



| Landratsamt Rastatt | Postfach 1863 | 76408 Rastatt |

Fa. Alterric Deutschland GmbH
Holzweg 87
26605 Aurich

Landratsamt Rastatt

Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht
Verwaltungsverfahren

Zimmer: A 3.26
Telefon: 07222 381-5300
Fax: 07222 381-5399
E-Mail: amt53@landkreis-rastatt.de
Datum: 2. Januar 2026
Aktenzeichen 5.3/106.11 5.31.14/ WPD

Die Europäische Datenschutzgrundverordnung sieht in Artikel 13 und 14 vor, dass die oder der Verantwortliche Sie als betroffene Person zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten informiert. Die Informationen für Sie als Betroffene*r finden Sie unter www.landkreis-rastatt.de/datenschutzhinweise. Wählen Sie dort das oben genannte Fachamt sowie Sachgebiet aus. Auf Wunsch senden wir Ihnen diese Information auch gerne in Papierform zu.

Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG)

Immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von 7 Windkraftanlagen auf dem Grundstück FlstNr. 8440 der Gemarkung Durmersheim

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Antrag vom 23. Mai 2025, zuletzt ergänzt am 6. Oktober 2025, ergeht folgende

A. Entscheidung

1. Die Firma Alterric Deutschland GmbH, Holzweg 87, 26605 Aurich, erhält die

Immissionsschutzrechtliche Genehmigung

für die Errichtung und den Betrieb von 7 Windkraftanlagen des Typs Nordex N175/6X TCS 179 mit einer Nennleistung von 6,8 MW, einer Nabenhöhe von 179 m, einem Rotordurchmesser von 175 m und einer Gesamthöhe von 266,5 m auf dem Grundstück FlstNr. 8440 der Gemarkung Durmersheim.

2. Die Genehmigung für den Betrieb der Windenergieanlagen wird antragsgemäß auf 30 Jahre befristet.
3. Die Genehmigung erlischt gemäß § 18 Abs. 1 BImSchG, wenn nicht innerhalb von 3 Jahren nach Bestandskraft der Genehmigung mit der Errichtung der Anlage und innerhalb von 12 weiteren Monaten mit dem Betrieb der Anlage begonnen wurde. Die Genehmigung erlischt ebenso, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als 3 Jahren nicht mehr betrieben worden ist.

Kontakt

Landratsamt Rastatt
Am Schlossplatz 5
76437 Rastatt
www.landkreis-rastatt.de

Öffnungszeiten

Bitte vereinbaren Sie einen Termin.
Unsere aktuellen Öffnungszeiten erhalten Sie auf unserer Webseite:
<https://www.landkreis-rastatt.de>

Bankverbindung

Sparkasse Rastatt-Gernsbach
Kontoinhaber: Landkreis Rastatt
IBAN: DE06 6655 0070 0000 0033 92
SWIFT-BIC: SOLADES1RAS

-
4. Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung schließt nach § 13 BImSchG folgende Entscheidungen mit ein:
 - die baurechtliche Genehmigung nach § 58 der Landesbauordnung (LBO)
 - die forstrechtliche Genehmigung für die befristete Waldumwandlung im Umfang von
 - a) 24.618 m² auf Teilflächen des Flurstücks 8440 der Gemarkung Durmersheim für die Dauer der Bauphase (max. 5 Jahre ab Tag nach Bekanntgabe der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung) und
 - b) 58.244 m² auf Teilflächen des Flurstücks 8440 der Gemarkung Durmersheim für die Dauer der Betriebszeit des Windparks (max. 30 Jahre und 6 Monate ab Tag nach Bekanntgabe der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung)
 - die luftrechtliche Zustimmung nach dem Luftverkehrsgesetz (LuftVG)
 - eine Ausnahme für folgende Festlegungen der AwSV:
 - Rückhalteinrichtung gem. § 18 AwSV - außenliegender Rückkübler
 - Verzicht auf eine ortsfeste Abfüllfläche
 - Verzicht auf eine ortsfeste Umschlagsfläche
 5. Es wird das naturschutzrechtliche Benehmen für die befristete Waldumwandlung von 82.862 m² Wald erteilt.
 6. Die Genehmigung wird unter den in „C“ aufgeführten Nebenbestimmungen erteilt.
 7. Die Genehmigung ergeht unbeschadet privater Rechte Dritter und der behördlichen Entscheidungen, die nicht von der Konzentrationswirkung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung eingeschlossen werden.
 8. Die Antragsunterlagen sind Teil der Genehmigung und bestimmen ihren Umfang. Sämtliche Antragsunterlagen wurden mit dem Dienstsiegel des Landratsamtes Rastatt sowie mit dem Vermerk „Bestandteil der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung“ versehen.
 9. Für diese Entscheidung wird eine Gebühr in Höhe von XX € festgelegt.

Hinweis: Die €-Beträge werden öffentlich nicht bekannt geben.

B. Der Genehmigung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Register A	Antragsunterlagen	Eingang / Nachreichung am
A_01_01	Antrags Inhaltsübersicht	
A_01_02	Erklärung Bauherr Antragsunterlagen	
A_01_03	Formblatt 1 Antragstellung	
A_01_04	Herstell- & Rohbaukosten DIN 276	
A_01_05	Anschreiben streng vertrauliche Unterlagen	
Register B	Antragsunterlagen	
Kapitel 1	Allgemeine Angaben zum Antragsinhalt und zum Standort und Pläne	
B_01_01	Vorhabenbeschreibung	23. September 2025 (R)
B_01_02	Übersicht Grunddaten WEA	
B_01_03	Referenzenergieertrag N175/6.X	
B_01_04a	ÜLP 1:10 000	
B_01_04b	ÜLP 1:25 000	
B_01_04c	ÜLP 1:25 000 Distanz zum Windpark	
B_01_04d	ÜLP 1:10 000 Abstände zwischen Anlagen	
B_01_04e	ÜLP 1:10 000 Abstand zu 110kV Stromtrasse	
B_01_04f	ÜLP 1:7500 Kabeltrasse intern	
B_01_04g	ÜLP 1:25000 Ettlinger Riegel	14. August 2025 (N)
B_01_04h	ÜLP 1:500 WEA3 Ettlinger Riegel	14. August 2025 (N)
B_01_04i	ÜLP 1:500 WEA4 Ettlinger Riegel	14. August 2025 (N)
B_01_05a	ÜLP 1:20 000 Windpark Topographisch	
B_01_05b	ÜLP 1:12 500 Windpark Flurkarte Nord	04. Juni 2025 (N)
B_01_05c	ÜLP 1:12 500 Windpark Flurkarte Süd	04. Juni 2025 (N)
B_01_05d	DLP 1:1500 WEA1 Flurkarte	04. Juni 2025 (N)
B_01_05e	DLP 1:1500 WEA2 Flurkarte	04. Juni 2025 (N)
B_01_05f	DLP 1:1500 WEA3 Flurkarte	04. Juni 2025 (N)
B_01_05g	DLP 1:1500 WEA4 Flurkarte	04. Juni 2025 (N)
B_01_05h	DLP 1:1500 WEA5 Flurkarte	04. Juni 2025 (N)
B_01_05i	DLP 1:1500 WEA6 Flurkarte	04. Juni 2025 (N)
B_01_05j	DLP 1:1500 WEA7 Flurkarte	04. Juni 2025 (N)
B_01_06	Erklärung Nachreichung Lagepläne	04. Juni 2025 (N)

Kapitel 2 **Anlagen- und Betriebsbeschreibung; Schematische Darstellung**

- B_02_01 Formblatt 2.1 technische Betriebseinrichtungen
- B_02_02 Technische Beschreibung
- B_02_03 Prüfbescheid für eine Typenprüfung
- B_02_04a Kennzeichnungen allgemein
- B_02_04b Kennzeichnungen
- B_02_05 Sichtweitenmessung
- B_02_06 Formblatt 2.2 Einsatzstoffe

Kapitel 3 **Angaben zu Luftschadstoffen einschließlich Gerüche**

- B_03_01 Formblatt 3.1 Emissionen Betriebsvorgänge
- B_03_02 Formblatt 3.2 Emissionen Maßnahmen
- B_03_03 Formblatt 3.3 Emissionen Quellen

Kapitel 4 **Angaben zu Lärm**

- B_04_01 Formblatt 4 Lärm
- B_04_02 Hinweis Erweiterte Nachabsenkung
- B_04_03 Schallimmissionsprognose
- B_04_04 Schallemissionen Leistungskurven
- B_04_05 Option Serrations

Kapitel 5 **Angaben zu elektromagnetischen Feldern, Erschütterungen, Licht**

- B_05_01 Schattenwurfprognose
- B_05_02 Schattenwurfmodul
- B_05_03 Verpflichtungserklärung Schattenabschaltung

Kapitel 6 **Abwasser**

- B_06_01 Formblatt 5.1 Abwasser Anfall
- B_06_02 Formblatt 5.2 Abwasser Behandlung
- B_06_03 Formblatt 5.3 Abwasser Einleitung

Kapitel 7	Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	
B_07_01	Formblatt 6.1 Wassergefährdende Stoffe	
B_07_02	Formblatt 6.2 Wassergefährdende Stoffe	
B_07_03	Einsatz von Flüssigkeiten & Maßnahmen	
B_07_04	Sicherheitsdatenblätter	
B_07_05	BLAK UmwS Merkblatt Windenergieanlagen	
B_07_06	Verfahrensfließbild Kühl- und Ölkreisläufe	14. August 2025 (N)
B_07_05	Betriebsanweisung außenliegender Rückkübler	14. August 2025 (N)
B_07_05	Betriebsanweisung Umschlag wasserg. Stoffe	14. August 2025 (N)
B_07_05	Betriebsanweisung Befüll- und Entladevorgänge	14. August 2025 (N)
B_07_05	Stellungnahme Befüll- und Entladevorgänge	14. August 2025 (N)
Kapitel 8	Angaben zu anfallenden Abfällen	
B_08_01	Formblatt 7 Abfall	
B_08_02	Abfallbeseitigung	
B_08_03	Abfälle bei Anlagenbetrieb	
Kapitel 9	Angaben zu Arbeitsschutz und Betriebssicherheit	
B_09_01	Formblatt 8 Arbeitsschutz	
B_09_02	Arbeitsschutz und Sicherheit WEA	
B_09_03	Sicherheitshandbuch	
B_09_04	Technische Beschreibung Befahranlage	
B_09_05	Flucht und Rettungsplan	
Kapitel 10	Angaben zu Maßnahmen nach Betriebseinstellung	
B_10_01	Verpflichtungserklärung Rückbau	
B_10_02	Maßnahmen Betriebseinstellung	
B_10_03	Rückbauaufwand	
Kapitel 11	Angaben zum Ausgangszustand für Anlagen nach der IE_Richtlinie	
B_11_01	Formblatt 9 Ausgangszustandsbericht	

Kapitel 12 **Angaben zur Anlagensicherheit und Betriebsbereiche**

- B_12_01 Formblatt 10.1 Störfallverordnung
B_12_02 Formblatt 10.2 Sicherheitsabstand

Register C **Integrierte Anträge**

Kapitel 1 **Bauantrag**

- | | | |
|----------|--|-------------------|
| C_01_01 | Antrag auf Baugenehmigung Anlage 4 | 04. Juni 2025 (N) |
| C_01_02 | Baubeschreibung Anlage 6 | 04. Juni 2025 (N) |
| C_01_03a | Übersichtslageplan | |
| C_01_03b | Lageplan WEA01 | |
| C_01_03c | Abstandflächenplan WEA01 | |
| C_01_03d | Lageplan WEA02 | |
| C_01_03e | Abstandflächenplan WEA02 | |
| C_01_03f | Lageplan WEA03 | |
| C_01_03g | Abstandflächenplan WEA03 | |
| C_01_03h | Lageplan WEA04 | |
| C_01_03i | Abstandflächenplan WEA04 | |
| C_01_03j | Lageplan WEA05 | |
| C_01_03k | Abstandflächenplan WEA05 | |
| C_01_03l | Lageplan WEA06 | |
| C_01_03m | Abstandflächenplan WEA06 | |
| C_01_03n | Lageplan WEA07 | |
| C_01_03o | Abstandflächenplan WEA07 | |
| C_01_03p | Lageplan Textteil | |
| C_01_04 | Baubeschreibung nach § 7 LBOVVO (zweifache Ausfertigung) | |
| C_01_05 | Auszug Gestattungsvertrag | |
| C_01_06 | Fundament N175/6.X | |
| C_01_07 | Übersichtszeichnung (zweifache Ausfertigung) | |
| C_01_08 | Abmessungen Gondel und Blätter | |
| C_01_09 | Kran- und Transportspezifikation | |
| C_01_10 | Bautechnische Nachweise §9 LBOVVO (zweifache Ausfertigung) | |
| C_01_11 | Gutachten Standorteignung | |
| C_01_12 | Hinweise zur EG-Konformitätserklärung | |
| C_01_13 | Erl. Konformitätserklärung | |
| C_01_14 | Erklärung Nachreichung Bauantrag | |

Kapitel 2	Brandschutz	
C_02_01	Blitzschutz	
C_02_02	Erdungsanlage WEA	
C_02_03	Standortbezogenes Brandschutzkonzept	20. November 2025 (R)
C_02_04	Grundlagen zum Brandschutz	
Kapitel 3	Integrierte Waldumwandlung	
C_03_01	Formblatt 11 UVP	
C_03_02	Antrag integrierte Waldumwandlung	23. September 2025 (R)
C_03_03	Zustimmung Eigentümer Umwandlungsflächen und Ausgleichsflächen	09. September 2025 (N)
C_03_04	Standortbezogene UVP-Vorprüfung EW13	09. September 2025 (N)
C_03_05a	ÜLP Umwandlungsflächen (WEA01, WEA02) M3000	
C_03_05b	ÜLP Umwandlungsflächen (WEA03, WEA04) M3000	
C_03_05c	ÜLP Umwandlungsflächen (WEA05, WEA06, WEA07) M3000	
C_03_06	ÜLP und DLP Forstrechtlicher Ausgleich	06. Oktober 2025 (R)
C_03_06a	ÜLP Forstrechtlicher Ausgleich M25000	06. Oktober 2025 (R)
C_03_06 b	DLP Forstrechtlicher Ausgleich M500	06. Oktober 2025 (R)
C_03_07a	ÜLP Rekultivierungsflächen (WEA01, WEA02) M3000	
C_03_07b	ÜLP Rekultivierungsflächen (WEA03, WEA04) M3000	
C_03_07c	ÜLP Rekultivierungsflächen (WEA05, WEA06, WEA07) M3000	
Register D	Weitere Unterlagen	
Kapitel 1	Natur- und Artenschutz	
D_01_01a	Fachbeitrag Natur und Umwelt	14. August 2025 (R)
D_01_01b	Kartierbericht	14. August 2025 (R)
D_01_01c	Kartierbericht (Anlage: Biotoptypen)	
D_01_01d	Kartierbericht (Anlage: Bestand Brutvögel)	
D_01_01e	Kartierbericht (Anlage: Höhlenbäume)	
D_01_01f	Kartierbericht (Anlage: Loggdaten Batcorder)	
D_01_01g	Faunistische Planungsraumanalyse	
D_01_02	LBP	04. Juni 2025 (N) 23. September 2025 (R)
D_01_03	Fledermausmodul	
D_01_04	Umwelteinwirkungen	

D_01_06a	FFH-Vorprüfung	
D_01_06b	FFH-Vorprüfung Karte Bestand	
Kapitel 2	Eisfall	
D_02_01	Eiswurf Gutachten	
D_02_02	Eiserkennung WEA	
Kapitel 4	Weiteres	
D_04_01	Signaturtechnisches Gutachten	
D_04_02	Bundeswehr Voranfrage	
D_04_03	Angaben zur Betroffenheit von Bodendenkmälern	
D_04_04	Bodenschutzkonzept	06. Oktober 2025 (N)
Register E	Weitere Unterlagen zur UVP	
Kapitel 1	UVP-VP	
E_01_01	UVP-Screening	23. Juni 2025 (N)

-nur nachrichtlich vorgelegt:-

Register D	Weitere Unterlagen	
Kapitel 3	Isolierte Waldumwandlung	
D_03_01	Formblatt 11 UVP	Wird nachgereicht
D_03_02	Antrag isolierte Waldumwandlung	
D_03_03	Zustimmung Eigentümer Umwandlungsflächen und Ausgleichsflächen	Wird nachgereicht
D_03_04	Standortbezogene UVP-Vorprüfung EW13	Wird nachgereicht
D_03_05a	ÜLP Umwandlungsflächen (Nord) M3000	Wird nachgereicht
D_03_05b	ÜLP Umwandlungsflächen (Mitte) M3000	
D_03_05c	ÜLP Umwandlungsflächen (Süd) M3000	
D_03_06	Eigentümerzustimmung Ausgleichsflächen	
D_03_07a	ÜLP Ausgleichsmaßnahmen 01 M1500	
D_03_07b	ÜLP Ausgleichsmaßnahmen 02 M1500	
D_03_08	Aufforstungsgenehmigung	Wird nachgereicht
D_03_09a	ÜLP Rekultivierung (Nord) M5000	
D_03_09b	ÜLP Rekultivierung (Mitte) M5000	
D_03_09c	ÜLP Rekultivierung (Süd) M5000	
D_03_10	Gemeinderatsbeschluss Waldumwandlung (Rheinstetten, Malsch, Durmersheim)	Wird nachgereicht

D_03_11	Gemeinderatsbeschluss Ausgleichsflächen (Durmersheim)	Wird nachgereicht
D_03_12	Erklärung Nachreichungen isolierte WaldUW	

Die Entscheidung ergeht unter folgenden

C. Nebenbestimmungen:

1. allgemein

- 1.1 Die Anlage ist plan- und bedingungsgemäß und entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu errichten und zu betreiben. Abweichungen von den Planunterlagen sind der Genehmigungsbehörde vorab schriftlich mitzuteilen.
- 1.2 Der Beginn der Ausführung des Vorhabens bzw. die Fertigstellung sind dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, schriftlich anzuseigen.
- 1.3 Zur Sicherstellung der Erfüllung der Anforderungen nach § 5 Abs. 3 BImSchG nach Beendigung des Betriebes der Anlage sowie zur Sicherstellung der Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB für die Windenergieanlage ist dem Landratsamt Rastatt vor Baufreigabe eine unbedingte, unbefristete, unwiderrufliche Bankbürgschaft (selbstschuldnerisch und unter Verzicht auf die Einrede der Anfechtbarkeit und Vorausklage gemäß §§ 770, 771 BGB) in Höhe von insgesamt XX EUR vorzulegen.

Die Höhe der Rückbaukosten ist in einem Abstand von jeweils 8 Jahren nach Baubeginn entsprechend der Kostenentwicklung im Baubereich durch den Erbauer der Anlagen oder einem entsprechend Sachkundigen neu festzustellen. Die Bankbürgschaft ist erforderlichenfalls entsprechend anzupassen. Diese Neuberechnung sowie die ggf. angepasste unbefristete, selbstschuldnerische Bankbürgschaft ist der unteren Baurechtsbehörde unverzüglich vorzulegen.

- 1.4 Ein Wechsel des Betreibers bzw. ein Verkauf der Windenergieanlage ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich schriftlich oder elektronisch mitzuteilen.

2. Immissionsschutz

Lärmimmissionen

1. Die von der Windenergieanlage (WEA) verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich der Anlage nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 TA Lärm beitragen.

Für die maßgeblichen Immissionsorte gelten folgende Immissionsrichtwerte:

Maßgeblicher Immissionsort	Immissionsrichtwert	
	tags	nachts
IO2: Silberstreifen 1a, Rheinstetten	55 dB(A)	40 dB(A)
IO3: Durmersheimer Str. 27, Ettlingen	60 dB(A)	45 dB(A)
IO4: Luitfriedstr. 60, Ettlingen	50 dB(A)	35 dB(A)
IO5: Lindhardter Str. 2, Ettlingen	55 dB(A)	40 dB(A)
IO6: Egerlandweg 9, Ettlingen	55 dB(A)	40 dB(A)
IO7: Kaiserstuhlstr. 19a, Ettlingen	50 dB(A)	35 dB(A)
IO8: Fère-Champenoise-Straße 32, Ettlingen	45 dB(A)	35 dB(A)
IO9: Hornisgrindestr. 12, Ettlingen	50 dB(A)	35 dB(A)
IO11: Kastanienweg 2, Durmersheim	50 dB(A)	35 dB(A)
IO12: Bickesheimer Str. 27a, Rheinstetten	55 dB(A)	40 dB(A)
IO13: Im Grün 25a, Rheinstetten	55 dB(A)	40 dB(A)
IO15: Ettlinger Str. 217, Durmersheim	60 dB(A)	45 dB(A)
IO18: Kornblumenstraße 3, Rheinstetten	55 dB(A)	40 dB(A)

Die gewählten Immissionsorte basieren auf dem Bericht Nr.: I17-SCH-2025-045 der I17-Wind GmbH & Co. KG vom 18.03.2025, dort dargestellt in Tabelle 4.1. Der Bericht ist Teil der Antragsunterlagen. Die Immissionsorte IO1, IO10, IO14, IO16 sowie IO17 liegen sowohl tagsüber als auch nachts nicht mehr in Einwirkungsbereich der WEA und wurden daher nicht weiter berücksichtigt.

