

Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald  
Stadtstraße 2, 79104 Freiburg i. Br.

per Übergabeeschreiben

Ökostrom Consulting Freiburg GmbH

Tim Georg Schober

Goethestr. 64

79100 Freiburg im Breisgau

Bauen, Umwelt Dezernat 4/5  
und Ländlicher Raum Herr Hager  
Stadtstraße 2, 79104 Freiburg

Telefon: 0761 2187-4010  
Telefax: 0761 2187-774010  
E-Mail: philipp.hager@lkbh.de

Sprechzeiten:  
nach Vereinbarung

Vorab per E-Mail an:

schober@oekostrom-freiburg.de

## **Immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb zweier Windenergieanlagen auf dem Grundstück Flst.-Nr. 237, Gemarkung Eschbach, Gemeinde Stegen**

Freiburg, den 04.10.2024

Unser Zeichen: 430.2.14-2023-028796

Sehr geehrte Damen und Herren,  
sehr geehrter Herr Schober,

auf Ihren Antrag vom 21.11.2022, zuletzt ergänzt mit Unterlagen vom 02.10.2024 erteilt das Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald – Untere Immissionsschutzbehörde - die

### **I. Immissionsschutzrechtliche Genehmigung**

#### **1.**

für die Errichtung und den Betrieb zweier Windkraftanlagen (WEA 1 und WEA 2) des Typs ENERCON E-138 EP3 E3 mit einer Nabenhöhe von jeweils 160 m, einer Gesamthöhe von jeweils 229,5 m, einem Rotordurchmesser von jeweils 138,25 m und einer Nennleistung von jeweils 4,26 MW am Standort Brombeerkopf auf dem Grundstück Flst.-Nr. 237, Gemarkung Eschbach, Gemeinde Stegen.

#### **2.**

Die Zustimmung der Luftfahrtbehörde liegt vor.

#### **3.**

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung schließt die Baugenehmigung gemäß §§ 58 Abs. 1, 49 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) zum Bau und zur Nutzung der Windenergieanlagen ein. Mit der Ausführung des Vorhabens darf erst nach Erteilung der Baufreigabe (roter

Punkt) begonnen werden. **Die Baufreigabe wird nicht erteilt.** Sie ergeht durch gesonderten Bescheid.

**4.**

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung schließt die Genehmigung zur dauerhaften Umwandlung einer Waldfläche von 1,345397 Hektar und zur befristeten Umwandlung einer Waldfläche von 0,4431308 Hektar gemäß §§ 9, 11 Landeswaldgesetz ein.

**5.**

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung schließt die naturschutzrechtliche Eingriffszulassung für die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild gemäß §§ 17 und 15 BNatSchG ein. Das Benehmen der unteren Naturschutzbehörde wird gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG hergestellt.

**6.**

Diese Genehmigung wird auf 30 Jahre befristet.

**7.**

Diese Genehmigung ergeht nach Maßgabe der unter II. aufgeführten Antragsunterlagen und der unter III. aufgeführten Inhalts- und Nebenbestimmungen. Die Antragsunterlagen sind Teil der Genehmigung und bestimmen deren Umfang, soweit in dieser Genehmigung nichts Abweichendes bestimmt ist.

**8.**

Die Antragstellerin trägt die Kosten des Verfahrens. Für diese Entscheidung wird eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] Euro festgesetzt. Die Gebühr wird mit der Bekanntgabe dieses Bescheides fällig und ist spätestens innerhalb eines Monats **unter Angabe des Buchungszeichens** „[REDACTED]“ auf eines der Konten der Kreiskasse Breisgau-Hochschwarzwald zu überweisen.

## II. Antragsunterlagen

Diese Genehmigung ergeht unter Zugrundelegung nachfolgend genannter, mit dem Genehmigungsvermerk des Landratsamtes Breisgau-Hochschwarzwald versehenen Unterlagen. Diese werden ausdrücklich Bestandteil der Genehmigung und bestimmen deren Umfang:

|          | <b>Unterlagen</b>  |
|----------|--|
| <b>1</b> | <b>Formblätter 1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 7, 8, 9, 10.1, 10.2</b> |
| <b>2</b> | <b>Projektbeschreibung</b>   |
| 2.1      | <i>Projektbeschreibung</i>   |
| <b>3</b> | <b>Technische Unterlagen</b>   |
| 3.1      | <i>Technische Beschreibung E-138 EP3 E3</i>  |
| 3.2      | <i>Technische Daten E-138 EP3 E3</i>   |
| 3.3      | <i>Technische Beschreibung_Turm_E-138 EP3 E3 160NH</i>   |
| 3.4      | <i>Technisches Datenblatt_Fundament_E-138 EP3 E3 160NH</i>                                     |
| 3.5      | <i>Gondel_Datenblatt_E-138 EP3 E3 160NH.</i>   |
| 3.6      | <i>Gondel-Schnittzeichnung_E-138 EP3 E3 160NH</i>  |
| 3.7      | <i>Schnittzeichnung E-138_EP3_E3_160 m NH</i>  |
| 3.8      | <i>Steigschutzsystem</i>   |
| 3.9      | <i>Blattheizung</i>  |
| 3.10     | <i>Eiserkennung</i>  |
| 3.11     | <i>Eiserkennungssystem</i>   |
| 3.12     | <i>Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung</i>  |
| 3.13     | <i>Befuerung und farbliche Kennzeichnung</i>   |
| 3.14     | <i>Octavbandpegel</i>  |
| 3.15     | <i>Schalleistungspegel</i>   |
| 3.16     | <i>Schattenschaltung</i>   |
| 3.17     | <i>Anlagensicherheit</i>   |
| 3.18     | <i>Blitzschutz</i>   |
| 3.19     | <i>Demontage und Entsorgung</i>  |
| <b>4</b> | <b>Karten</b>  |
| 4.1      | <i>Schutzgebiete</i>   |
| 4.1.1    | <i>Schutzgebiete mit Schutzgebietsnummern</i>  |
| 4.1.2    | <i>Distanz zu Schutzgebieten</i>   |
| 4.2      | <i>Zuwegung</i>  |
| 4.2.1    | <i>Zuwegung Anschluss an öffentl. Straßennetz</i>  |

|          |   |
|----------|---|
| 4.3      | <i>Flurstücke</i>                                     |
| 4.4      | <i>Fotostandorte</i>                                  |
| 4.5      | <i>Waldumwandlung</i>                                 |
| 4.6      | <i>Windhöffigkeit</i>                                 |
| 4.7      | <i>Abstände zu anderen WEA</i>                        |
| 4.7.1    | <i>Abstand zwischen WEA 1 und WEA 2</i>               |
| 4.8      | <i>Netzanschluss</i>                                  |
| 4.9      | <i>Abstände Wohnbebauung</i>                          |
| <b>5</b> | <b>Bauvorlagen</b>                                    |
| 5.1      | <i>Technische Planung Übersicht</i>                   |
| 5.1.1    | <i>Technische Planung Standort WEA 1_Rev1</i>         |
| 5.1.2    | <i>Technische Planung Standort WEA 2_Rev1</i>         |
| 5.1.3    | <i>Technische Planung Längsschnitt Verbindungsweg</i> |
| 5.1.4    | <i>Querschnitt Station 0+060</i>                      |
| 5.1.5    | <i>Querschnitt Station 0+520</i>                      |
| 5.1.6    | <i>Querschnitt Station 0+620</i>                      |
| 5.2      | <i>Herstell- und Rohbaukosten</i>                     |
| 5.3      | <i>Rückbaukostenschätzung</i>                         |
| 5.4      | <i>Amtlicher Lageplan und Abstandsflächen</i>         |
| 5.5      | <i>Abstandsflächenberechnung</i>                      |
| 5.6      | <i>Bemaßung des Weges auf Flurstück 48</i>            |
| 5.7      | <i>Antrag auf Baugenehmigung_Rev 1</i>                |
| 5.8      | <i>Baubeschreibung</i>                                |
| 5.9      | <i>Bauvorlageberechtigung AB-Teichmann</i>            |
| 5.10     | <i>Rückbauerklärung</i>                               |
| 5.11     | <i>Kostenübernahmeerklärung</i>                       |
| <b>6</b> | <b>Eisfallgutachten</b>                               |
| 6.1      | <i>Eisfallgutachten</i>                               |
| <b>7</b> | <b>Brand- und Arbeitsschutz</b>                       |
| 7.1      | <i>Brandschutz</i>                                    |
| 7.2      | <i>Brandschutzkonzept</i>                             |
| 7.3      | <i>Arbeitsschutz</i>                                  |
| 7.4      | <i>Arbeitsschutz Aufbau</i>                           |
| 7.5      | <i>Allgemeiner Umgang mit Gefahrenstoffen</i>         |
| 7.6      | <i>Stellungnahme Windenergieanlagen im Wald</i>       |

|           |   |
|-----------|---|
| <b>8</b>  | <b>Abfall</b>   |
| 8.1       | <i>Abfallmengen Anlagenbetrieb</i>                                |
| 8.2       | <i>Abfallmengen Aufbau</i>  |
| <b>9</b>  | <b>Wassergefährdende Stoffe</b>                                   |
| 9.1       | <i>Erklärung Abwasser</i>   |
| 9.2       | <i>Wassergefährdende Stoffe</i>                                   |
| <b>10</b> | <b>Schallgutachten</b>  |
| 10.1      | <i>Schallimmissionsprognose</i>                                   |
| 10.2      | <i>Anlage A_WindPRO-Berechnungen</i>                              |
| 10.3      | <i>Anlage A-WindPRO-Berechnungen</i>                              |
| <b>11</b> | <b>Schattenwurfgutachten</b>                                      |
| 11.1      | <i>Schattenwurfgutachten</i>                                      |
| 11.2      | <i>Anlage A_WindPRO-Berechnungen Karten A3</i>                    |
| <b>12</b> | <b>Artenschutzgutachten</b>                                       |
| 12.1      | <i>Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung</i>                    |
| 12.2      | <i>Fachbeitrag Fledermäuse</i>                                    |
| 12.3      | <i>Fachbeitrag Haselmaus</i>                                      |
| 12.4      | <i>Erweiterte Relevanzprüfung</i>                                 |
| <b>13</b> | <b>Landschaftspflegerischer Begleitplan</b>                       |
| 13.1      | <i>Landschaftspflegerischer Begleitplan</i>                       |
| 13.2      | <i>Vorprüfung des Einzelfalls_Rev1</i>                            |
| 13.2.1    | <i>Zuordnung der Waldinanspruchnahme für die externe Zuwegung</i> |
| <b>14</b> | <b>Fotosimulationen</b>   |
| 14.1      | <i>Glottertal Schwarzwaldklinik</i>                               |
| 14.2      | <i>Kandel Süd</i>   |
| 14.3      | <i>Kirchzarten Giersberg</i>                                      |
| 14.4      | <i>Maria Lindenbergl</i>  |
| 14.5      | <i>St. Märgen Aussichtspunkt Eck</i>                              |
| 14.6      | <i>St. Märgen Parkplatz Ortseingang</i>                           |
| 14.7      | <i>St. Peter Schweighof</i>                                       |
| 14.8      | <i>Stegen Unterbirken</i>   |
| 14.9      | <i>Weingut Wisser</i>   |
| <b>15</b> | <b>Optisch bedrängende Wirkung</b>                                |
| 15.1      | <i>Untersuchung optisch bedrängende Wirkung</i>                   |
| <b>16</b> | <b>Waldumwandlung</b>   |

|           |   |
|-----------|---|
| 16.1      | <i>Antrag auf Waldumwandlung_Rev2</i>                       |
| 16.1.1    | <i>Zuordnung der Waldinanspruchnahme auf die Flurstücke</i> |
| 16.1.2    | <i>Übersichtskarte Bauelementflächen</i>                    |
| 16.2      | <i>Feststellung der UVP-Pflicht</i>                         |
| 16.2.1    | <i>Überschlägige Betrachtung der externen Zuwegung</i>      |
| 16.3      | <i>Zustimmung der Waldumwandlung Flst. 47</i>               |
| 16.4      | <i>Zustimmung der Waldumwandlung Flst. 48</i>               |
| 16.5      | <i>Zustimmung der Waldumwandlung Flst. 50</i>               |
| 16.6      | <i>Zustimmung der Waldumwandlung Flst. 237</i>              |
| 16.7      | <i>Gestattungsvertrag ForstBW</i>                           |
| 16.8      | <i>Vertrag Ausgleichsmaßnahmen ForstBW</i>                  |
| <b>17</b> | <b>Sonstige</b>   |
| 17.1      | <i>Abfrage Richtfunkstrecke</i>                             |

### III. Inhalts-, Nebenbestimmungen und Hinweise

#### 1. Allgemeine Bestimmungen

##### 1.1 Daten der Anlagen

Diese Genehmigung erstreckt sich auf die zwei Windenergieanlagen mit den folgenden Spezifikationen:

| Anlage | Typ                  | Nennleistung | Rotordurchmesser | UTM-Koordinatensystem |                  |
|--------|----------------------|--------------|------------------|-----------------------|------------------|
|        |                      |              |                  | UTM 32 (WGS84) X      | UTM 32 (WGS84) Y |
| WEA 1  | Enercon E-138 EP3 E3 | 4,26 MW      | 138,25 m         | 423.153,0             | 5.319.415,0      |
| WEA 2  | Enercon E-138 EP3 E3 | 4,26 MW      | 138,25 m         | 423.601,0             | 5.319.548,0      |

##### 1.2 Andere Zulassungen

Diese Genehmigung ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden (§ 21 Absatz 2 der 9. BImSchV) und unbeschadet sonstiger Rechte Dritter.

##### 1.3 Bau- und Betriebsausführung- Stand der Technik

Das Vorhaben ist plan- und bedingungsgemäß nach Maßgabe des Antrags und der genehmigten Antragsunterlagen sowie den unter III. genannten Bestimmungen, den einschlägigen Rechtsnormen, Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und VDE-Bestimmungen in der jeweils gültigen Fassung und im Übrigen nach den anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu betreiben und instand zu halten, soweit im Folgenden nichts Anderes bestimmt ist.

##### 1.4 Kenntnisgabe an Bauleiter

Die in der Genehmigung enthaltenen Maßgaben / Nebenbestimmungen sind dem verantwortlichen Bauleiter zur Kenntnis zu geben.

##### 1.5 Änderungen der Anlagen

Änderungen der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der genehmigten Anlagen sind dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald gemäß § 15 BImSchG mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann.

## **1.6 Nachträgliche Anordnung von Schutzmaßnahmen**

Stellt sich nach Erteilung dieser Genehmigung heraus, dass die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend gegen schädliche Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen geschützt ist, können nach § 17 BImSchG nachträglich Anordnungen getroffen werden.

## **1.7 Erlöschen der Genehmigung**

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von 36 Monaten nach Unanfechtbarkeit der Genehmigung mit der Errichtung der Windenergieanlagen begonnen wurde oder wenn die Windenergieanlagen nicht innerhalb von 48 Monaten nach Unanfechtbarkeit in Betrieb genommen wurden. Im Übrigen gelten die Bestimmungen des § 18 BImSchG. Bei Erlöschen der Genehmigung gilt Ziffer 5.6 entsprechend für bereits errichtete Teile.

## **1.8 Anzeige Rodung, Baubeginn und Inbetriebnahme**

Der Genehmigungsbehörde sind der Rodungsbeginn, der Baubeginn (Aushebung Fundament) und die Inbetriebnahme schriftlich mitzuteilen.

## **1.9 Regelmäßige Prüfung. Anpassungen an Stand der Technik**

Der Anlagenbetreiber hat in regelmäßigen Abständen zu überprüfen, ob die Anlagen in Ausführung und Betrieb dem Stand der Technik entsprechen. Die Genehmigungsbehörde behält es sich vor, bei der Fortschreibung des Standes der Technik eine Anpassung der Windenergieanlagen an diesen neuen Stand zu fordern.

## **1.10 Herstellerbescheinigung**

Vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist durch eine Bescheinigung des Herstellers gegenüber der Genehmigungsbehörde 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.

## **1.11 Inbetriebnahme**

Die Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist der Genehmigungsbehörde vorab schriftlich anzuzeigen. Die Inbetriebnahme im Sinne dieser Nebenbestimmung erfolgt am Tage der Übergabe der Windenergieanlagen von der Projektleitung auf die Betriebs- bzw. Produktionsleitung. Es ist ein Übergabeprotokoll anzufertigen und der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## **1.12 Betriebsstörungen**

Betriebsstörungen, welche umweltrelevante Auswirkungen im Sinne des § 3 Bundesimmissionschutzgesetzes haben können, sind schriftlich festzuhalten. Aus solchen Aufzeichnungen, die auf Verlangen dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald Umweltrecht vorzulegen sind, muss hervorgehen:

- Art, Zeitpunkt und Dauer der Störung,
- ausgetretene Schadstoffmengen (ggf. Schätzung)



- Folgen der Störung nach Innen und Außen und
- alle eingeleiteten Maßnahmen.

Betriebsstörungen, deren Auswirkungen über das Betriebsgelände hinausgehen können oder bei denen innerhalb des Betriebsgeländes Gefahren für die Gesundheit oder Leben zu befürchten sind oder Betriebsstörungen, bei denen wassergefährdende Stoffe austreten, müssen **sofort** dem Polizeiführer vom Dienst (PvD) unter **0761/882-3333** und schnellstmöglich dem LRA Breisgau-Hochschwarzwald Umweltrecht gemeldet werden.

