

3.21. Kapitel 21: Maßnahmen nach Betriebseinstellung

3.21.1. Betriebseinstellung (BlmSchG)

Gemäß § 5 Abs. 3 BlmSchG hat der Betreiber einer genehmigungsbedürftigen Anlage auch nach einer Betriebseinstellung sicherzustellen, dass

1. von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können und
2. vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder als Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit beseitigt werden und
3. die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustands des Anlagengrundstücks gewährleistet ist.

In den Antragsunterlagen ist darzulegen,

- welche schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft auch nach einer Betriebseinstellung hervorgerufen werden können,
- wie diesen schädlichen Umwelteinwirkungen, Gefahren etc. entgegengewirkt werden soll (z. B. technische und organisatorische Maßnahmen; Sicherung der Anlage und des Anlagengrundstücks gegen Eingriffe Unbefugter; Sicherheitsvorkehrungen bei der Demontage bzw. beim Abriss von Anlagenteilen),
- welche Abfälle nach einer Betriebseinstellung auf dem Betriebsgrundstück noch vorhanden sein können (z. B. Anlagenteile, Lagereinrichtungen, unverkaufte Produkte, wassergefährdende und brennbare Stoffe),
- auf welche Weise die Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden.

Auf die Arbeitshilfe DIN SPEC 4866:2020-08 (Nachhaltiger Rückbau, Demontage, Recycling und Verwertung von Windenergieanlagen) wird hingewiesen.

3.21.2. Rückbau (BauGB)

Gemäß der schon für die Genehmigung der Errichtung notwendigen Rückbauverpflichtung (Siehe Ziff. 3.18.) muss nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung die Anlage zurückgebaut werden. Die Bodenversiegelungen (inkl. vollständiger Entfernung des Fundamentes) sind zu

beseitigen (§ 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB). Für den Rückbau ist rechtzeitig eine Rückbaugenehmigung zu beantragen.

Der gemeinsame Erlass „Umsetzung der bauplanungsrechtlichen Anforderungen zur Rückbauverpflichtung und Sicherheitsleistung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB bei der Genehmigung von Windenergieanlagen im Außenbereich“ (HMWEVW und des HMUKLV vom 27.08.2019) regelt diese Verpflichtung für die Bau- und Genehmigungsbehörden im Detail. Link zum [Rückbauerlass \(umsetzung der rueckbauverpflichtung fuer windenergieanlagen 2019 0.pdf \(hessen.de\)\)](#).

Die Abgabe einer Verpflichtungserklärung ist gem. § 35 Abs. 5 BauGB eine Zulässigkeitsvoraussetzung für die Errichtung von WEA.

Ein Muster für eine Verpflichtungserklärung ist als Anlage 1 im Rückbauerlass vorhanden.

Für die Einhaltung der Rückbauverpflichtung muss eine Sicherheitsleistung hinterlegt werden (§ 35 Abs. 5 Satz 3 BauGB).

Die Höhe der Sicherheitsleistung ergibt sich aus der Formel

$$\text{Nabenhöhe der Windenergieanlage (m) x 1000 = Betrag der Sicherheitsleistung (€)}$$

Eine ausführliche Darstellung von rechtlichen und fachlichen Erfordernissen sowie Checklisten enthalten die

- Arbeitshilfe der LABO „Anforderungen des Bodenschutzes an den Rückbau von Windenergieanlagen“ aus dem Jahr 2021 [Anforderungen des Bodenschutzes an den Rückbau von Windenergieanlagen - LABO-Projekt B2.20 \(labo-deutschland.de\)](#) und des
- UBA (2019): Entwicklung eines Konzeptes und Maßnahmen für einen ressourcensichernden Rückbau von Windenergieanlagen, UBA-Texte 117/2019, Abschlussbericht, Umweltbundesamt. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/entwicklung-eines-konzepts-massnahmen-fuer-einen>

4. Weitere Zulassungen für Vorhabensteile, die nicht mit Errichtung und Betrieb der BImSchG-Anlage in Zusammenhang stehen

Zur Beschleunigung der Errichtung von Windenergieanlagen können Genehmigungen und Erlaubnisse, die nicht nach § 13 BImSchG von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung konzentriert werden, zeitgleich mit der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung beantragt werden. Die Regierungspräsidien als Genehmigungsbehörden für die verschiedenen Fachbereiche koordinieren in eigener Zuständigkeit die Verfahren. Dazu gehören alle mit der Erschließung der WEA und der Einspeisung in das Stromnetz betroffenen Zulassungsverfahren.