- Beim Betrieb der WEA ist sicherzustellen, dass der je Windkraftanlage maximal zulässige Schallleistungspegel $L_{e,max}$ nicht überschritten wird. Für alle Windkraftanlagen wird der Betriebsmodus Mode 0 vorgegeben. Sämtliche Windkraftanlagen sind zur Geräuschminderung mit Serrations auszustatten. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten für den Betriebsmodus Mode 0 (Nennleistung 6.800 kW) folgende Werte:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,okt} / [\text{dB(A)}]$	98,7	96,5	99,9	100,4	101,3	99,2	89,9	73,4
$L_{e,max,okt} / [\text{dB(A)}]$	91,4	98,2	101,6	102,1	103,0	100,9	91,6	75,1
$L_o,okt / [\text{dB(A)}]$	91,8	98,6	102,0	102,5	103,4	101,3	92,0	75,5

Daraus ergeben sich die Gesamtschallleistungspegel $L_{WA} = 106,9 \text{ dB(A)}$, $L_{e,max} = 108,6 \text{ dB(A)}$ und $L_o = 109,0 \text{ dB(A)}$.

Berücksichtigte Unsicherheiten für Messunsicherheit (σ_R), Serienstreuung (σ_P) und Prognosemodell (σ_{Prog}): $\sigma_R = 0,5 \text{ dB(A)}$, $\sigma_P = 1,2 \text{ dB(A)}$, $\sigma_{Prog} = 1,0 \text{ dB(A)}$

3. Die Windkraftanlage W 6 ist, abweichend von Nebenbestimmung Nr. 2, während der Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) im schallreduzierten Betriebsmodus Mode 6 mit einer maximalen Leistung von 5.670 kW zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten für den Betriebsmodus Mode 6 folgende Werte:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,Okt}$ / [dB(A)]	86,8	93,6	97,0	97,5	98,4	96,3	87,0	70,5
$L_{e,max,Okt}$ / [dB(A)]	88,5	95,3	98,7	99,2	100,1	98,0	88,7	72,2
L_o,Okt / [dB(A)]	88,9	95,7	99,1	99,6	100,5	98,4	89,1	72,6

Daraus ergeben sich die Gesamtschallleistungspegel $L_{WA} = 104,0$ dB(A), $L_{e,max} = 105,7$ dB(A) und $L_o = 106,1$ dB(A).

Berücksichtigte Unsicherheiten für Messunsicherheit (σ_R), Serienstreuung (σ_P) und Prognosemodell (σ_{Prog}): $\sigma_R = 0,5$ dB(A), $\sigma_P = 1,2$ dB(A), $\sigma_{Prog} = 1,0$ dB(A)

4. Die Windkraftanlage W 7 ist, abweichend von Nebenbestimmung Nr. 2, während der Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) im schallreduzierten Betriebsmodus Mode 10 mit einer maximalen Leistung von 4.820 kW zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten für den Betriebsmodus Mode 10 folgende Werte:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,Okt}$ / [dB(A)]	83,3	90,1	93,5	94,0	94,9	92,8	83,5	67,0
$L_{e,max,Okt}$ / [dB(A)]	85,0	91,8	95,2	95,7	96,6	94,5	85,2	68,7
L_o,Okt / [dB(A)]	85,4	92,2	95,6	96,1	97,0	94,9	85,6	69,1

Daraus ergeben sich die Gesamtschallleistungspegel $L_{WA} = 100,5$ dB(A), $L_{e,max} = 102,2$ dB(A) und $L_o = 102,6$ dB(A).

Berücksichtigte Unsicherheiten für Messunsicherheit (σ_R), Serienstreuung (σ_P) und Prognosemodell (σ_{Prog}): $\sigma_R = 0,5$ dB(A), $\sigma_P = 1,2$ dB(A), $\sigma_{Prog} = 1,0$ dB(A)

5. Für den Windkraftanlagen-Typ Nordex N175/6.X liegt keine schalltechnische Vermessung nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1 „Bestimmung der Schallemissionswerte“ (FGW-Richtlinie TR1) in ihrer jeweils aktuellen Fassung vor. Die WEA darf daher, abweichend von den Nebenbestimmungen Nr. 2 – 4, während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr nur im Rahmen einer erweiterten Nachabsenkung betrieben werden, bis durch eine FGW konforme schalltechnische Vermessung das tatsächliche Schallverhalten des erstellten Anlagentyps in der zur Nachtzeit genehmigten Betriebsweise nachgewiesen wird.

Für die einzelnen Windkraftanlagen werden folgende Betriebsmodi mit den jeweiligen Schallleistungspegeln L_{WA} für die erweiterte Nachtabsenkung festgelegt:

Windkraftanlage Nr.	Betriebsmodus	L_{WA} in dB(A)
W1	Mode 7	103,6
W2	Mode 7	103,6
W3	Mode 7	103,6
W4	Mode 7	103,6
W5	Mode 7	103,6
W6	Mode 9	101,0
W7	Mode 16	97,4

Der reguläre Nachtbetrieb ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch das Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, zulässig.

Die Aufnahme des regulären Nachtbetriebes nach dessen Freigabe ist dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, formlos schriftlich anzusegnen.

6. Vor Inbetriebnahme der Windkraftanlage ist durch eine Bescheinigung des Herstellers gegenüber dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, zu belegen, dass die errichtete Anlage in ihren wesentlichen Elementen und in ihren Regelungen mit derjenigen Anlage übereinstimmt, die der akustischen Planung zugrunde gelegt worden ist (Konformitätsbescheinigung).
7. Dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der WEA formlos schriftlich anzugeben.
8. Innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme aller Windkraftanlagen ist durch eine FGW-konforme emissionsseitige Abnahmemessung an einer Windkraftanlage nachzuweisen, dass die in den Nebenbestimmungen Nr. 2 – 4 festgesetzten Oktavschallleistungspegel der einzelnen Wind-BINs nicht überschritten werden. Die Anforderungen hierzu richten sich nach der „Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte“ (Hersteller: FGW).

Die Abnahmemessung hat durch eine anerkannte Messstelle nach § 29b BImSchG zu erfolgen. Die anerkannte Messstelle nach § 29b BImSchG darf nicht an der Erstellung der Schallimmissionsprognose beteiligt gewesen sein. Sollte die Jahresfrist nicht eingehalten werden können, sind die Gründe hierfür von der beauftragten Messstelle darzulegen.

Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme ist dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messung zu übersenden. Der

Sachverständige hat sich rechtzeitig vor Durchführung der Messung mit dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, in Verbindung zu setzen, um das Messkonzept abzustimmen.

Der Messbericht ist dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, unverzüglich nach Fertigstellung zu übermitteln.

9. Die in den Nebenbestimmungen Nr. 2 – 4 genannten Emissionsbegrenzungen gelten im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung (Abnahmemessung) als eingehalten, wenn die messtechnisch bestimmten Oktavschallleistungspegel der Wind-BINs inklusive aller erforderlichen Unsicherheiten die festgelegten Werte $L_{e,max,Okt}$ nicht überschreiten.
Werden nicht alle Werte $L_{e,max,Okt}$ der einzelnen Wind-BINs eingehalten, ist im Anschluss mit den ermittelten Oktav-Schallleistungspegeln der Abnahmemessung eine erneute Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren durchzuführen. Bei dieser Neuberechnung ist die Messunsicherheit, nicht jedoch die Unsicherheit des Prognosemodells zu berücksichtigen.
Alternativ hierzu gelten die in den Nebenbestimmungen Nr. 2 – 4 genannten Emissionsbegrenzungen als eingehalten, wenn die Einhaltung der Herstellerangaben in einem Dreifachmessbericht des gleichen Anlagentyps wie des beantragten nachgewiesen wurde. Entsprechende Nachweise sind dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, vorzulegen.
10. Die Emissionen der WEA dürfen nicht tonhaltig sein. Tonhaltig sind Emissionen, wenn der Tonzuschlag gemäß LAI-Hinweise (Stand 30.06.2016) „Hinweise zum Schallimissionsschutz bei Windenergieanlagen“ im Nahbereich $K_{TN} > 2$ dB ist.
11. Sofern im Rahmen der emissionsseitigen Abnahmemessung im Nahbereich der WEA eine geringe Tonhaltigkeit von $K_{TN} \geq 2$ dB festgestellt wird, ist im Rahmen einer immissionsseitigen Abnahmemessung deren Immissionsrelevanz zu untersuchen. Die Messung muss dabei nur in dem Windgeschwindigkeits- / Leistungs- / Drehzahlbereich erfolgen, bei dem emissionsseitig die Tonhaltigkeit festgestellt wurde. Werden immissionsseitige Tonhaltigkeiten festgestellt, sind Maßnahmen zur Minderung zu ergreifen, um die Vorgaben der Nebenbestimmungen Nr. 1 – 4 zu erfüllen.
12. Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Daten jeder Windkraftanlage sind mindestens 12 Monate aufzubewahren und dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, auf Verlangen vorzulegen. Es müssen mindestens die Parameter Windrichtung, Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, erzeugte elektrische Leistung des Rotors und Zeitpunkte des An- und Abschaltens erfasst werden. Die Zeiträume der Messintervalle dürfen dabei 10 Minuten nicht überschreiten. Vorzugsweise ist eine tabellarische Aufzeichnung vorzunehmen.
13. Die Windkraftanlagen sind regelmäßig zu warten. Die Wartung ist für jede Windkraftanlage in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Es sind mindestens folgende Daten festzuhalten:
 - Datum der Wartung
 - Ergebnis der Wartung
 - Austausch der Verschleißteile mit Bezeichnung und Datum
 - Besondere Ereignisse

Eine Erfassung der vorgenannten Daten in digitaler Form ist ausdrücklich zulässig. Die Betriebstagebücher der Windkraftanlagen sind dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, jeweils auf Verlangen vorzulegen.

14. Bei Schäden an der Anlage, die zu höheren Lärmemissionen, zu Ton- oder deutlich wahrnehmbaren Impulshaltigkeiten führen, sind unverzüglich die notwendigen Abhilfemaßnahmen durchzuführen. Das Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, ist darüber unverzüglich zu informieren.
Deutlich wahrnehmbar impulshaltig sind Immissionen, wenn der Impulszuschlag am Immissionsort $K_I > 2$ dB ist.
15. Die Genehmigungsbehörde behält sich vor, im berechtigten Beschwerdefall die Einhaltung der Immissionsrichtwerte und der Nebenbestimmungen durch eine Abnahmemessung beziehungsweise Messungen aus besonderem Anlass durch den Betreiber der WEA überprüfen zu lassen. Die Messungen sind durch eine anerkannte Messstelle nach § 29b BImSchG durchzuführen. Die messtechnischen Optionen sind durch die betreffende Messstelle zu prüfen und mit dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, abzustimmen.

Lichtimmissionen

16. Die WEA ist mit einer Schattenwurfabschalteinrichtung auszurüsten und zu betreiben. Durch diese muss sichergestellt werden, dass die tatsächlichen Schattenwurfimmissionen der WEA an den Immissionsaufpunkten IO1 - IO12, IO14 - IO18, IO20 - IO22, IO38 - IO41, IO43, IO47 - IO56, IO58 - IO63, IO67 - IO69, IO72 - IO115, IO124 - IO147 und IO149 - IO154 die tägliche Beschattungsdauer von 30 min und die tatsächliche jährliche Beschattungsdauer von 8 Stunden nicht überschreiten.
Die gewählten Immissionsaufpunkte basieren auf dem Bericht Nr.: I17-SCHATTEN-2025-040 der I17-Wind GmbH & Co. KG vom 17.03.2025, dort dargestellt in Tabelle 7.1. Der Bericht ist Teil der Antragsunterlagen.
17. Vor Inbetriebnahme der WEA ist dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, eine Bescheinigung über den ordnungsgemäßen Einbau und die Programmierung der Abschalteinrichtung vorzulegen.
18. Die ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiten müssen für jeden Immissionsaufpunkt registriert und für mindestens 12 Monate aufbewahrt werden. Auf Verlangen sind die Daten dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, vorzulegen.
19. Die WEA darf bei Störungen der Schattenwurfabschalteinrichtung in den Zeiten nicht betrieben werden, in denen gemäß dem Bericht Nr.: I17-SCHATTEN-2025-040 der I17-Wind GmbH & Co. KG vom 17.03.2025 Überschreitungen der astronomisch möglichen Beschattungszeiten an mindestens einem Immissionsaufpunkt vorliegen.
20. Sofern eine Tages- oder Nachtkennzeichnung durch Gefahrenfeuer erfolgt, ist diese so abzuschirmen, dass bei einem Winkel von mehr als 5° unterhalb der Horizontalen nicht mehr als

5 % der Nennlichtstärke abgestrahlt wird. Die Nennlichtstärke ist mittels einer Sichtweitenmessung zu steuern.

3. Arbeitsschutz

Allgemeines

1. Sofern Baumaßnahmen und Maßnahmen zur Wartung, Inspektion, Instandhaltung und Verbesserung an Anlagen nicht durch den Antragsteller selbst durchgeführt werden, hat er die jeweils beauftragten Unternehmen auf die Einhaltung der nachfolgenden Anforderungen zum Arbeitsschutz hinzuweisen bzw. durch geeignete Maßnahmen (z.B. im Rahmen der Werkverträge) deren Einhaltung sicherzustellen.
2. Es ist ein Rettungskonzept, insbesondere zur Höhenrettung, zu erarbeiten und mit den örtlich zuständigen Rettungskräften abzustimmen.

Bauphase

3. Für die Ausführung des Bauvorhabens ist spätestens 14 Tage vor Baubeginn eine Vorankündigung nach Anhang I der Baustellenverordnung zu übersenden.
4. Da an der Baustelle mehrere Unternehmer tätig sein werden, sind ein oder mehrere geeignete Koordinatoren zu bestellen.
5. Der Si-Ge-Plan ist dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, vor Beginn der Arbeiten vorzulegen.
6. Um bei Erdarbeiten eine übermäßige Staubentwicklung zu vermeiden, sind aus Sicht des Arbeitsschutzes wie des Immissionsschutzes geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen (z.B. durch Feuchthalten des zu bearbeitenden Materials).
7. Auf der Baustelle muss ein weisungsbefugter Aufsichtsführender benannt sein.
8. Es dürfen nur ausgebildete Kranführer bzw. Anschläger eingesetzt werden.
9. Die Baustellenordnung mit sicherheitsrelevanten Aspekten muss allen Beteiligten (z.B. Kranführer, Lieferanten, Monteuren) bekannt sein; die Unterweisungen sind zu dokumentieren.
10. Für die Errichtung der Windenergieanlage mit Hilfe von Krananlagen muss eine schriftliche Montageanweisung vorliegen, welche alle sicherheitstechnischen Angaben enthält. Die Montageanweisung muss die in der Durchführungsanweisung der Unfallverhütungsvorschrift DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“ aufgeführten Angaben enthalten. Dabei sind die Anweisungen des Herstellers der Bau- und Fertigbauteile zu beachten.
11. Den Beschäftigten sind aufgrund der Unfall- und Gesundheitsgefahren geeignete persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung zu stellen. Diese sind in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten.

-
12. Bauliche und technische Maßnahmen haben Vorrang vor organisatorischen und individuellen Schutzmaßnahmen. Vorrangig sind Absturzsicherungen zu verwenden. Lassen sich keine Absturzsicherungen oder Auffangeinrichtungen einrichten, sind persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz (PSAgA) als individuelle Schutzmaßnahme zu verwenden. Die geeignete PSAgA muss sich aus dem Si-Ge-Plan bzw. aus der Gefährdungsbeurteilung ergeben. Voraussetzung für die Verwendung von PSAgA ist das Vorhandensein geeigneter Anschlageinrichtungen.
 13. Zur Rettung Verletzter von hochgelegenen Arbeitsstellen müssen spezielle Rettungstransportmittel bereitgehalten werden (z. B. Abseilgeräte, Rettungstransportkorb für den Kranbetrieb).
 14. Den Beschäftigten ist eine angemessene Baustellenausstattung, u. a. mit Aufenthaltsräumen, Toiletten, Feuerlöschnern, geprüften Arbeitsmitteln und Mittel zur „Ersten Hilfe“ zur Verfügung zu stellen.
 15. Bei der Montage von Steigschutzsystemen sind unabhängig wirksame Absturzsicherungen zu verwenden; Steigschutzsysteme dürfen erst nach Freigabe benutzt werden.

Betriebsphase

16. Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen (mechanische und elektrische Gefährdungen sowie Gefährdungen durch Gefahrstoffe) zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.
17. Die Gefährdungsbeurteilung ist unabhängig von der Anzahl der Beschäftigten zu dokumentieren. Die notwendigen Maßnahmen sind umzusetzen und die Beschäftigten entsprechend zu unterweisen.
18. Arbeiten an den Anlagen sollten mindestens von zwei Personen durchgeführt werden. Beide Personen sollten gleichzeitig Ersthelfer sein.
19. Die Anlage darf nur mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung begangen werden.
20. Es darf nur geschultes und unterwiesenes Personal Zutritt zu den Anlagen haben.
21. Plattformen, hohe Podeste oder ähnliche Einrichtungen sind bis auf die Zugangsstellen gegen Absturz mit mind. 1,10 m hohen stabilen Geländern auszustatten. Die Absturzsicherungen müssen zwischen Geländer und Fußboden eine Fuß- und Mittelleiste aufweisen.
22. Auf Plattformen und Podesten müssen Bodendurchführungen, für z.B. Kabel, so gestaltet sein, dass ein Durchtreten oder Durchfallen von Personen nicht möglich ist. Ist dies technisch oder organisatorisch nicht möglich, müssen diese Bereiche mit geeigneten Mitteln gesichert werden, z.B. mit Geländern, Netzen oder Abdeckungen.
23. In den Gondeln sind an geeigneter Stelle dauerhaft Hinweisschilder mit folgender Aufschrift zu montieren: „Durchtrittsöffnungen vom Turm zum Maschinenhaus (Gondel) sind sofort nach dem Besteigen der Gondel gegen Absturz mit entsprechenden Sicherheitsvorrichtungen (z.B. Trittblech, Trittgitter o. ä.) zu sichern.“
Arbeiten in der Gondel sind ohne entsprechende Sicherung grundsätzlich nicht zulässig.

-
24. Für die Begehung der WEA bei Ausfall der Aufzugsanlage sind Steigschutzleitern mit fester Führung und Ruhepodesten im Turm vorzusehen. Die Steigschutzleiter darf nur in Verbindung mit einem Sicherheitsgeschirr, bestehend aus einem Auffanggurt, Falldämpfer, mitlaufendem Auffangerät und Verbindungsseil benutzt werden.
 25. An Steigeisengängen und Steigleitern müssen in Abständen von höchstens 10 m geeignete Ruhébühnen vorhanden sein. Bei der Verwendung von Steigschutzeinrichtungen mit Schiene darf der Abstand bis auf maximal 25 m verlängert werden, wenn die Benutzung nur durch körperlich geeignete Beschäftigte erfolgt, die nachweislich im Benutzen des Steigschutzes geübt und regelmäßig unterwiesen sind.
 26. Es ist ein Alarm- und Rettungsplan zu erarbeiten und mit den örtlich zuständigen Rettungskräften abzustimmen.
 27. Für Rettungswege in den Anlagen ist eine Sicherheitsbeleuchtung vorzusehen (Notstromversorgung). Anlagen ohne Sicherheitsbeleuchtung sind mit einer mitzuführenden netzunabhängigen Beleuchtung zu begehen; Kommunikationsmöglichkeiten sind sicherzustellen.
 28. Bei längeren Revisionen oder Wartungsarbeiten an der WEA sind den Beschäftigten mobile Sanitäreinrichtungen zur Verfügung zu stellen.