Die nach anderen Vorschriften bestehenden Meldepflichten oder eigene Verpflichtungen zur Hilfeleistung oder zur Schadensminimierung bleiben hiervon unberührt.

### **1.13 Betreiberwechsel**

Ein Betreiberwechsel ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.

### **1.14 Anzeige Arbeiten / Wartung**

Die Durchführung von Wartungsarbeiten, die einen Austausch wesentlicher Bauteile betreffen (z.B. Getriebe, Rotorblätter), sowie die temporäre und die dauerhafte Außerbetriebnahme der Windenergieanlagen sind dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald Umweltrecht, anzuzeigen.

### **1.15 Außerbetriebnahme**

Bei dauerhafter Außerbetriebnahme der Windenergieanlagen sind diese innerhalb einer Frist von einem Jahr zurückzubauen, soweit hier nicht andere Anforderungen entgegenstehen. Die Durchführung des Rückbaus ist dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald Umweltrecht, anzuzeigen – die Zustimmung zur Durchführung ist abzuwarten. Hinsichtlich des Rückbaus gilt Ziffer 5.1.6 entsprechend.

### **1.16 Datenspeicherung**

Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Daten jeder Windkraftanlage sind mindestens 12 Monate aufzubewahren und dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald Umweltrecht auf Verlangen vorzulegen. Die aufgezeichneten Daten müssen einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. 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. Die ermittelten Daten zur Sonnenscheindauer und Abschaltzeit sind mindestens 12 Monate zu dokumentieren. Die Daten sind auf Verlangen dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald Umweltrecht vorzulegen

## 2. Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen

### 2.1 Geräuschemissionen

#### 2.1.1 Immissionsrichtwerte und Immissionsorte (IO)

Die von den Windenergieanlagen verursachten Geräuschemissionen, eingeschlossen des Fahrzeugverkehrs auf dem Betriebsgelände, dürfen im gesamten Einwirkungsbereich der Windenergieanlagen nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) beitragen.

Durch insbesondere bauliche und technische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass die von den Windenergieanlagen ausgehenden Geräuschemissionen – wie in der Schallimmissionsprognose Nummer 20-25-00424-Bk-D REV01 der Firma TRACTEBEL Engineering GmbH, Windenergieanlagen Firma Enercon E-138 EP3 E3, Nabenhöhe 160.0 m, Rotordurchmesser 138,25 m und Nennleistung von 4.26 MW, beschrieben – an den genannten Immissionspunkten die folgenden Lärmrichtwerte nicht überschreiten:

|    | Gebietseinstufung                                | tags | nachts |
|----|--|------|--------|
| GI | Industriegebiete                                 | 70   | 70     |
| GE | Gewerbegebiete                                   | 65   | 50     |
| MU | Urbane Gebiete                                   | 63   | 45     |
| MI | Kerngebiete, Dorf- und Mischgebiete              | 60   | 45     |
| WA | Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete | 55   | 40     |
| WR | Reine Wohngebiete                                | 50   | 35     |
| KU | Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten    | 45   | 35     |

Die Immissionsorte (IO) liegen alle im Außenbereich (AB). Es ist ein Immissionsrichtwert von 45 dB(A) bei Nacht einzuhalten:

|       | Immissionsort                                  | Immissionsrichtwert<br>nachts<br>(22:00-06:00) dB(A) |
|-------|--|--|
| IO 01 | Stampferhof, Ahlenbachweg 8, 79286 Glottertal  | 45 (AB)  |
| IO 02 | Schererhof, Ahlenbachweg 23, 79286 Glottertal  | 45 (AB)  |
| IO 03 | Berghäusle, Ahlenbachweg 21a, 79286 Glottertal | 45 (AB)  |
| IO 04 | Lenzenhof, Talstraße 149a, 79286 Glottertal    | 45 (AB)  |
| IO 05 | Wuspenhof 1, 79286 Glottertal                  | 45 (AB)  |
| IO 06 | Lindlehof, Hornweg 10, 79271 St. Peter         | 45 (AB)  |
| IO 07 | Klausenhof, Hintereschbach 25, 79252 Stegen    | 45 (AB)  |
| IO 08 | Pfisterhäusle, Hintereschbach 24, 79252 Stegen | 45 (AB)  |
| IO 09 | Gabelsdobel, Hintereschbach 26, 79252 Stegen   | 45 (AB)  |
| IO 10 | Molzenhof, Hintereschbach 28, 79252 Stegen     | 45 (AB)  |

### 2.1.2 Betriebsweise / Betriebsarten

Die zwei Windenergieanlagen sind vorbehaltlich Ziffer 2.1.4 in der Betriebsweise „Automatikbetrieb“ bei Tag und Nacht – wie in der Technische Beschreibung ENERCON Windenergieanlage E-138 EP3 E3 beschrieben (Anlage 4.1, 5.4 Betriebsarten) – bzw. im Betriebsmodus 0 s zu betreiben.

Die Windenergieanlagen wechseln zwischen folgenden Betriebsweisen:

- Volllastbetrieb (Anlage 4.1, 5.4.1 der Antragsunterlagen), Windgeschwindigkeit,  $v \geq 13,0$  m/s  
Bei und oberhalb der Nenn-Windgeschwindigkeit hält die Windenergieanlage die Drehzahl des Rotors durch die Rotorblattverstellung auf ihrem Sollwert (ca. 11,1 U/min) und begrenzt dadurch die Leistung auf ihren Nennwert von 4260 kW.
- Teillastbetrieb (Anlage 4.1, 5.4.2), Windgeschwindigkeit,  $2 \text{ m/s} \leq v < 13,0 \text{ m/s}$   
Während des Teillastbetriebs (die Windgeschwindigkeit liegt zwischen Einschalt- und Nenngeschwindigkeit) wird die maximal mögliche Leistung aus dem Wind entnommen. Die Rotordrehzahl und die Leistungsabgabe ergeben sich aus der jeweils aktuellen Windgeschwindigkeit. Dabei beginnt die Blattwinkelverstellung schon im Grenzbereich zum Volllastbetrieb, um einen kontinuierlichen Übergang zu gewährleisten.
- Trudelbetrieb (Anlage 4.1, 5.4.3), Windgeschwindigkeit,  $v < 2 \text{ m/s}$   
Bei Windgeschwindigkeiten unterhalb 2 m/s kann kein Strom ins Netz eingespeist werden. Die Windenergieanlage läuft im Trudelbetrieb, d. h. die Rotorblätter sind weitgehend aus dem Wind gedreht (Blattwinkel  $\geq 60^\circ$ ), und der Rotor dreht sich langsam oder bleibt bei völliger Windstille stehen.

Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen und für den genehmigungskonformen Betrieb gilt ein Schalleistungspegel bei den genehmigten Windenergieanlagen mit einer Nabenhöhe von 160 m im Betriebsmodus 0 s von max. 106,0 dB(A).

Dieser Wert entspricht der Schallimmissionsprognose / Bericht / Gutachten Nummer 20-25-00424-Bk-D REV1 der Firma TRACTEBEL Engineering GmbH, Seite 40, 44 / Technisches Datenblatt, Oktavbandpegel Betriebsmodus 0 s, ENERCON Windenergieanlage E-138 EP3 E3 / 4260 kW mit TES (Trailing Edge Serrations))

Seite 44 des Gutachtens: Tab.5 Oktavbandpegel für NH 160 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit  $v_s$  in 10 m Höhe

| vS in 10 m Höhe in m/s | Oktavbandmittenfrequenz in Hz |      |      |      |      |       |      |      |      |
|------------------------|-------------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|------|
|                        | 31,5                          | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000  | 2000 | 4000 | 8000 |
| 7,5                    | 78,4                          | 87,7 | 93,4 | 96,6 | 99,8 | 101,9 | 98,2 | 89,3 | 70,7 |

### **2.1.3 Schallreduktion**

Sollte die Windenergieanlagen für Überschreitungen an den IO Punkten verantwortlich sein, sind diese in einem anderen Betriebsmodus (Betriebsweise) einzustellen, so dass die Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Die ENERCON Windenergieanlage E-138 EP3 E3 / 4260 kW sind mit einem mit TES (Trailing Edge Serrations / Hinterkantenverzahnung) ausgestattet, welches zu Schallreduktionen beiträgt.

### **2.1.4 Betriebsweise Nachtzeit**

Die Windenergieanlagen dürfen während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr nicht betrieben werden, bis dem Landratsamt Breisgau Hochschwarzwald Umweltrecht durch eine FGW konforme schalltechnische Emissionsmessung das tatsächliche Schallverhalten des erstellten Anlagentyps in der zur Nachtzeit genehmigten Betriebsweise sowie die Einhaltung der Immissionsrichtwerte mittels aktualisierter Prognose nachgewiesen werden.

### **2.1.5 Stand der Schallschutztechnik**

Bei Schäden an den Windenergieanlagen, die zu höheren Lärmemissionen, zu Ton- oder deutlich wahrnehmbaren Impulshaltigkeiten führen, sind unverzüglich die notwendigen Abhilfemaßnahmen durchzuführen. Außerdem ist unverzüglich das Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald – Fachbereich Umweltrecht - zu informieren. Deutlich wahrnehmbar impulshaltig sind Immissionen, wenn der Impulzzuschlag am Immissionsort KI > 2 dB ist.

### **2.1.6 Vermeidung von ton- und impulshaltigen Geräuschen**

Die Windenergieanlagen sind im Hinblick auf Schallimmissionen regelmäßig zu überprüfen. Geräuschverursachende Erscheinungen, die durch nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, Verschleiß oder unvorhersehbare Ereignisse entstehen, sind im Rahmen der regelmäßigen Wartungsdienste bzw. durch umgehende Ersatzreparaturen zu vermeiden bzw. zu beseitigen. Sollten die Geräusche ton- oder impulshaltig im Sinne der TA Lärm sein, ist die jeweilige Windenergieanlage bis zur Reparatur nachts in der Zeit von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr abzuschalten.

### **2.1.7 Abnahmemessung – Emissionsmessung nur für Windenergieanlagen**

Spätesten ein Jahr nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage ist durch eine Abnahmemessung nachzuweisen, dass in der Inhaltsbestimmung Nr. 2.1 festgesetzte Schalleistungspegel nicht überschritten wird. Die Anforderungen hierzu richten sich nach der „Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte“ (Herausgeber: FGW).

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

Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme ist dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald Umweltrecht eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messung zu übersenden. Der Sachverständige hat sich rechtzeitig vor Durchführung der Messung mit dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald Umweltrecht in Verbindung zu setzen, um das Messkonzept abzustimmen. Der Messbericht ist dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald Fachbereich Umweltrecht unverzüglich zu übermitteln.

### **2.1.8 Verzicht auf die Abnahmemessung**

Auf die Abnahmemessung kann verzichtet werden, wenn der Nachweis erbracht wird, dass der Schalleistungspegel des Windenergieanlagen-Typs Firma Enercon E-138 EP3 E3 in einem bestimmten Betriebsmodus und dem zugehörigen Oktavspektrum durch Vermessung an mehreren Windenergieanlagen dieses Typs ermittelt wurde. Es müssen mindestens drei Vermessungen vorliegen, über die ein zusammenfassender Bericht gemäß FGW TR1 (Anhang D) \* erstellt wurde. Neben dem Schalleistungspegel des Anlagentyps soll diesem Bericht der Wert für die Serienstreuung entnommen werden können. Der Bericht und die Messberichte sind dem Landratsamt Breisgau Hochschwarzwald Umweltrecht vorzulegen.

Sofern im Betrieb der Windenergieanlagen schalltechnische Anhaltspunkte bestehen, dass sie abweichend von den Anlagen, die schalltechnisch vermessen worden sind, errichtet wurden, ist nach Aufforderung durch das Landratsamt Breisgau Hochschwarzwald Fachbereich Umweltrecht, eine Abnahmemessung durchzuführen.

\* Quelle LAI Stand 30.06.2016, Seite.3, Punkt 1.2 c Mehrfachvermessung

### **2.1.9 Wiederkehrende Messungen**

Es sind wiederkehrend Messungen durch eine amtlich bekannt gegebene Stelle (Stellen für Emissions- und Immissionsermittlungen nach § 26 BImSchG) durchzuführen. Die Messungen sind alle 3 Jahre gerechnet ab dem Zeitpunkt der letzten Messung zu wiederholen, wobei nachzuweisen ist, dass die in Ziffer 2.1 dieser Entscheidung festgelegten Lärmrichtwerte an den genannten Immissionspunkten eingehalten sind.

Von den wiederkehrenden Immissionsmessungen kann in Abstimmung mit dem Landratsamt – Fachbereich Gewerbeaufsicht – abgesehen oder die Messzeitintervalle verlängert werden, wenn bei der Abnahmemessung oder bei Erbringung des Nachweises entsprechend Ziffer 2.1.8 die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nachgewiesen wird.

Bei berechtigten Lärmbeschwerden aus der Nachbarschaft kann die Anlagenbetreiberin verpflichtet werden, statt der wiederkehrenden Messungen eine kontinuierliche Messung über einen längeren Zeitraum (Dauermessung) durchzuführen.

## **2.2. Schattenwurf**

### **2.2.1 Abschalt einrichtung**

Die Windenergieanlagen sind mit einer Schattenwurfabschalt einrichtung (Schattenwurfschutzsystem) auszurüsten und zu betreiben. Durch diese ist sicherzustellen, dass durch den Betrieb der Windenergieanlagen an keinem Immissionsaufpunkt die tägliche Beschattungsdauer von 30 min und die tatsächliche jährliche Beschattungsdauer von 30 Stunden überschritten wird. Im Falle einer Abschalt automatik mit meteorologischen Parametern ist die Beschattungsdauer auf 8 Stunden pro Jahr zu beschränken. Die ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiten müssen für jeden Immissionsaufpunkt registriert und für mindestens ein Jahr aufbewahrt werden. Auf Verlangen sind die Daten dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald – Fachbereich Umweltrecht - vorzulegen.

### **2.2.2 Störungen der Schattenwurfabschalteinrichtung**

Die Windenergieanlagen dürfen bei Störungen der Schattenwurfabschalteinrichtung in den Zeiten nicht betrieben werden, in denen gemäß dem Schattenwurfgutachten / der Immissionsprognose Nummer 20-25-00424-Rk-S REV00 vom 24. August 2022 Überschreitungen der astronomisch möglichen Beschattungszeiten von Immissionsaufpunkten vorliegen.

### **2.2.3 Herstellerbescheinigung**

Vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Fachbereich Umweltrecht eine Bescheinigung über den ordnungsgemäßen Einbau und die Programmierung der Abschalteinrichtung vorzulegen.

## **2.3. Lichtimmissionen**

### **2.3.1 Discoeffekt / Lichtreflexionen**

Die Oberflächen der Windenergieanlage müssen so beschaffen sein, dass Lichtreflexe vermieden werden.

### **2.3.2 Abschirmung der Hindernisbefeuernng**

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.

### **2.3.3 Synchronisierung der Blinkfrequenzen**

Die Blinkfrequenzen der Befeuernngseinrichtung der Windkraftanlage sind mit den Blinkfrequenzen der umliegenden Windenergieanlagen zu synchronisieren.

## **3. Anlagensicherheit**

### **3.1 Anlagenüberwachung**

Überwachungsbedürftige Anlagen und Anlagenteile sind vor erstmaliger Inbetriebnahme, vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen sowie wiederkehrend nach Maßgabe der in Anhang 2 der BetrSichV genannten Vorgaben zu prüfen.

Gemäß § 16 Abs. 1 i.V.m Anhang 2 der BetrSichV sind die Fristen für die wiederkehrenden Prüfungen der Anlage und der Anlagenteile in einer sicherheitstechnischen Bewertung oder im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung innerhalb von sechs Monaten nach der Inbetriebnahme zu ermitteln. Wenn die Anlage von einer zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) zu prüfen ist, sind diese Fristen auch durch eine ZÜS zu bestätigen und unter Beifügung anlagenspezifischer Daten dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald Gewerbeaufsicht vorzulegen.

Überwachungsbedürftige Anlagen und Anlagenteile dürfen nach der Errichtung erst in Betrieb genommen werden, wenn die zugelassene Überwachungsstelle diese daraufhin geprüft hat, ob sie entsprechend dem Stand der Technik errichtet wurden und sie über das Ergebnis der Prüfung eine Bescheinigung erstellt hat.

Zu prüfenden Komponenten einer Windenergieanlage während des Betriebes sind in besondere:

- Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)
- Anschlagmittel (BetrSichV, DGUV)
- Krane (Anhang 3 BetrSichV)
- Winden-, Hub- und Zuggeräte (DGUV Vorschrift 54)

### **3.2 Überwachung der Befahranlagen**

Die Befahranlagen sind gemäß §§ 15, 16 BetrSichV i. V. m. Anhang 2 Abschnitt 2 BetrSichV vor der Inbetriebnahme und wiederkehrend auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich des Betriebs zu prüfen. Die Anforderungen der Nr. 4 des Anhang 1 zu § 6 Abs. 1 Satz 2 BetrSichV sind zu erfüllen.

### **3.3 Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen**

Bei dem Bau und dem Betrieb der Windenergieanlagen sind die Vorgaben der Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A2.1 „Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen“ zu beachten.

### **3.4 Wartungen / Betriebstagebuch**

Die Wartungen sind in einem Betriebstagebuch mit mindestens folgenden Angaben zu dokumentieren:

- Datum der Wartung
- Ergebnis der Wartung
- Austausch der Verschleißteile mit Bezeichnung und Datum
- Anderweitige besondere Ereignisse

Das Betriebstagebuch ist dem Landratsamt Breisgau Hochschwarzwald Fachbereich Umweltrecht auf Verlangen in elektronischer Form vorzulegen.