Eine zeitgleiche Erteilung der Genehmigungen / Zulassungen wird angestrebt.

4.1. Naturschutz

Die erforderlichen Antragsunterlagen für die mit der immissionsschutzrechtlich genehmigten Anlage in Verbindung stehenden Erschließungen (Wege, Kabel, etc.) entsprechen den unter Kapitel 3.19.4 (Naturschutz) dargestellten Unterlagen für die Anlage selbst.

Der mit der Erschließung einhergehende Eingriff ist separat zu bilanzieren, ebenso sind separate Anträge in Bezug auf sonstige naturschutzrechtliche Erfordernisse zu stellen.

Hingegen ist bei Betroffenheit eines Natura 2000-Gebietes die Verträglichkeit in einer summarischen Betrachtung zu prüfen (§ 34 Abs. 1 BNatSchG).

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sollen Erschließungsanlagen vorhandene Trassen nutzen und Kabel innerhalb der Wegebreite verlegt werden. Sofern Kabel innerhalb der sichtbaren Wegebreite einer Wegetrasse - ohne Berührung weiterer Schutzgüter des Naturschutzrechts - verlegt werden, kann der Darlegungsbedarf für die Maßnahme auf eine kartografische Darstellung und eine kurze Beschreibung des Trassenverlaufs reduziert werden. Kommen andere konkrete Regelungsinhalte hinzu (z.B. Artenschutz oder Biotopschutz – auch für angrenzende Flächen) ist eine weitergehende Darlegung erforderlich.

Bei Kabeltrassen, die nicht im Wegenetz verlegt werden, entsprechen die Antragsunterlagen denen im Verfahren nach BImSchG.

4.2. Waldrecht

Die erforderlichen Unterlagen entsprechen denjenigen im Verfahren nach BImSchG

4.3. Gewässerschutz

Zu wasserwirtschaftlichen Themen in Zusammenhang mit der Genehmigung von Windenergieanlagen ist die Ansprechpartnerin die zuständige Wasserbehörde. Bei notwendigen Befreiungen/Ausnahmegenehmigungen von Regelungsstatbeständen nach einer Wasser-/Heilquellenschutzgebietsverordnung (WSG-/HQS-Verordnung) ergibt sich eine Verlagerung auf die Ebene der oberen Wasserbehörde, sofern es sich um Vorhaben handelt, für die eine

behördliche Zustimmung, Zulassung oder ein Anzeigeverfahren bei dem Regierungspräsidium erforderlich ist (§ 1 Abs. 1 Nr. 6 a, aa WasserZustVO). Gleiches gilt für Ausnahmegenehmigungen für Maßnahmen im oder am Gewässer, im Gewässerrandstreifen oder in einem Überschwemmungsgebiet (§ 1 Abs. 1 Nr. 6 a, bb WasserZustVO).

Hier wird empfohlen die in Kapitel 3.17.3 aufgelisteten Unterlagen zum Grundwasserschutz vorzulegen. Antragstellervorgespräche mit der zuständigen Wasserbehörde werden angeraten.

Im Rahmen wasserrechtlicher Zulassungen ist auch zu prüfen, ob ein Vorhaben den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), umgesetzt in den Bewirtschaftungszielen in § 27 (Oberflächengewässer) und § 47 (Grundwasser) WHG, entgegensteht. Ein Vorhaben darf nicht zu einer Verschlechterung der Wasserkörper führen und einer fristgerechten Erreichung eines guten Zustandes nicht entgegenstehen.