4. Baurecht

Bedingungen für die Baufreigabe

1. Die Erteilung des Baufreigabescheines – „Roter Punkt“ – erfolgt erst nach Vorlage
 - 1.1 der **Bauleitererklärung** (§ 2 Abs. 1 Ziffer 6 Verfahrensverordnung zur Landesbauordnung -LBOVVO-) - siehe auch Auflage 4
 - 1.2 der **geprüften bautechnischen Nachweise** (§ 2 Abs. 1 Ziffer 5 LBOVVO) - siehe auch Auflage 5
 - 1.3 einer Bestätigung der Gemeinde über die **Fertigstellung der verkehrsrechtlichen Erschließungsanlage** zu ihrem Baugrundstück
 - 1.4 der Beschreibung der verkehrlichen Erschließung (wegebauliche Maßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase): Vorhandene Wege, neue Wege, verstärkte Wege, neue ober- oder unterirdische Leitungen, verstärkte Leitungen sind darzustellen
 - 1.5 der Darstellung der Entwässerung bei Gebäuden und befestigten Flächen sowie der Fundamententwässerung (Ableitung Drainagen) (8 LBOVVO)
 - 1.6 der Typenprüfung bzw. die Typengenehmigung (§ 68 LBO) für Windkraftanlagen
 - 1.7 der Darstellung der **Grundstücksentwässerung** - siehe auch Auflage 13

-
- 1.8 des Nachweises für die Angaben zum Schutz vor Eiswurf, d. h. der Nachweis, dass die Sicherheitsabstände zu Verkehrswegen und Gebäuden von 1,5 X (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) eingehalten werden.
 - 1.9 der selbstschuldnerischen Bankbürgschaft (siehe C 1.2)
2. Dem Landratsamt Rastatt ist vor Baubeginn ein Nachweis darüber vorzulegen, dass Grundriss, Grenzabstände und Höhenlage des Gebäudes entsprechend den genehmigten Plänen eingehalten sind (§ 59 Abs. 3 in Verbindung mit § 66 Abs. 4 LBO). Dieser Nachweis muss von einem Sachverständigen für Vermessungswesen im Sinne von § 5 Abs. 2 LBOVVO ausgestellt sein.
 3. Im Bereich der Schutzobjekte Häfenweg und Triftweg sind Warnschilder sichtbar und dauerhaft zu errichten, die auf die möglichen Gefahren durch Eisabfall hinweisen. (ca. 30 cm x 45 cm, Hintergrund weiß oder gelb, Schriftfarbe schwarz oder rot, Schriftgröße proportional zur Schildgröße). Vor der Errichtung sind die Standorte auf einem Lageplan einzuleichen und mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.
 4. Vor Erteilung der Baufreigabe (Roter Punkt) ist dem Landratsamt Rastatt ein geeigneter Bauleiter (Einzelperson) namentlich unter Angabe der Anschrift und Berufsbezeichnung für das gesamte Vorhaben zu benennen (§§ 42 Abs. 3, 45 LBO).
 5. Die bautechnischen Nachweise nach § 9 Verfahrensverordnung zur Landesbauordnung (LBOVVO) sind der prüfenden Stelle (siehe Hinweis unten) zur Prüfung vorzulegen (§ 17 Abs. 3 LBOVVO).

Die Prüfung der bautechnischen Nachweise wird durch das Landratsamt Rastatt veranlasst. Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die bautechnischen Nachweise geprüft und genehmigt wurden und der Baufreigabeschein (Roter Punkt) erteilt ist (§ 59 Abs. 1 LBO).

Zur Erteilung des Baufreigabescheines ist der Baurechtsbehörde eine bautechnische Prüfbestätigung des Prüfingenieurs vorzulegen.

6. Die geprüften bautechnischen Nachweise sind Bestandteil der Baugenehmigung und Grundlage für die Bauausführung.
7. Die im Lageplan eingetragenen Abstandsmaße sind für die Ausführung des Vorhabens verbindlich. Die festgelegte Geländeoberfläche und die Höhenlage der baulichen Anlage des Gebäudes sind entsprechend den Eintragungen in den Bauvorlagen zwingend einzuhalten.
8. Bei Stahlbetonarbeiten darf mit dem Betonieren erst nach Überprüfung der Bewehrung durch den Prüfingenieur begonnen werden. Die erforderliche besondere Überprüfung durch den Bauleiter bleibt hiervon unberührt.
9. Falls Stahlbauteile geschweißt werden, dürfen diese Arbeiten nur von Betrieben ausgeführt werden, die ihre Eignung durch eine Bescheinigung einer dafür anerkannten Stelle nachweisen können. Ein etwa erforderlicher Abnahmeschein wird erst nach Vorlage dieser Bescheinigung ausgestellt.

-
10. Bei der Ausführung der Bauarbeiten sind insbesondere die Normen DIN 4123 (Gebäudesicherung im Bereich von Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude) nach DIN 4124 (Baugruben und Gräben, Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau) zu beachten und einzuhalten.
 11. Die Standsicherheit angrenzender Bauwerke ist durch den Bauleiter während der Bauarbeiten zu gewährleisten. Entsprechende Vorsorgemaßnahmen sind frühzeitig zu treffen.
 12. Über die Behandlung und Verwertung der im Zuge der Baumaßnahme anfallenden Bauabfälle gibt das beiliegende Merkblatt Aufschluss. Wir bitten, dies unbedingt zu beachten.
 13. Vor Erteilung der Baufreigabe (Roter Punkt) ist dem Landratsamt Rastatt die Darstellung der Grundstücksentwässerung (§ 8 LBOVVO) vorzulegen.

Hinweis:

Für das oben bezeichnete Bauvorhaben wird mit Erteilung der Genehmigung nach § 17 Absatz 1 Verfahrensverordnung zur Landesbauordnung (LBOVVO) in Verbindung mit der Bauprüfverordnung (BauPrüfVO) der Auftrag zur bautechnischen Prüfung - der Auftrag umfasst die Prüfung und die Überwachung der Ausführung in konstruktiver Hinsicht - erteilt an den Prüfingenieur:

Herrn Dr.-Ing. Ralf Egner, Ingenieurgruppe Bauen, Fritz-Erler-Straße 25, 76133 Karlsruhe

Die Ausführung der prüfpflichtigen Bauteile darf erst nach Zahlung des Kostenvorschusses an den Prüfingenieur und nach Abschluss der Prüfung für die entsprechenden Bauteile sowie nach Erteilung des Baufreigabescheines erfolgen.

5. Brandschutz

1. Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist sicherzustellen. Ergänzend zum vorgelegten Brandschutzkonzept sind dafür weitergehende Maßnahmen erforderlich:
 - Beschaffung eines Abrollbehälters (AB) Wasser mit Beladung, gemäß den Anforderungen aus der technischen Baubeschreibung des Landes Baden-Württemberg.
 - Beschaffung eines Abrollbehälters (AB) Logistik inklusive fünf Rollwagen Universal, gemäß den Anforderungen aus der technischen Baubeschreibung des Landes Baden-Württemberg.
2. Es ist ein Rettungskonzept (inhaltlich mit Betrachtung Selbstrettung, sowie Fremdrettung) durch externe SRHT-Einheiten (spezielle Rettung aus Höhen und Tiefen) vorzulegen. Das Rettungskonzept ist in Verbindung mit dem Feuerwehrplan in Abstimmung mit der zuständigen Brand- schutzdienststelle zu erstellen. Im Weiteren ist spezielles Material vorzuhalten, das die SRHT-Einheit des Landkreises aktuell nicht vorhält (spezielle Steigschutzläufer, Seil in besonderer Länge), sowie die Möglichkeit zur Aus- und Fortbildung vor Ort zu schaffen.

-
3. Im Einvernehmen mit der Brandschutzdienststelle ist der örtlichen Feuerwehr ausreichend Absperrmaterial zur Verfügung zu stellen (Empfehlung: mindestens der fünffache Rotordurchmesser).
 4. Ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 ist vorzulegen.
 5. Die Maßnahmen sind bis zur Inbetriebnahme der Windkraftanlagen vollständig umzusetzen.

6. Forstrecht

Untere Forstbehörde

1. Fahrwege, Maschinenwege und Rückegassen werden durch Kranstell- und Auslegerflächen, sowie von Lager- und Montageflächen unterbrochen. Bei der Rekultivierung der Flächen sind Fahrwege, Maschinenwege und Rückegassen wieder an das Wegenetz anzuschließen und somit durchgängig befahrbar zu machen.
2. Zum Schutz von Erholungssuchenden sind Forstwege, welche markierte Wander-/Radwege sind bzw. von Fußgängern und Radfahrern regelmäßig genutzt werden, rechtzeitig abzusperren und umzuleiten. Eine Sperrung des Waldes von über zwei Monaten gemäß § 38 Abs. 1 Landeswaldgesetz Baden-Württemberg wird im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Verfahrens für die Bauzeit bis zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme genehmigt.
3. Zur Vermeidung vom Eintrag von Neophyten und Tierseuchen sind Fahrzeuge vor ihrem Einsatz im Wald von anhaftender Erde zu reinigen.

Höhere Forstbehörde

1. Mit der Rodung darf erst begonnen werden, wenn nachfolgend aufgelistete Unterlagen der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde vorgelegt wurden und diese die Waldinanspruchnahme freigegeben hat:
 - die Waldumwandlungsgenehmigung für die anlagenexterne Zuwegung
 - die für die Realisierung des Vorhabens erforderliche Baufreigabe
 - die Eingangsbestätigung über die Vorlage der für die Erfüllung der forstlichen Rekultivierungs- bzw. Wiederaufforstungspflicht erforderlichen Sicherheitsleistung bei der zuständigen Genehmigungsbehörde
 - die Sicherung von Überfahrtsrechten für Waldwege zum Transport sowie Bau und Betrieb sowie ggf. Rückbau der Anlage
2. Die forstrechtliche Umwandlungsgenehmigung erlischt, wenn die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 18 Abs. 1 BImSchG erlischt.

-
3. Die für die Realisierung des Vorhabens beantragte Waldumwandlungsfläche ist vor Beginn der Rodungsarbeiten forstüblich einzumessen und gut sichtbar zu verpflocken. Die letzte zu erhaltenende Baumreihe ist durch eine dauerhafte Markierung mit zwei blauen Farbringern zu kennzeichnen und so zu versichern.
 4. Die genehmigte Waldumwandlung ist in Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde zu vollziehen. Dies muss, ebenso wie der Bau und Betrieb des Windenergievorhabens, unter größtmöglicher Rücksichtnahme auf die angrenzenden, verbleibenden Waldbestände erfolgen. Dazu gehört auch die Sicherstellung der Bewirtschaftungsmöglichkeiten benachbarter Waldflächen.

Waldflächen im Sinne von § 2 Abs. 1-3 LWaldG außerhalb der genehmigten Umwandlungsfläche dürfen weder befahren noch als Lagerfläche für Baustelleneinrichtungen, Material oder Erdaushub genutzt werden.

Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass von Bauflächen abgeleitetes Wasser keine Erosionen oder sonstige Schäden in benachbarten Waldflächen im Sinne von § 2 Abs. 1-3 LWaldG verursachen. Soweit im Zusammenhang mit dem beantragten Vorhaben Schäden an verbleibenden Waldwegen (inkl. Wasserableitungssysteme) entstehen, sind diese nach Abschluss der jeweiligen Arbeiten/Maßnahmen unverzüglich zu beheben. Dabei sind die zu diesem Zeitpunkt geltenden einschlägigen Richtlinien/Merkblätter zu berücksichtigen. Aktuell gültig sind die Richtlinie Ländlicher Wegebau (RLW: Teil 1: Richtlinien für die Anlage und Dimensionierung Ländlicher Wege (August 2016), korrigierte Fassung, Stand: November 2018) sowie das diesbezügliche MLR-Merkblatt für Wegebaumaßnahmen im Wald (Hinweise zum forst- und naturschutzrechtlich konformen Vorgehen bei Erschließungsmaßnahmen im Wald; MLR 20.03.2017).

5. Nachfolgend aufgelistete forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind unverzüglich nach Beginn der Rodungsarbeiten, spätestens jedoch bis zum Ablauf von 3 Jahren ab Tag nach Bekanntgabe der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung in Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde umzusetzen.

Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen Waldumbau Nadelbaumbestand zu Eichensekundärwald					
Flst.-Nr.	Gemeinde	Gemarkung	Arbeitsfläche	Faktor	Ausgleich
8440	Durmersheim	Durmersheim	61.319 m ²	0,5	30.659 m ²
<u>Kurzbeschreibung der Maßnahme</u>					
<p>Maßnahmen-Beschreibung: Ein Nadelholzbestand wird sukzessiv zu einem Eichensekundärwald umgebaut. Dazu erfolgt eine Entnahme von bis zu 50 % der Nadelbäume im ersten Jahr, mit Erhalt einzelner Überhälter als Schirmbäume. Die Förderung der Naturverjüngung erfolgt durch oberflächliche Bodenbearbeitung zur Ansiedlung standorttypischer Baumarten. Zusätzlich werden Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>) und Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) gepflanzt, bevorzugt heimische und standortgerechte Provenienzen. Die restliche Nadelholzentnahme erfolgt innerhalb von 10 Jahren. Die Fläche wird zum Verbissenschutz eingezäunt. Pflanzschema und Artenliste sind mit Naturschutz- und Forstbehörden abzustimmen.</p>					

Ziel-Zustand: Umbau Nadelbaum-Bestand zu einem Eichensekundärwald



Anmerkungen / maßnahmentypspezifische Anforderungen

- Die Maßnahme ist in Rücksprache mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde zu vollziehen
- Es sind Pflanzen aus standörtlich geeignetem und herkunftsgesichertem Vermehrungsgut unter Berücksichtigung der Herkunftsempfehlungen gemäß FoVG zu verwenden
- Die Kultursicherung und ein evtl. Schutz vor Wildverbiss sind zu gewährleisten
- Bei Ausfall ist bis zum Erreichen der gesicherten Verjüngung entsprechend nachzubessern

Entsprechen die umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen nicht den forstlichen Mindestanforderungen, so hat der Antragsteller unverzüglich solange nachzubessern, bis die Mindestanforderungen erfüllt sind.

Sollten die Ausgleichsmaßnahmen auf der/den o.g. Fläche/n nicht herstellbar oder aus sonstigen Gründen nicht realisierbar sein, ist der Antragsteller verpflichtet, den forstrechtlichen Ausgleich an anderer Stelle im gleichen Umfang und in gleicher Qualität umzusetzen. In diesen Fällen ist unverzüglich die Abstimmung mit der Körperschaftsforstdirektion zu suchen und unter Beifügung entsprechender Unterlagen zur geänderten Planung dort ein Antrag auf Änderung des forstrechtlichen Ausgleichs zu stellen.

Hinweis:

Die gemäß diesem Bescheid befristet umgewandelten Waldflächen bleiben zu jeder Zeit rechtlich Wald im Sinne von § 2 Abs. 2 LWaldG und unterliegen dementsprechend weiterhin den einschlägigen forstrechtlichen Bestimmungen. Sie werden nur vorübergehend anderweitig genutzt.

-
6. Die Dauer der befristeten Waldumwandlung ist so gering wie möglich zu halten. Im Bereich der Bauhilfsflächen wird sie auf die Dauer der Bauphase – maximal 5 Jahre ab Tag nach Bekanntgabe der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung – begrenzt. Die sonstigen befristet umgewandelten Waldflächen am Anlagenstandort dürfen maximal 30 Jahre ab Tag nach Bekanntgabe der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung anderweitig genutzt werden. Für den nachfolgenden Rückbau sowie die Rekultivierung und Wiederaufforstung wird ein Zeitraum von maximal 6 Monaten festgesetzt.
 7. Unverzüglich nach Abschluss der Baumaßnahmen (Bauhilfsflächen) bzw. Beendigung des immissionsschutzrechtlich genehmigten Betriebs der Windenergieanlagen, sind die eingebrachten Materialien, Bauten und Anlagen zu entfernen und die befristet umgewandelten Waldflächen gemäß vorgelegtem Rekultivierungsplan in Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde ordnungsgemäß forstlich zu rekultivieren und wiederaufzuforsten. Bis zum Fristablauf sind die Böden mindestens so aufzubereiten, dass sie die Qualität eines ordnungsgemäß technisch rekultivierten Bodens erreichen. Die Wiederaufforstung ist innerhalb der festgesetzten Frist, spätestens jedoch in der nächstmöglichen Pflanzsaison, durchzuführen.
 8. Gleichtes gilt, wenn die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG erloschen ist, weil die Anlage während eines Zeitraums von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben wurde.
 9. Spätestens ein Jahr vor Ablauf der Genehmigungsfrist ist hinsichtlich der hier durchzuführenden Rückbau- /Rekultivierungsmaßnahmen ein geeignetes Konzept mit hinterlegter Zeitplanung bei der Genehmigungsbehörde und der Körperschaftsforstdirektion vorzulegen. Es sind folgende Vorgaben zu beachten:
 - 9.1 Rückbau und Rekultivierung im Bereich des befristet umgewandelten Anlagenstandorts haben auf Basis des Leitfadens „Anforderungen des Bodenschutzes an den Rückbau von Windenergieanlagen“ (Kapitel 3 und 4; Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz; in der jeweils geltenden Fassung) zu erfolgen. Insbesondere ist bei den diesbezüglichen Arbeiten sicherzustellen, dass der Boden nicht mit Baumaterial/Baustoffen/Stäuben/etc. vermischt/verunreinigt wird
 - 9.2 Die Rekultivierung hat nach dem jeweils aktuellen Stand der Technik zu erfolgen. Die Mindestanforderungen an die Art und Weise einer forstlichen Rekultivierung ergeben sich momentan aus der Broschüre „Forstliche Rekultivierung“, Schriftenreihe der Umweltberatung im ISTE, Band 3 (3., überarbeitete Auflage; November 2011; ISBN 978-3-923107-59-9).
 - 9.3 Sämtliche bauliche Anlagen müssen bis zum Ablauf der hierfür eingeräumten Frist ordnungsgemäß beseitigt sein. Dazu gehört der vollständige Rückbau von Anlagen, Stell- und Aufbauflächen sowie der ausschließlich der Anlage dienenden Wege. Das Fundament ist vollständig zurückzubauen.
 - 9.4 Bei der Verfüllung im Bereich des Fundaments sowie Ausformung des Geländes sind zwecks Verhinderung von Kaltluftstau abflusslose Mulden und Senken zu vermeiden. Idealerweise hat die Geländeoberfläche ein durchgängiges Mindestgefälle von 2%. Zur Gewährleistung der Standsicherheit dürfen die Böschungswinkel jedoch das Verhältnis 1:3 nicht übersteigen (max. 18,4° bzw. 33,3%).

-
- 9.5 Die Böden sind mindestens so aufzubereiten, dass sie die Qualität eines ordnungsgemäß technisch rekultivierten Bodens erreichen. Dabei darf die Rekultivierungsschicht ausschließlich aus unbelastetem, durchwurzelbarem Bodenmaterial bestehen. Im Bereich des Fundaments beträgt sie mindestens 2,5 m. Davon sind ca. 1,5 m kulturfähiger Unterboden und eine ca. 0,3 m mächtige Schicht humoser Oberboden ordnungsgemäß aufzutragen und verdichtungsfrei einzubauen.
 - 9.6 Auf allen anderen Flächen orientiert sich die Mächtigkeit der Rekultivierungsschicht am natürlich vorhandenen Bodenaufbau, wobei stets eine ca. 0,3 m mächtige Schicht humoser Oberboden ordnungsgemäß aufzutragen und verdichtungsfrei einzubauen ist (Angaben zur Mächtigkeit beziehen sich jeweils auf den „gesetzten Zustand“).
 - 9.7 Bodenverdichtungen sind zu vermeiden und gegebenenfalls durch eine angepasste Tiefenlockerung (durchschnittlich mindestens 0,7 m) zu beseitigen.
 - 9.8 Die Wiederherstellung der forstlichen Erschließung im Bereich des Anlagenstandorts ist rechtzeitig vor Beginn der Rekultivierungsarbeiten mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde abzustimmen und einvernehmlich umzusetzen. Das gilt besonders hinsichtlich der Aspekte Wegführung, Anschluss an die vorhandene Erschließung, Ausbaustandard und Entwässerungseinrichtungen.
 - 9.9 Zur Absicherung des Rekultivierungserfolgs ist für die technisch rekultivierten Flächen im Bereich des Anlagenstandorts eine Standortskartierung durch einen qualifizierten Sachverständigen vorzunehmen. Diese hat sich an den Vorgaben der oben bezeichneten Broschüre (Kapitel 6.9.2 Standortskartierung, u.a. Bodenart, Mächtigkeit der oberen Bodenschicht, Humusgehalt, Verdichtungshorizonte, maßgebliche bodenchemische/bodenphysikalische Parameter) zu orientieren. Das Standortsgutachten ist der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde sowie der Körperschaftsforstdirektion vorzulegen.
 - 9.10 Nach ordnungsgemäßer bodentechnischer Rekultivierung hat unverzüglich, spätestens jedoch während der nächsten Pflanzperiode, die Wiederbewaldung der Fläche durch Pflanzung zu erfolgen. Der Zielzustand ist dabei eine vollständige Bestockung aus standörtlich geeigneten und klimastabilen Waldbaumarten gemäß Standortsgutachten. Zur Erfüllung der Rekultivierungspflicht müssen die Bäume nach Urteil der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde vital sein (= keine Wuchsstockungen, Krankheits-/Schaderreger) und das Stadium einer gesicherten Kultur (= Jungbestand mit einer durchschnittlichen Oberhöhe von 2,5 m) aufweisen. Für das Erreichen dieses Zustands gilt eine Frist von 5 Jahren ab Ablauf der immissionsschutzrechtlichen befristeten Genehmigung.
 - 9.11 Im Bereich von schmalen Bauhilfsflächen mit max. 5 m Breite erfolgt nach ordnungsgemäßer bodentechnischer Rekultivierung die Wiederbewaldung zunächst durch natürliche Sukzession. Sollte innerhalb von 3 Jahren ab Herstellung eines ordnungsgemäß rekultivierten Bodens keine ausreichende Waldbestockung auf der Fläche aufgekommen sein, müssen die dann noch vorhandenen Lücken in Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde mit standortgerechten und klimastabilen Baumarten ausgepflanzt werden.