### **3.5 Eiswurf / Eisabwurf**

Die Windenergieanlagen sind mit einem technisch System ENERCON Kennlinienverfahren zur Eiserkennung zur Detektion des Eisansatzes auszurüsten. Verwendet werden darf auch das ENERCON Kennlinienverfahren als ein integraler Bestandteil des ENERCON Betriebsführungssystems, sofern dies nicht deaktiviert werden kann und die Windenergieanlagen bei der Gefahr von Vereisung außer Betrieb genommen und somit sichergestellt wird, dass es keinen Eiswurf im Leistungsbetrieb gibt. wie im Eisfallgutachten vom 16.09.22 von der Ramboll Deutschland GmbH mit der Nummer 22-1-3100-000-EM beschrieben und untersucht.

### **3.6 Sicherung des Arbeits- und Einflussbereichs**

Während der Eisansatzzeiten besteht Helmpflicht für das Personal bei Arbeiten an den Windenergieanlagen. Für die Aufstellung von Warnhinweisen vor Eisfall gilt Ziffer 5.2.3.

### **3.7 Dokumentation Eisbefall**

Die Vorfälle, bei denen die Anlagen wegen Eisbefall außer Betrieb genommen werden, sind zu dokumentieren.

### **3.8 Betriebseinstellung**

Stellt sich beim Betrieb der Windenergieanlagen heraus, dass die technischen Einrichtungen zur Verhinderung von Vereisung und Eisabwurf nicht ordnungsgemäß funktionieren, sind die Windenergieanlagen während dieser Zeiten außer Betrieb zu nehmen. Die Genehmigungsbehörde ist hierüber zu informieren.

## **4. Arbeitssicherheit**

### **4.1 Gefährdungsbeurteilung**

Für die Beschäftigten ist eine Beurteilung der mit der Arbeit im Bereich der Anlage verbundenen Gefährdungen im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes zu erstellen, Maßnahmen zur Minimierung der Gefahren festzulegen und in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und fortzuschreiben.

### **4.2 Betriebsanweisung**

Für den Betrieb der Anlage ist eine Betriebsanweisung zu erstellen und in regelmäßigen Abständen fortzuschreiben. In der Betriebsanweisung sind auftretende Gefahren für Mensch und Umwelt, die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln sowie Anweisungen für mögliche Betriebsstörungen und Erste Hilfe festzulegen. Die Betriebsanweisung ist in verständlicher Form und in der Sprache der Beschäftigten abzufassen und an geeigneter Stelle bekannt zu machen.

### **4.3 Unterweisung**

Die Arbeitnehmer sind gemäß der Betriebsanweisung unter Nummer 4.2 zu unterweisen. Die Unterweisung muss vor der Beschäftigungsaufnahme und danach mindestens einmal jährlich erfolgen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind schriftlich festzuhalten.

### **4.4 Feuerlöschgeräte**

Für die Brandbekämpfung sind geeignete, funktionsfähige Feuerlöschgeräte bereitzuhalten. Die Feuerlöschgeräte sind an allgemein gut zugänglichen Stellen zu montieren. Für die Berechnung der erforderlichen Löschmitteleinheiten ist die Technische Regel für Arbeitsstätten "Maßnahme gegen Brände" (ASR A 2.2) heranzuziehen. Feuerlöschgeräte müssen ihrem Einsatzzweck entsprechend geeignet sein und in funktionsfähigem Zustand gehalten werden.

### **4.5 Benennung Sicherheitsbeauftragter**

Vor der Inbetriebnahme der Anlage sind dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald Fachbereich Gewerbeaufsicht eine Sicherheitsfachkraft/Sicherheitsbeauftragter schriftlich zu benennen. Änderungen der benannten Personen sind unverzüglich mitzuteilen.



## **5. Baurecht**

### **5.1 Grundstücksbebauung**

#### **5.1.1 Anzeige Baubeginn und-Baufertigstellung**

Der Bauherr hat den Baubeginn und die Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als sechs Monaten vorher der unteren Immissionsschutzbehörde in Textform mitzuteilen (s. Anlage: Baubeginnsanzeige). Nach Beendigung der Bauarbeiten ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich die Fertigstellung anzuzeigen (Anlage: Fertigstellungsanzeige).

#### **5.1.2 Bauschutt / Aushub**

Anfallender Bauschutt, Aushub und Abbruchmaterial sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

#### **5.1.3 Einmessung Grundriss und Höhenlage**

Unter Berücksichtigung der Abstände sind vor Baubeginn Grundriss und Höhenlage des genehmigten Bauvorhabens durch die Vermessungsbehörde oder einen Sachverständigen festzulegen bzw. zu überprüfen und dauerhaft entsprechend zu markieren (§ 59 Abs. 3 LBO).

#### **5.1.4 Verpflichtung zum Rückbau der Anlagen**

Die Antragstellerin oder ein etwaiger Rechtsnachfolger ist zum Rückbau der Windenergieanlagen auf eigene Kosten verpflichtet. Nach Beendigung der Nutzung sind die Windenergieanlagen innerhalb eines Jahres vollständig zurückzubauen und anfallendes Material ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB erforderliche Verpflichtungserklärung für den Rückbau und die Beseitigung der Bodenversiegelung ist der Genehmigungsbehörde vor Baufreigabe unterzeichnet vorzulegen

#### **5.1.5 Umfang des Rückbaus**

Zurückzubauen sind neben den ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteilen einschließlich der Fundamente auch die der Anlage dienende Infrastruktur, die mit der dauerhaften Nutzungsaufgabe der Anlagen ihren Nutzen verliert. Dazu gehören auch die zugehörigen Einrichtungen wie Leitungen, Wege und Plätze und sonstige versiegelte Flächen, unabhängig davon, ob sie von einer Genehmigung nach dem BImSchG oder nach der LBO umfasst sind. Die befestigte Fläche ist zu rekultivieren, Gehölze sind möglichst zu erhalten. Die durch die Vorhaben bedingte Bodenversiegelung ist so zu beseitigen, dass der Versiegelungseffekt, der z.B. das Versickern von Niederschlagswasser beeinträchtigt, nicht mehr besteht (§ 35 Abs. 5 BauGB).

#### **5.1.6 Sicherheitsleistung**

Zur finanziellen Sicherung der Rückbauforderung unter voranstehender Ziffer hat der Betreiber der Anlagen eine Sicherheitsleistung in Höhe von 650.052,00 € in Form einer selbstschuldnerischen, unbefristeten Bürgschaft einer inländischen Bank oder Versicherung zu Gunsten des Landes Baden-Württemberg, vertreten durch das Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, zu erbringen und der Genehmigungsbehörde **vor Baufreigabe** vorzulegen. Die Bürgschaftserklärung muss den Verzicht auf die Einrede der Vorklage enthalten.

Die Höhe der Rückbaukosten ist im Abstand von jeweils 5 Jahren durch einen Sachverständigen für Windenergieanlagen und deren Bewertung neu festzustellen und die Sicherheitsleistung erforderlichenfalls entsprechend anzupassen.

## **5.2 Bauausführung**

### **5.2.1 Statische Berechnung**

Es ist eine prüffähige statische Berechnung einschließlich der Positions-, Bewehrungs- und Konstruktionspläne in doppelter Fertigung vorzulegen.

### **5.2.2 Umsetzung Brandschutzkonzept**

Die sich aus der technischen Beschreibung Brandschutz und aus dem Brandschutzkonzept ergebenden Anforderungen sind vollständig umzusetzen.

### **5.2.3 Warnhinweise Gefährdungsbereich**

In den Gefährdungsbereichen A-C der Abbildung 3, Seite 14, des Eisfallgutachtens sind auf allen Wander- und Fahrwegen Warnhinweise vor Eisfall mindestens vor Eintritt in diesen Bereich aufzustellen und deren Lesbarkeit und Vorhandensein regelmäßig zu überprüfen.

## **5.3 Voraussetzungen für die Baufreigabe**

Es müssen vor Erteilung der Baufreigabe durch die untere Baurechtsbehörde insbesondere folgende Unterlagen vorliegen:

- **Rückbauverpflichtung**

Die Rückbauverpflichtung gemäß Ziffer 5.1.4 muss vorliegen.

- **Nachweis der Sicherheitsleistung**

Zur Sicherstellung des Rückbaus und der Rekultivierung (siehe 5.1.5 und 5.1.6) ist eine Sicherheitsleistung in Höhe von [REDACTED] Euro zu erbringen. Die Sicherheitsleistung kann in Form einer unbefristeten selbstschuldnerischen Bankbürgschaft geleistet werden. Die Bankbürgschaft ist beim Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald zu hinterlegen.

- **Einmessung**

Die Einmessung der Windenergieanlagen gemäß Ziffer 5.1.3 muss durchgeführt sein und der Bericht über das Ergebnis vorliegen.

- **Standsicherheit**

Die statische Berechnung gemäß Ziffer 5.2.1 muss vorliegen.

- **Bauleiter**

Der verantwortliche Bauleiter muss förmlich bestellt sein.

- **Fachbauleitererklärung**

Die Fachbauleitererklärung muss vorliegen

- **Nachweis Ausgleichsabgabe**

Der Nachweis über die Leistung der Ausgleichsabgabe entsprechend Ziffer 8.1.3 muss vorliegen.

- **Baulasten**

Die Erklärungen für die Übernahme der Baulasten für die in Anspruch genommenen Grundstücke müssen vorliegen. Insbesondere zur Sicherstellung der Rückbauverpflichtung haben der/die Grundstückseigentümer in Form einer Baulast die Verpflichtung zu übernehmen, dass er/sie für den Fall, dass der Rückbau durch die Baurechtsbehörde bzw. ihre Beauftragten im Wege der Ersatzvornahme vollzogen werden muss, den Rückbau der auf ihrem/n Grundstück/en errichteten Anlage/n sowie das Betreten bzw. Befahren ihre/r Grundstücks/e zum Zweck des Rückbaus durch die vorstehend genannten Personen dulden. Diese Erklärung muss vor der Baufreigabe vor der Baurechtsbehörde abgegeben werden.

## **5.4 Voraussetzungen für die Inbetriebnahme**

### **5.4.1 Abnahme Blitzschutzanlage**

Vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen muss die Blitzschutzanlage von einem Sachkundigen auf vorschriftgemäßen Einbau und ordnungsgemäße Funktion geprüft werden. Über die Prüfung ist ein Abnahmebericht zu fertigen und der Unteren Baurechtsbehörde rechtzeitig vor Inbetriebnahme vorzulegen.

### **5.4.2 Abnahme Sicherheitsbeleuchtung**

Vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen muss die Sicherheitsbeleuchtung von einem Sachkundigen auf vorschriftgemäßen Einbau und ordnungsgemäße Funktion geprüft werden. Über die Prüfung ist ein Abnahmebericht zu fertigen und der unteren Baurechtsbehörde rechtzeitig vor Inbetriebnahme vorzulegen.

## **6. Brandschutz**

### **6.1 Brandschutzkonzept**

Die Vorgaben des Brandschutzkonzepts der WRD Management Support GmbH vom 31.03.2023 sind verbindlicher Teil dieser Genehmigung und vollständig umzusetzen.

### **6.2 Zufahrtswege**

Die Zufahrtswege zu den Windkraftanlagen sind für Feuerwehrfahrzeuge geeignet zu befestigen. Die Verwaltungsvorschrift über Flächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr (VwV Feuerwehrflächen) ist zu beachten.

### **6.3 Feuerwehrpläne**

Es sind Feuerwehrpläne, aus denen die genaue Lage der Windenergieanlagen hervorgeht, unter Berücksichtigung der standortspezifischen Gegebenheiten in Anlehnung an die DIN 14095 anzufertigen und den örtlichen Feuerwehren zur Verfügung zu stellen. Der Entwurf ist im Vorfeld dem Fachbereich 520 – Brand- und Katastrophenschutz beim Landratsamt Breisgau Hochschwarzwald zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Dies kann auch per Email im PDF-Format erfolgen.

### **6.4 Blitzschutzanlage**

Die Windenergieanlagen sind mit einer Blitzschutzanlage nach DIN 62305 / DIN VDE 0185 auszurüsten.

### **6.5 Rauchabschalter**

Es sind Rauchabschalter gemäß Ziffer 3.2 und 4.3.2 des Brandschutzkonzeptes einzubauen.

### **6.6 Sicherheitsbeleuchtung**

Es ist eine Sicherheitsbeleuchtung gemäß Ziffer 5.2 des Brandschutzkonzeptes und analog § 11 Abs. 6 S. 2 LBOAVO zu installieren.

### **6.7 Flucht- und Rettungspläne**

Es sind Flucht- und Rettungspläne mit allen relevanten Daten zu erstellen und anzubringen.

### **6.8 CO<sub>2</sub>-Löcher**

Zur Bekämpfung von Entstehungsbränden während der Wartung sind in der Gondel zwei CO<sub>2</sub>-Löcher (5 kg) und in der Ebene 1 ein weiterer CO<sub>2</sub>-Löcher (2 kg) vorzuhalten. Diese sind für die Bekämpfung von allenfalls kleinsten Entstehungsbränden ausreichend. Die Feuerlöscher sind mindestens alle zwei Jahre durch einen Sachkundigen zu prüfen. Ein Vermerk über die letzte Prüfung ist fest oder plombiert am Feuerlöscher anzubringen.

## **7. Wasser- und Bodenschutz**

### **7.1 Wasserrechtliche Nebenbestimmungen**

#### **7.1.1 Hydrochemische Übersichtsanalyse / Beweissicherung**

Zur Beweissicherung ist ein bauzeitliches Monitoring der Wasserqualität in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde durchzuführen. Dieses Monitoring muss Probenahmen vor Baubeginn, während der Bauphase und über einen Zeitraum bis mindestens acht Wochen nach Beendigung der Baumaßnahmen vorsehen.

Im Rahmen der Probenahmen sind die Parameter Trübung in einer kontinuierlich betriebenen Messeinrichtung, vor-Ort-Parameter sowie die Schüttungen zu bestimmen. Weitere chemische und hygienische Parameter können durch die untere Wasserbehörde sowie den Fachbereich Gesundheitsschutz beim Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald aufgenommen werden.

Die Ergebnisse des Monitorings müssen per Datalogger erfolgen und sind der Unteren Wasserbehörde beim Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald unaufgefordert bis spätestens 31.12. des Jahres vorzulegen.

#### **7.1.2 Sorgfaltspflichten**

Im Zuge der Baustelleneinrichtung und der Materialtransporte sind in regelmäßigen kurzen zeitlichen Abständen Straßen und Bankette visuell auf Schäden und Verschmutzungen zu prüfen. Zu den Prüfungen sind jeweils kurze schriftliche, namentlich gezeichnete Protokolle zu erstellen und eventuell erforderliche Reinigungs- und Reparaturarbeiten sofort einzuleiten.

#### **7.1.3 Vorlage Detailplanung**

Es ist eine Detailplanung in Bezug auf das Schutzgut Grundwasser für das Bauvorhaben zu erstellen und mit der Unteren Wasserbehörde vor Baubeginn abzustimmen.

#### **7.1.4 Maßnahmen bezüglich der Eigenwasserversorgung Hinterschbach 26**

Der Ausbau der Straße hat so zu erfolgen, dass die Eigenwasserversorgung des Anwesens Hinterschbach 26 erhalten bleibt. Hierzu können Maßnahmen zum Schutz von Brunnenstube und Quelfassung erforderlich werden, sowie auch Maßnahmen zum Schutz des Quelleinzugsgebiets vor Verunreinigungen. Die Planungen sind vorab mit der unteren Wasserbehörde beim Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald abzustimmen.

#### **7.1.5 Verbreiterung Zuwegung**

Sofern für die Zuwegung eine Verbreiterung der Trasse erforderlich ist und diese Verbreiterung innerhalb des 10 m breiten Gewässerrandstreifens liegt (ggf. ist dies im Bereich des Kurzbachs erforderlich), muss die Verbreiterung auf der dem Gewässer abgewandten Seite des Weges erfolgen.

#### **7.1.6 Einhaltung der AwSV**

Die im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb der Windenergieanlagen vorgesehenen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen den Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) in der gültigen Fassung eingehalten werden.

#### **7.1.7 Dokumentation**

Der Betreiber einer Anlage, die der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) unterliegt, hat eine Anlagendokumentation zu erstellen, in der die wesentlichen Informationen über die Anlage enthalten sind. Insbesondere welche Anlagenteile zu der Anlage gehören, zur Abgrenzung der Anlage, Schnittstellen zu anderen Anlagen und zu den eingesetzten Stoffen, zu Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorkehrungen. Die Anlagendokumentation ist dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald Fachbereich Umweltrecht bis zur Inbetriebnahme vorzulegen.

### **7.1.8 Betriebsanweisung AwSV**

Der Betreiber einer Anlage, die der AwSV unterliegt hat eine Betriebsanweisung vorzuhalten, die dem Personal jeder Zeit zugänglich ist. Das Betriebspersonal ist vor Aufnahme der Tätigkeit und dann regelmäßig, mindestens einmal jährlich, zu unterweisen, wie es sich laut Betriebsanweisung zu verhalten hat. Die Unterweisung ist zu dokumentieren.

Der Betreiber einer Anlage die der AwSV unterliegt, hat die Dichtheit der Anlage, und die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen regelmäßig zu kontrollieren und zu dokumentieren.