4.3.1. Grundwasserschutz

Sollte eine Genehmigung bzw. Befreiung/Ausnahme nach WSG-/HQS-Verordnung erforderlich sein, ist ein entsprechender Antrag mit Nachweisen und Maßnahmenbeschreibungen zum Grundwasserschutz bei der oberen Wasserbehörde (§ 1 Abs. 1 Nr. 6 a, aa WasserZustVO) zu stellen. Dieser sollte Angaben (s.a. Ziffer 3.17.3) u.a. zu dem Umfang des Eingriffes in Deckschichten bzw. Erläuterungen zum Baugrund, zu Untergrundverhältnissen und zu Grundwasserständen sowie im Bedarfsfall – in Abhängigkeit vom Umfang des Eingriffs – zum Nachweis ein Bodengutachten enthalten.

Weiterhin sind ggf. vorgesehene Sicherungs-/ Schutzmaßnahmen (z. B. Abdichtungen, keine Verwendung von wassergefährdenden Bau- und Bauhilfsstoffen) sowie Vorkehrungen im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase (z. B. bei der Baustelleneinrichtung, beim Maschineneinsatz, bei Betankungsvorgängen) zu beschreiben.

Sofern neben naturbelassenen Baumaterial auch Fremdmaterial aus Boden bzw. aus Bauschutt/Straßenaufbruch hergestelltem Recyclingmaterial eingesetzt werden soll (z. B. zur Wege-/Flächenbefestigung, zur Geländeauffüllung, zum Bodenaustausch), sind hierzu ergänzende Angaben hinsichtlich deren Herkunft und einzuhaltender Güte bzw. Schadstoffgehalte erforderlich. Dazu ist in den Antragsunterlagen die Unbedenklichkeit für den Grundwasserschutz ausreichend darzulegen.

Verlaufen Zuwegungen oder Kabeltrassen – ggf. auch nur in kleineren Teilabschnitten – in einem festgesetzten Wasser-/Heilquellenschutzgebiet (WSG/HQS), ist seitens des Antragstellers darzustellen, ob im Zuge der Wegeherstellung bzw. Kabelverlegung Verbotstatbestände nach den dazugehörigen WSG/HQS-Verordnungen betroffen sind. Sofern ein Verbotstatbestand betroffen sein sollte, ist diesbezüglich eine Genehmigung bzw. Befreiung/Ausnahme nach der jeweiligen WSG-/HQS-Verordnung erforderlich und bei der zuständigen oberen Wasserbehörde zu beantragen. Auch bei in Ausweisung befindlichen oder geplanten WSG/HQS können ggf. erhöhte Anforderungen an den Grundwasserschutz gestellt werden. Antragstellervorgespräche mit der zuständigen Wasserbehörde werden empfohlen. Bei Kabeltrassen ist anzugeben, wie diese bis zu welcher Eingriffstiefe technisch ausgeführt werden sollen (z. B. offene Bauweise, Einpfügen).

Für das Einleiten von Niederschlagswasser (Abwasser i.S. von § 54 Abs. 1 Nr. 2 WHG) ins Grundwasser bedarf es einer wasserrechtlichen Erlaubnis, solange noch keine Rechtsverordnung

des Bundes nach § 23 Abs. 1 WHG i. V. m. § 46 Abs. 2 WHG vorliegt, die das Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadlose Versickerung erlaubnisfrei stellt, oder das Land Hessen von der Ermächtigung nach § 23 Abs. 3 WHG, entsprechende Vorschriften durch Rechtsverordnung zu erlassen, keinen Gebrauch gemacht hat. Eine Erlaubnis für das Einleiten ins Grundwasser darf nur erteilt werden, wenn die Anforderungen nach § 57 Abs. 1 WHG erfüllt sind. Dabei bedarf es für Niederschlagswasser auch der Beachtung von § 55 Abs. 2 WHG. Die wasserrechtliche Erlaubnis ist bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.

Zu möglichen weiteren Aspekten erforderlicher Antragsinhalte wird zur Orientierung auf Abschnitt 3.17.3 dieser Anleitung verwiesen.