-
- 9.12 Die Wiederaufforstung im Bereich des Anlagenstandorts hat sich an den Ergebnissen des Standortsgutachtens zu orientieren (u.a. Baumarten, Mischungsform). Gegebenenfalls ist ein Vorwald aus Pionierbaumarten mit Schutzfunktion für die nachfolgend oder gleichzeitig einzubringenden Hauptbaumarten zu begründen. Dabei ist als Wiederbewaldungsziel ein standortgerechter, laubbaumreicher Mischwald anzustreben. Ein Laubbaumanteil von mindestens 40% ist sicherzustellen.
- 9.13 Sollten gepflanzte Waldbäume vor Erreichen des Zustands „gesicherte Kultur“ in großem Umfang bzw. flächig ausfallen, sind diese nach vorheriger Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde zu ersetzen bzw. solange nachzubessern, bis der Zustand einer gesicherten Kultur erreicht ist.
- 9.14 Bis zum Erreichen des Zustands „gesicherte Kultur“ sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Wildschäden durchzuführen bzw. anzubringen. Analoges gilt für notwendige Kultursicherungsmaßnahmen zur Regulierung von verdämmend wirkender Konkurrenzvegetation (z. B. Brombeere).
- 9.15 Entspricht das Rekultivierungsergebnis nicht den forstlichen Mindestanforderungen, so hat der Antragsteller unverzüglich solange nachzubessern, bis die Mindestanforderungen erfüllt sind.
10. Zur Erfüllung der forstlichen Rekultivierungs- bzw. Wiederaufforstungspflicht im Bereich des Anlagenstandorts ist vor Beginn der Rodung eine Sicherheitsleistung in Form einer unbefristeten selbstschuldnerischen Bankbürgschaft zu erbringen (Vorlage bei der Genehmigungsbehörde). Deren Höhe beträgt XX € je angefangenem Hektar befristet umgewandelter und noch nicht ordnungsgemäß wiederbewaldeter Fläche (vor Hiebsfreigabe insgesamt XX €). Die Höhe ist im Turnus von 10 Jahren zu prüfen und bei einer Kostenänderung von mehr als 10% entsprechend anzupassen, jeweils bezogen auf das Datum dieser Genehmigung.

Hinweise:

1. Forstrechtliche/-fachliche Zustimmung

Die Zustimmung der Körperschaftsforstdirektion ergeht unbeschadet privater Rechte Dritter. Insbesondere schließt sie nicht die Erlaubnis zur Benutzung fremder Grundstücke mit ein. Dies gilt auch hinsichtlich weiterer beanspruchter Flächen (z. B. Forstrechtlicher Ausgleich, Natur-/Artenschutzmaßnahmen, Überfahrtsrechte).

2. Waldumwandlungsfläche

Die vorliegende Zustimmung/Genehmigung beschränkt sich ausschließlich auf die beantragte Waldinanspruchnahme. Sollten abweichend hiervon während der Errichtung bzw. des Rückbaus der Anlage zusätzliche Waldinanspruchnahmen im Sinne von §§ 9, 11 LWaldG vorgesehen bzw. notwendig werden, so sind die Genehmigungsbehörde sowie die Körperschaftsforstdirektion im Vorfeld darüber in Kenntnis zu setzen. Mit ihnen ist das weitere Vorgehen zu klären. Die dieser Genehmigung zugrundeliegende forstrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wäre dann entsprechend anzupassen. Gegebenenfalls sind in diesem Fall zusätzliche forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Diese sind frühzeitig über die Genehmigungsbehörde mit der zuständigen unteren Forstbehörde und der Körperschaftsforstdirektion abzustimmen.

3. Förderung

Für die festgesetzten forstrechtlichen Ausgleichs-/Rekultivierungsmaßnahmen dürfen keine öffentlichen Fördermittel in Anspruch genommen werden. Gegebenenfalls erhaltene Fördermittel müssen zurückerstattet werden. Dies gilt auch für Förderungen nach der „Richtlinie für Zuwendungen zu einem klimaangepassten Waldmanagement“.

4. Forstliche Rekultivierung befristet umgewandelter Waldflächen

Für die ordnungsgemäße Durchführung der Rekultivierungsarbeiten und Wiederbewaldung ist der Antragsteller bzw. sein Rechtsnachfolger verantwortlich.

Bei Bedarf kann eine Verlängerung der befristet erteilten Waldumwandlungsgenehmigung unter Darlegung der Gründe bei der Körperschaftsforstdirektion beantragt werden. Erforderlichfalls dann notwendig werdende forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen der Fristverlängerung zu berücksichtigen.

7. Naturschutz

1. Baubeginn und Bauende sind der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert schriftlich mitzuteilen (naturschutz@landkreis-rastatt.de).
2. Um die ausreichende Beachtung artenschutzrechtlicher Belange und möglicher Problemstellungen sicherzustellen sowie im Hinblick auf eine bodenschonende und naturverträgliche Bauausführung, ist der Bauleitung vor Ort ein entsprechend geeignetes Fachbüro zur Seite zu stellen (ökologische Baubegleitung). Die ökologische Baubegleitung ist vor Beginn der Arbeiten der unteren Naturschutzbehörde schriftlich mitzuteilen.

Die Ergebnisse der ökologischen Baubegleitung sind der unteren Naturschutzbehörde spätestens 3 Monate nach Beendigung der Bauarbeiten in Form eines aussagekräftigen Berichtes mit Fotos zu übermitteln. Die untere Naturschutzbehörde ist darüber hinaus unverzüglich darüber zu informieren, wenn naturschutzrechtliche Auflagen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nicht eingehalten werden können.

3. Für den mit der Baumaßnahme verbundenen und nicht kompensierbaren Eingriff in das Landschaftsbild wird eine Ersatzzahlung in Höhe von XX € festgesetzt.

Der Betrag ist an die Stiftung Naturschutzfonds beim Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, Kernerplatz 9, 70182 Stuttgart zu überweisen. Die Bankverbindung lautet wie folgt:

Baden-Württembergische Bank
IBAN DE15 6005 0101 0002 8288 88
BIC SOLADEST

Als Verwendungszweck ist anzugeben:

Neubau von 7 Windenergieanlagen Durmersheim, Landkreis Rastatt, immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 2. Januar 2025, Aktenzeichen: 5.3/106.11 531.14/WPD.

Die Ersatzzahlung wird mit Bestandskraft dieser Entscheidung fällig und ist vor Baufreigabe des Vorhabens zu leisten.

Gleichzeitig mit der Leistung der Ersatzzahlung ist dem Landratsamt Rastatt, untere Naturschutzbehörde, unaufgefordert ein Nachweis über die geleistete Zahlung (Zahlungsbeleg etc.) vorzulegen. Erst nach Vorlage dieses Nachweises darf die Baufreigabe erfolgen.

4. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan im Kapitel 6.3 (Büro Baader Konzept, Stand 16.09.2025, Seiten 69 -72, 109 -123) dargestellten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen V1 bis V 11 und 13

- V1 Ökologische Baubegleitung
- V2 Auflage zur Baufeldfreimachung und Rodung von Gehölzen
- V3 Tageszeitliche Bauzeitenregelung
- V4 Besatzkontrolle von Höhlenbäumen
- V5 Amphibienschutzzäune um Bauflächen
- V6 Amphibienschutzzäune entlang der Zuwegung
- V7 Pauschale Abschaltzeiten für Fledermäuse
- V8 Gondelmonitoring
- V9 Erhalt von Brut- und Verdachtsbäumen des Heldenstocks
- V10 Versetzung von Habitatbäumen/Stubben des Hirschkäfers
- V11 Erhalt von Habitatbäumen mit Nachweisen bzw. Lebensraumrequisiten xylobionte Käferarten (Hirschkäfer und national geschützte Arten)
- V13 Schattenabschaltmodul

sind vollständig, fach- und fristgerecht umzusetzen.

5. Zu der Vermeidungsmaßnahme V7 „Pauschale Abschaltzeiten für Fledermäuse“ und V8 „Gondelmonitoring“ sind zusätzlich folgende Auflagen einzuhalten:

- 5.1 Zur Optimierung der pauschalen Abschaltzeiten des ersten Betriebsjahres wird ein zweijähriges Gondelmonitoring angesetzt. Auf der Grundlage der Ergebnisse im 1. Betriebsjahr, sind die Abschaltzeiten für das 2. Betriebsjahr anzupassen, sofern eine signifikante Fledermausaktivität im Betriebsmodus verbleibt. Nach dem 2. Betriebsjahr ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde auf der Grundlage der im vorherigen zweijährigen Gondelmonitoring gewonnenen Erkenntnisse der Abschaltalgorithmen festzulegen, der dann für die Betriebsdauer der WEA einzuhalten ist.
- 5.2 Für die Dauer der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung ist das Gondelmonitoring zur Plausibilisierung der angewandten anlagenspezifischen Abschaltzeiten in einem 10-Jahres-Turnus zu wiederholen. Eine kürzer aufeinanderliegende Überprüfung der Abschaltalgorithmen, wie in den Unterlagen beschrieben mit beispielsweise alle drei Jahre, wäre ebenfalls möglich. Die Ergebnisse des Gondelmonitorings sowie der Validierung der Abschaltzeiten sind der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert spätestens 3 Monate nach Auswertung der Ergebnisse mitzuteilen. Anpassungen des anlagenspezifischen Betriebsalgorithmus der WEA sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- 5.3 Die Einhaltung der anlagenspezifischen Abschaltalgorithmen sind der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert jährlich (bis zum 01.02. des Folgejahres) durch einen Prüfbericht nachzuweisen. Der Nachweis muss die an der WEA registrierten und über 10-

Minuten-Intervalle gemittelten Messwerte (SCADA – Standard-Format) zu Wind, Temperatur und Rotordrehzahl enthalten. Der Anlagenbetreiber hat den auf Grundlage der Messwerte mit dem Online-Tool „ProBat Inspector“ oder mit einer vergleichbaren Software erstellten Prüfbericht mit zusammenfassenden Grafiken inkl. Bearbeitungsdatei der Rohdaten vorzulegen.

- 5.4 Die Erfassungsgeräte sind vor Frostschäden zu schützen und regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Kalibrierung zu überprüfen.

6. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan im Kapitel 6.4 (Büro Baader Konzept, Stand 16.09.2025, Seiten 73, 124 -127) dargestellten Wiederherstellungsmaßnahmen W1 bis W3

- W1 Rekultivierung Wald
- W2 Sukzession
- W3 Rekultivierung Boden

sind vollständig, fach- und fristgerecht umzusetzen.

7. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan im Kapitel 6.5 (Baader Konzept, Stand 16.09.2025, Seiten 73-74, 128-133) dargestellten Ausgleichsmaßnahmen ACEF 1 – ACEF 3

- ACEF 1 Anbringen von 5 Fledermauskästen und 4 Vogelkästen sowie Nutzungsaufgabe entsprechender Bäume
- ACEF 2 Ausgleich essenzieller Jagdhabitatem des Braunen Langohrs
- ACEF 3 Anbringung von 3 Vogelkästen für den Trauerschnäpper

sind vollständig, fach- und fristgerecht umzusetzen.

8. Zu den Maßnahmen ACEF 1 und ACEF 3:

Die Fledermaus- und Vogelkästen sind jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu kontrollieren und zu reinigen. Es sind Kästen aus Holzbeton zu verwenden. Die Standorte der Kästen sind dem Landratsamt Rastatt, untere Naturschutzbehörde, spätestens zu Beginn der auf die Rodung folgenden Vegetationsperiode (1. März), schriftlich (naturschutz@landkreis-rastatt.de) mitzuteilen.

Ein Abhängen der Kästen darf nur nach vorheriger Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde erfolgen. Bilden sich keine natürlichen Quartierstrukturen, sind die Kästen für die Dauer der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zu erhalten und instand zu halten.

9. Die im Maßnahmenkatalog ACEF 2 beschriebenen kurzfristigen Maßnahmen zur Entwicklung von Jagdhabitaten sind spätestens zu Beginn der auf die Rodung folgenden Vegetationsperiode (1. März) vollständig umzusetzen. Die neu entwickelten Jagdhabitatem sind für die Dauer der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zu erhalten. Die Umsetzung und Fertigstellung der Maßnahmen im Maßnahmenkatalog ACEF 2 sind dem Landratsamt Rastatt, untere Naturschutzbehörde, schriftlich jeweils innerhalb von 6 Wochen nach Fertigstellung in Form eines kurzen Berichts inkl. Fotodokumentation nachzuweisen.

-
10. Zur Erfolgskontrolle und Sicherstellung der dauerhaften Funktionsfähigkeit der Maßnahmen ACEF 1 bis ACEF 3 ist ein zusammenfassendes Monitoring mit entsprechenden Berichten (inkl. aussagekräftigen Fotos) zum Jahresende des 1., 5., 10. und 15. Jahres nach Maßnahmenumsetzung durchzuführen und dem Landratsamt Rastatt, untere Naturschutzbehörde, unaufgefordert vorzulegen. Anschließend ist in einem 10-Jahres-Turnus für die Dauer der immissionsrechtlichen Genehmigung ein Monitoring durchzuführen und der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert vorzulegen. Sollte sich im Rahmen des Monitorings herausstellen, dass der geplante Zielzustand nicht erreicht werden kann, ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde die Maßnahme anzupassen bzw. weitere Maßnahmen zu erarbeiten.
 11. Sofern aus Sicherheitsgründen eine Beleuchtung der WEA sowie von Serviceflächen notwendig sein sollte, ist diese auf das notwendige Maß zu reduzieren. Es sind insektenfreundliche und energieeffiziente LED-Leuchtmittel, die warmweißes Licht (bis max. 3.000 Kelvin) mit möglichst geringen Blauanteilen ausstrahlen, zu verwenden. Der Einbau von Vorrichtungen wie bspw. Abschirmungen, Zeitschaltuhren (z.B. Abschaltung in den Nachtstunden), Bewegungsmelder, die eine bedarfsgerechte Beleuchtungssteuerung gewährleisten, ist umzusetzen. Des Weiteren sind abschirmende Leuchtengehäuse zu verwenden, die kein Licht in oder über die Horizontale abstrahlen, sondern die die zu beleuchtenden Flächen und Objekte nur von oben nach unten anstrahlen und bei denen der Leuchtpunkt möglichst weit in den Beleuchtungskörper integriert ist (sog. „Full-Cut-off-Leuchten“). Um das Eindringen von Insekten zu vermeiden, sind staubdichte Konstruktion des Leuchtengehäuses zu verwenden. Die Oberflächentemperatur des Leuchtengehäuses darf max. 40 °C betragen, um einen Hitzetod anfliegender Insekten zu vermeiden.
 12. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan im Kapitel 6.5 (Baader Konzept, Stand 16.09.2025, Seiten 74 - 75, 134 -138) dargestellten Kompensationsmaßnahmen KM1 bis KM4 zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt
 - KM1 Waldaufforstung
 - KM2 Waldumbau
 - KM3 Bodenkompensation
 - KM4 Biotopkompensationsind vollständig, fach- und fristgerecht umzusetzen.
 13. Alle Abweichungen von den o.g. Auflagen Nr. 2, 4 – 12 sind mit dem Landratsamt Rastatt, untere Naturschutzbehörde, abzustimmen.
 14. Bastelleneinrichtungsflächen sind auf bereits temporären bzw. dauerhaften Flächenverlustbereichen zu errichten.
 15. Die Mastfüße der Windkraftanlagen sind bis auf Baumwipfelhöhe in Grün- oder Grautönen zu streichen.
 16. Zur Kompensation des Vorhabens in Ökopunkten werden 46.557 Ökopunkte verwendet.

Das Landratsamt Rastatt, untere Naturschutzbehörde, erkennt die vorgeschlagene Ökokontomaßnahme „Potenzielle Waldrefugien Gemeindewald Durmersheim/Waldrefugium Nr. 2“, Aktenzeichen 216.02.021.05, im Landkreis Rastatt als Kompensation für den durch das o.g. Bauvorhaben bedingten Eingriff in den Naturhaushalt an.

Dem Landratsamt Rastatt, untere Naturschutzbehörde, ist spätestens 2 Wochen vor Baufreigabe eine Kopie des Vertrags über den Kauf von mindestens 46.557 Ökopunkten aus der o.g. Ökokontomaßnahme vorzulegen.

Die Kompensationsmaßnahme ist dauerhaft, das heißt, so lange der Eingriff durch die Windenergieanlagen besteht, zu erhalten.

Sollte auf die o.g. Ökokontomaßnahme nachweislich nicht zugegriffen werden können, ist im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Rastatt eine alternative Ökokontomaßnahme festzusetzen.

Die Baufreigabe darf erst erfolgen, wenn die vollständige Kompensation des Vorhabens nachgewiesen wurde.

17. Alle Vermeidungs-, Minimierungs-, Ersatz-, CEF- und Kompensationsmaßnahmen (o.g. Auflagen 3 bis 5, 12, 15, 16) sind in das Kompensationsverzeichnis einzutragen. Die Übermittlung der Daten ist innerhalb von 6 Wochen nach Bestandskraft dieser Genehmigungsentscheidung durchzuführen. Diese Mitteilung erfolgt mit Hilfe elektronischer Vordrucke (<http://rips-dienste.lubw.baden-wuerttemberg.de/rips/eingriffsregelung/apps/login.aspx?serviceID=34>). Die untere Naturschutzbehörde des Landratsamt Rastatt ist hierüber schriftlich zu informieren.

8. Luftverkehrsrecht

1. Aus zivilen Hindernisgründen und militärischen Flugbetriebsgründen bestehen gegen die Errichtung der Windkraftanlage keine Einwendungen, wenn eine Tages- und Nachkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15.12.2023 (Bundesanzeiger; BAnz AT 28.12.2023 B4)“ angebracht und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis veranlasst wird.
2. Da eine **Tageskennzeichnung** für die Windkraftanlage erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windkraftanlage weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge [a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau - 6 Meter rot] zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.
3. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem 2 Meter hohen orange/roten Streifen zu versehen. Der Streifen

darf durch grafische Elemente und/oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.

4. Der Mast ist mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in **60 m** über Grund oder Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.
5. Die **Nachtkennzeichnung** von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis zu 315 m ü. Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot. In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer, am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.
6. Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.
7. Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9.
8. Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung erfolgen. Dies ist der zuständigen Luftfahrtbehörde anzuzeigen.
9. Das „Feuer W, rot“ ist so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach- nötigenfalls auf Aufständungen - angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.
10. Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten.
11. Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf das Tagesfeuer sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.
12. Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuерung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.

-
13. Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein „redundantes Feuer“ mit automatischer Umschaltung verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.
 14. Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.
 15. Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.
 16. Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“ ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.
 17. Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m ü. Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
 18. Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.
 19. Da die Windkraftanlagen aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden müssen, sind
 - 1) mind. 6 Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns und
 - 2) spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.
 20. Diese Meldung der endgültigen Daten (bitte nur per E-Mail an fif@dfs.de) umfasst die folgenden Details:
 - a) DFS-Bearbeitungsnummer
 - b) Name des Standortes
 - c) Art des Luftfahrthindernisses
 - d) Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min. und Sek. mit Angabe des d. Bezugsellipsoids (WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
 - e) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund]

-
- f) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92]
 - g) Art der Kennzeichnung (Beschreibung)
21. Der Landesluftfahrtbehörde und der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, sind die Ansprechpartner mit Anschrift und Tel.-Nr. der Stelle anzugeben, die einen Ausfall der Befeuerung melden bzw. für die Instandsetzung zuständig sind.
- ## 9. Wasserrecht
- ### Grundwasserschutz
1. Die Arbeiten sind antragsgemäß, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Wasserwirtschaft auszuführen.
 2. Dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, ist vor Baubeginn der verantwortliche Bauleiter schriftlich zu benennen.
 3. Dem verantwortlichen Bauleiter sind vor Durchführung der Maßnahme die Bestimmungen und Auflagen zur Kenntnis zu geben.
 4. Das Vorhaben befindet sich in der Zone IIIA und IIIB des Wasserschutzgebietes 215047 „Mörscher Wald“ der Stadtwerke Karlsruhe. Die Bestimmungen der Rechtsverordnung des Regierungspräsidium Karlsruhe vom 1. August 1996 sind zu beachten.
 5. Bei der Verwendung von Recycling-Material für das Aufschottern der Zuwegungen, BE-Flächen und Fundamente sind die Bestimmungen der Ersatzbaustoffverordnung zu beachten.
 6. Durch die Bauarbeiten dürfen keine wassergefährdenden Stoffe in das Erdreich, in das Grundwasser und in ein Oberflächengewässer gelangen.
 7. Der Antragsteller haftet im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen für alle entstandenen Schäden, die durch den Bau und Betrieb der Maßnahme verursacht werden.
 8. Jede wesentliche Abweichung von den Planunterlagen bedarf einer vorherigen erneuten Überprüfung sowie Entscheidung der zuständigen Behörde.
 9. Den mit der Überwachung beauftragten Vertretern der Behörden bzw. den von der Wasserbehörde bestimmten Stellen ist jederzeit Zutritt zu den Anlagen zu gestatten.
 10. Bei der Durchführung der Maßnahme ist dafür zu sorgen, dass das Grundwasser nicht beeinträchtigt wird und insbesondere keine wassergefährdenden Stoffe in das Erdreich gelangen. Sofern bei den Arbeiten Untergrundverunreinigungen festgestellt werden, ist das Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht umgehend zu informieren.