## **7.2. Bodenschutz**

### **7.2.1**

Der Beginn der Arbeiten ist rechtzeitig, mindestens jedoch 7 Werktage vorher, bei der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises schriftlich (per E-Mail an: [leander.renz@lkbh.de](mailto:leander.renz@lkbh.de)) anzuzeigen.

### **7.2.2**

Alle Bodenarbeiten haben sich arbeitstäglich an der Bodenfeuchte zu orientieren.

### **7.2.3**

Witterungsbedingte Baustillstandszeiten sind rechtzeitig vorher einzuplanen.

### **7.2.4**

Ein Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 ist durch eine in der Bodenkunde sachverständige Person (Sachkundenachweis gem. § 18 BBodSchG oder Nachweis einer vergleichbaren Qualifikation) erstellen zu lassen. Das Bodenschutzkonzept muss folgende Bestandteile beinhalten:

- Formulierungsvorschlag in Form eines Leistungsverzeichnisses für die Vergabe der bodenschutzrelevanten technischen und organisatorischen Maßnahmen
- Ein oder mehrere Bodenschutzpläne
- Ergänzend zum Bodenschutzplan konkrete Handlungsanweisungen/Maßnahmenblätter in verständlicher und einfacher Sprache (falls möglich auch in Englisch)
- Kommunikationsplan/Organigramm entsprechend DIN 19639
- Rekultivierungskonzept entsprechend DIN 19639

### **7.2.5**

Das Bodenschutzkonzept ist spätestens zur Ausführungsplanung (Leistungsphase 5 nach HOAI) der unteren Bodenschutzbehörde zur Prüfung vorzulegen.

### **7.2.6**

Die Inhalte des Bodenschutzkonzeptes sind rechtzeitig vor Beginn der Vergaben (Leistungsphase 6 nach HOAI) mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen und freigeben zu lassen.

Die Vorgaben und Maßnahmen des Bodenschutzkonzeptes sind nach Freigabe durch die untere Bodenschutzbehörde in die Leistungsbeschreibung und in gesonderten Positionen des Leistungsverzeichnisses aufzunehmen und als Bestandteil der Vergabe (Leistungsphasen 6 nach HOAI) zu berücksichtigen. Insbesondere sind Lastverteilungsmaßnahmen in ausreichender Anzahl/Menge bei der Vergabe zu berücksichtigen.

Maßnahmen zum baubegleitenden Bodenschutz müssen in der Ausführungsphase separat als besondere Leistungen ausgeschrieben werden können.

#### **7.2.7**

Die im Bodenschutzkonzept und im LBP genannten Vorgaben bzw. Maßnahmen zum Bodenschutz sind zu beachten bzw. umzusetzen.

#### **7.2.8**

In den Bodenschutzplänen ist darzustellen, welche Handlungsanweisung/Maßnahmenblätter in welchen Bereichen gelten und dementsprechend zu beachten und umzusetzen sind. Die Handlungsanweisungen sind vom Bauleiter abzuzeichnen.

#### **7.2.9**

Alle im Rekultivierungskonzept erarbeiteten Vorgaben und Maßnahmen sind bei der Vergabe im Leistungsverzeichnis zu berücksichtigen.

#### **7.2.10**

Zur Umsetzung der in der Genehmigung, im Bodenschutzkonzept und im LBP festgelegten Vorgaben und Maßnahmen ist eine sachkundige Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) nachweislich zu beauftragen und dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Fachbereich Bodenschutz schriftlich zu benennen, siehe beigefügte Fachbauleitererklärung.

#### **7.2.11**

Die Pflichten und Aufgaben der Bodenkundlichen Baubegleitung sind in der Fachbauleitererklärung geregelt. Die Inhalte sind verpflichtend und einzuhalten.

#### **7.2.12**

Die Genehmigung ist nur in Verbindung mit der unterzeichneten Fachbauleitererklärung gültig. Die Bodenarbeiten werden von folgendem Bodenkundlichem Baubegleiter überwacht:

- Name, Vorname (nachtragen)
- Qualifikation, Firma (nachtragen)
- Adresse (nachtragen)

#### **7.2.13**

Die Baufreigabe wird erst erteilt, wenn die Fachbauleitererklärung unterschrieben der unteren Bodenschutzbehörde vorliegt.

#### **7.2.14**

Als Bestandteil des Bodenschutzkonzeptes ist entsprechend DIN 19639, Kapitel 6.1.8 „Dokumentation“ die Mindesthäufigkeit und -wiederholung von periodischen Untersuchungen und Kontrollen der Bodenkundlichen Baubegleitung (BBB), sowie ergänzende witterungsabhängige Untersuchungen und Kontrollen durch die BBB festzulegen. Darüber hinaus sind geeignete Untersuchungsmethoden und Prüfverfahren (insbesondere zur Bestimmung der Wasserspannung bzw. Bodenfeuchte) in Art, Umfang und Anzahl festzulegen. Die festgelegte Anzahl/Mindesthäufigkeit bzw. –wiederholung ist bei der Vergabe im Leistungsverzeichnis zu berücksichtigen.

#### **7.2.15**

Alle bodenrelevanten Arbeiten, sowie Abweichungen vom Bodenschutzkonzept sind durch die Bodenkundliche Baubegleitung kontinuierlich zu dokumentieren und in regelmäßigen Abständen (1x wöchentlich) unaufgefordert an die untere Bodenschutzbehörde weiterzuleiten. Wesentliche Abweichungen vom Bodenschutzkonzept sind rechtzeitig zu kommunizieren und zu planen und müssen vor Umsetzung mit der unteren Bodenschutzbehörde abgestimmt werden.

#### **7.2.16**

Vor Beginn der Baumaßnahme ist der Bodenzustand im Bereich der wiederherzustellenden (temporären) Flächen mittels Beweissicherung zu ermitteln und zu dokumentieren.

#### **7.2.17**

Nach Abschluss der Baumaßnahme sind die beanspruchten Bodenflächen entsprechend des Rekultivierungskonzeptes bzw. wie im LBP festgelegt wiederherzustellen und zu rekultivieren.

#### **7.2.18**

Der Vorhabenträger verpflichtet sich in den nächsten drei aufeinanderfolgenden Jahren nach Abschluss der Baumaßnahme das Bodengefüge durch entsprechende Bewirtschaftungsmethoden zu stabilisieren und die Bodenfruchtbarkeit wiederherzustellen.

#### **7.2.19**

Die Umsetzung und Erfolgskontrolle der Rekultivierung ist zu protokollieren und der Unteren Bodenschutzbehörde auf Anforderung vorzulegen.

#### **7.2.20**

Eine Vermischung von Bodenmaterial mit Fremdmaterialien und Bauabfällen ist unzulässig. Eventuelle Fremdmaterialien sind rückstandslos zu entfernen.

#### **7.2.21**

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) wird ausdrücklich hingewiesen.



### **7.2.22**

Bei der Benutzung von Boden (Befahren, Lagern usw.) sowie beim Abgraben, Auftragen, Umlagern und Zwischenlagern von Bodenmaterial gilt das Vermeidungsgebot zur Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nach § 7 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) einschließlich der Anforderungen an das Auf- und Einbringen und Umlagern von Materialien nach § 6 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG). Es muss daher sichergestellt werden, dass schädliche Bodenveränderungen (Bodenverdichtungen, Schadstoffeinträge, etc.) vorsorglich vermieden werden. Sofern bei Kontrollen vor Ort festgestellt wird, dass schädliche Bodenveränderungen im Sinne von § 2 Abs. 3 BBodSchG vorliegen oder Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Sinne von § 6 und 7 BBodSchG nicht getroffen wurden, behält sich das Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz vor nach § 4 Abs. 1-3 Maßnahmen zur Treffen, um entstandene Störungen oder Schäden beseitigen zu lassen.

## **8- Natur- und Artenschutz**

### **8.1 Allgemeine natur- und artenschutzrechtliche Nebenbestimmungen**

#### **8.1.1**

Sämtliche im Kapitel VI des landschaftspflegerischen Begleitplans (ab Seite 57 in den Kapiteln 6.1 bis 6.3) aufgeführten natur-, artenschutz- und forstrechtlich relevanten Maßnahmen sind vollständig unter Einbeziehung der Umweltbaubegleitung umzusetzen und zu dokumentieren. Folgende Maßgaben sind zwingend zu beachten:

- Die Ausgleichsfläche der Maßnahme AN1 ist mehrmals im Jahr zu pflegen. Dies umfasst die Freistellung von Eichen, wenn diese drohen überwachsen zu werden (Jungwuchs) oder durch andere Bäume bedrängt werden.
- Die Umsetzung der Maßnahme ist durch ein Monitoring im ersten, fünften und zehnten Jahr nach den Initialpflanzungen der Eichentrupps zu begleiten.
- Die Monitoringberichte sind der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert bis zum 31.12 des jeweiligen Jahres vorzulegen. Der Monitoringbericht muss fachgutachterliche Aussagen zur Artenzusammensetzung und Struktur des Bestands, dem Totholzanteil und ggf. weiterführenden Maßnahmen enthalten.
- Bei der extensiven Pflege ist zu berücksichtigen, dass ein stetes Angebot an Alteichen zur Verfügung steht, die als Habitatbäume fungieren können.
- Die Vermeidungsmaßnahme VM2 ist anzupassen: Zur Senkung des Kollisionsrisikos ist eine Abschaltung der WEA 1 zwischen 01.05. und 31.08. täglich zwischen 9 und 15 Uhr bei Windgeschwindigkeiten < 4,6 m/s in Rotorhöhe vorzunehmen.

Die Maßnahme VM 6 des landschaftspflegerischen Begleitplans wird wie folgt konkretisiert:

- Sollte die veranschlagte Rodungszeit bis 28./29. Februar aus unveränderbaren, nicht artenschutzrechtlichen Gründen nicht eingehalten werden können, muss im Vorfeld kurz vor der Räumung durch einen sachverständigen Fledermauskundler eine Kontrolle stattfinden.

- Sollten Fledermäuse gefunden werden bzw. Verdacht auf eine Nutzung durch Nutzungsspuren bestehen, kann die Baufeldräumung nicht weiter erfolgen. Es sind ergänzende Maßnahmen erforderlich, die durch den beauftragten Fledermauskundler vorgeschlagen und mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden müssen.

Des Weiteren ist folgende Maßnahme zusätzlich erforderlich:

- Das Haselmaushabitatpotenzial innerhalb der Eingriffsbereiche im 300 m-Radius um die WEA 1 ist durch die Umweltbaubegleitung zu kartieren.
- Sofern in den Flächen innerhalb des Eingriffsbereichs ein Potenzial für die Hauselmaus gegeben ist, dürfen die Gehölze bei den Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr nur auf den Stock gesetzt werden.
- Die Gehölze dürfen nur dann entfernt werden, wenn die Haselmäuse aus dem Winterschlaf erwacht sind, d. h. ab dem 01.05. des jeweiligen Jahres.

### 8.1.2

Sollten die Abschaltzeiten den Jahresenergieertrag um mehr als 8 % bzw. 6 % überschreiten (§ 45b Abs. 6 BNatSchG), ist der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert eine plausible Berechnung des Basisschutzes nach § 45b BNatSchG vorzulegen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Abschaltungen für die Fledermäuse vorrangig sind (s. Nebenbestimmungen für die Fledermäuse).

### 8.1.3

Für die nicht ausgleichbaren Eingriffe in das Landschaftsbild wird eine Ausgleichsabgabe in Höhe von                      € festgesetzt. Die Ausgleichsabgabe ist **vor der Baufreigabe** unter dem Stichwort "Windenergieanlagen Brombeerkopf" an die Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg auf eines der nachfolgenden Konten zu überweisen:

- BW-Bank Stuttgart, Blz: 600 501 01, Kto.Nr. 2828888
- Postscheckamt Stuttgart, Blz: 600 100 70, Kto.Nr. 101007006

Die untere Naturschutzbehörde ist über die Überweisung unmittelbar zu unterrichten.

### 8.1.4

Die im landschaftspflegerischen Begleitplan genannten **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** sind in das öffentlich einsehbare Kompensationsverzeichnis des Landes Baden-Württemberg aufzunehmen. Die hierfür notwendigen Angaben sind der unteren Naturschutzbehörde unter Verwendung der hierfür vorgesehenen Vordrucke elektronisch zu übermitteln. Hierfür ist der nachfolgende Link zu verwenden:

<http://rips-dienste.lubw.baden-wuerttemberg.de/rips/eingriffsregelung/apps/login.aspx?serviceID=34>

Zur Übernahme der Daten in das Kompensationsverzeichnis ist der unteren Naturschutzbehörde die 7-stellige Ticketnummer zu senden (Naturschutz@lkbh.de).

### **8.1.5**

Zur dauerhaften Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen auf den Grundstücken, die im Eigentum von privaten Dritten liegen, ist unter Vorlage des öffentlich-rechtlichen Vertrags beim zuständigen Grundbuchamt eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit mit folgendem Wortlaut durch den Grundstückseigentümer zu bestellen:

„Beschränkte persönliche Dienstbarkeit zugunsten des Landes Baden-Württemberg, vertreten durch das Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald - des Inhalts, die im öffentlichen-rechtlichen Vertrag vom (*bitte entsprechend eintragen*) genannten Erhaltungsmaßnahmen zu dulden, alle Beeinträchtigungen dieser Maßnahmen und Nutzungen, die diesen Maßnahmen widersprechen, zu unterlassen sowie zur Überwachung der vorgenannten Verpflichtungen das Betreten durch Vertreter des Landes, des Zweckverbandes sowie durch beauftragte Dritte jederzeit zu dulden.“

Über den Eintrag der beschränkten persönlichen Dienstbarkeit ist der unteren Naturschutzbehörde unverzüglich ein Nachweis vorzulegen“.

### **8.1.6**

Die Sicherung der Flächen für die Ausgleichsmaßnahmen erfolgt über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen dem Land Baden-Württemberg, der Antragstellerin und dem jeweiligen Grundstückseigentümer. Die Sicherung und Pflege der Ausgleichsfläche erfolgt dauerhaft so lange der Eingriff besteht. Außerdem ist in den Vertrag aufzunehmen, dass die Pflege mehrmals im Jahr durchzuführen ist. In den Vertrag werden auch die Monitoring-Vorgaben aufgenommen.

### **8.1.7**

Nach Aufgabe der zulässigen Nutzung sind die Anlagen innerhalb eines Jahres nach der Außerbetriebnahme vollständig zurückzubauen. Die befestigten Flächen sind standortgerecht zu rekultivieren. Für den Rückbau gilt Ziffer 5.1.6.

## **8.2 Nebenbestimmungen für den Fledermausschutz/Gondelmonitoring**

### **8.2.1 Gondelmonitoring**

- a) Für die Festlegung der weiteren anlagenspezifischen Abschaltzeiten, ist in den ersten zwei Betriebsjahren im Zeitraum vom 1. März bis 30. November an der WEA eine akustische Messung der tatsächlichen Fledermausaktivität nach den aktuellen Vorgaben des Bundesforschungsvorhabens RENEBAT im Bereich der Gondel durchzuführen und auszuwerten.
- b) Während der akustischen Dauererfassung sind die Mikrofone vor jeder Mess-Saison anzubringen und fachgerecht zu kalibrieren. Die Mikrofonscheibe ist plan mit der Gondelunterseite und möglichst weit vom Mast entfernt anzubringen.
- c) Die Funktionsfähigkeit ist über die gesamte Mess-Saison zu gewährleisten. Dies kann mittels einer automatischen Statusmeldung (SMS) oder einer digitalen Daten-Fernabfrage

(GSM) erfolgen. Messausfälle sind zu dokumentieren. Sollten Messausfälle eine Auswertung zu stark beeinträchtigen (z.B. weniger gültige Mess-Nächte als das Muss-Kriterium der ProBat Software voraussetzt), so ist die Messung zu wiederholen.

- d) Nur in Ausnahmefällen darf von der höchsten Empfindlichkeitsstufe abgewichen werden (z.B. -36 dB beim Batcorder oder 37 dB SPL beim Avisoft BATmode).
- e) Für das 1. Betriebsjahr sind folgende pauschale Abschaltzeiten einzuhalten: Die Windenergieanlage ist während der Aktivitätsperiode der Fledermäuse zwischen dem 1. März und 30. November eine Stunde vor Sonnenuntergang bis zum Sonnenaufgang bei Windgeschwindigkeiten  $\leq 6$  m/s und bei Temperaturen  $\geq 10^{\circ}\text{C}$  in Gondelhöhe abzuschalten.
- f) Um ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die Fledermäuse zu vermeiden, dürfen die Rotorblattspitzen während der Abschaltungen eine Geschwindigkeit von 30 km/h nicht überschreiten.
- g) Die pauschalen Abschaltzeiten des 1. Betriebsjahres sind im 2. Jahr beizubehalten bzw. anhand der im 1. Jahr ermittelten Fledermausaktivitäten (Gondelmonitoring) so anzupassen, dass hierdurch kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko entsteht.
- h) Der unteren Naturschutzbehörde sind Berichte zum Gondelmonitoring eines jeden Jahres unaufgefordert bis zum 01.02. des folgenden Jahres vorzulegen. Nach Abschluss des zweiten Monitoringjahres wird der weitere anlagenspezifische Abschaltalgorithmus durch die untere Naturschutzbehörde festgelegt.
- i) Zur Überprüfung des Abschaltalgorithmus sind der unteren Naturschutzbehörde die anlagenspezifischen Betriebsalgorithmen unaufgefordert bis zum 01. Februar eines jeden Jahres für das Vorjahr nachzuweisen. Zur Überprüfung, dass die festgelegten Abschaltzeiten - zunächst pauschal, dann im Zuge des Gondelmonitorings anlagenspezifisch – vom Anlagenbetreiber eingehalten werden, sind der unteren Naturschutzbehörde jährlich durch einen unabhängigen Sachverständigen erstellte Prüfberichte mit zusammenfassenden Grafiken vorzulegen, denen eine Auswertung mit der jeweils aktuellen Probat-Version zugrunde liegt. Darüber hinaus sind der unteren Naturschutzbehörde die zugrundeliegenden Betriebsdaten als 10-Minuten-Mittelwerte (SCADA – Standard-Format) über den gesamten Abschaltzeitraum für jede WEA in digitaler Form (als Excel oder csv-Datei, kein PDF) zu übermitteln. Die Betriebsdaten müssen enthalten:
  - Zeitstempel (inklusive Zeitzone)
  - Windgeschwindigkeit
  - Gondel-Außentemperatur und
  - Rotationsgeschwindigkeit (ggf. zusätzlich Niederschlag und Leistung) sowie
  - die eindeutigen WEA-Bezeichnungen und die jeweiligen Geokoordinaten.