4.3.2. Schutz oberirdischer Gewässer

Soweit es sich beim Einleiten von Niederschlagswasser nicht um Gemeingebrauch nach § 19 Abs. 1 Nr. 2 HWG i. V. m. § 25 Satz 3 Nr. 1 WHG handelt, bedarf das Einleiten einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 Abs. 1 WHG. Soweit es sich bei dem Niederschlagswasser um Abwasser im Sinne des § 54 Abs. 1 Nr. 2 WHG handelt, bedarf das Einleiten in ein oberirdisches Gewässer einer Erlaubnis. Diese darf nur erteilt werden, wenn die Anforderungen nach § 57 Abs. 1 WHG erfüllt sind. Die wasserrechtliche Erlaubnis ist bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.

Für die Errichtung oder wesentliche Änderung von Anlagen (z. B. Kabeltrassen, Wege) im, am, über oder unter einem Gewässer (§ 36, Abs. 1 WHG) ist eine Genehmigung nach § 22 Abs. 1 HWG erforderlich. Dabei ist das Bauverbot im Gewässerrandstreifen in § 23 Abs. 2 Nr. 3 HWG zu beachten; eine Befreiungsmöglichkeit besteht nach § 38 Abs. 5 WHG i. V. m. § 23 Abs. 3 HWG. Andere behördliche Zulassungen aufgrund des Wasserhaushaltsgesetzes oder Hessischen Wassergesetzes schließen die Genehmigung nach § 22 Abs. 1 Satz 1 HWG ein. Ist für ein Vorhaben auch eine Baugenehmigung nach der Hessischen Bauordnung erforderlich, entscheidet die hierfür zuständige Behörde im Benehmen mit der Wasserbehörde (vgl. § 22 Abs. 2 HWG).

Sollten längere Gewässerabschnitte betroffen sein (z.B. längere Gewässerverrohrungen oder Gewässerverlegungen), kann dies einen Gewässerausbau nach § 67 Abs. 2 WHG darstellen, der eines Planverfahrens nach § 68 WHG bedarf.

Im Hauptverfahren nach BImSchG (Genehmigung der WEA) werden wasserrechtliche Zulassungen durch das Dezernat Immissionsschutz unter Einbeziehung der zuständigen Wasserbehörde miterteilt (Bündelungsverfahren), soweit dies durch § 13 BImSchG zugelassen wird.

Gewässerbezogene Kompensationsmaßnahmen sind mit der Wasserbehörde abzustimmen. In der Regel ist hierfür ein Planverfahren erforderlich.

In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen untersagt, § 78 Abs. 4 WHG, eine Ausnahmegenehmigung ist nach Maßgabe von § 78 Abs. 5 WHG möglich. Weitere verbotene Maßnahmen/Tätigkeiten wie z.B. die Errichtung von Anlagen, die den Wasserabfluss behindern können, die Erhöhung/Vertiefung der Erdoberfläche oder die Umwandlung von Auwald sowie ihre ausnahmsweise Zulassung regelt § 78a WHG. Die Genehmigung nach § 78 Abs. 5 WHG sowie die Zulassung nach § 78a Abs. 2 WHG werden in

eine andere wasserrechtliche Zulassung oder eine Baugenehmigung eingeschlossen; im letzteren Fall im Benehmen mit der Wasserbehörde, siehe § 45 Abs. 3 HWG. Zuständige Wasserbehörde ist gem. § 1 Abs. 1 Nr. aa) bb) ZuStVO Wasser-behörden die obere Wasserbehörde.

In Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten sind die Regelungen des § 78b Abs. 1 Nr. 2 WHG zu einer hochwasserangepassten Bauweise zu berücksichtigen. Zuständig ist in der Regel die untere Wasserbehörde. Die Errichtung oder Erweiterung von baulichen Anlagen sowie die Verlegung von Leitungen an und auf Deichen ist nur in engen Ausnahmefällen möglich, siehe §§ 49, 50 HWG. Die Zuständigkeit für die Erteilung einer Ausnahme liegt grundsätzlich bei der unteren Wasserbehörde. Bei Deichen im Zusammenhang mit Bundeswasserstraßen ist die obere Wasserbehörde zuständig für Befreiungen nach § 49 Abs. 3 S. 1 HWG, (§ 1 Abs. 1 Nr. 13 a) ee) WasserZustVO).