-
11. Sämtliche Arbeitskräfte auf der Baustelle sind hinsichtlich des ordnungsgemäßen und sicheren Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen sowie dem Verhalten im Schadensfall zu schulen und gegen Unterschrift einzuweisen.
 12. Betriebsstörungen oder Schadensfälle (z.B. Unfall mit wassergefährdenden Stoffen), bei denen eine Beeinträchtigung der Grundwasserbeschaffenheit zu besorgen ist, sind unverzüglich dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht anzuzeigen.
 13. Die Betankung von Baufahrzeugen und Baumaschinen darf nur außerhalb des Wasserschutzgebiets über gesicherten Flächen oder Auffangvorrichtungen erfolgen.
 14. Es ist eine Betriebsanweisung zu erstellen, die den ordnungsgemäßen und sicheren Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, insbesondere die Betankungsvorgänge regelt. Die Betriebsanweisung ist vor Ort auszuhängen und den entsprechenden Arbeitskräften auf der Baustelle gegen Unterschrift zur Kenntnis zu geben.
 15. Die Lagerung wassergefährdender Stoffe (z.B. Öle, Fette, etc.) wie auch die Lagerung von Baustoffen innerhalb der Baustelle muss so erfolgen, dass eine Untergrundverunreinigung bzw. Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist.
 16. Vor Ort ist in ausreichender Menge geeignetes Bindemittel zur Aufnahme von Tropfverlusten vorzuhalten. Tropfverluste sind mit geeignetem Bindemittel unverzüglich aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
 17. Eine Reinigung von Baugeräten, Baumaschinen und Baufahrzeugen darf nur außerhalb des Wasserschutzgebiets auf einer befestigten und wasserundurchlässigen Fläche mit Anschluss an den Schmutzwasserkanal erfolgen. Die entsprechenden Personen auf der Baustelle / Fahrer sind entsprechend einzuweisen.

AwSV

18. Die Betriebsanweisung „Umschlag von wassergefährdenden Stoffen an WEA“ vom 03.01.2024 ist zu beachten.
19. Die Betriebsanweisung „Befüll- und Entleervorgänge an WEA“ vom 06.05.2024 ist zu beachten.
20. Die Ausführungen in der Stellungnahme der Firma Nordex zur Einhaltung der AwSV bei Befüll- und Leervorgängen an WEA vom 29.05.2024 sind zu beachten.

Allgemeines

21. Zum Schutz des Bodens und der Gewässer sind für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen die allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen sowie die zutreffenden technischen Regelungen zu beachten. Beim Betrieb sowie Bau-, Unterhaltungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten ist eine Gefährdung des Untergrundes durch geeignete Schutzmaßnahmen zu verhindern. Dies

betrifft insbesondere den Transport und das Abfüllen dieser Stoffe für den Ölwechsel, z.B. durch zugelassene, dichte und beständige Auffangwannen, dichte Abfüllflächen, zugelassene dichte und beständige Behälter oder Tankwagen mit allen erforderlichen und zugelassenen Sicherheitseinrichtungen.

22. Der Betreiber hat die ausführenden Firmen auf die Nähe zu Wasserschutzgebieten und die Sorgfaltspflicht, besonders im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, auch bei späteren Wartungs-, Unterhaltungs- und Reinigungsarbeiten an den WEA ausdrücklich hinzuweisen.
23. Für die in der Gondel, in der Nabe und im Turmfuß der WEA vorhandenen wassergefährdenden Flüssigkeiten (Hydrauliköl, Kühlflüssigkeiten, Transformatorenöl) ist ein Sekundarschutz vorzusehen, sodass bei einer Leckage die maximal möglich auslaufenden Mengen vollständig zurückgehalten werden können.
24. Ausgelaufene/ausgetretene wassergefährdende Stoffe innerhalb der WEA sind nach deren Erkennung umgehend aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
25. Bei Abpump- und Befüllvorgängen von flüssigen Betriebsstoffen mithilfe von außen in die Gondel geführten einwandigen Schlauchleitungen ist ein Wirkbereich von ca. 20 m unterhalb der Schlauchleitung mit medienbeständigem Material abzudecken.
26. Treten während des Betriebs, bei Unterhaltungs-, Reinigungs- oder Reparaturarbeiten wassergefährdende Stoffe aus und besteht dabei die Besorgnis einer Boden- bzw. Grundwassergefährdung, ist unverzüglich das Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, zu benachrichtigen.
27. Die Adressen und Telefonnummern der bei Verunreinigungen, Schadensfällen etc. zu informierenden Behörden und Wasserversorger sind gut sichtbar in den WEA aufzuhängen (Alarmplan).

Bauphase:

28. Sämtliche Arbeiten sind so durchzuführen, dass eine Boden- und Grundwasserverunreinigung mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen ist. Die ausführenden Firmen bzw. alle dort Beschäftigten sind vor Beginn der Bauarbeiten ausdrücklich darauf hinzuweisen und zur besonderen Sorgfalt im Hinblick auf den Boden- und Grundwasserschutz, vor allem im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, anzuhalten.
29. Wasserwirtschaftlich relevante Gegebenheiten bei den WEA während der Bauphase, insbesondere Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen oder Brandfälle mit Löschwasseranfall, sind, sofern ausgetretene wassergefährdende Stoffe oder damit verunreinigte Stoffe in den Boden eingedrungen sind, unverzüglich dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, zu melden.
30. Ausgetretene wassergefährdende Stoffe, insbesondere Tropfverluste sowie etwaig verunreinigtes Bodenmaterial, sind vollständig aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Der Nachweis hierüber ist der zuständigen unteren Bodenschutzbehörde unverzüglich vorzulegen.
31. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Nach Möglichkeit sind Schmier- und Betriebsstoffe auf pflanzlicher Basis einzusetzen.

-
32. Bei Baumfällarbeiten sind beim Benutzen von Kettenschmierölen für Motorsägen nur biologisch schnell abbaubare und mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“ ausgezeichnete Kettenschmieröle zulässig.
 33. Für die Arbeiten sind Baumaschinen einzusetzen, deren Hydrauliksystem mit einer biologisch abbaubaren Hydraulikflüssigkeit gefüllt ist. Die Hydraulikflüssigkeit darf nicht wasserlöslich sein.
 34. Vor Ort bevoorratete wassergefährdende Stoffe sind mit einem Sekundärschutz zu versehen und bei Bauruhephasen, auch über Nacht und an Wochenenden, vor unbefugtem Zugang zu sichern.
 35. Wassergefährdende Stoffe (z.B. Kraftstoffe) müssen während der Bauphase außerhalb der Wasserschutzgebiete unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben, d.h. in geeigneten Behältern mit ausreichendem Auffang- und Rückhaltevolumen, gelagert werden. Ein Umschlag, d.h. das Umladen, insbesondere die Betankung von Fahrzeugen und Maschinen, darf nur auf dafür zugelassenen, dichten Flächen außerhalb der Wasserschutzgebiete mit Sekundärschutz sowie unter Aufsicht („4-Augen-Prinzip“) erfolgen.
 36. Die eingesetzten Baumaschinen, Geräte und Fahrzeuge sind arbeitstäglich auf Mängel, v.a. austretende wassergefährdende Stoffe zu kontrollieren. Festgestellte Mängel und Schäden sind umgehend zu beheben bzw. zu beseitigen. Für die Baustellenfahrzeuge ist, wenn möglich, Biokraftstoff zu verwenden.
 37. Wartungs-, Reparatur- und Wascharbeiten sowie das Abstellen von Fahrzeugen/Baumaschinen oder vergleichbare Maßnahmen dürfen, unter Berücksichtigung entsprechender Schutzmaßnahmen für Boden und Grundwasser, nur außerhalb der Wasserschutzgebiete durchgeführt werden.

Betriebsphase:

38. Die Lagerung aller wassergefährdender Stoffe, auch die, welche nach Sicherheitsdatenblatt keine WGK aufweisen, hat gemäß der AwSV, d.h. mit ausreichendem Rückhaltevolumen, zu erfolgen.
39. Die relevanten Systeme der WEA sind durch Inspektion und Fernwartung zu kontrollieren. Hierfür ist vom Betreiber ein Wartungsplan auszuarbeiten und den zuständigen Wasserbehörden vor Betriebsbeginn vorzulegen.
40. Im Havariefall, insbesondere Brandfall, wie auch bei Umstürzen der Anlage, sowie bei Abreisen des Schlauches bei Ölwechsel, ist das Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, unverzüglich zu benachrichtigen. Es darf ausschließlich Wasser zum Löschen des Brandes (Feuerwehreinsatz) eingesetzt werden. Durch Löschwasser im Brandfall oder generell bei Auslaufen von wassergefährdenden Stoffen, ist verunreinigter Boden sofort auszuheben und ordnungsgemäß zu entsorgen.
41. Der außenliegende (Rück-)Kühler und die außenliegenden Leitungen sind vor Inbetriebnahme und alle fünf Jahre wiederkehrend durch einen AwSV-Sachverständigen zu prüfen. Die Komponenten müssen mindestens jährlich, z. B. im Rahmen der Wartung, durch

fachkundiges Wartungspersonal überprüft werden.

Abwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung

42. Das Betreiben von Baustellen-WCs ohne vollständige Erfassung sämtlicher Abwässer zur Verbringung in eine öffentliche Kläranlage ist verboten.
43. Das von den Windkraftanlagen anfallende Niederschlagswasser ist breitflächig über belebte Bodenschichten im Randbereich der Fundamente zu versickern.

10. Bodenschutz

1. Eine bodenkundliche Baubegleitung ist für das gesamte Bauvorhaben einzusetzen. Das/die beauftragte Büro/Person ist dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, rechtzeitig, mindestens jedoch 6 Wochen vor Baubeginn mitzuteilen.
2. Die Vorgaben des Bodenschutzkonzepts vom 2. Oktober 2025 sind einzuhalten bzw. umzusetzen.
3. Schadenfälle oder Verstöße gegen das Bodenschutzkonzept, denen nicht abgeholfen wird, hat die bodenkundliche Baubegleitung unverzüglich der zuständigen Bodenschutz- und Altlastenbehörde mitzuteilen (§2 Abs. 3 LBodSchAG).
4. Änderungen und Anpassungen des Bodenschutzkonzepts, die nicht geringfügig sind, sind mit dem Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, abzustimmen.
5. Für einen etwaig geplanten Einbau von Ersatzbaustoffen wird auf die Voranzeigepflicht gemäß § 22 Ersatzbaustoffverordnung (EBV) hingewiesen. Hierunter fällt u.a. die Bekanntgabe der beabsichtigten Einbauweisen, Materialklassen, Einbaumengen sowie der grafischen/geodätischen Darstellung der verschiedenen Einbaubereiche im Planzustand. Voranzeigen sind vor Baubeginn beim Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht einzureichen.

11. Denkmalpflege

Bau- und Kunstdenkmalpflege

An zwei Windkraft-Standorten sind augenscheinlich drei Objekte (Fundamentplatten ehem. Hochstände) zum Rückbau vorgesehen und damit direkt von den Baumaßnahmen betroffen. Die betroffenen Objekte sind vor Beginn der Baumaßnahme in hinreichender Form aufzunehmen (fotografisch und kartografisch). Zwecks Dokumentation hat sich der Vorhabenträger an den ehrenamtlichen Beauftragten zum Thema Westbefestigung, Herrn Patrice Wijnands (patrice.wijnands@gmail.com) zu wenden.

Archäologische Denkmalpflege

1. Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuseigen.
2. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist.
3. Die Bodeneingriffe in Bereichen von Kulturdenkmalen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.
4. Die ausführenden Firmen sind über die Kulturdenkmale im Nahbereich der Baustelle zu unterrichten. Sämtliche Erdarbeiten und Bodeneingriffe (evtl. Oberbodenabträge, Aushubarbeiten für Fundamente, Schächte, Leitungen etc.) müssen vom Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84.2, bzw. einem von dort ehrenamtlich Beauftragten, überwacht werden. Die Termine für die jeweiligen Erdarbeiten sind dem Regierungspräsidium Stuttgart mindestens 2 Wochen vorher schriftlich mitzuteilen:

Regierungspräsidium Stuttgart, Abteilung 8, Referat 84.2 (Archäologische Denkmalpflege)
Berliner Straße 12, 73728 Esslingen.

Hinweise:

1. Zu widerhandlungen werden gem. § 27 DSchG als Ordnungswidrigkeiten geahndet. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten hierüber schriftlich informiert werden.
2. Im Umfeld des Projektgebietes sind denkmalrelevante Objekte bekannt:

Römerstraße Straßburg - Ettlingen (Listen-Nr. 2, ADAB-Id. 99846964); KD § 2 DSchG

3. Es wird auf die folgende Kartierung verwiesen:



4. Bei Bodeneingriffen aller Art (Erdaushübe, Wegekoffer, Baustelleneinrichtungs- und Logistikflächen), die zu einer Zerstörung von Denkmalsubstanz führen können, ist der Veranlasser der Zerstörung gem. § 6 Abs. 2 DSchG verpflichtet, eine fachgerechte Untersuchung, Bergung und Dokumentation des Kulturdenkmals im Rahmen einer archäologischen Rettungsgrabung durchzuführen. Die Rettungsgrabung erfolgt i. d. R durch ein privates Grabungsunternehmen, das vom Veranlasser auf dessen Kosten beauftragt wird. Für die Maßnahme gelten die Grabungsrichtlinien des Landes Baden-Württemberg sowie der Genehmigungsvorbehalt gem. § 21 DSchG (Nachforschungsgenehmigung). Der finanzielle und zeitliche Rahmen der Rettungsgrabung sind abhängig von der Größe der Untersuchungsfläche und der Komplexität des archäologischen Befundes.
5. Um für das Vorhaben Planungssicherheit herzustellen, wird dem Vorhabenträger der Abschluss einer öffentlich-rechtlichen Investorenvereinbarung mit dem Land Baden-Württemberg, vertreten durch das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, empfohlen. Darin werden die Rahmenbedingungen und Einzelheiten zur Durchführung der Rettungsgrabung festgelegt und die Kostentragung geregelt.
6. Prüffälle bezeichnen Objekte, deren Kulturdenkmaleigenschaft noch nicht abschließend geklärt ist. Um Planungssicherheit herzustellen und spätere Bauverzögerungen zu vermeiden, sollte frühzeitig im Vorfeld von Bodeneingriffen archäologische Voruntersuchungen durch das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (LAD) durchgeführt werden. Dazu bietet das Landesamt für Denkmalpflege den Abschluss einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung

zu den Rahmenbedingungen an, d. h. insbesondere zu Fristen für die Untersuchungen und zur Kostenbeteiligung des Veranlassers. Nähere Informationen sind unter (<https://www.denkmalpflege-bw.de/geschichte-auftrag-struktur/archaeologische-denkmalpflege/rettungsgrabungen>) zu finden.

Zweck dieser Voruntersuchungen ist es, die noch ausstehende Prüfung auf Kulturdenkmaleigenschaft vorzunehmen. Bestätigt sich die erwartete Kulturdenkmaleigenschaft, wäre der Veranlasser der Zerstörung gem. § 6 Abs. 2 DSchG auch in diesen Fällen zur fachgerechten Untersuchung, Bergung und Dokumentation des Kulturdenkmals im Rahmen einer archäologischen Rettungsgrabung verpflichtet.

7. Es wird darauf hingewiesen, dass archäologische Rettungsgrabungen bei entsprechender Größe eine baurechtliche Genehmigung erforderlich machen können, in der ggf. weitere Genehmigungen (Naturschutz, Immissionsschutz, Bodenschutz, etc.) konzentriert sind. Es fällt in die Zuständigkeit des Vorhabenträgers, vor Beginn der Rettungsgrabung erforderliche Genehmigungen bei den zuständigen Behörden einzuholen und das Landesamt für Denkmalpflege zu unterrichten, sobald diese vorliegen.

12 . Geologie/ Rohstoffe/ Bergbau

1. Bei Planungsvorhaben entsprechend § 2 Abs. 1 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) ist auf den sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten.
2. Sollten bei dem vorliegenden Bauvorhaben mehr als 500 m³ Bodenüberschussmassen entstehen, so ist bei dem nach § 3 Abs. 4 Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) geforderten Abfallverwertungskonzept auf eine höchstmögliche Verwertung nach § 3 Abs. 2 LKreiWiG zu achten, um so die Bodenfunktionen im größtmöglichen Umfang zu erhalten.

Hinweise:

1. Die lokalen geologischen Verhältnisse können der digitalen Geologischen Karte von Baden-Württemberg 1 : 50 000 (GeoLa) im LGRB-Kartenviewer entnommen werden. Nähere Informationen zu den lithostratigraphischen Einheiten bieten die geowissenschaftlichen Informationsportale LGRBwissen und LithoLex.
2. Die geogenen Grundgehalte in den petrogeochemischen Einheiten von Baden-Württemberg sind im LGRB-Kartenviewer abrufbar. Nähere Informationen zu den geogenen Grundgehalten sind im geowissenschaftlichen Informationsportal LGRBwissen beschrieben.
3. Die bodenkundlichen Verhältnisse sowie Bewertungen der natürlichen Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) können in Form der Bodenkundlichen Karte 1 : 50 000 (GeoLa BK50) eingesehen werden.
4. Objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 unter besonderer Berücksichtigung der dynamischen Belastung sowie der Hangstabilität und einer möglichen Verkarstung werden empfohlen. Bei Bauvorhaben innerhalb von Erdbebenzonen ist die Richtlinie

für Windenergieanlagen in der VwV Technische Baubestimmungen nach DIN EN 1998-1/NA bzw. nach DIN 4149 zu beachten.

5. Informationen zu den oberflächennahen geothermischen Untergrundverhältnissen sind im Informationssystem „Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg“ (ISONG) hinterlegt.
6. Für geologische Untersuchungen und die daraus gewonnenen Daten besteht nach den Bestimmungen des Geologiedatengesetzes (GeolDG) eine Übermittlungspflicht gegenüber dem LGRB. Weitere Informationen hierzu stehen Ihnen im LGRB Anzeigeportal zur Verfügung.
7. Informationen zu den Untergrundverhältnissen sowie weitere raumbezogene Informationen können fachübergreifend und maßstabsabhängig der LGRB Homepage entnommen werden. Bitte nutzen Sie hierzu auch den LGRB-Kartenviewer sowie LGRBwissen.

13. Straßenbau-/Straßenverkehrsrecht

1. Bauliche Eingriffe am Straßenkörper der B 3 zur Anlieferung der Großkomponenten sind auf das notwendige Maß zu reduzieren und nach Fertigstellung in den Ausgangszustand zurückzubauen. Die Funktion der betroffenen Straßen einschließlich deren Bestandteile (wie Straßenkante, Entwässerungsanlagen, Bäume, Geh- und Radwege usw.) dürfen durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. Die Maßnahmen sind mit der Straßenbau- und Straßenverkehrsbehörde des Landratsamtes Rastatt abzustimmen.
2. Die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, insbesondere im klassifizierten Straßennetz aber auch im nachgeordneten Netz, darf nicht beeinträchtigt werden. Die erforderlichen Abstände nach § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) bzw. § 22 Abs. 1 Straßengesetz (StrG) sind einzuhalten.

Hinweise:

In Bezug auf die Anlieferung der Großkomponenten ist eine verkehrsrechtliche Genehmigung bei der jeweils zuständigen Straßenverkehrsbehörde einzuholen. Falls vom Vorhabenträger eine Standardstrecke zur Anlieferung der Großkomponenten etabliert werden soll, kann sich dieser auch bezüglich der Findung einer Standardstrecke mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 46, Höhere Straßenverkehrsbehörde, Großraum- und Schwerverkehr, in Verbindung setzen. Bei Bedarf kann die Anfrage an folgende E-Mailadresse gesendet werden: schwertransporte@rpk.bwl.de.

Die Befahrbarkeit der vorgesehenen Transportwege in Hinblick auf deren baulichen Zustand, Brückenlasten sowie sonstige relevante Einschränkungen ist eigenständig zu prüfen.

Kurzfristig notwendige Baumaßnahmen auf den Transportwegen können nicht ausgeschlossen werden. Es wird daher dringend empfohlen, die geplanten Routen unmittelbar vor dem Transport erneut zu überprüfen, um etwaige Beeinträchtigungen rechtzeitig zu erkennen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten zu können.

14. Sonstiges

Netze BW

In der Nähe der WEA01 und WEA02 befinden sich vorhandene, in Betrieb befindliche Anlagen der Netze BW GmbH. Folgende Betriebsmittelarten und Nennspannungen sind betroffen: Mittelspannungskabel (20 kV).

Die Betriebsmittel dienen der öffentlichen Stromversorgung und müssen weiterhin Bestand haben.

1. Die erforderlichen Mindestabstände zu den Bestandsleitungen müssen eingehalten werden.
2. Sollten vor Beginn der geplanten baulichen Maßnahmen Änderungen oder Schutzmaßnahmen von Anlagen der Netze BW erforderlich werden, sind diese Maßnahmen rechtzeitig (min. 16 Wochen vor Baubeginn) mit der Projektierung (Herrn Andreas Merkel, Tel.: +49 7243 180424, Mail: a.merkel@netze-bw.de) abzustimmen.
3. Eine Vereinbarung über die Kostentragung von ggf. erforderlichen Änderungsmaßnahmen muss vor Baubeginn getroffen werden.
4. Um eine Beschädigung von Kabeln zu vermeiden, muss bei Grabarbeiten deren genaue Lage durch Herstellung von Suchschlitzen mittels Handarbeit vor Baubeginn ermittelt werden.
5. Werden bei den Grabarbeiten Versorgungskabel freigelegt, ist das Auftragszentrum der Netze BW (Kontaktdaten unten) zu verständigen, damit die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen abgesprochen werden können.
6. Bei Arbeiten in der Nähe von Stromleitungen ist für die Abstimmung von Sicherungsmaßnahmen das Auftragszentrum mindestens drei Wochen vor Baubeginn zu kontaktieren.