Darüber behält sich die untere Naturschutzbehörde jederzeit vor Betriebsdaten in einem von ihr vorgegebenen Datenformat anfordern.

### **8.3 Nebenbestimmungen für die Umweltbaubegleitung (UBB)**

#### **8.3.1**

Alle Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Verminderung, Gestaltung sowie die (vorgezogenen) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind von einer Umweltbaubegleitung (UBB) anzuleiten, umzusetzen und zu dokumentieren. Die fachliche Eignung muss über entsprechende Referenzen nachgewiesen werden. Fachlich qualifiziert sind Personen mit ökologischem Studium, welche die Biotoptypen, FFH-Lebensraumtypen sowie Habitatansprüche der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten fachlich qualifiziert bestimmen sowie nach den gängigen Regelwerken einschätzen und bewerten können.

#### **8.3.2**

Die Bestellung der UBB ist der unteren Naturschutzbehörde vor Umsetzung der Maßnahmen schriftlich mit Kontaktdaten zu benennen und hat u.a. folgende Aufgaben zu übernehmen:

- Die Umweltbaubegleitung wird von der Vorhabenträgerin im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde bestellt. Die Baubegleitung erhält Überwachungsbefugnisse gegenüber der Vorhabenträgerin und gegenüber den auf der Baustelle tätigen Akteuren/-innen und soll dafür sorgen, dass unnötige Schäden durch Bautätigkeiten vermieden und alle in den Planunterlagen und Genehmigungsaufgaben festgesetzten naturschutzrechtlichen Maßgaben eingehalten werden.
- Die Umweltbaubegleitung hat zu kontrollieren, dass alle vorgesehenen Maßnahmen inhaltlich gemäß den Ausführungen in den Maßnahmenblättern im LBP ergänzt durch unsere Hinweise ausgeführt und die naturschutzrechtlichen Vorgaben eingehalten werden und entsprechend in die Ausführungsplanung und Bauzeitenpläne übernommen werden. Dafür ist die Umweltbaubegleitung bereits in die Vorplanungen für die Baustelleneinrichtung einzu beziehen, um artenschutzrechtliche gebotene Maßnahmen sowie Maßnahmen zum Schutz der Biotope und FFH-Lebensraumtypen frühzeitig in den Bauablauf integrieren zu können.
- Die Umweltbaubegleitung nimmt an der Baustelleneinweisung mit Baustellenrundgang teil und berät beim Abstecken und Vorbereiten des Baufelds und markiert ggf. besonders schutzwürdige oder sensible Bereiche sowie Tabuflächen gemäß den naturschutzrechtlichen Maßgaben.
- Die Umweltbaubegleitung hat ein Protokoll (mit fotografischer Dokumentation) über den Baufortgang und die Durchführung der Arbeiten und ggf. erfolgter Schutzmaßnahmen zu erstellen. Der Bericht ist der unteren Naturschutzbehörde durch die Vorhabenträgerin fortlaufend und unaufgefordert vorzulegen.

- Bei baubedingten und anderen Abweichungen von der genehmigten Planung mit Naturschutzbezug ist der/die Vorhabenträger/-in verpflichtet, umgehend die untere Immissionschutzbehörde zu informieren. Diese entscheidet, ob es sich um eine wesentliche Änderung der Planung handelt, für die eine gesonderte Änderungsentscheidung notwendig ist.
- Um ein schnelles Handeln zu ermöglichen, ist die Umweltbaubegleitung anzuweisen, die o.g. Behörden unmittelbar über die o.g. Abweichungen zu informieren. Drohen nach Einschätzung der Umweltbaubegleitung oder der Behörden gravierende Beeinträchtigungen naturschutzrechtlicher Belange auf Schutzgüter des Naturschutzes, ist die Umsetzung der Baumaßnahme im betreffenden Bereich vorübergehend einzustellen.

## **8.4 Nebenbestimmungen zum Monitoring**

### **8.4.1**

Die in Kapitel 6.5 des landschaftspflegerischen Begleitplans auf Seite 79 genannten Monitoringvorgaben werden wie folgt konkretisiert:

- Maßnahme NA2:

Die Auflichtungen sind durch regelmäßige Pflege freizuhalten.

Die Entwicklung der aufgelichteten Bereiche im Trittstein ist durch einen Funktionsnachweis im ersten, zweiten, fünften und zehnten Jahr nach der Erstpflanzung darzulegen, d.h. es ist fachgutachterlich festzustellen, ob sich der angestrebte lichte und krautreiche, bestenfalls beerenstrauchreiche Unterwuchs eingestellt hat und insbesondere, ob der Anteil der aufgelichteten Bereiche ausreichend ist und eine angemessene Attraktionswirkung auf das Auerhuhn hat. Eventueller Nachsteuerungsbedarf z. B. Flächenerweiterungen, Verlagerung von Maßnahmenbereichen ist konkret zu benennen und entsprechend des Berichts umzusetzen. Die Funktionsnachweise sind der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert bis zum 31.12 des jeweiligen Jahres vorzulegen.

- Maßnahme VM10:

Im ersten Jahr nach der Umsiedlung ist von einer ameisenkundlich versierten Person zu überprüfen, ob die Umsiedlung der Ameisen erfolgreich war. Über die Untersuchung ist der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert ein Bericht vorzulegen.

## **9. Forst**

### **9.1 Brut- und Aufzuchtzeiten**

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG sind die notwendigen Fällarbeiten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln und dem Vorhandensein von Fledermäusen im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen.

### **9.2 Beginn der Waldinanspruchnahme**

Mit der Waldinanspruchnahme darf erst begonnen werden, wenn nachfolgend aufgeführte Unterlagen der örtlich zuständigen Forstbehörde vorgelegt wurden und diese die Flächen freigegeben hat:

- Die zur Verwirklichung des Vorhabens erforderliche immissionsschutzrechtliche Genehmigung und
- Der Nachweis über die Sicherung der Ausgleichsmaßnahme durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag entsprechend Ziffer 8.1.6
- ggf. weitere öffentlich-rechtliche Genehmigungen für die Realisierung des Gesamtvorhabens inkl. Zuwegung (ausgenommen: eventuell erforderliche Genehmigungen im Zuge der Bauausführung).

### **9.3 Erlöschen der Waldumwandlungsgenehmigung**

Die forstrechtliche Umwandlungsgenehmigung innerhalb der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung erlischt, wenn mit der Waldinanspruchnahme nicht spätestens 3 Jahre nach Genehmigungsdatum begonnen wurde. Eine Verlängerung der Frist ist auf Antrag möglich

### **9.4 Rücksichtnahme, Schadensbehebung**

Die genehmigte Waldinanspruchnahme ist im Einvernehmen mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde zu vollziehen. Dies erfolgt ebenso wie die Bauausführung unter größtmöglicher Rücksichtnahme auf die angrenzenden, verbleibenden Waldbestände. Dazu gehört auch die Sicherstellung der Bewirtschaftungsmöglichkeiten benachbarter Waldflächen.

Soweit im Zusammenhang mit dem beantragten Vorhaben Schäden an verbleibenden Waldwegen (inkl. Wasserableitungssysteme) entstehen, sind diese nach Abschluss der Bauarbeiten unverzüglich zu beheben.

### **9.5 Einmessung der Waldflächen**

Die umzuwandelnden Waldflächen sind vor der Rodung einzumessen und gut sichtbar zu verpflocken. Die letzte zu erhaltende Baumreihe ist durch eine dauerhafte Markierung (z.B. zwei blaue Farbringe) zu kennzeichnen und so zu versichern.

### **9.6 Anpassung der Waldinanspruchnahme**

Sollten abweichend von den Antragsunterlagen zusätzliche Waldinanspruchnahmen im Sinne der §§ 9, 11 LWaldG vorgesehen bzw. notwendig sein, so sind die Genehmigungsbehörde und die höhere Forstbehörde im Vorfeld darüber in Kenntnis zu setzen. Die dieser Genehmigung zugrundeliegende forstrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wäre dann entsprechend anzupassen und ggf. zusätzliche forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Diese sind frühzeitig über die Genehmigungsbehörde mit der zuständigen unteren und höheren Forstbehörde abzustimmen.

### **9.7 Vorbehalt nachträglicher Auflagen**

Die höhere Forstbehörde behält sich die nachträgliche Aufnahme, Änderung oder Ergänzung einer Auflage gemäß § 36 Abs. 2 Nr. 5 LVwVfG vor.

### **9.8 Ausgleichsmaßnahmen**

Nachfolgend aufgelistete forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind alsbald nach Vollzug der Waldumwandlung, spätestens jedoch 3 Jahre nach Beginn der jeweiligen Waldinanspruchnahme in enger Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde zu vollziehen.

| Ausgleichsmaßnahme   | Flst. Nr. | Gmd./ Gmkg. | Arbeitsfläche/<br>Ökopunkte   |
|--|-----------|-------------|---|
| <p><b>Schutz- und Gestaltungsmaßnahme NA 1 Pfaffendobel</b></p> <p>Umbau in einen strukturreichen, diversen Wald, Erhöhung des Eichenanteils. Belassen von und 30 Vfm Totholz je ha.</p> <p>Pflanzung von ca. 20 Eichentrupps je ha mit 10 Pflanzen im 1x1 m Raster.</p> <p>Die Kulturpflege muss mindestens einmal, besser zweimal jährlich erfolgen. In den ersten Jahren nach der Pflanzung müssen die Anpflanzungen bei trockenen (und heißen) Witterungsperioden gegossen werden. Eine Erfolgskontrolle der Anbauten ist jährlich durchzuführen, ggfs. muss nachgebessert werden.</p> | 149       | Buchenbach  | 70.548 m <sup>2</sup> Arbeitsfläche<br>343.788 Ökopunkte, davon 193.018 für forstrechtl. Ausgleich. |

### 9.9 Anzeige des Beginns der Waldumwandlung

Der Vollzug der Ausgleichsmaßnahmen ist über die örtlich zuständige untere Forstbehörde der höheren Forstbehörde beim Regierungspräsidium Freiburg anzuzeigen.

### 9.10 Verbot der Förderung

Für die festgesetzten forstrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen dürfen keine öffentlichen Fördermittel in Anspruch genommen werden. Gegebenenfalls erhaltene Fördermittel müssen zurückerstattet werden.

### 9.11 Abstimmung der Maßnahmen

Die im LBP auf Seite 61 und 62 beschriebenen natur- und artenschutzrechtlichen Maßnahmen VM 4 und VM 5 sind in Abstimmung mit der unteren Forstbehörde durchzuführen.

### 9.12 Dauer der befristeten Waldumwandlung

Die Dauer der befristeten Waldinanspruchnahme ist so kurz wie möglich zu halten. Sie wird auf maximal 3 Jahre festgesetzt. Spätestens 3 Jahre nach Beginn der jeweiligen Inanspruchnahme der einzelnen Teilflächen ist deren Rekultivierung und Wiederbewaldung abzuschließen. Eine Fristverlängerung ist grundsätzlich möglich. Hierzu ist ein begründeter Antrag frühzeitig über die Genehmigungsbehörde einzureichen.



### **9.13 Rekultivierung der befristet umgewandelten Flächen**

Befristet umgewandelte Waldflächen sind unmittelbar nach Abschluss der Baumaßnahmen bzw. der baubedingt anderweitigen Nutzung, ordnungsgemäß forstlich zu rekultivieren. Die Wiederbewaldung hat mit gebietsheimischem Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet „Schwarzwald“ unter Berücksichtigung des Forstvermehrungsgutgesetzes zu erfolgen. Bei der Wiederbewaldung ist die untere Forstbehörde zu beteiligen. Dabei sind folgende Maßgaben zu beachten:

- enge Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde,
- Mindestanforderungen an die Art und Weise einer forstlichen Rekultivierung ergeben sich aus der Broschüre „Forstliche Rekultivierung“, Schriftenreihe der Umweltberatung im 1ste, Band 3 (3., überarbeitete Auflage; November 2011; ISBN 978-3-923107-59-9),
- aktueller Stand der Technik (u.a. Ausschluss von Bodenverdichtungen, Tiefenlockerung, schonende Aufbringung humosen Oberbodens),
- Wiederaufforstung eines Waldbestands prinzipiell gleicher Art und Güte unter Sicherstellung eines Laubholzanteils von mindestens 40 Prozent,
- Durchführung/Anbringung erforderlicher Schutzmaßnahmen vor Wildschäden, und
- Kultursicherung bis zum Zustand einer gesicherten Kultur.

Entspricht das Rekultivierungsergebnis nicht den forstlichen Mindestforderungen, so kann die Herstellung des erforderlichen Zustands auf Kosten des Rekultivierungspflichtigen verlangt werden.

### **9.14 Verantwortlichkeit für Rekultivierung**

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

### **9.15 Anzeige der Rekultivierungsarbeiten**

Der Vollzug der forstlichen Rekultivierung und Wiederbewaldung befristet umgewandelter Waldflächen ist über die örtlich zuständige untere Forstbehörde der höheren Forstbehörde beim Regierungspräsidium Freiburg anzuzeigen.

## **10. Abfall**

### **10.1 Abfallentsorgung**

Baustellenabfälle und andere Abfälle, die beim Betrieb oder der Wartung der Windenergieanlagen anfallen, sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

### **10.2 Zwischenlagerung**

Werden Abfälle bis zur Entsorgung zwischengelagert, so hat dies so zu geschehen, dass keinerlei Gefahren für das Wartungspersonal und die Umwelt (AwSV) davon ausgehen.

### **10.3 Entsorgungsnachweise**

Dem Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald – Fachbereich Umweltrecht - sind auf Verlangen die Entsorgungsnachweise vorzulegen.

## **11. Luftverkehrssicherheit, Flugsicherung**

### **11.1 Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen**

Die Windenergieanlagen sind gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV; NfL 1–2051-20) vom 24.04.2020 zu kennzeichnen.

### **11.2 Tagkennzeichnung**

An den Windenergieanlagen ist jeweils eine Tagkennzeichnung anzubringen:

#### **11.2.1 Tagkennzeichnung Rotorblätter**

Die Rotorblätter der Windkraftanlagen sind 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.

#### **11.2.2 Tagkennzeichnung Maschinenhaus**

Das Maschinenhaus ist 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.

#### **11.2.3 Tagkennzeichnung Mast**

Der Mast ist mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 Meter 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.

#### **11.2.4 Tagesfeuer**

Am geplanten Standort können abhängig von der Hindernissituation ergänzend auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20 000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) gefordert werden, wenn dies für die sichere Durchführung des Luftverkehrs als notwendig erachtet wird. Das Tagesfeuer muss auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt installiert werden. Außerhalb von Hindernisbegrenzungsflächen an Flugplätzen darf das Tagesfeuer um mehr als 50 m überragt werden.

### **11.3 Nachtkennzeichnung**

Die Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis 315 m ü. Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES.

In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), 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.

#### **11.4 Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung**

Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erfolgen. Dies ist dem Regierungspräsidium Stuttgart Referat 46.2 anzuzeigen. Eine abschließende Entscheidung über die Genehmigung der BNK ist erst möglich, wenn uns zusätzlich folgende Unterlagen vorgelegt werden (vgl. AVV, Anhang 6 Nummer 3 Satz 1):

- Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 durch eine vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr benannte Stelle;
- Nachweis des Herstellers und/oder Anlagenbetreibers über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2.
- Dabei kann der Nachweis über die standortbezogene Erfüllung auch durch die Baumusterprüfstelle erstellt werden.

#### **11.5 Flugbetriebliches Gutachten**

Bei Anlagenhöhen von mehr als 315 m ü. Grund/Wasser ist vom Antragsteller ein flugbetriebliches Gutachten mit Kennzeichnungskonzept (Tages- und Nachtkennzeichnung) vorzulegen. Die zuständige Landesluftfahrtbehörde entscheidet nach Prüfung des Gutachtens über die Zustimmung zur Errichtung der Windenergieanlage.

#### **11.6 Sichtbarkeit Feuer**

Das „Feuer W, rot“ bzw. Feuer W, rot ES sind 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 Aufständern - 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.

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.

#### **11.7 Blinkfolge Feuer**

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  $\pm 50$  ms zu starten

### **11.8 Dämmerungsschalter**

Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf das Tagesfeuer sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, gemäß der AVV, Nummer 3.9 einzusetzen.