Ist für das Vorhaben eine sonstige behördliche Zustimmung, Zulassung oder Anzeigeverfahren bei dem Regierungspräsidium erforderlich (z. B. Genehmigung nach Landschaftsschutzgebietsverordnung), ist die obere Wasserbehörde zuständig für die in § 1 Abs. 1 Nr. 6 a WasserZustVO aufgeführten wasserrechtlichen Erteilungen von Ausnahmen und Befreiungen und Genehmigungen

4.4. Bodenschutz

Die Genehmigungen von Vorhabensteilen, die nicht mit der Errichtung und dem Betrieb der BImSchG-Anlage in Zusammenhang stehen, betreffen insbesondere den Ausbau oder die Errichtung von Zuwegungen und die Verlegung von Kabeln, die mit Einwirkungen auf den Boden verbunden sind. Entsprechend sind auch für diese Vorhabensteile Bodenzustand, Auswirkungen sowie bodenbezogene Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen darzustellen. Zu diesbezüglichen Darlegungserfordernissen in den Antragsunterlagen für die jeweiligen Genehmigungsverfahren (z.B. Rodungsgenehmigung, Eingriffsgenehmigung) wird auf Kap. 3.19.3 verwiesen.

4.5. Denkmalschutz

Durch infrastrukturelle Maßnahmen im Umfeld von Anlagen nach BImSchG können Kulturdenkmäler nach § 2 HDSchG beeinträchtigt werden. Daher sind Maßnahmen, die Kulturdenkmäler in der Grundfläche oder in der Umgebung tangieren, nach § 18 HDSchG genehmigungspflichtig.

5. Anhänge

5.1. Abkürzungsverzeichnis

AAV	Ausgleichsabgabenverordnung
ABergV	Allgemeine BundesBergverordnung
AbfVerbrG	Abfallverbringungsgesetz
AbwV	Abwasserverordnung
AllgVwKostO	Allgemeine Verwaltungskostenordnung Anlage zur Verwaltungskostenordnung des Hess. Ministeriums für Umwelt, Energie Landwirtschaft und Verbraucherschutz
AltöIV	Altöl-Verordnung
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz
ArbStättV	Arbeitsstättenverordnung
ASR	Technische Regeln für Arbeitsstätten
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis- Verordnung)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BAF	Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BBergG	Bundes-Berggesetz
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchG ZustVO	Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten nach dem BImSchG
BMDV	Bundesministerium für Digitales und Verkehr
4. BImSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen
9. BImSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz

CRF	„Common Reporting Format“ Gemeinsames Berichtsformat
DIBt-Richtlinie	Richtlinie für Windenergieanlagen - Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung, Stand: Oktober 2012 – Korrigierte Fassung März 2015
DIHT	Deutsche Industrie- und Handelskammertag
ETRS89	Europäische Terrestrische Referenzsystem 1989
FGW-Richtlinie	Technische Richtlinie zur Bestimmung der Leistungskurve , des Schalleistungspegels und der elektrischen Eigenschaften von WEA
FIS AG	Fachinformationssystem Altlasten und Grundwasserschadensfälle
GefstoffV	Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung
GewO	Gewerbeordnung
GUV	Gesetzliche Unfallverhütungsvorschriften
HAGBNatSchG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
HAltBodSchG	Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz
HAKrWG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz
HBO	Hessische Bauordnung
HDSchG	Hessisches Denkmalschutzgesetz
HLPLG	Hessisches Landesplanungsgesetz
HLNUG	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
HQS	Heilquellenschutzgebiet
HVwKostG	Hessisches Verwaltungskostengesetz
HWG	Hessisches Wassergesetz
HWaldG	Hessisches Waldgesetz
IEC 61400	DIN IEC 61400-14 TS Ed. 1 Wind turbines, Part 14: Declaration of sound power level and tonality values, 2005-3
KV	Kompensationsverordnung

KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LABO	Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz
LAI	Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
NATUREG	NATUrschutzREGister Hessen
NALS	Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik
NHN	Normalhöhennull
nwg	Nicht wassergefährdend
OwiG	Gesetz über Ordnungswidrigkeiten
OGewV	Oberflächengewässerverordnung
ProdSG	Produktsicherheitsgesetz
ROG	Raumordnungsgesetz
StGB	Strafgesetzbuch
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TRA	Technische Regeln für Aufzüge
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVV	Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften
UTM	Universal Transversale Mercatorprojektion, globales Koordinatensystem
VCI	Verband der Chemischen Industrie
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
VwKostO	Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
	Anlage zur Verwaltungskostenordnung
WasserZustVO	Verordnung über die Zuständigkeit der Wasserbehörden
WGK	Wassergefährdungsklasse
WGS	World Geodetic System
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WSG	Wasserschutzgebiet

5.2. Genehmigungsbehörden / Zuständigkeiten / AnsprechpartnerInnen

Regierungspräsidium Darmstadt

Abteilung ~~Arbeitsschutz und~~
Umwelt Darmstadt
Wilhelminenstr. 1-3
64278 Darmstadt
Tel.: (06151) 12-0
E-Mail: Immissionsschutz-Da@rpda.hessen.de

zuständig für:

Stadt Darmstadt
Kreise:
Bergstraße
Darmstadt-Dieburg
Groß-Gerau
Odenwaldkreis
Offenbach

Abteilung Umwelt Frankfurt
Gutleutstr. 114
60327 Frankfurt
Tel.: (069) 2714-0
E-Mail: Poststelle_IV_F@rpda.hessen.de

Stadt Frankfurt
Stadt Offenbach
Kreise:
Main-Kinzig
Wetteraukreis

Abteilung Umwelt Wiesbaden
Kreuzberger Ring 17A
65205 Wiesbaden
Tel.: (0611) 3309-0
E-Mail: Immissionsschutz-Wi@rpda.hessen.de

Stadt Wiesbaden
Kreise:
Hochtaunus
Main-Taunus
Rheingau-Taunus

<https://rp-darmstadt.hessen.de/veroeffentlichungen-und-digitales/oeffentliche-bekanntmachungen/umweltinformationen/windkraft-suedhessen>

Regierungspräsidium Gießen

Abteilung Umwelt
Marburger Straße 91
35396 Gießen
Tel.: (0641) 303-0
E-Mail: petra.baumann@rpgi.hessen.de
ulrich.luehnen@rpgi.hessen.de

zuständig für:

Kreise:
Gießen
Lahn-Dill
Limburg-Weilburg
Marburg-Biedenkopf
Vogelsberg

<https://rp-giessen.hessen.de/umwelt/immissionsschutz>

Regierungspräsidium Kassel

Abteilung Umweltschutz Kassel
Standort Kassel
Steinweg 6
34117 Kassel
Tel.: (0561) 106-0
E-Mail: astrid.tanneberg@rpk.hessen.de

zuständig für:

Stadt Kassel
Kreise:
Kassel
Schwalm-Eder
Waldeck-Frankenberg

Abteilung Umweltschutz Kassel
Standort Bad Hersfeld
Hubertusweg 19
36251 Bad Hersfeld
Tel.: (0561) 106-0
E-Mail: edda.heuer@rpk.hessen.de

Kreise:
Fulda
Hersfeld-Rotenburg
Werra-Meißner

<https://rp-kassel.hessen.de/umwelt-natur/!%C3%A4rmluftstrahlen/schutz-vor-sch%C3%A4dlichen-luftverunreinigungen-ger%C3%A4uschen-ersch%C3%BCtterungen>

**Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz**

HESSEN



**Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und
Heimat**

Abteilung II
Referat II 4

Mainzer Straße 80
65189 Wiesbaden