Auftragszentrum Ettlingen, Betriebsservice Enztal/Kraichgau und Alb/Murg:

Tel.: +49 7243 180-450

Hardwarefax: +49 7243 180-460

Softwarefax: +49 72191420564

E-Mail: TNE-Dispatching@Netze-BW.de

7. Vor Wiederverfüllung von freigelegten Versorgungskabeln ist ebenfalls das Auftragszentrum zu informieren, damit die Kabellage abgenommen werden kann.
8. Bestandsplanauszüge liegen dieser Genehmigung als Anlage bei und sind zu beachten.

D. Verfahrensgang und Gründe

Sachverhalt:

Die Firma Alterric Deutschland GmbH, Holzweg 87, 26605 Aurich, beantragt mit Schreiben vom 23. Mai 2025 beim Landratsamt Rastatt, Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht, als zuständige Immissionsschutzbehörde die Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von 7 Windkraftanlagen des Typs Nordex N175/6x TCS 179 mit einer Nennleistung von 6,8 MW, einer Nabenhöhe von 179 m, einem Rotordurchmesser von 175 m und einer Gesamthöhe von 266,5 m auf dem Grundstück Flst.Nr. 8440 der Gemarkung Durmersheim. Die Genehmigung wird befristet für eine Betriebsdauer von 30 Jahren beantragt. Die Antragsunterlagen wurden am 4. Juni 2025, 23. Juni 2025, 19. August 2025, 30. September 2025 und 6. Oktober 2025 ergänzt. Ab 6. Oktober 2025 waren die Antragsunterlagen aus Sicht der Immissionsschutzbehörde vollständig.

Die Anlagenstandorte liegen entlang von Waldwegen innerhalb des Gemeindewaldes „Hardtwald“. Bei den beanspruchten Waldflächen handelt es sich somit insgesamt um Kommunalwald der Gemeinde Durmersheim. Die Grundstücksverfügbarkeit ist gesichert.

Rechtliche Würdigung:

Der Windpark unterliegt dem Geltungsbereich des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) und ist gemäß § 4 Abs. 1 BImSchG i.V.m. § 1 Abs. 1 und 2 der Vierten Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (4. BImSchV) und Ziffer 1.6.2 des Anhangs dieser Verordnung immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig.

Die beantragten Windkraftanlagen gehören zu den unter Ziffer 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV genannten und mit dem Buchstaben V gekennzeichneten „Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und weniger als 20 Windenergieanlagen“. Das Genehmigungsverfahren wird nach § 2 Abs. 1 Nr. 1c der 4. BImSchV für Anlagen, die in Spalte c des Anhangs 1 mit dem Buchstaben V gekennzeichnet sind, im vereinfachten Verfahren (§ 19 BImSchG) durchgeführt.

Immissionsschutz:

Lärmimmissionen inklusive Infraschall

Die Beurteilung, ob schädliche Umweltauswirkungen in Form von erheblichen Belästigungen durch Geräuschimmissionen zu befürchten sind, erfolgt auf Grundlage der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) auf Basis der DIN ISO 9613-2. Dabei wird das Verfahren nach der DIN ISO 9613-2 durch die Vorgaben des Interimsverfahrens modifiziert. Die Geräuschcharakteristik, welche durch die Drehbewegung der Rotorblätter erzeugt wird, ist in der Regel weder als ton- noch als impulsartig einzustufen und entspricht somit dem Stand der Technik.

Für tieffrequente Geräusche sind in der TA Lärm ausdrücklich eigene Mess- und Beurteilungsverfahren vorgesehen. Schall, dessen Frequenz unterhalb von 20 Hertz (Hz) liegt, bezeichnet man als

Infraschall. Infraschall ist allgegenwärtig und nicht nur ein spezielles Kennzeichen von Windenergieanlagen. Nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft und unter Zugrundelegung sämtlicher bisher durchgeföhrter Messungen liegt der von Windkraftanlagen verursachte Infraschall bereits in der Umgebung der Anlagen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen. Negative Auswirkungen durch den von Windenergieanlagen ausgehenden Infraschall auf die menschliche Gesundheit sind nicht zu erwarten. In Abständen zwischen 150 bis 300 Metern, wie sie allein zum Schutz von hörbarem Schall notwendig sind, liegen die Pegel sehr deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen. Im Abstand von 700 m stellen auch Messgeräte keinen nennenswerten Unterschied zwischen ein- und ausgeschalteter Windenergieanlagen mehr fest. Der Infraschall wird dort im Wesentlichen vom Wind in der Umgebung und nicht von der Anlage selbst erzeugt (siehe Bericht „Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windenergieanlagen und anderen Quellen - Bericht über Ergebnisse des Messprojekts 2013-2015“ der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, 3. Auflage, Februar 2020, S. 10 ff.). Auch in der obergerichtlichen Rechtsprechung wird davon ausgegangen, dass Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle keine schädlichen Wirkungen für Menschen, insbesondere keine Gesundheitsgefahren, hervorrufen kann.

Negative Auswirkungen durch Schall/Infraschall von den geplanten Windkraftanlagen sind aufgrund der Entferungen zu den nächstgelegenen Wohngebäuden von mindestens 800 m nicht zu erwarten.

In der näheren Umgebung zu den geplanten Standorten befinden sich die Ortschaften Durmersheim, Rheinstetten und Ettlingen. Der Abstand zur nächsten Wohnbebauung beträgt 800 m. Die unmittelbare Umgebung ist gekennzeichnet durch Waldgebiete, die durch offene Landschaften mit landwirtschaftlichen Nutzflächen unterbrochen werden. Im Umfeld befinden sich zudem Kiesbaggerseen.

Der Vorhabenträger legte zur Beurteilung der Lärmeinwirkungen eine Schallimmissionsprognose des Büros I17-Wind GmbH & Co. KG vom 18. März 2025 (Bericht Nr.: I17-Sch-2025-045) vor. Die Prognosen wurden nach dem Interimsverfahren erstellt. In den Schallimmissionsprognosen wurden insgesamt 18 Immissionsorte in der umliegenden Bebauung betrachtet.

Die Auswahl der Immissionsorte wurde im ersten Schritt auf Basis des nach TA Lärm definierten Einwirkungsbereichs der geplanten Windkraftanlagen vorgenommen. Der Einwirkungsbereich ist definiert als der Bereich, in dem der Beurteilungspegel der Zusatzbelastung weniger als 10 dB(A) unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert liegt. Als repräsentative schallkritische Immissionsorte werden in der Regel die nächstgelegenen Wohnbebauungen gewählt. Es können weitere Immissionsorte erfasst werden, an denen aufgrund einer ggf. bestehenden Vorbelastung und/oder niedrigeren Immissionsrichtwerten (allgemeine/reine Wohngebiete) eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte ebenfalls möglich bzw. zu erwarten ist.

Gemäß der Schallimmissionsprognose, wird an allen Immissionsorten mit Ausnahme IO 12 und IO 18 der Immissionsrichtwert unterschritten bzw. eingehalten. An den Immissionsorten IO 12 und IO 18 wird der Immissionsrichtwert um nicht mehr als 1 dB(A) überschritten. Nach Nr. 3.2.1 Abs. 3 der TA Lärm können Genehmigungen geplanter Anlagen bei geringfügiger Überschreitung des maßgeblichen Richtwertes auf Grund der Vorbelastung nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitungen nicht mehr als 1 dB(A) betragen.

Nach Prüfung der vorgelegten Schallimmissionsprognose durch die Gewerbeaufsicht des Landratsamtes Rastatt ist festzustellen, dass die schallimmissionsschutzrechtlichen Anforderungen eingehalten und der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm somit sichergestellt sind. Der Prüfbericht ist nachvollziehbar und plausibel. Die Schallimmissionsprognose wird Bestandteil der Genehmigung und ist damit verbindlich. Ebenfalls sind die in dieser Genehmigung formulierten Nebenbestimmungen zum Lärmschutz verbindlich und von der Vorhabenträgerin umzusetzen.

Schattenwurf:

Die Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA-Schattenwurf-Hinweise, Stand 23.01.2020) der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) sind als Standard anerkannt und können zur Beurteilung herangezogen werden. Danach ist der Schattenwurf als nicht erheblich belästigend anzusehen, wenn die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer unter kumulativer Berücksichtigung aller WKA-Beiträge an den Schattenrezeptoren nicht mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr und nicht mehr als 30 Minuten pro Kalendertag beträgt.

Gemäß der in den Antragsunterlagen enthaltenen Immissionsprognose des Büros I17-Wind GmbH & Co. KG bezüglich Schattenwurf vom 17. März 2025 (Bericht Nr.: I17-Schatten-2025-40) wurden 157 Immissionsorte auf Überschreitungen der gültigen Grenzwerte untersucht. An mehreren der untersuchten Immissionsorten konnte eine Überschreitung der Schattenwurfdauer festgestellt werden. Die Rotorschattenwurfdauer muss daher durch den Einsatz eines Schattenwurfabschaltmoduls an den Windenergieanlagen begrenzt werden. Dieses Modul schaltet die Windenergieanlage ab, wenn an den relevanten Immissionsorten die vorgegebenen Grenzwerte erreicht sind.

Unter Berücksichtigung der durch die Installation des Abschaltmoduls eingehaltenen Grenzwerte entstehen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch Schattenwurf.

Lichtimmissionen:

Der Discoeffekt bezeichnet das ständige Blitzen der Rotorblätter unter Sonneneinstrahlung. Bei Windenergieanlagen neuester Generation tritt der Discoeffekt nicht mehr auf. Bei sehr ungünstigen Lichtverhältnissen und direktem Blick auf die Rotorblätter können allenfalls sehr geringe Reflexionen wahrgenommen werden. Um einen niedrigen Reflektometerwert zu erzielen, muss eine matte Lackfarbe verwendet werden. Aufgrund der matten Lackfarbe und einer Spezialbeschichtung der Rotorblätter ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

Windparks werden in der Regel durch Lichtzeichen (Gefahrenfeuer) gekennzeichnet, um sie dem Flugverkehr als potenzielles „Hindernis“ anzuzeigen. Dies kann tagsüber durch weiße Leuchten oder durch Streifen auf den Rotorblättern geschehen. Nachts werden dazu rote Leuchten eingesetzt. Sofern eine Tages- oder Nacht kennzeichnung durch Gefahrenfeuer erfolgt, ist diese so abzuschirmen, dass bei einem Winkel von mehr als 5 Grad unterhalb der Horizontalen nicht mehr als 5 % der Nennlichtstärke abgestrahlt wird. Die Nennlichtstärke ist mittels einer Sichtweitenmessung zu steuern. Die Blinkfrequenzen der Befeuerungseinrichtung einer Windkraftanlage sind mit den Blinkfrequenzen der umliegenden Windkraftanlagen zu synchronisieren. Umliegende Wohngebiete und Verkehrsstraßen werden so vor übermäßigen Lichtsignalen entlastet.

Elektromagnetische Wellen:

Von einer Windkraftanlage gehen elektromagnetische Wellen aus. Der Aufenthalt in Nähe der Anlage ist grundsätzlich ungefährlich. Da Windkraftanlagen im Allgemeinen mehrere hundert Meter von jedem Haus entfernt stehen und das elektrische Feld exponentiell mit dem Abstand abnimmt, sind keine Auswirkungen im Umfeld zu erwarten.

Staubemissionen:

Während der Bauphase können Staubemissionen auftreten. Bei erhöhter Staubentwicklungen müssen Maßnahmen zur Reduzierung umgesetzt werden, z. B. Binden des Staubs durch Wasser.

Das Projektgebiet liegt in deutlicher Entfernung (etwa 800 m) zur nächstgelegenen Wohnbebauung. Durch die Distanz ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen oder Gesundheitsgefahren durch Staub zu rechnen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der Schutz vor und die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm/Infraschall, Staub, Schattenwurf, Lichtemissionen und elektromagnetische Wellen bei Einhaltung der verbindlich festgesetzten Nebenbestimmungen sichergestellt sind. Die immissionsschutzrechtlichen Grundpflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind damit erfüllt.

Waldumwandlung:

Die Windenergieanlage liegt im Wald, sodass auch eine Waldumwandlungsgenehmigung für die Waldinanspruchnahme im Sinne von § 11 LWaldG erforderlich wird. Für die Bauflächen wie Fundamente, Kranstellflächen, Montage- und Lagerflächen sowie die Stichwege zu den Anlagen müssen Waldflächen gerodet werden. Die Waldumwandlung ist Teil der Zulassungsprüfung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren. Der konzentrierte Antrag wird für die anlageninternen Flächen (Fundamente, Kranstellfläche, Stichwege) beantragt.

Es wird differenziert zwischen der die Anlage betreffenden forstrechtlichen Entscheidung (intern) und Waldflächen jenseits des Anlagenstandortes (extern). Für die Zuwegung, Hilfskran-, Lager- und Montageflächen sowie Überschwenkbereiche wird ein isolierter Antrag auf Waldumwandlungsgenehmigung bei der zuständigen Forstbehörde gestellt. Diese externen Waldumwandlungsflächen sind somit nicht Bestandteil dieser immissionsschutzrechtlichen Entscheidung und wurden lediglich nachrichtlich in den Antragsunterlagen dargestellt.

Für das Vorhaben wird ausschließlich eine befristete Waldumwandlung gemäß §11 LWaldG beantragt. Die befristete Waldumwandlung ist möglich bei einer Waldflächeninanspruchnahme von maximal 30 Jahren. Befristet umgewandelte Waldflächen bleiben Wald im Sinne von § 2 LWaldG. Gemäß § 11 Abs. 1 Nr. 3 LWaldG sind sie nach Abschluss der Baumaßnahme bzw. der anderweitigen Nutzung zeitnah ordnungsgemäß forstlich zu rekultivieren.

Bei den beanspruchten Waldflächen handelt es sich um Kommunalwald. Die Gemeinde als Flächen-eigentümerin stimmte der Waldinanspruchnahme zwecks Errichtung von Windenergieanlagen zu.

Die umzuandelnden Flächen befindet sich in einem Waldgebiet mit 87 % Buchenanteil. Laut Waldfunktionenkartierung sind sie als Erholungswald, Klimaschutzwald und Immissionsschutzwald kartiert. Daneben sind im Bereich der beanspruchten Waldflächen Wildtierkorridore ausgewiesen.

Um die Beeinträchtigung der Waldfunktionen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken, müssen innerhalb eines angemessenen bzw. betrieblich erforderlichen Zeitraums befristet umgewandelte Waldflächen ordnungsgemäß wieder aufgeforstet werden. Ergänzend sind die mit einer zeitverzögerten Wiederaufforstung verbundenen Waldfunktionsbeeinträchtigungen (time-lag) durch geeignete Maßnahmen forstrechtlich auszugleichen. Die diesbezüglich vorgeschlagene forstrechtliche Ausgleichskonzeption ist nach Einschätzung der am Verfahren beteiligten Forstbehörden geeignet, die mit der Waldumwandlung verbundene Beeinträchtigung der Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes auszugleichen.

Der erforderliche Ausgleichsbedarf für das Vorhaben wurde mittels einer forstfachlich akzeptierten Eingriffsbewertung hergeleitet und in den Antragsunterlagen dargestellt. Für das Vorhaben ergibt die forstrechtliche Eingriffsbeurteilung, dass für die betriebszeitlich befristete Umwandlung der insgesamt ca. 58.244 m² großen Waldfläche ein forstrechtlicher Ausgleichsflächenbedarf von ca. 11.649 m² besteht (Faktor 0,2).

Das in den Antragsunterlagen (Landschaftspflegerischer Begleitplan Seite 135) beschriebene forstrechtliche Ausgleichskonzept mit den dort dargestellten Maßnahmen ist nach Beurteilung durch die zuständige Forstbehörde für den forstrechtlichen Ausgleich geeignet. Laut vorgelegter Bilanzierung wird der forstrechtliche Ausgleichsflächenbedarf für die Anlagenstandorte durch die vorgeschlagenen Maßnahmen vollumfänglich erfüllt.

Im Rahmen von Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen wird ein Nadelholzbestand sukzessiv zu einem Eichensekundärwald umgebaut. Die Förderung der Naturverjüngung erfolgt durch oberflächliche Bodenbearbeitung zur Ansiedlung standorttypischer Baumarten. Zusätzlich werden Traubeneichen (*Quercus petraea*) und Stieleichen (*Quercus robur*) gepflanzt. Diese Maßnahmen sind erforderlich, um die mit der befristeten Waldumwandlung verbundenen nachteiligen Wirkungen für die Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes auszugleichen bzw. möglichst gering zu halten.

Im Landesentwicklungsplan wird die Gemeinde Durmersheim dem Verdichtungsraum zugeordnet. Mit 39,7% % Waldanteil ist die Gemeinde Durmersheim im Vergleich zum Landesdurchschnitt von 37,9 % überdurchschnittlich bewaldet. Die geplante befristete Waldumwandlung (5,8 ha Betriebsphase und 2,5 ha Bauphase) ist mit einer Durchschnittsgröße von ca. 1,2 ha je Standort als vergleichsweise kleinflächig einzustufen. Durch die Standortwahl (nicht standortgerechte Bestockung) sowie weitere geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden die geplanten Eingriffe in den Wald auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt.

Die gemäß diesem Bescheid befristet umgewandelten Waldflächen bleiben zu jeder Zeit rechtlich Wald im Sinne von § 2 Abs. 2 LWaldG und unterliegen dementsprechend auch weiterhin den einschlägigen forstrechtlichen Bestimmungen. Sie werden nur vorübergehend anderweitig genutzt.

Durch das Vorhaben wird Wald als natürlicher Kohlenstoffspeicher und Lieferant des klimafreundlichen Rohstoffs Holz in Anspruch genommen. Die damit verbundenen Eingriffe werden jedoch forst-

rechtlich vollständig kompensiert. Den festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen bzw. Rekultivierungsmaßnahmen kommt auch im Hinblick auf die Klimaschutzfunktion im Ergebnis eine kompensatorische Wirkung zu. Die Erfüllung der forstrechtlichen Kompensationsmaßstäbe führt dazu, dass etwaige verbleibende Beeinträchtigungen der Klimaschutzfunktion des Waldes als nicht wesentlich bewertet werden können. Damit ist in der Abwägung der natürliche Kohlenstoffspeicher Wald im Sinne des KlimaG BW angemessen berücksichtigt.

Im gegenständlichen Fall ist in die Abwägung die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien einzustellen. Nach § 2 EEG liegen diese im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Dadurch, dass die erneuerbaren Energien im Rahmen der Abwägung als vorrangiger Belang eingebracht werden, ihr Ausbau gerade dem Schutz des Klimas und zudem dem Gemeinwohlziel der Sicherung der Energieversorgung dient, (BVerfG, Beschl. V. 23.3.2022, 1 BvR 1187/17, Rn. 104) überwiegt hier das Interesse an der Waldumwandlung.

Um den Erhalt der Waldfunktionen zu gewährleisten und die Genehmigungsvoraussetzungen für die beantragten befristeten Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG sicherzustellen, wurden in diese Entscheidung fortfachliche Nebenbestimmungen aufgenommen.

Von der am Verfahren beteiligten Naturschutzbehörde konnte das naturschutzrechtliche Benehmen für die befristete Waldumwandlung von 82.862 m² Wald nach § 11 i.V.m. § 9 Abs. 1 Satz 3 Landeswaldgesetz erteilt werden.

Naturschutzrechtliche Belange:

1. Schutzgebiete und Biotope

Der Vorhabenbereich befindet sich außerhalb von Natura 2000-Gebieten, Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten und Naturdenkmälern.

Erhebliche Auswirkungen auf das unmittelbar in der Nähe befindliche Naturschutzgebiet „Kiesgrube am Hardtwald Durmersheim“ (in den Unterlagen falsch als „Sandgrube im Dreispitz-Mörisch“ bezeichnet) sowie auf die angrenzenden Landschaftsschutzgebiete „Hardtwald südlich von Karlsruhe“ und „Hardtwald bei Ettlingen und Rheinstetten“ sind nicht zu erwarten. Die im Vorhabenbereich liegenden Waldbiotope und Offenlandbiotope werden ebenfalls nicht beeinträchtigt.

Nördlich und südlich an das Vorhabengebiet grenzt das FFH-Gebiet 7016-341 „Hardtwald zwischen Karlsruhe und Muggensturm“ direkt an den Vorhabenbereich an. Da erhebliche Beeinträchtigungen auf dieses FFH-Gebiet nicht ausgeschlossen werden konnten, wurde eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung (Büro Baader Konzept GmbH, Stand 23.05.2025) vorgelegt.

Im FFH-Gebiet „Hardtwald zwischen Karlsruhe und Muggensturm“ befinden sich die FFH-Lebensraumtypen (LRT) „Hainsimsen-Buchenwald - 9110“ und „Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen - 9190“ nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie die Lebensstätten der FFH-gebietsrelevanten Tier- und Pflanzenarten Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*).