### **11.9 Ersatzstromnetz**

Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.

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 % Ausfall-wahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.

### **11.10 Störungen der Feuer**

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](mailto: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.

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.

### **11.11 Reduzierung der Nennlichtstärke Tagfeuer**

Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“, Feuer W, rot ES 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.

### **11.12 Notstrom Kennzeichnungen**

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.

### **11.13 Kennzeichnung Baukräne**

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.

#### **11.14 Veröffentlichung als Luftfahrthindernis**

Die Windenergieanlagen sind als Luftfahrthindernis zu veröffentlichen. Hierzu sind der Luftfahrtbehörde beim Regierungspräsidium Stuttgart, die folgenden, endgültigen Veröffentlichungsdaten mitzuteilen:

- DFS-Bearbeitungsnummer,
- Name des Standortes,
- Art des Luftfahrthindernisses,
- geografische Standortkoordinaten [Grad, Min. und Sek. mit Angabe des d. Bezugsellipsoids (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)],
- Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund],
- Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92],
- Art der Kennzeichnung [Beschreibung]

Zudem ist ein Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle anzugeben, die einen Ausfall der Befehrsanlage meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

#### **11.15 Anzeige Baubeginn und Fertigstellung**

Der Luftfahrtbehörde, Regierungspräsidium Stuttgart, sind mindestens sechs Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns und spätestens vier Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

#### **11.16 Nichteinhaltung AVV**

Ist eine Einhaltung der Bestimmungen der AVV im Einzelfall nicht möglich, so kann gemäß Ziff. 24 AVV, das Regierungspräsidium Stuttgart in eigenem Ermessen die Zustimmung zur Abweichung erteilen. Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr ist über Abweichungen zu informieren. (H)

### **12. Sonstige**

#### **12.1 Hinweise Geotechnik und Erdbebenüberwachung**

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.

#### **12.2 Erdbebenüberwachung**

Für Windenergieanlagen, die innerhalb der Prüfbereiche von Erdbebenmessstationen errichtet werden sollen, wird davon ausgegangen, dass die Erschütterungsemissionen durch Turmschwingungen und Rotorbewegungen zu nennenswerten Beeinträchtigungen der Erdbebenregistrierung an der jeweiligen Erdbebenmessstation und damit der landesweiten Erdbebenüberwachung führen. Für diesbezügliche Handlungsempfehlungen wird auf die „Information zum Erdbebenmessnetz des Landes Baden-Württemberg“ des Ministeriums für Umwelt Klima und Energiewirtschaft

vom 6. Dezember 2022 (Az.: UM44-4781-1/3/2) mit angehängtem Geodatenatz verwiesen, das am 21. Dezember 2022 an die Arbeitsgemeinschaft der Regionalverbände Baden-Württemberg übermittelt wurde

## **IV. Begründung**

### **1. Sachverhalt**

Die Ökostrom Consulting Freiburg GmbH hat am 21.11.2022 den Antrag auf die auf 30 Jahre befristete immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen (WEA 1 und WEA 2) des Typs ENERCON E-138 EP3 E3 mit einer Nabenhöhe von jeweils 160 m, einer Gesamthöhe von jeweils 229,5 m, einem Rotordurchmesser von jeweils 138,25 m und einer Nennleistung von jeweils 4,26 MW am Standort Brombeerkopf auf den Grundstücken Flst.-Nr. 237, Gemarkung Eschbach, Gemeinde Stegen und Flst.-Nr. 47, Gemarkung Oberglottertal, Gemeinde Glottertal gestellt. Der voraussichtliche Jahresenergieertrag liegt bei ca. 11 Mio. kWh pro Anlage.

Die Antragsunterlagen wurden am 30.01.2023 eingereicht und zuletzt am 02.10.2024 ergänzt.

Die geplanten Standorte befinden sich im Bereich der bewaldeten Kammlage am „Brombeerkopf“. Im Süden befindet sich die Gemarkung Stegen, im Norden die Gemarkung Glottertal. Der Höhenzug erstreckt sich vom Rosskopf bei Freiburg bis nach St. Peter. Die Standorte liegen auf rund 867 m und 843,5 m ü. NN und wurden so gewählt, dass für die Umsetzung nach Möglichkeit nur junge, dem Klima nicht mehr entsprechende Fichtenbestände, genutzt werden. Die Erschließung erfolgt über das bestehende Wege- und Straßennetz aus Richtung Stegen-Eschbach.

Entsprechend dem Regionalplankapitel „Windenergie“ befinden sich die geplanten Windenergieanlagen innerhalb des Vorranggebiets für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen „Nr. 45 – Brombeerkopf“ gemäß PS 4.2.1.1 (Z). Das Vorhaben entspricht der Regionalplanfestlegung in PS 4.2.0 Abs. 1 (G), wonach in der Region Südlicher Oberrhein erneuerbare Energiequellen verstärkt genutzt werden sollen.

Bei den Anlagen handelt es jeweils um ein Vorhaben, das einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach den §§ 4, 6 und 10 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) sowie der Nummer 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV bedarf, denn es sind Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe über 50 Meter.

### **2. Zuständigkeit und Verfahren**

#### **2.1 Zuständigkeit**

Die sachliche Zuständigkeit des Landratsamts Breisgau-Hochschwarzwald als untere Immissionsschutzbehörde folgt aus § 1 Abs. 1, Abs. 2 Nr. 3 und Absatz 3 in Verbindung mit § 2 Abs. 1 Nr. 2 der Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (ImSchZuVO) in Verbindung mit § 15 Abs. 1 Nummer 1 Landesverwaltungsgesetz (LVG). Die örtliche Zuständigkeit folgt aus § 3 Abs. 1 Nr. 1 LVwVfG, denn der Standort der Anlagen liegt im Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald.

## **2.2 Vereinfachtes Verfahren und Anwendung des § 6 WindBG**

Das Genehmigungsverfahren wurde nach § 19 BImSchG in Verbindung mit § 2 Abs. 1 Nr. 2 in Verbindung mit Ziffer 1.6.2 der 4. BImSchV im vereinfachten Verfahren durchgeführt.

Eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 5 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) bestand nicht. Daher waren gem. § 24 S. 1 der 9. BImSchV die Vorschriften, die die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung betreffen, nicht anzuwenden. Auch waren gem. § 24 S. 2 der 9. BImSchV die Vorschriften zur Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 54 Abs. 5 und 6, §§ 56, 57 Abs. 2, § 59 UVPG nicht anzuwenden sowie die Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 19 Abs. 2 BImSchG beschränkt.

Mit Schreiben vom 25.06.2023 hat die Antragstellerin beantragt, dass § 6 WindBG zur Anwendung kommt, so dass gemäß § 6 Abs. 1 S. 2 WindBG eine artenschutzrechtliche Prüfung und eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht durchzuführen sind. Die Tatbestandsvoraussetzungen des § 6 WindBG sind vorliegend erfüllt, so dass § 6 WindBG zur Anwendung kommt:

Die Teilfortschreibung des Regionalplans Südlicher Oberrhein, Kapitel 4.2.1 Windenergie mit Ergänzung der Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege im Regionsteil Schwarzwald (Kapitel 3.2) ist am 25.01.2018 von der Verbandsversammlung als Satzung beschlossen und am 19.12.2018 vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg genehmigt worden. Die Teilfortschreibung ist mit der öffentlichen Bekanntmachung der Genehmigungserteilung im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg am 28.12.2018 rechtskräftig geworden.

- Die Standorte der Windenergieanlagen liegen zum Zeitpunkt der Antragstellung in einem ausgewiesenen Windenergiegebiet gemäß § 2 Nr. 1 WindBG (siehe hierzu S. 103 ff. des Umweltberichts sowie Gebietssteckbrief zum Vorranggebiet für Standorte regionalbedeutender Windkraftanlagen Nr. 45 - Brombeerkopf)
- Der Regionalplan enthält einen Umweltbericht gemäß § 8 ROG (§ 9 ROG a.F.), in dem die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen für die Schutzgüter dargestellt sind
- Das Windenergiegebiet liegt nicht in einem Natura 2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark (siehe hierzu auch Aussagen im Gebietssteckbrief im Umweltbericht)

Der Genehmigungsantrag wurde am 21.11.2022 gestellt und zuletzt am 02.10.2024 ergänzt. Die Genehmigungsbehörde hat die Stellungnahme der Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, eingeholt. Des Weiteren wurden die Standortgemeinden Stegen und Glottertal sowie Natur- und Umweltschutzvereinigungen beteiligt.

Die beteiligten Fachbehörden und sonstige Träger öffentlicher Belange haben dem Vorhaben im Wesentlichen zugestimmt und keine grundsätzlichen Bedenken oder Einwendungen gegen das Vorhaben und die Erteilung der beantragten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung einschließlich der durch sie eingeschlossenen Genehmigungen nach der LBO und dem LWaldG gel-



tend gemacht. Auch das Benehmen nach § 17 Abs. 1 BNatSchG wurde durch die untere Naturschutzbehörde hergestellt. Von den beteiligten Naturschutzverbänden hat der Landschafts- und Naturschutzverein Schwarzwald e.V. (LANA) eine Stellungnahme abgegeben. Die Standortgemeinde Glottertal hat ihr Einvernehmen gemäß § 36 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 54 LBO erteilt. Die Gemeinde Stegen hat ihr Einvernehmen nicht erteilt. Das gemeindliche Einvernehmen wurde von der Genehmigungsbehörde gemäß § 36 Abs. 2 S. 3 BauGB in Verbindung mit § 54 Abs. 4 S. 1 LBO ersetzt.

Die Nebenbestimmungen und Hinweise sowie Anregungen der am Verfahren Beteiligten wurden geprüft und soweit wie möglich in der Entscheidung berücksichtigt. Die in der ablehnenden Stellungnahme der LANA vom 06.01.2024 vorgebrachten Argumente wurden geprüft und abgewogen, führten jedoch nicht zu einer Andersbeurteilung der Genehmigungsfähigkeit der Anlagen.

### **3. Rechtliche Würdigung**

#### **3.1 Genehmigungsvoraussetzungen**

Die genehmigungsbedürftigen Anlagen sind genehmigungsfähig. Gemäß § 6 Absatz 1 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften sowie Belange des Arbeitsschutzes der Genehmigung nicht entgegenstehen.

Gemäß § 5 Abs. 1 Nummer 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können.

Nach Prüfung der Antragsunterlagen und unter Würdigung der vorgebrachten Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden und Träger öffentlicher Belange war die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zu erteilen, denn bei plan- und beschreibungsgemäßer Ausführung und unter Einhaltung der erlassenen Inhalts- und Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass die sich aus § 5 BImSchG für den Betreiber ergebenden Pflichten und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften eingehalten werden. Ferner entstehen keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, die erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit zu befürchten sind.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, insbesondere bauplanungs- und ordnungsrechtliche Belange, sowie Belange des Arbeitsschutzes stehen der Errichtung und dem Betrieb der Anlagen nicht entgegen. Somit liegen die Voraussetzungen für die Erteilung der beantragten immissionsschutzrechtlichen Neugenehmigung für den Bau und den Betrieb der zwei beantragten Windenergieanlagen vor (§ 6 BImSchG). Aufgrund der Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG schließt diese immissionsschutzrechtliche Genehmigung auch die Baugenehmigung nach §§ 58 Abs. 1, 49 Landesbauordnung (LBO) zur Errichtung der fünf Windkraftanlagen auf den o.g. Flurstücken, die

Waldumwandlungsgenehmigung nach §§ 9 und 11 LWaldG und die naturschutzrechtliche Eingriffszulassung für die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild gemäß §§ 17 und 15 BNatSchG mit ein.

### **3.2 Behandlung der ablehnenden Stellungnahme der LANA vom 06.01.2023**

Die LANA wurde als eingetragener Umweltverein im Rahmen der Anhörung der Träger öffentliche Belange am Verfahren beteiligt und hat mit Schreiben vom 06.01.2024 eine Stellungnahme zum Vorhaben abgegeben. Hinsichtlich der potentiellen Beeinträchtigung des Naturschutzgebiets „Bannwald“ und die Auswirkungen des Vorhabens auf die Stoffflussmessungen wird auf Ziffer 4.4 verwiesen. Zu der Stellungnahme der LANA wurde die untere Naturschutzbehörde erneut am Verfahren beteiligt und zu den einzelnen sie betreffenden Aspekten gehört. Zu den natur- und artenschutzrechtlichen Aspekten der Stellungnahme der LANA wird wie folgt ausgeführt:

#### **1. Luchs**

Die LANA sieht einen weiteren Untersuchungsbedarf, da im Bereich des Brombeerkopfes der Luchs vorkommt. Der Luchs gehört nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG zu den besonders und streng geschützten Arten und ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Der Luchs könnte im Untersuchungsgebiet bzw. im Eingriffsbereich grundsätzlich geeigneten Lebensraum vorfinden.

Derzeit gibt es in Baden-Württemberg fünf Luchsmännchen, wobei drei davon im Schwarzwald leben. Mit der erst im Januar 2024 ausgewilderten Luchskatze „Finja“ sollte eine Luchspopulation aufgebaut werden. Das Tier wurde jedoch im Juli 2024 stark geschwächt gefunden und musste schließlich eingeschläfert werden. Somit gibt es in Baden-Württemberg derzeit keine Luchspopulation. Die Luchsmännchen haben sehr große Streifgebiete mit etwa 150 bis 200 km<sup>2</sup>. Die flächenmäßigen Eingriffe im Zuge der Errichtung der beiden Windenergieanlagen sind in Relation zu den Streifgebieten vernachlässigbar klein. Aus artenschutzrechtlicher Sicht besteht aufgrund des natürlichen Fluchtinstinkts der Tiere weder die Möglichkeit, dass Individuen getötet werden, noch, dass auf Populationsebene eine erhebliche Störung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintritt.

#### **2. Wespenbussard**

Die LANA hält die von der Ökostromgruppe vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung für den Wespenbussard für nicht ausreichend.

Der Wespenbussard gehört zu den nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten. Es besteht ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko im Sinne des § 45b Abs. 4 Satz 1 BNatSchG. Dieses kann jedoch durch zwei fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden.

Daher teilt die untere Naturschutzbehörde die Einschätzung der LANA nicht. Zwar handelt es sich beim Wespenbussard um eine kollisionsgefährdete Art, dennoch kann das Eintreten von Verbotsstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die von der unteren Naturschutzbehörde konkretisierten Vermeidungsmaßnahmen soweit vermindert werden, dass nicht mehr von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen ist. Zur Anwendung kommt § 45b BNatSchG.

Wie unter der Ziffer XXX ausgeführt, sind die fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nach dem Abschnitt 2 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG ausreichend, um das Kollisionsrisiko so zu reduzieren, dass es unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt wird. Die Senkung der Attraktionswirkung im Bereich des Mastfußes und die phänologiebedingte Abschaltung der WEA 1 in der Zeit vom 01. Mai bis 31.08. zwischen 9 und 15 Uhr bei Windgeschwindigkeiten <4,6 m/s in Rotorhöhe entsprechen den im Bundesnaturschutzgesetz festgelegten fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen.

### **3. Auerhuhn**

Die LANA führt aus, dass die Windenergieanlagen in einem Bereich mit sehr hohem Raumwiderstand errichtet werden sollen und sie der von der Ökostromgruppe vertretenen Rechtsauffassung nicht folgen kann.

Die untere Naturschutzbehörde hat die Belange des Auerhuhns geprüft (Ziffer 4.3 zu Natura 2000) und zusätzliche Unterlagen hierzu angefordert. Da die Antragstellerin Schadensminderungsmaßnahmen durchführt, die fachlich angelehnt sind an die im aktuellen Aktionsplan Auerhuhn aufgeführten Maßnahmenempfehlungen, und die Maßnahmenumsetzung durch ein Monitoring begleitet wird, können die vorgebrachten Belange hinsichtlich des Auerhuhns nicht durchdringen.

### **4. Fledermäuse**

Die LANA fordert eine Begrenzung von maximal 2 Schlagopfern pro Anlage und Jahr. Sie erklärt, dass unter diesen Bedingungen ein wirtschaftlicher Betrieb der Anlagen nicht möglich sei.

Die effektivste Methode das Kollisionsrisiko von Fledermäusen mit Windkraftanlagen zu minimieren, ist die Abschaltung unter bestimmten Bedingungen, in denen die Tiere hohe Aktivitätsraten aufweisen. Diese wurden in den Nebenbestimmungen geregelt. Grundlage für die Festlegung zunächst der pauschalen Abschaltungen, später entsprechend des Gondelmonitorings der anlagen-spezifischen Betriebsalgorithmen ist die Begrenzung der Schlagopfer je Anlage und Jahr auf weniger als 2.

Inwieweit ein wirtschaftlicher Betrieb bei Einhaltung der Nebenbestimmungen erreicht werden kann, obliegt einzig dem Vorhabenträger.

### **3.3 Umweltverträglichkeit des Vorhabens. Standortbezogene Vorprüfung gemäß § 7 Abs. 2 UVPG**

Entsprechend § 6 Abs.1 Wind BG war eine Umweltverträglichkeitsprüfung und somit auch die Vorprüfung gemäß § 7 Abs. 2 in Verbindung mit Ziffer 17.2.3 der Anlage 1 zum UVPG nicht durchzuführen.