Die Errichtung der Windenergieanlagen erfolgt jedoch außerhalb des FFH-Gebiets, dadurch kommt es zu keinem Flächenverlust für diese Lebensraumtypen und Lebensstätten im FFH-Gebiet.

Zur Minimierung der anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen der Windkraftanlagen für die Fledermausarten wurden in den Nebenbestimmungen dieser Genehmigung Vermeidungsmaßnahmen und ein „Gondelmonitoring“ festgelegt. Diese Schadensbegrenzungsmaßnahmen reduzieren die anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen der Windenergieanlagen für die o.g. Fledermausarten auf ein unerhebliches Maß.

Die Summationswirkung mit anderen Vorhaben in unmittelbarer Umgebung um das FFH-Gebiet „Hardtwald zwischen Karlsruhe und Muggensturm“ wurde abgeprüft. Es ist von keiner relevanten Summation mit anderen Vorhaben auszugehen.

Die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung der beschriebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung, keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet „Hardtwald zwischen Karlsruhe und Muggensturm“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen zu erwarten sind. Dieser Einschätzung kann bei Einhaltung der Bestimmungen dieser Entscheidung gefolgt werden.

2. Artenschutz

Es wurden eine vollumfängliche spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ((saP), Büro Baader Konzept GmbH, Stand 16.07.2025) und ein Kartierbericht (Büro Baader Konzepte GmbH, Stand 16. 07. 2025) vorgelegt. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchungen in den Jahren 2023, 2024 und 2025 wurden die Artgruppen Vögel, Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien, Amphibien und xylobionte Käfer untersucht. Bei den Kartierungen wurde auf die in Kapitel 2 „Methodische Grundlagen“ des Kartierberichts genannten gängigen Methodiken sowie auf das Hinweisblatt der LUBW zu Vögeln (2021) und Fledermäusen (2014) in Ergänzung mit Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis Abs. 5 BNatSchG Bezug genommen. Die Erfassungsmethoden wurden zuvor mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt (vgl. Faunistische Planraumanalyse Kapitel 4) und entsprechen den fachlichen Vorgaben. Aus naturschutzfachlicher Sicht konnte dem methodischen Vorgehen der Kartierungen zugestimmt werden.

In Kapitel 6 der saP wird dargelegt, dass im Rahmen der Datenrecherche sowie durch die durchgeführten Untersuchungen im Umkreis der geplanten Windenergieanlagen insgesamt 2 Amphibienarten, 18 Fledermausarten, 43 nicht windkraftempfindliche Vogelarten sowie der Schwarzmilan und der Rotmilan als windkraftempfindliche Art und unter den xylobionten Käfern der Heldbock nachgewiesen wurden. Im Rahmen der projekteigenen Kartierungen konnten keine Nachweise von Haselmäusen und Reptilien im Untersuchungsgebiet erbracht werden. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind aus naturschutzfachlicher Sicht nachvollziehbar und es wird ihnen zugestimmt.

In Kapitel 6.1.2.2, 6.1.5.2, 6.1.6.2 und 6.2.1.2 der saP wird dargelegt, dass während des Baus der Windkraftanlagen und der damit verbundenen Rodung von (Höhlen-)Bäumen sowie der Baufeldfreimachung im Allgemeinen davon auszugehen ist, dass baumbewohnende Fledermausarten, europäische Vogelarten, Amphibien sowie der Heldbock ohne entsprechend Maßnahmen verletzt oder getötet werden könnten. Dieser Einschätzung wird aus naturschutzfachlicher Sicht gefolgt.

Durch den Betrieb der Windenergieanlagen ist davon auszugehen, dass zahlreiche kollisionsgefährdete Fledermausarten (Vgl. saP Seite 34) verletzt oder getötet werden könnten. Eine erhöhtes Tötungsrisiko für windkraftempfindliche Vogelarten durch den Betrieb der Windkraftanlagen wird aber aus gutachterlicher Sicht ausgeschlossen, da der Nachweis des Schwarzmilans und des Rotmilans nur im erweiterten Prüfbereich vorliegt. Der empfohlene Mindestabstand von 1.000 m (zentraler Prüfbereich) zum Horst des Schwarzmilans (ca. 1610 m zur WEA07) und des Rotmilans (ca. 2.720 m zur WEA07) wird eingehalten. Ein potenzielles Vorkommen des Rotmilans in einem weiteren Horst im zentralen Prüfbereich um die Windenergieanlagen konnte durch entsprechende Nachkartierungen ausgeschlossen werden. Die Ergebnisse der Untersuchungen zur Einschätzung der Gefährdung der genannten Arten sind aus naturschutzfachlicher Sicht nachvollziehbar und es wird ihnen zugestimmt.

In Kapitel 6 der saP wird dargelegt, dass beim Bau der Windenergieanlagen für alle oben genannten Artengruppen Störungen durch Lärm- und Lichtemissionen entstehen. Mit Ausnahme der Fledermäuse sind keine potenziell erheblichen Störungen für die Artengruppen im Rahmen des Bauablaufs zu erwarten. Die Durchführung von nächtlichen Bauarbeiten könnte zu einer erheblichen Störung führen. Zur Vermeidung dieser Störung sind entsprechende Bauzeitbegrenzungen zum Schutz der Fledermäuse und nachtaktiven Tiere im Allgemeinen in den Nebenbestimmungen dieser Entscheidung festgelegt. Die kurzweilige nächtliche Anlieferung der Anlagenteile stellt aus naturschutzfachlicher Sicht keine erhebliche Störung dar.

Betriebsbedingte Lärm- und Lichtemissionen sowie Störwirkungen durch Bewegung, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der genannten Artengruppen führen könnten, sind aufgrund der Unempfindlichkeit der Arten und aufgrund der Lage der Windkraftanlagen nicht zu erwarten.

In Kapitel 6.1.2.2 und 6.2.2.2 wird aufgezeigt, dass durch baubedingte und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen im Bereich der Anlagenstandorte, Baustelleneinrichtungsflächen sowie Zuwegungen und den damit verbundenen Rodungen ein temporärer und dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie essenziellen Jagdhabitaten von Fledermausarten (Bsp. Braunes Langohr) und Vogelarten (Bsp. Trauerschnäpper) stattfindet. Durch eine Verschiebung der Anlagenstandorte konnte diese Beeinträchtigung reduziert werden, jedoch sind weitere Maßnahmen zum Ausgleich der verlorenen Lebensräume notwendig. Diese Einschätzung ist aus naturschutzfachlicher Sicht nachvollziehbar und es wird zugestimmt. Entsprechende Maßnahmen wurden formuliert und in den Nebenbestimmungen dieser Entscheidung festgelegt.

Für die Wildkatze wurde in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde und der Forstlichen Versuchsanstalt (FVA) keine Kartierung durchgeführt, sondern von einer Worst-Case Annahme ausgegangen. Nach dem Generalwildwegeplan Baden-Württemberg (FVA 2010) liegt der o.g. Vorhabenbereich an einem Knotenpunkt von 3 Wildtierkorridoren internationaler Bedeutung. Diese Wildtierkorridore werden mit hoher Wahrscheinlichkeit auch von der Wildkatze genutzt. Eine zusätzliche Zerteilung des Waldgebietes durch den Bau der Windkraftanlagen wird durch die Nutzung der vorhandenen Forstwirtschaftswege sowie der geringfügigen Flächeninanspruchnahme durch die Fundamente der Windkraftanlagen auf ein Maß unterhalb der Erheblichkeitsschwelle reduziert. Auch bei Umsetzung des Vorhabens ist die Durchlässigkeit des Waldes für Wildtiere im Allgemeinen weiterhin gegeben, da immer noch große unzerschnittene Waldbereiche vorhanden sind. Die Wildtierkorridore werden daher nicht erheblich beeinträchtigt. Sie bleiben für Wildtiere und hier insbesondere auch für die Wildkatze in ihrer Funktion erhalten. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Wildkatze ist daher nicht zu erwarten.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 BNatSchG wurden in den Nebenbestimmungen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die genannten Artengruppen festgelegt. Es ist somit davon auszugehen, dass bei Einhaltung dieser Auflagen durch das Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

3. Eingriff in Natur und Landschaft

Die Errichtung der 7 Windkraftanlagen stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft nach § 14 Abs. 1 BNatSchG dar. Es wurde daher ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, auch für die dauerhafte und temporäre Waldinanspruchnahme, vom Büro Baader Konzept GmbH (Stand 16.09.2025) erstellt und vorgelegt. Als Grundlage für die Bewertung der Schutzgüter im bestehenden Zustand sowie zur Bewertung des Zustand nach Umsetzung des Vorhabens wurden die in Kapitel 2.3 des LBP genannten gängigen Methodiken verwendet. Diesem methodischen Vorgehen wird zugestimmt.

Eingriff in den Naturhaushalt mit Waldumwandlung:

Insgesamt wird für die beantragte befristete Waldumwandlung von 82.862 m² ein forstrechtlicher Ausgleich von 1,16 ha notwendig. Nach Umsetzung der Wiederherstellungsmaßnahmen der Baueinrichtungsflächen verbleibt ein Kompensationsdefizit i.H.v. 1.238.591 Ökopunkten für die Schutzgüter Arten- und Lebensräume sowie Boden (Kapitel 7.4, Seite 100 LBP).

Die forstrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (Kapitel 5 im LBP), durch die die Waldumwandlung ausgeglichen wird, werden zudem für die naturschutzfachliche Kompensation angerechnet. Durch die vorgesehenen Maßnahmen kann das Defizit auf 46.557 Ökopunkten reduziert werden (Kapitel 7.4, Seite 100 LBP). Zur Kompensation dieses Defizits werden Ökopunkte aus der Maßnahme „Potenzielle Waldrefugien Gemeindewald Durmersheim – Waldrefugium Nr. 2“ (Aktenzeichen 216.02.021.05) angekauft. Durch die Ausweisung des Waldrefugiums Nr. 2 können bis zu 67.275 Ökopunkte generiert werden.

Die Ökokontomaßnahme kann als Kompensation für den durch das Bauvorhaben bedingten Eingriff in die Schutzgüter Arten- und Lebensräume sowie Boden anerkannt werden, da mit dieser Maßnahme Waldflächen im betroffenen Naturraum ökologisch sinnvoll aufgewertet werden.

Die im Kapitel 4 und 6 im LBP beschriebenen Ausgleichs-, Minimierungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sind geeignet, den Eingriff in den Naturhaushalt funktional zu kompensieren.

Dem multifunktionalen Ausgleich für den forstrechtlichen Eingriff wird aus naturschutzfachlicher Sicht zugestimmt. Das erforderliche naturschutzrechtliche Benehmen für die befristete Waldumwandlung von 82.862 m² Wald nach § 11 i.V.m. § 9 Abs. 1 Satz 3 Landeswaldgesetz kann somit erteilt werden (s.a. Ausführungen zur „Waldumwandlung“).

Eingriff in das Landschaftsbild:

Die Vielfalt, die Einzigartigkeit, die Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft (Landschaftsbild) werden durch die geplanten Windkraftanlagen beeinträchtigt.

Das Vorhaben liegt in einer forstwirtschaftlich geprägten Landschaft ohne herausragende landschaftliche Eigenart. Aufgrund der Höhe der geplanten Windenergieanlagen wird eine deutliche

und weithin sichtbare Veränderung des Landschaftsbilds erwartet. Die Windkraftanlagen werden die Eigenart der Landschaft mit prägen und können insbesondere innerhalb eines Radius von ca. 1.500 m als visuelle Beeinträchtigung wahrgenommen werden. Aufgrund bestehender Vorbelastungen (z.B. Hochspannungsleitungen und Verkehrsachsen) wird der Eingriff jedoch abgeschwächt. Östlich des Vorhabens außerhalb der Waldfläche erstrecken sich zum einen die Autobahn A5 sowie die Bundesstraße B3 und weitere Landstraßen. Parallel zur A5 verläuft eine Freileitung. Außerdem wird die Landschaft durch die Gleisanlage der Rheintalbahn zerschnitten.

Zur Minderung der Belastung durch optische Immission werden ein Schattenwurfabschaltmodul zur Beschränkung der Rotorschattenwurfdauer mit der Nebenbestimmung C 7 Nr.4 (Maßnahme V13) und mit Nebenbestimmung C 7 Nr. 15 (Farbe Mastfüße) festgelegt. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind nicht umsetzbar. Deshalb ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds durch eine Ersatzzahlung nach § 15 Abs. Abs. 6 BNatSchG i.V.m. § 15 NatSchG und der Ausgleichsabgabenverordnung Baden-Württemberg auszugleichen. Im LBP wird ein Kostensatz von 4% der Baukosten vorgeschlagen. Dieser ist aus naturschutzfachlicher Sicht und nach § 2 Abs. 2 Nr. 3 Ausgleichsabgabenverordnung Baden-Württemberg angemessen, um die nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds monetär auszugleichen.

Es wird deshalb eine Ersatzzahlung in Höhe von XX € (4% Baukosten) an die Stiftung Naturschutzfond in dieser Genehmigung festgesetzt.

Baurechtliche Belange:

Gemäß § 35 Abs. 1 Nr.5 BauGB sind Vorhaben, die der Erforschung, Entwicklung und Nutzung der Windenergie nach Maßgabe des § 249 BauGB dienen, im Außenbereich zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist. Die Prüfung der vorgelegten Unterlagen ergab, dass die Erschließung der Anlage gesichert ist und öffentliche Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen. Die im immissionsschutzrechtlichen Verfahren von der beteiligten Baurechtsbehörde genannten Nebenbestimmungen wurden in diese Genehmigung aufgenommen.

Der Gemeinderat der Gemeinde Durmersheim hat in seiner Sitzung vom 5. April 2025 dem Vorhaben zugestimmt und das erforderliche gemeindliche Einvernehmen in öffentlicher Sitzung vom 16. September 2025 erteilt (§§ 35, 36 BauGB).

Rückbauverpflichtung:

Für das Vorhaben der Firma Alterric Deutschland GmbH wird eine Sicherheitsleistung erforderlich. Die Festsetzung der Sicherheitsleistung ergibt sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG i.V.m. § 12 Abs. 1 BImSchG und § 35 Abs. 5 BauGB. Zweck der Bestimmung ist es, die Erfüllung der Anforderungen nach § 5 Abs. 3 BImSchG nach Beendigung des Betriebes der Anlage sowie die Erfüllung der Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB sicherzustellen. § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB macht die Erteilung einer Baugenehmigung für Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB vom Erlass von Nebenbestimmungen zur Sicherstellung der Pflicht zum Rückbau nach dauerhafter Aufgabe der privilegierten Nutzung abhängig. Die Regelung von Nebenbestimmung Ziffer C 1.2 dieser Genehmigung sichert das Liquiditätsrisiko für die Rückbauverpflichtung ab.

Die Festsetzung einer Sicherheitsleistung steht sowohl dem Grunde als auch der Höhe nach in pflichtgemäßem Ermessen der Behörde. Bei Ausübung des Ermessens wurden die wirtschaftlichen Interessen der Betreiberin gegen das öffentliche Interesse an der Festsetzung einer Sicherheitsleistung abgewogen. Zu berücksichtigen war, dass auch bei einer gegenwärtig liquiden Betreiberin ein allgemeines Insolvenzrisiko besteht, dem ohne vorsorgliche Sicherheitsleistung nicht begegnet werden kann. Das Allgemeinwohl überwiegt hier gegenüber dem wirtschaftlichen Interesse der Betreiberin.

Eiswurf/ Eisfall:

An Rotorblättern einer Windenergieanlage kommt es bei bestimmten Witterungsverhältnissen zur Bildung von Eis-, Reif- oder Schneeeablagerungen, welche den Wirkungsgrad reduzieren und die Lärmemission erhöhen. Durch diese Ablagerungen entsteht eine Unwucht, welche zu erhöhter Materialbelastung führt. Eisansatz an einer Windenergieanlage, insbesondere an den Rotorblättern, kann aber auch zu einer Gefährdung für die Umgebung (Menschen, Tiere, Verkehr) führen, wenn Ablagerungen herabfallen (Eisfall) oder durch die Drehbewegung weggeschleudert werden (Eiswurf). Zu Verkehrswegen und Gebäuden sind deshalb grundsätzlich Sicherheitsabstände einzuhalten, um eine Gefährdung auszuschließen. Nach der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums und des Wirtschaftsministeriums über Technische Baubestimmungen (Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen – VwV TB), Ziffer 2 der Anlage A 1.2.8/6 zur „Richtlinie für Windenergieanlagen“ vom 20.12.2017 werden Abstände, die größer als $1,5 \times$ (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) sind, im Allgemeinen als ausreichend erachtet. Für die geplanten Anlagen würde dies einem Sicherheitsabstand von 531 m entsprechen. Diesen Abstand halten die Windenergieanlagen nicht zu allen Objekten ein, doch die Gefährdung durch Eiswurf und Eisfall wird durch den Einbau von Eiserkennungssystemen an den Anlagen auf das allgemeine Lebensrisiko gesenkt.

Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt gewährleistet ist. Das bedeutet, dass schädliche Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft vermieden werden müssen. Es müssen, falls erforderlich, auch Vorsorgemaßnahmen getroffen werden, um solche Umwelteinwirkungen und Gefahren zu verhindern. Somit musste der Vorhabenträger einen Nachweis über das Gefährdungspotenzial hinsichtlich Eiswurf und Eisfall erbringen. Das Büro I17-Wind GmbH & Co.KG wurde beauftragt, ein Gutachten zum Eisfall (Bericht Nr. I17-EW-2025-052) zu erstellen. Das Gutachten ist Bestandteil der Antragsunterlagen.

Nordex WEA sind mit technischen Ausrüstungen und Einrichtungen ausgestattet, die dem Personen- und Anlagenschutz dienen. Die Nordex WEA werden mit einem funktionsfähigen Eisabschaltungs- system betrieben. Daher wird Eiswurf für diesen Anlagentyp ausgeschlossen und eine Risikobewertung wurde lediglich hinsichtlich Eisfall durchgeführt. Für die Schutzobjekte Häfenweg und Triftweg wurde ein (oberes) tolerierbares Risiko berechnet. Es sind deshalb für diesen Bereich risikomin- dernde Maßnahmen in Form von Warnzeichen vor Eisfall zu ergreifen.

Nach Einschätzung der Genehmigungsbehörde sind die vorgesehenen Maßnahmen und die hierzu in dieser Entscheidung festgesetzten Nebenbestimmungen ausreichend, um ein Risiko zuverlässig auf das allgemeine Lebensrisiko herabzusenken.

Raumordnerische Belange:

Landesentwicklungsplan:

Nach der Waldfunktionenkartierung ist Erholungswald der Stufe 1 und 2 betroffen. Gem. 5.3.5 (Z) Landesentwicklungsplan BW 2002 (LEP) sind Eingriffe in den Bestand des Walds in Verdichtungsräumen und in Wälder mit besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen auf das Unvermeidbare zu beschränken. Waldverluste sollen möglichst in der Nähe der Eingriffe in Abstimmung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landwirtschaft ausgeglichen werden. Das genannte Ziel wird in der Planung berücksichtigt und steht dem Vorhaben nicht entgegen.

Regionalplan:

Ziele und Grundsätze des derzeit geltenden Regionalplans stehen dem Vorhaben nicht entgegen. In dem am 28. Mai 2025 als Satzung beschlossenen Regionalplan 2025 ist an der Stelle des geplanten Vorhabens ein Regionaler Grüngzug festgelegt. In den Regionalen Grüngüzen sind nach § 35 Abs. 1 BauGB bauliche Anlagen ausnahmsweise zulässig, sofern die Funktionsfähigkeit des Regionalen Grüngugs gewährleistet bleibt und keine freiraumschonendere Alternative besteht.

Die Fläche war im ersten Offenlageentwurf der Teilfortschreibung Windenergie des Verbands Region Karlsruhe bereits als geplantes Vorranggebiet enthalten (WE3, ca. 658 ha). Im Entwurf zur zweiten Offenlage, welcher im Planungsausschuss am 19. März 2025 beschlossen wurde, ist das Plangebiet weiterhin als geplantes Vorranggebiet WE3 enthalten. Das Regionalplankapitel zur Windenergie wird derzeit fortgeschrieben. Gegenstand ist die Festlegung von Vorranggebieten für die Nutzung von Windenergie. Der Satzungsbeschluss sollte zum Jahresende 2025 gefasst werden. Mit dem Inkrafttreten ist gem. § 13a Abs. 3 LPlG etwa drei Monate später zu rechnen. Gemäß dem Entwurf zur zweiten Anhörung vom 19. März 2025 liegen alle sieben geplanten Windenergieanlagenstandorte vollständig innerhalb eines Vorranggebiets für die Nutzung von Windenergie. Die Errichtung der Windenergieanlagen ist aus raumordnerischer Sicht zulässig. Die Planung entspricht den Festlegungen des Regionalplans und wird vom am Verfahren beteiligten Verband Region Karlsruhe begrüßt.

Luftverkehrsrechtliche Belange:

Die luftrechtliche Zustimmung nach § 14 Abs. 1 LuftVG wurde mit Stellungnahme des Regierungspräsidiums Stuttgart, Referat 46.2 - Luftverkehr und Luftsicherheit, vom 3. Juli 2025 erteilt. Prüfmaßstab, ob eine Zustimmung erteilt werden kann, ist die Beurteilung, ob durch das Vorhaben eine konkrete Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs oder die Allgemeinheit begründet oder eine bereits vorhandene Gefahr verstärkt wird. Nach Prüfung aller Gesichtspunkte, ist von einer Gefährdung nicht auszugehen.

Wasserrechtliche Belange:

Von den Festlegungen der AwSV konnte eine Ausnahme nach § 16 Abs. 3 AwSV erteilt werden. Entsprechend den Antragsunterlagen werden ausschließlich AwSV-Anlagen der Gefährdungsstufe A nach § 39 AwSV errichtet und betrieben. Diese unterliegen auf Grund der Gefährdungsstufe weder der Prüfpflicht nach § 46 Abs. 2 und 3 AwSV durch einen Sachverständigen nach § 52 AwSV sowie

der Pflicht zur Eignungsfeststellung nach § 63 WHG i.V.m. § 41 AwSV, zumal HBV-Anlagen ebenfalls hiervon ausgenommen sind. Ausnahme hiervon sind der außenliegende Rückkühler ohne Rückhaltung sowie außenliegende Leitungen, die gem. Nebenbestimmung C Wasserrecht Nr. 41 dieser Entscheidung vor Inbetriebnahme und alle fünf Jahre wiederkehrend von einem AwSV Sachverständigen zu prüfen sind.

Für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gilt der wasserrechtliche Besorgnisgrundsatz nach § 62 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Hiernach müssen die jeweiligen Anlagen so beschaffen sein und so errichtet, betrieben und unterhalten werden, dass eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften nicht zu besorgen ist. Diese Anforderungen werden in der AwSV-Anlagenverordnung konkretisiert und sind vom Betreiber eigenverantwortlich sicherzustellen. Bei Einhaltung der Nebenbestimmungen dieser Entscheidung und Beachtung der in den Antragsunterlagen beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen für den Betrieb des außenliegenden Rückkühlers sowie den Umschlag und das Abfüllen von wassergefährdenden Stoffen, sind keine nachteiligen Veränderungen der Eigenschaft des Grundwasser zu besorgen und es kann somit die Ausnahme von den Festlegungen der AwSV erteilt werden.

Umweltverträglichkeitsprüfung:

Gemäß den Bestimmungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) war für dieses Vorhaben eine Vorprüfung nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 in Verbindung mit § 7 Abs. 1 UVPG sowie Ziffern 1.6.2 und 17.2.2 der Anlage 1 zum UVPG durchzuführen. Die Einzelfalluntersuchung dient der Bestimmung, ob das Vorhaben wegen der Erheblichkeit seiner Auswirkungen auf die Umwelt einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden muss.

Nach § 1 Abs.1 Nr. 1 i.V.m. § 7 Abs. 1 Satz 1 und Ziffer 1.6. der Anlage 1 des UVPG ist für die Errichtung und den Betrieb einer Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern mit 6 bis weniger als 20 WEA eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung einer UVP-Pflicht erforderlich.

Die Vorprüfung erfolgte auf der Grundlage der eingereichten Antragsunterlagen unter Berücksichtigung der in Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien. Im Rahmen der Prüfung wurde festgestellt, dass für das beantragte Vorhaben keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

Das Vorhaben kann nach Einschätzung der Behörde aufgrund überschlägiger Prüfung, bei Berücksichtigung der in der Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien, keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben, die nach § 25 UVPG zu berücksichtigen wären. Als Grundlage für die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls wurden vom Vorhabensträger nach Anlage 2 zum UVPG die Angaben zu den Merkmalen des Vorhabens und des Standorts sowie zu deren möglichen erheblichen Umweltauswirkungen vorgelegt.

Für die Waldumwandlungen wurde nach Nr. 17.2 der Anlage 1 zum UVPG eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt. Dabei wurden die Rodungen am Anlagenstandort sowie der externen Zuwegung gesamthaft betrachtet. Die Prüfung hat ergeben, dass aus forstfachlicher Sicht die nachteiligen Umweltauswirkungen der Waldumwandlung durch entsprechende Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen vollumfänglich ausgeglichen werden können.

Der UVP-Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, biologische Vielfalt, Kultur- und Sachgüter sowie Landschaft nach Umsetzung der beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie durch verschiedene Kompensationsmaßnahmen im Umfeld, externe Maßnahmen und eine Ersatzzahlung (Landschaftsbild) ausgeglichen werden können. Darüber hinaus können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände unter Berücksichtigung der Maßnahmen aus der saP ausgeschlossen werden. Auch ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das angrenzend FFH-Gebiet mit den darin enthaltenen FFH-Arten und Lebensraumtypen durch die Windkraftanlagen.

Es befinden sich keine geschützten Landschaftsbestandteile im Projektgebiet selbst. Im Untersuchungsraum befinden sich keine Nationalparke oder Nationale Naturmonumente. Der Vorhabenbereich befindet sich auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten, Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten und Naturdenkmälern.

Die im LBP (Kapitel 4 und 6) beschriebenen Ausgleichs-, Minimierungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sind geeignet, den Eingriff in den Naturhaushalt funktional zu kompensieren.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind unter „Rechtliche Würdigung – Immisionsschutz“ in diesem Bescheid dargestellt.

Hinsichtlich der Luftqualität treten ausschließlich positive Effekte auf. Im Gegensatz zu herkömmlicher Stromproduktion entsteht keine Abluft, es wird sogar der Ausstoß von Treibhausgasen (Kohlendioxid) vermieden.

Es sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten. Wasser wird in keiner Weise eingesetzt oder verbraucht. Im Projektgebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Eine Beeinträchtigung der umliegenden Still- und Fließgewässer kann ausgeschlossen werden, da diese in mindestens 700 m Entfernung zum Vorhaben liegen.

Das Vorhabengebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet „Mörscher Wald“. Die Anlagen WEA 1-4 liegen innerhalb der Schutzzone IIIA, die Anlagen WEA 5-7 liegen in Schutzzone IIIB. Verbotstatbestände der Rechtsverordnung sind nicht betroffen. In der Zone III eines Wasserschutzgebietes (weitere Schutzzone) sind die Errichtung und der Betrieb von Windkraftanlagen grundsätzlich zulässig. Das Fundament wird als Flachgründung ausgeführt, wodurch keine Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten sind. Durch entsprechende Schutzvorkehrungen beim Bau und Betrieb der Anlagen wird das Risiko einer Grundwasserverunreinigung auf ein akzeptables Maß reduziert. Hinsichtlich eines möglichen Ölaustritts aus Maschinen sind mehrfach Sicherheitssysteme und Auffangwannen in der WEA vorhanden. Ein Ölaustritt aus der WEA wird damit sicher unterbunden, sodass keine Gefährdung für Oberflächen- oder Grundwasser besteht.

Überschwemmungsgebiete, Heilquellschutzgebiete oder Risikogebiete sind im direkten Projektgebiet nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung dieser Schutzkategorien ist daher ausgeschlossen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind insgesamt lokal begrenzt, zeitlich befristet und teilweise reversibel, sodass erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind. Voraussetzung dafür ist die ordnungsgemäße Durchführung der Bodenschutzmaßnahmen, einschließlich der fachgerechten Rekultivierung der betroffenen Flächen nach dem Rückbau.

Die für den Bodenschutz technischen Maßnahmen wurden im Bodenschutzkonzept definiert (Anlage 5 des BSK) und geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen entwickelt. Es wird eine bodenkundliche Baubegleitung bestellt. Durch die Anwendung der im Bodenschutzkonzept festgelegten Vorgaben kann der baubegleitende Bodenschutz wirksam umgesetzt werden. Baubedingt sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzbauwerk Boden zu erwarten, da die Flächen, die durch den Bau der WEA in Anspruch genommen werden, nur in begrenztem Umfang dauerhaft versiegelt bleiben. Langfristige Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sind für die temporär genutzten Flächen nicht zu erwarten. Auf den geschotterten Flächen bleibt die Bodenfunktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf nach § 2 Absatz 2 Nr. 1 und Nr. 3 BBodSchG erhalten.

Betriebsbedingt sind die dauerhaft versiegelten Flächen von geringem Ausmaß und führen somit zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzbauwerks Boden. Um die Beeinträchtigung des Bodens so minimal wie möglich zu halten, werden nur die für den Bau und Betrieb notwendigen Flächen beansprucht. Für die fachgerechte Rekultivierung der natürlichen Bodenfunktionen werden im Bodenschutzkonzept geeignete Maßnahmen formuliert.

Durch die bodenkundliche Baubegleitung wird die Einhaltung des Bodenschutzkonzepts im Rahmen der Bauarbeiten kontrolliert.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzbauwerk „Kulturdenkmale“ sind nicht zu erwarten. Innerhalb des Plangebiets befinden sich bauliche Relikte der flächenhaften Westwallbefestigung. Die Objekte im südlichen Hardtwald sind einer Ausbauphase der Jahre 1936 und 1937 zuzuordnen (sog. „Ettlinger Riegel“). An zwei WKA-Standorten sind drei Objekte (Fundamentplatten ehem. Hochstände) zum Rückbau vorgesehen und damit direkt von den Baumaßnahmen betroffen. Als weiteres denkmalrelevantes Objekt liegt die Römerstraße Straßburg-Ettlingen (Listen-Nr. 2, ADAB-Id. 99846964) zum Teil im Umfeld des Projektgebietes.

Im Falle der möglichen Zerstörung eines Kulturdenkmals ist der Verursacher zur fachgerechten Untersuchung, Bergung und Dokumentation des Kulturdenkmals im Rahmen einer archäologischen Rettungsgrabung verpflichtet. Bereits im Vorfeld der Antragstellung gab es einen konstruktiven Austausch zwischen dem Vorhabenträger und dem Landesamt für Denkmalpflege. Die Planungen zu den Windkraftstandorten wurden daraufhin bereits angepasst. Unter Berücksichtigung der vorgenannten Anforderung einer archäologischen Rettungsgrabung ist nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Kulturdenkmale zu rechnen.

Als Beurteilungsgrundlage für die Einzelfallprüfung wurden insbesondere die Ausführungen der Büros Baader Konzept GmbH, 68161 Mannheim, vom 5. Juni 2025 herangezogen. Hierbei ergab sich, dass durch das beantragte Vorhaben zwar nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt entstehen können, diese aber nicht von erheblicher Bedeutung sind. Durch umfangreiche Maßnahmen sind negative Auswirkungen auf die Schutzbauwerke beherrschbar. Unter Berücksichtigung aller Vermeidungs-, Minimierungs-, Kompensations- und Ersatzmaßnahmen verbleiben keine unzumutbaren oder nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen.

Nach § 7 Absatz 5 Satz 3 UVPG kann die Genehmigungsbehörde bei der allgemeinen Vorprüfung in ihrer Bewertung ergänzend berücksichtigen, inwieweit die Prüfwerte für Größe und Leistung

nach Anlage 1 UPG, die die allgemeine Vorprüfung eröffnen, überschritten werden. Im vorliegenden Fall wird der Schwellenwert für die allgemeine Vorprüfung (6 Windkraftanlagen) um nur eine Anlage überschritten. Dies wird als ergänzendes Indiz dafür gewertet, dass aufgrund der geringen Anzahl an Anlagen nicht mit erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen gerechnet werden muss. Der Bundesgesetzgeber sieht die Windfarmgröße, ab der eine obligatorische Umweltverträglichkeitsprüfung ausgelöst wird, erst bei 20 Anlagen.

Zusammenfassend konnte somit bei Berücksichtigung der in Anlage 3 aufgeführten Kriterien nach § 5 UPG festgestellt werden, dass keine Verpflichtung zur Durchführung einer förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Diese Feststellung wurde öffentlich bekannt gemacht.

Anmerkungen Dritter:

Zu dem geplanten Windkraftvorhaben gab es eine Anmerkung eines Ettlinger Bürgers bezüglich den erforderlichen Sicherheitsabständen der Windkraftanlagen zu Siedlungsbereichen. Die Anmerkung bezog sich auf mögliche Gefahren durch einen Rotorblattabriß bei Starkwindereignissen (vgl. Orkan „Lothar“). Das Landratsamt Rastatt als zuständige Immissionsschutzbehörde holte hierzu Beurteilungen durch die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg und das Regierungspräsidium Karlsruhe ein. Von beiden Stellen wurde mitgeteilt, dass derartige Havariefälle bei Windkraftanlagen in Deutschland bisher äußerst selten waren und im Promillebereich liegen. In Baden-Württemberg sind lediglich 2 Störfälle bekannt. Die betroffenen Anlagen waren zum Zeitpunkt der Havarie 14 bzw. 17 Jahre in Betrieb.

Bei einem Rotorblattabriß handelt es sich nach Einschätzung der Behörden um ein selten auftretendes Einzelereignis, sowohl mit Blick auf die Anzahl der in Baden-Württemberg installierten Anlagen als auch deren Betriebsdauer. Nach den bisherigen Erfahrungen ist eine Havarie nicht mit gehäufter Wahrscheinlichkeit und insbesondere auch nicht mit einer konkret bezifferbaren Wahrscheinlichkeit über die Betriebsdauer einer Windkraftanlage hinweg zu erwarten.

Die Anlagen werden vor Inbetriebnahme sicherheitstechnisch abgenommen und unterliegen einem regelmäßigen technischen Service, bei dem umfassende Sicherheitskontrollen durchgeführt werden. Außerdem wird die technische Weiterentwicklung der Anlagenkomponenten stetig verbessert. Im Weiteren werden die Anlagen mit einer Abschalteinrichtung ausgestattet, sodass sie sich bei Sturm aus dem Wind drehen und selbst herunterschalten.

Der immissionsschutzrechtliche Schutz der Nachbarschaft vor Gefahren durch herabfallende Anlagenteile wird insbesondere auch durch die Abstandsanforderungen von mehreren hundert Metern zwischen Anlage und Wohngebäuden erfüllt. Die Anforderung der in regelmäßigen Abständen durchzuführenden Wartungsarbeiten an den Windkraftanlagen sind in den Nebenbestimmungen dieser Entscheidung festgesetzt.

Abschließende Bewertung:

Nach Prüfung der Antragsunterlagen sowie Auswertung der von den Fachbehörden eingegangenen Stellungnahmen und Äußerungen Dritter kommt die Genehmigungsbehörde zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben genehmigungsfähig ist.

Die Genehmigung ist zu erteilen, da bei plan- und beschreibungsgemäßer Ausführung und unter Berücksichtigung der in diese Entscheidung aufgenommenen Nebenbestimmungen davon auszugehen ist, dass die Pflichten nach § 5 BImSchG beim Betrieb erfüllt werden. Die Zulassung des Vorhabens steht auch nicht in Widerspruch zu anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften (§ 6 BImSchG). Die am Verfahren beteiligten Fachbehörden kommen in ihren Beurteilungen zu keinem anderen Ergebnis.

Nach § 10 Abs. 5 BImSchG i.V.m. § 11 der 9. BImSchV wurden die vom Vorhaben tangierten Gemeinden, Fachbehörden und sonstige Stellen am Genehmigungsverfahren beteiligt. Die jeweils vorgeschlagenen Auflagen, Bedingungen und Hinweise der Verfahrensbeteiligten konnten in dieser Genehmigung weitestgehend berücksichtigt werden.

Beteiligt am Verfahren waren folgende Träger öffentlicher Belange:

- die Gemeinde Durmersheim als Standortgemeinde,
- die Nachbargemeinden Ettlingen und Rheinstetten,
- der Verband Region Karlsruhe
- das Regierungspräsidium Karlsruhe mit der Stabstelle Energiewende, Windenergie und Klimaschutz, den Referaten 55/56 – Höhere Naturschutzbehörde, Referat 21 – Raumordnung, Baurecht, Denkmalschutz, Referate 47.2 u. 42 – Straßenbau, Referat 46 – Straßenverkehrsbehörde,
- das Regierungspräsidium Stuttgart mit dem Referat 46.2 – Luftverkehr und Luftsicherheit und Referat 83.1 – Landesamt für Denkmalpflege,
- das Regierungspräsidium Freiburg mit dem Referat 8 – Höhere Forstbehörde und der Abteilung 9 – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau,
- das Landratsamt Karlsruhe mit dem Amt für Straßenverkehr und dem Forstamt,
- beim Landratsamt Rastatt die Untere Naturschutzbehörde, Untere Baurechtsbehörde, Untere Forstbehörde, der Wildtierbeauftragte, das Amt für Bevölkerungsschutz, der Kreisbrandmeister, das Straßenbauamt, Straßenverkehrsamt, Landwirtschaftsamt, das Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht mit den Sachgebieten Technischer Immissionsschutz und Arbeitsschutz, Gewässerschutz, Altlasten und Bodenschutz und Wasserrecht.

Beteiligt waren im Weiteren:

- das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr,
- das Präsidium Technik, Logistik und Service der Polizei,
- die Bundesnetzagentur,
- die Netze BW,
- die Vodafone GmbH,
- der SWR Baden-Baden

Durch das Vorhaben werden keine schädlichen Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und für die Nachbarschaft hervorgerufen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG).

Dem Genehmigungsantrag kann somit unter den in Abschnitt „C“ festgelegten Nebenbestimmungen stattgegeben werden (§ 12 Abs. 1 BImSchG). Diese sind nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und des hier gegebenen Interesses in Ausübung des pflichtgemäßen Ermessens der Genehmigungsbehörde erforderlich, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Beachtung der in dieser Genehmigung festgelegten Beschränkungen keine erheblichen Umweltauswirkungen auf relevante Schutzgüter zu erwarten sind. Diese Einschätzung bezieht sich auch auf eventuelle Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Soweit erforderlich wurden die notwendigen Anforderungen in der Genehmigung festgesetzt. Daneben gelten die allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen.

Nach § 19 Abs. 1 BImSchG i.V.m. § 2 Abs. 1 Nr. 2 der 4. BImSchV konnte das Genehmigungsverfahren im vereinfachten Verfahren durchgeführt werden. Eine Öffentlichkeitsbeteiligung war nicht erforderlich.

Die Zuständigkeit des Landratsamtes Rastatt ergibt sich aus § 2 Abs. 1 Ziffer 2 der Verordnung der Landesregierung und des Umweltministeriums und des Verkehrsministeriums über die Zuständigkeit für Angelegenheiten des Immissionsschutzes (Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – ImSchZuVO) vom 6. Dezember 2025 (GBL Nr. 1315).

Gemäß §§ 1, 3, 4 und 5 des Landesgebührengesetzes vom 14. Dezember 2004 (GBL. S. 895) i.V.m. Nrn. 56.10.05-001 bis -006, 52.10.02-001, 55.40.01-002, 55.50.05-001 der Gebührenliste zur Gebührenverordnung des Landratsamtes Rastatt vom 25. März 2024 und Ziffern 17.2 des GebVerz. MLR zur Gebührenverordnung des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz wird eine Gebühr in Höhe von XX € festgesetzt.

Die Gebührenhöhe berücksichtigt angemessen den entstandenen Verwaltungsaufwand sowie die wirtschaftliche und sonstige Bedeutung des Gegenstandes für den Gebührentschuldner. Die Gebühr wird mit Bekanntgabe dieser Gebührenfestsetzung an den Gebührentschuldner fällig.

Wir verweisen auf die beiliegenden Hinweise zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Bitte beachten Sie, dass die zuständige Behörde den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage ganz oder teilweise untersagen kann, wenn der Betreiber der Anlage einer Auflage, die die Beschaffenheit oder den Betrieb der Anlage betrifft, nicht nachkommt. Der Betrieb kann bis zur Erfüllung der Auflage untersagt werden (§ 20 BImSchG).

Darüber hinaus stellt der Verstoß gegen eine vollziehbare Auflage eine Ordnungswidrigkeit i.S.v. § 62 Abs. 1 Ziffer 3 BImSchG dar. Der Verstoß liegt auch dann vor, wenn eine vollziehbare Auflage nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig erfüllt wird.

Ordnungswidrig handelt gemäß § 83 Abs. 3 LWaldG, wer gegen forstliche Bestimmungen dieser Entscheidung verstößt. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 2.500 €, in besonders schweren Fällen bis zu 10.000 € geahndet werden.

Hinweis:

Gemäß § 15 Abs. 4 des Gesetzes zur Ausführung der Verwaltungsgerichtsordnung bedarf es in Angelegenheiten der Errichtung, des Betriebs oder der Änderung von Anlagen zur Nutzung von Windenergie an Land mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern keines Vorverfahrens (Widerspruchsvorfahren).

E. Ihr Recht

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Schubertstraße 11, 68165 Mannheim, erhoben werden.

Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Klage nach § 80 Abs. 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung gestellt und begründet werden.

Für eine isolierte Anfechtung der Kostenentscheidung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch beim Landratsamt Rastatt, Am Schlossplatz 5, 76437 Rastatt oder beim Regierungspräsidium Karlsruhe, Schlossplatz 1 – 3, 76131 Karlsruhe erhoben werden.

Rastatt, 4. Februar 2026

**Landratsamt Rastatt,
Amt für Umwelt und Gewerbeaufsicht – Untere Immissionsschutzbehörde**