## **4. Begründung der Entscheidung und der Inhalts- und Nebenbestimmungen**

### **4.1 Immissionsschutz**

#### **4.1.1 Lärm**

Die Antragstellerin hat für die Windenergieanlagen am Brombeerkopf eine Schallimmissionsprognose vom 25.08.2022 der Firma Tractebel mit der Projektnummer 20-25-00424 vorgelegt. Das vorgelegte Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Anlagen die Richtwerte der TA-Lärm an allen untersuchten Immissionsorten einhalten und sogar unterschreiten.

Es bestehen keine Bedenken gegen die Verwendbarkeit der vorgelegten Schallimmissionsprognose, so dass zusammenfassend davon auszugehen ist, dass von den geplanten Windenergieanlagen keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu erwarten ist.

Durch entsprechende Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass auf etwaige Geräuschbeschwerden reagiert werden kann und weitere schallreduzierende Maßnahmen angeordnet werden können, wenn dies zum Schutz vor Lärmimmissionen erforderlich ist. Durch eine Abnahmemessung oder durch sonstigen Nachweis sowie durch wiederkehrende Messungen soll das tatsächliche Schallverhalten der Anlagen überwacht werden. Sollten die Ergebnisse den festgesetzten Werten entsprechen, können die Intervalle verlängert oder die wiederkehrenden Messungen ausgesetzt werden.

#### **4.1.2 Infraschall**

Die von der Antragstellerin vorgelegte Schallimmissionsprognose vom 25.08.2022 der Firma Tractebel mit der Projektnummer 20-25-00424 untersucht unter Punkt 6.3 den tieffrequenten Schall (Infraschall).

Die Schallimmissionsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass Windenergieanlagen grundsätzlich Infraschall emittieren und dieser bei hohem Schalldruckpegel auch gesundheitsschädlich wirkt. Bei Windenergieanlagen sind die Pegel jedoch gering und unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen. Zudem weisen bei hohen Windgeschwindigkeiten (bei denen die Anlagen höhere Schallemissionen aufweisen) natürliche Infraschallquellen häufig höhere Schalldruckpegel auf. Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft ist deshalb nicht von Gesundheitsgefahren durch den von Windenergieanlagen emittierten Infraschall auszugehen.

Gemäß den Hinweisen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen ist die durch die Drehbewegung der Rotorblätter erzeugte windkraftanlagentypische Geräuschcharakteristik in der Regel weder als ton- noch als impulshaltig

einzustufen. Eine Infrasschallerzeugung moderner Windenergieanlagen liegt im Nahbereich bei Abständen zwischen 150 und 300 Meter deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschelle des Menschen.

Zusammenfassend ist daher zu sagen, dass Gesundheitsschäden und erhebliche Belästigungen durch von den zwei Windenergieanlagen ausgehendem Infrasschall nach dem derzeitigen Erkenntnisstand nicht zu erwarten sind.

#### 4.1.3 Schattenwurf

Für die Beurteilung, ob durch Schattenwurf schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden, hat die Antragstellerin eine Schattenwurfprognose vom 24.08.2022 der Firma Tractebel mit der Projektnummer 20-25-00424-Rk-S. Rev00 vorgelegt.

In der Schattenwurfprognose wird der Grenzwert für die astronomisch maximal mögliche Schattenwurfdauer von 30 Stunden pro Jahr am Immissionsort IO 04 und von 30 Minuten pro Tag an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 überschritten.

Die von Enercon verwendete Schattenabschaltung (Technische Beschreibung, Schattenabschaltung Enercon Windenergieanlagen EP1, EP2; EP3) schaltet die WEA ab, wenn an den relevanten Immissionsorten die vorgegebenen Grenzwerte erreicht sind. Da der Grenzwert von 30 Stunden pro Kalenderjahr auf Grundlage der astronomisch möglichen Beschattung entwickelt wurde, ist für die Schattenwurfabschaltautomatik der Wert für die tatsächliche, meteorologische Schattendauer von 8 Stunden pro Kalenderjahr zu berücksichtigen.

Ferner ist der Tatsache Rechnung zu tragen, dass sich die Zeitpunkte für den Schattenwurf jedes Jahr leicht verschieben. Hier muss die Abschaltung auf dem realen Sonnenstand basieren.

| ID    | Straße                      | Ort              | Rechtswert * | Hochwert * |
|-------|-----------------------------|------------------|--------------|------------|
| IO 04 | Lenzenhof<br>Talstraße 149a | 79286 Glottertal | 424.024      | 5.320.407  |
| IO 05 | Wuspenhof 1                 | 79286 Glottertal | 403.332      | 5.295.550  |

\* Koordinaten aus dem Koordinatensystem ETRS89 / UTM Zone 32N

| ID    | Jährliche maximal mögliche Schattendauer (h/a) | Jährliche Grenzüberschreitung > 30 h/a (h/a) | Täglich maximal mögliche Schattendauer (h/d) | Tägliche Grenzüberschreitung > 30 min/d (h/d) |
|-------|--|--|--|---|
| IO 04 | 32:45  | 2:45   | 0:56   | 0:26  |
| IO 05 | -  | -  | 0:37   | 0:07  |

Bei Installation und ordnungsgemäßem Betrieb der Abschaltautomatik gehen von den zwei Windenergieanlagen keine schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.v. § 3 BImSchG durch Schattenwurf aus.

#### 4.1.4 Lichtimmissionen

Durch die an den Windenergieanlagen anzubringende Hindernisbefeuerung werden keine erheblichen Umwelteinwirkungen i.S.v. § 3 BImSchG hervorgerufen. Die vorgesehene Hindernisbefeuerung erfolgt unter Berücksichtigung der Hinweise LAI zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen. Hierdurch ist ein ausreichendes Schutzniveau sichergestellt. Durch die Installation einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung werden möglichen Störungen weiter gemindert.

#### 4.1.5 Eiswurf

Durch die Ausstattung der zwei Windenergieanlagen mit dem technischen System ENERCON Kennlinienverfahren zur Eiserkennung und zur Detektion des Eisansatzes bzw. das ENERCON Kennlinienverfahren, das ein integraler Bestandteil des ENERCON Betriebsführungssystems ist und nicht deaktiviert werden kann, werden die Windenergieanlagen bei der Gefahr von Vereisung außer Betrieb genommen und somit sichergestellt, dass es keinen Eiswurf im Leistungsbetrieb gibt, wie im Eisfallgutachten vom 16.09.22 von der Ramboll Deutschland GmbH mit der Nummer 22-1-3100-000-EM beschrieben und untersucht.

Dennoch besteht beim Anlaufen von stehenden Anlagen und im Trudelbetrieb das Risiko von Eisfall. Es wird auf das Ergebnis der Risikoanalyse im Gutachten hingewiesen, dass potenzielle Gefahren für den Menschen durch Eisfall ausgehend von den geplanten Windenergieanlagen am Standort Brombeerkopf als akzeptables Restrisiko einzustufen ist. Durch die Verpflichtung zur Kennzeichnung des Gefahrenbereichs in der entsprechenden Nebenbestimmung wird das Risiko für Unfälle aufgrund von Eiswurf weiter reduziert, so dass insgesamt von keiner erheblichen Gefahr auszugehen ist.

#### 4.1.6 Optisch bedrängende Wirkung

Von den beiden genehmigten Windenergieanlagen geht keine optisch bedrängende Wirkung zu Lasten benachbarter Wohngebäude aus. Die hierzu von der Antragstellerin vorgelegte Untersuchung auf optisch bedrängende Wirkung vom 21.11.2022 ist insoweit plausibel und nachvollziehbar.

Es befinden sich vorlegend keine Wohngebäude im Bereich der dreifachen Anlagenhöhe (=687m).

Gemäß § 249 Absatz 10 BauGB ist deshalb auszugehen, dass eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen ist und der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung dem Vorhaben nach § 35 Absatz 1 Nr. 5 BauGB nicht entgegensteht.

## **4.2 Natur- und Artenschutz**

Vorbemerkung hinsichtlich § 6 WindBG:

Die Voraussetzungen des § 6 WindBG liegen vor (siehe hierzu Ziffer 2.2). Die von der Antragstellerin vorgelegten Daten weisen eine ausreichende räumliche Genauigkeit auf und sind zum Zeitpunkt der Entscheidung über den Genehmigungsantrag nicht älter als fünf Jahre alt. Die im Rahmen des Natur- und Artenschutz festgesetzten Maßnahmen sind zugleich Minderungsmaßnahmen im Sinne des § 6 Abs. 1 S. 3 WindBG.

Zur Beurteilung des Natur- und Artenschutzes wurden dem Antrag folgende Unterlagen beigefügt:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfungen für die Arten Fledermäuse, Haselmaus sowie Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge und Holzkäfer
- Fotosimulationen

### **4.2.1 Eingriffsregelung**

Bedarf ein Eingriff nach anderen Vorschriften einer behördlichen Zulassung oder einer Anzeige an eine Behörde oder wird er von einer Behörde durchgeführt, so hat diese Behörde zugleich die zur Durchführung des § 15 BNatSchG erforderlichen Entscheidungen und Maßnahmen im Benehmen mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde zu treffen (§ 17 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG).

Das Benehmen nach § 17 Abs. 1 BNatSchG wird unter Einhaltung der Nebenbestimmungen „Natur und Artenschutz“ hergestellt.

### **Darstellung des Eingriffs**

Die Errichtung der zwei Windenergieanlagen stellte einen erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild nach § 14 Abs. 1 BNatSchG dar.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die Errichtung der Windenergieanlagen wird die Gestalt und Nutzung der Grundflächen verändern und aufgrund ihrer Höhe das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen. Dies zeigt auch die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, die für den Eingriff ein Defizit von 318.615 Ökopunkte errechnet.

Im Eingriffsbereich existieren ausschließlich Waldbiototypen und kleinflächig Infrastruktur-Biototypen. Vorherrschend sind Buchenwälder basenarmer Standorte und Mischbestände aus Laub- und Nadelbäumen sowie reine Nadelbaumbestände. Zu einem kleinen Teil beträgt das Bestandsalter der Buchen mehr als 80 Jahre. Diese Wälder sind insgesamt strukturreicher, der Totholzanteil ist höher und die ökologische Wertigkeit demnach größer. Diese Strukturen gehen auf einer Fläche von 1,3 ha dauerhaft verloren. Weitere 0,4 ha sind für die Baustelleneinrichtung nötig. Diese wird jedoch zurückgebaut und die Flächen können rekultiviert werden.

### **Vermeidung, Minimierung, Ausgleich und Ersatz für die Eingriffe in den Naturhaushalt**

Die von der Antragstellerin vorgeschlagenen Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind ausreichend und geeignet, um die mit der Errichtung der Anlagen entstehenden Eingriffe in den Naturhaushalt nach § 15 Abs. 1 und 2 BNatSchG zu vermeiden, minimieren, auszugleichen und zu ersetzen.

Nach § 15 Abs. 1 und 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen.

Auszugleichen ist ein Defizit von 318.615 Ökopunkten. Vorgesehen ist hierfür die Ausgleichsmaßnahme NA1, die das Ziel hat einen sekundären Eichenwald zu entwickeln. Dadurch können 343.788 Ökopunkte generiert werden. Die Eingriffe in den Naturhaushalt sind somit ausgeglichen.

### **Eingriffe in das Landschaftsbild**

Die erheblichen Eingriffe in das Landschaftsbild mit der beschriebenen Maßnahme noch nicht ausgeglichen. Sie sind jedoch zulässig, sofern eine Ausgleichsabgabe in Höhe von [REDACTED] € an die Stiftung Naturschutzfonds geleistet wird.

Nach § 15 Abs. 5 BNatSchG darf ein Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Die in den Antragsunterlagen beschriebene Ausgleichsmaßnahme kann die erheblichen Eingriffe in das Landschaftsbild nicht ausgleichen. Dies liegt insbesondere daran, dass die Anlagen auf dem Brombeerkopf eine Gesamthöhe von knapp 230 m haben. Daher war eine Abwägung zwischen den Belangen der Allgemeinheit und den Belangen des Naturschutzes vorzunehmen. Die Allgemeinheit hat ein Interesse an der Gewinnung erneuerbarer Energien. Von der Bundesregierung wurde vorgegeben, dass die Energie in Deutschland zukünftig vollständig aus erneuerbaren Energien gewonnen werden soll. Hierfür wurden gesetzliche Regelungen getroffen, die z. B. der Errichtung von Windenergieanlagen ein überragendes öffentliches Interesse einräumen und die das Ziel haben, Verfahren zur Genehmigung von Windenergieanlagen zu beschleunigen.



Diesem Interesse der Allgemeinheit stehen die Interessen des Naturschutzes an der Wahrung des Landschaftscharakters gegenüber. Mit der Errichtung der zwei Windenergieanlagen sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verbunden. Diese können auch nicht durch Maßnahmen vermieden, minimiert oder ausgeglichen werden.

Die vorliegende Abwägung der unteren Naturschutzbehörde kam zu dem Ergebnis, dass das Interesse der Allgemeinheit an der Gewinnung von erneuerbaren Energien dem Interesse des Naturschutzes vorgeht. Zur Erhaltung des gewohnten Lebens und der Wirtschaft in Deutschland ist es daher erforderlich, dass genügend Strom aus alternativen erneuerbaren Quellen zur Verfügung steht.

Wird ein Eingriff nach § 15 Absatz 5 BNatSchG zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten (§ 15 Abs. 6 BNatSchG). In Baden-Württemberg richtet sich die Höhe der Ausgleichsabgabe nach der Ausgleichsabgabenverordnung (AAVO).

Für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen ist eine Ausgleichsabgabe in Höhe von [REDACTED] € zu leisten.

Der Ausgleich ist nach § 2 Abs. 1 Satz 2 der AAVO monetär zu berechnen, da es sich bei den Windenergieanlagen um selbstständige Turmbauten handelt und damit um ein Vorhaben, bei dem die Bezugnahme auf die Fläche dem Wesen des Eingriffs nicht gerecht wird. Für die Ausgleichsabgabe können 1 – 5 % der Baukosten festgesetzt werden (§ 2 Abs. 2 Nr. 3 der AAVO).

Bei der Berechnung der Höhe der Ausgleichsabgabe sind folgende Bemessungsgrundsätze nach § 3 Abs. 1 der AAVO zu berücksichtigen:

- Dauer und Schwere des nicht ausgleichbaren Eingriffs
- Wert oder Vorteil für den Verursacher und
- Wirtschaftliche Zumutbarkeit

Die Beurteilung der Dauer und Schwere des nicht ausgleichbaren Eingriffs richtet sich nach dem Zeitraum der Beeinträchtigung, dem Grad der Bodenversiegelung, dem Grad der Landschaftszerstörung, der Größe der Fläche, auf der der Eingriff nicht oder nicht vollständig ausgleichbar ist oder für die der Zugang beschränkt wird, den Auswirkungen des Vorhabens, bezogen auf die Höhe, die Tiefe oder das Volumen und der sonstigen Belastung des Naturhaushalts oder der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (§ 3 Abs. 2 der AAVO).

Der Brombeerkopf liegt inmitten einer aus landschaftsästhetischer und kultureller Sicht ansprechenden und typischen Schwarzwaldlandschaft mit tief eingeschnittenen Tälern und Höhenrücken mit einem Wechsel aus Wiesen- und Weidflächen, die inmitten dichter Wälder liegen. Dazwischen liegen immer wieder einzelne Hofgüter oder kleinere sog. Streusiedlungen.

Die beiden Windenergieanlagen auf dem Brombeerkopf sind im 10 km-Radius um die Anlagen, nicht die einzigen Windenergieanlagen. Weitere Anlagen befinden sich aktuell bereits auf dem Roßkopf, auf der Holzschlägermatte und in St. Peter. Auf dem Taubenkopf und auf dem Roßkopf werden/wurden weitere Anlagen genehmigt. Diese bringen eine gewisse Vorbelastung mit. Wie aber auch die Fotosimulationen zeigen, gibt es zahlreiche repräsentative Standorte, von denen aus bislang keine der bestehenden Anlagen zu sehen ist, z.B. im Glottertal.

Nach § 4 Abs. 1 der AAVO können die Rahmensätze bis zum Zweifachen erhöht werden, wenn es sich um besonders schwerwiegende Eingriffe, insbesondere in geschützte Landschaftsteile, handelt. Die Ausgleichsabgabenverordnung gibt jedoch auch vor, dass bei Vorhaben, die ausschließlich oder überwiegend dem öffentlichen Interesse dienen, die Rahmensätze bis zur Hälfte ihrer Untergrenze unterschritten werden können (§ 4 Abs. 2 Satz 1 der AAVO).

Die beiden Windenergieanlagen befinden sich nicht innerhalb von Landschaftsschutzgebieten. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „St. Peter, St. Märgen“ liegt in etwa 1,5 km Entfernung. Aufgrund der Höhe der Anlagen von knapp 230 m, sowie der Einsehbarkeit der Anlagen von repräsentativen und für die Naherholung bedeutsamen Standorten, die zum Teil bislang in einer von technischen Anlagen freien Schwarzwaldlandschaft liegen (z. B. Glottertal), ist von einer besonderen Bedeutung des Landschaftsbilds für die Erholungsnutzung auszugehen. Es handelt sich weiterhin um einen schwerwiegenden Eingriff. Im 15 km-Radius um die Anlagen liegt fast ausschließlich eine mittlere bis hohe Landschaftsbildqualität vor. Allerdings steht diesen Kriterien auch ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Erzeugung von regenerativer Energien gegenüber. Daher können die Rahmensätze auch halbiert werden. Die untere Naturschutzbehörde ist daher von den in der AAVO genannten Rahmensätzen von 1 – 5 % ausgegangen. Aufgrund der Ausführungen hält die untere Naturschutzbehörde eine Ausgleichsabgabe in Höhe von 4 % für gerechtfertigt.

Daher ist ein Betrag von ██████████ € entsprechend 4 % der Baukosten angemessen.

### **Sicherung des Ausgleichs**

Der Ausgleich wird ausreichend im Sinne von § 15 Abs. 4 BNatSchG rechtlich gesichert. Danach sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern.

Die Flächen für die Ausgleichsmaßnahme NA1 liegen nicht im Anlagenbereich. Eigentümerin der Flächen ist auch nicht die Antragstellerin. Daher ist eine Sicherung durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag (mit der unteren Naturschutzbehörde, der Antragstellerin und der Grundstückseigentümerin) und eine Grunddienstbarkeit vorzunehmen. Der Vertrag ist noch abzuschließen.

Aus der Maßnahmenbeschreibung geht hervor, dass die Sicherung des Eichenanteils über einen Zeitraum von 50 Jahren gewährleistet werden soll. Um das Entwicklungsziel zu erreichen muss die Eiche jedoch langfristig die dominierende Baumart in der sogenannten Ökowaldzelle sein. Daher

ist die Fläche dauerhaft zu sichern und die Pflege solange sicherzustellen, bis das Entwicklungsziel erreicht wird. Auch ist zu sichern, dass die Pflege mehrmals im Jahr durchgeführt wird. Zusätzlich ist im Rahmen der anvisierten extensiven Pflege ein stetes Angebot an Alteichen als Habitatbäume zu sichern. Dies wird im Vertrag geregelt und auch die Monitoring-Vorgaben.

Sobald der Vertrag von allen Seiten unterschrieben vorliegt, darf die Baufreigabe erteilt werden.

### **Kompensationsverzeichnis**

Die Ausgleichsmaßnahmen sind vom Vorhabenträger gemäß § 3 Abs. 3 der Kompensationsverzeichnis-Verordnung (KompVzVO) in das öffentlich einsehbare Kompensationsverzeichnis einzutragen.

Zum 01. April 2011 ist die KompVzVO in Kraft getreten. Nach § 3 Abs. 3 der KompVzVO kann die für die Zulassung des Eingriffs zuständige Behörde dem Verursacher des Eingriffs auferlegen, ihr die Angaben, die zur Einstellung in das Kompensationsverzeichnis notwendig sind, unter Verwendung elektronischer Vordrucke zu übermitteln.

### **4.2.2 Artenschutz**

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 BNatSchG können bewältigt werden.

Nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungsziele der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden, gelten die Zugriffsverbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) nach folgenden Maßgaben. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nummer 2 aufgeführt sind liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsgebot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für

Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden (§ 45 Abs. 5 Satz 1 und 2 BNatSchG).

Für die Artengruppen Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge und Holzkäfer wurde lediglich eine Relevanzabschätzung auf Basis einer Übersichtsbegehung am 14.04.2021 durchgeführt.

Die Prüfung der unteren Naturschutzbehörde zu den einzelnen Arten bzw. Artengruppen wird im Folgenden artenspezifisch dargestellt:

#### **4.2.2.1 Vögel**

Bei den Vögeln war zwischen windkraftsensiblen und nicht windkraftsensiblen Brutvogelarten zu unterscheiden und jeweils eine eigene rechtliche Bewertung vorzunehmen. Eine weitere Prüfung war für die Rast-, Zug- und Wintervögel sowie für das Auerhuhn vorzunehmen.

##### **Rast-, Zug- und Wintervögel**

Für Rastvögel, Durchzügler und Wintervögel treten keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG ein.

##### **Nicht windkraftsensibile Brutvogelarten**

Durch den Bau und den Betrieb von Windenergieanlagen ist nach der Revierkartierung aus dem Jahr 2021 nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die Kartierung entspricht den fachlichen Standards und lässt Rückschlüsse darauf zu, dass die Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht eintreten werden.

##### **Windkraftsensibile Brutvogelarten**

Hierbei handelt es sich um kollisionsgefährdete Arten, die naturschutzfachlich nach § 45b BNatSchG zu beurteilen sind. Das Bundesnaturschutzgesetz regelt in dieser Vorschrift, wann das Tötungs- und Verletzungsrisiko signifikant erhöht ist.

Für den Windpark auf dem Brombeerkopf wurden die Arten Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Uhu und Wespenbussard und betrachtet:

## **Wespenbussard**

Der Wespenbussard gehört zu den nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten. Es besteht ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko im Sinne des § 45b Abs. 4 Satz 1 BNatSchG. Dieses kann jedoch durch zwei fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden.

Nach § 45b Abs. 4 Satz 1 BNatSchG ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht, es sei denn,

1. die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage ist aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht und
2. die signifikante Risikoerhöhung, die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit folgt, kann nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden.

Der Wespenbussard hat im Schwarzwald eines seiner Schwerpunktorkommen in Baden-Württemberg. Die Art ist kollisionsgefährdet und wurde im Untersuchungsgebiet häufig nachgewiesen. Die Raumnutzungsanalyse zeigt zahlreiche Flugbewegungen im Zuge von Nahrungsflügen, aber auch von Balz- und Synchronflügen. Die WEA 2 befindet sich zu weit entfernt von der Fortpflanzungsstätte des Wespenbussards, so dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

Im Gegensatz dazu ist die Aufenthaltswahrscheinlichkeit des Wespenbussards in dem vom Rotor der Anlage überstrichenen Bereich der WEA 1 deutlich erhöht. Dies wird auch dadurch bestätigt, dass von einem regelmäßig frequentierten Nahrungshabitat ausgegangen wird.

Die Planung sieht die Umsetzung von zwei fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen aus dem Abschnitt 2 der Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 BNatSchG vor. Durch die Senkung der Attraktionswirkung im Bereich des Mastfußes und die phänologiebedingte Abschaltung der WEA 1 kann das Kollisionsrisiko unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden.

Entgegen der vom Gutachter vorgeschlagenen Regelung, dass die WEA 1 zwischen dem 10.07. und dem 31.08. zwischen 9 und 15 Uhr bei Windgeschwindigkeiten von weniger als 8 m/s abgeschaltet wird, kommt die untere Naturschutzbehörde zu dem Ergebnis, dass diese Abschaltzeiten das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant reduzieren. Dies wird nach den LUBW Hinweisen erreicht, wenn in der Zeit vom 01.05. bis 31.08. bei Windgeschwindigkeiten <4,6 m/s in Rotorhöhe eine Abschaltung erfolgt. Da neben den Wespenbussardflügen auch Balzflüge stattfinden, ist dieser Zeitraum gerechtfertigt.

## **Rotmilan**

Der Rotmilan gehört zu den nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten. Es besteht kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko im Sinne des

§ 45b Abs. 4 Satz 1 BNatSchG. Bezüglich der Rechtsgrundlage verweisen wir auf die Ausführungen zum Wespenbussard.

In den Untersuchungen im Jahr 2021 wurden im Radius von 3,3 km um die Anlage vier Horste und ein Revier des Rotmilans festgestellt. Dies liegt innerhalb von 3,5 km um die Anlagen und somit im erweiterten Prüfbereich nach Anlage 1 des BNatSchG.

Die Raumnutzungsanalyse zeigt, dass in insgesamt drei Bereichen innerhalb des Untersuchungsgebiets eine höhere Frequentierung durch den Rotmilan stattgefunden hat. Ein Bereich liegt vor allem im Bereich der Anlage 2 und unmittelbar östlich davon. Dennoch ist die Aufenthaltswahrscheinlichkeit in diesem Bereich nicht deutlich erhöht, da die Überflüge auf revierabgrenzendes Verhalten zurückgeführt werden. Die Reviere der Brutpaare aus den Tälern nördlich und südlich treffen sich auf dem Höhenrücken. Weiterhin befinden sich im Bereich des Brombeerkopfs keine Nahrungshabitate, die eine Lockwirkung entfalten könnten. Auch jagen Rotmilane eher im nahen Umfeld um ihren Horst. Daher sind auch keine fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen erforderlich.

#### **Schwarzmilan, Wanderfalke und Uhu**

Der Schwarzmilan ist im Untersuchungsgebiet eher als Zugvogel unterwegs gewesen. Es wurden keine Horste oder ein gehäuftes Auftreten bzw. Flugkorridore festgestellt.

Für den Wanderfalken konnte kein Brutnachweis im relevanten Umkreis von 2,5 km erbracht werden. 2021 wurde zwar im Rahmen der RNA ein junger Vogel registriert, der sich teilweise auf dem Brombeerkopf für Jagdflüge aufhielt, jedoch ist nach neuer Gesetzesgrundlage (§ 45b BNatSchG) für die Beurteilung des signifikant erhöhten Tötungsrisikos ausschließlich die Lage des Brutplatzes relevant.

Dem Uhu wird aufgrund der Tatsache, dass die Rotorunterkante höher als 80 m ist, gemäß Anlage 1 zu § 45b BNatSchG kein Kollisionsrisiko unterstellt. Der nächste Brutplatz ist zudem etwa 2,5 km entfernt.

Somit ergibt sich für keine der drei Arten ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko.

#### **4.2.2.2 Haselmaus**

Die Haselmaus gehört zu den nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten. Sie ist außerdem in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Durch die in den Nebenbestimmungen geregelten Vermeidungsmaßnahmen, werden keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Die Haselmaus wurde im Untersuchungsgebiet 2021 methodisch erfasst. Aufgrund der fehlenden Habitateignung wurden keine Tubes im unmittelbaren Eingriffsbereich installiert. In den Tubes südlich der WEA 1 gelangen zwei Nestnachweise, die Ende September/Anfang Oktober von zwei Jungtieren angelegt wurden. Sofern die in unseren Nebenbestimmungen zusätzlich festgelegte

Vermeidungsmaßnahme vollständig umgesetzt wird, gehen wir davon aus, dass keine Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

#### **4.2.2.3 Fledermäuse**

Alle heimischen Fledermäuse gehören zu den nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten. Durch die in den Nebenbestimmungen geregelten Abschaltzeiten, können Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden.

Die Zwergfledermaus war mit Abstand die am häufigsten nachgewiesene Art. Danach folgte die Kleine Bartfledermaus. Weitere Arten spielen eine untergeordnete Rolle, wobei mit Breitflügel- und Nordfledermaus, Kleinem und Großem Abendsegler sowie Rauhaut-, Mücken- und Zweifarbfledermaus weitere kollisionsgefährdete Arten aufgenommen bzw. gefangen wurden.

Die effektivste Methode das Kollisionsrisiko von Fledermäusen mit Windkraftanlagen zu minimieren, ist die Abschaltung unter bestimmten Bedingungen, in denen die Tiere hohe Aktivitätsraten aufweisen. Sofern die Nebenbestimmungen eingehalten werden, ist davon auszugehen, dass keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 – 3 BNatSchG eintreten werden.

#### **4.3 Natura 2000**

Der Bau und Betrieb der beiden Windenergieanlagen auf dem Brombeerkopf beeinträchtigt die Erhaltungsziele der Vogelschutzgebiete „Mittlerer Schwarzwald“ und „Südschwarzwald“ im Hinblick auf das Auerhuhn im Sinne von § 34 Abs. 1 BNatSchG (entgegen der Ansicht der Vorhabenträgerin) erheblich. Bei Umsetzung der in der Ergänzung zum landschaftspflegerischen Begleitplan beschriebenen Maßnahme können die Beeinträchtigungen jedoch unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden.

Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Obwohl die Windenergieanlagen außerhalb der Natura 2000-Gebiete errichtet werden sollen, wirkt sich deren Bau und Betrieb auf die Erhaltungsziele der Vogelschutzgebiete „Mittlerer Schwarzwald“ und „Südschwarzwald“ aus. Durch den Betrieb der beiden Anlagen kann es zu erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionalität des Populationsverbunds zwischen den genannten Vogelschutzgebieten kommen, was in die Vogelschutzgebiete hineinwirkt. Zu nennen sind hier die beiden Erhaltungsziele „Erhaltung von Biotopverbundkorridoren oder Trittsteinhabitaten zwischen besiedelten Waldgebieten“ und „Erhaltung der genetischen Ausstattung der angestammten Population, die an die hiesigen Lebensbedingungen angepasst ist“. Die genannten Ziele lassen sich nur über die Sicherstellung der Verbundbeziehung auch außerhalb der Vogelschutzgebiete und über Trittsteine sicherstellen. Dies hat zur Folge, dass die Errichtung und der Betrieb der beiden Anlagen nach § 32 Abs. 2 BNatSchG unzulässig sein könnte.

Es war daher zu prüfen, ob die Beeinträchtigungen durch die beiden Windenergieanlagen unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden können, indem Schadensvermeidungs- und -verminderungsmaßnahmen sowie Schutzmaßnahmen durchgeführt werden.

Obwohl die Vorhabenträgerin in ihrer Natura 2000-Verträglichkeitsstudie zu dem Ergebnis kommt, dass die Erhaltungsziele für das Auerhuhn nicht erheblich beeinträchtigt werden, wurde nachträglich eine Schadensvermeidungsmaßnahme verlangt. Die Maßnahmenfläche befindet sich östlich vom Brombeerkopf und innerhalb eines Auerhuhn-Korridors. Vorgesehen ist es, in der 11,1 ha großen Trittsteinfläche Auflichtungen vorzunehmen. Dies entspricht der Maßnahme L1-Auflichtung aus dem aktuellen Aktionsplan Auerhuhn. Die Auflichtung wird auf 30 % der Trittsteinfläche - wie detailliert und flächenscharf in der Maßnahmenbeschreibung zu NA2 dargestellt - stattfinden. Der anvisierte Anteil von 30 % Auflichtung ist zielführend, um die Einhaltung der Erhaltungsziele zu gewährleisten, auch wenn dies nur den Mindestvorgaben aus der Maßnahme des Aktionsplans Auerhuhn entspricht. Dies setzt voraus, dass die Maßnahme durch ein funktionsbezogenes Monitoring begleitet wird und sofern sich im Rahmen dessen weiterer Auflichtungsbedarf zur Förderung des Auerhuhns ergibt, dies zwingend umgesetzt wird unabhängig von waldbaulichen Beweggründen. Beides haben wir in den Nebenbestimmungen festgelegt.

#### **4.4 Naturschutzgebiet „Bannwald Konventwald“**

Das Naturschutzgebiet (NSG) „Bannwald Konventwald“ (Nr. 154.005), deckungsgleich mit Bannwald „Conventwald“ (Nr. 100011) liegt im Abstand von rd. 290 m westlich der WEA 1. Eine unmittelbare Betroffenheit durch den Bau oder den Betrieb der geplanten Windenergieanlagen besteht nicht. Aufgrund der Einwendungen der Gemeinde Stegen und der LANA wurde die zuständige Fachbehörde, die FVA, Abteilung Boden und Umwelt (FVA-BU), erneut am Verfahren beteiligt und hat mit Mail vom 19.04.2024 erneut Stellung genommen.

Eine Beeinflussung der ökosystemaren Randbedingungen (insb. Windfeld) im Bannwald durch die geplanten Windenergieanlagen ist aufgrund der räumlichen Nähe grundsätzlich zu erwarten. Es ist aber nicht davon auszugehen, dass die eigentlichen Schutzziele für die Bannwaldentwicklung spürbar beeinträchtigt werden. Dies gilt vor allem auch in Relation mit anderen sich global ändernden Größen im Zuge des Klimawandels. Das Monitoring der FVA-BU zielt auf die Erfassung der für die Entwicklung des Bannwalds relevanten Umweltfaktoren ab. Die Messungen als solche sind durch die geplanten Windenergieanlagen nicht gefährdet. Es bestehen von Seiten der FVA-BU keine Bedenken gegen das Vorhaben

In Bezug auf die Messreihen der Level II-Fläche, welche im Rahmen des verpflichtenden Forstlichen Umweltmonitorings durch die FVA betrieben werden, ist von einer Beeinflussung durch die geplanten Windenergieanlagen auszugehen. Das Konzept des Forstlichen Umweltmonitorings sieht vor, dass Level II-Flächen im regulären bewirtschafteten Wald angelegt werden, um die Wirkungen der Waldnutzung (neben anderen externen Einflussfaktoren) auf Wasser- und Stoffflüsse zu untersuchen. In diesem Sinne widersprechen die Windenergieanlagen dem Messziel nicht, sondern stellen einen weiteren Einflussfaktor auf die zu monitorierenden Ökosystemprozesse dar.



Die kausalanalytischen Untersuchungen zwischen Einflussfaktoren auf Ökosystemfunktionen des Waldbestandes an der Level II-Fläche werden für dadurch schwieriger, aber nicht unmöglich. Die langen Messreihen werden weder unterbrochen noch wertlos.

Auch unter dem Aspekt des Grundwasserschutzes sind keine Auswirkungen auf das vorgenannte Umweltmonitoring zu erwarten.

#### **4.5 Wasser und Boden**

Bodenschutzbelange stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde der Fachbereich Wasser und Boden beim Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald beteiligt. Es wurde ein mit der Bodenschutzbehörde abgestimmtes Bodenschutzkonzept von der Antragstellerin vorgelegt. Das vorgelegte Bodenschutzkonzept umfasst Aussagen, Vorgaben und Festlegungen zum schonenden Umgang mit dem kulturfähigen Boden bei den Erdarbeiten mit einem Text- und Planteil. Die Vorgaben des Bodenschutzkonzepts sind verbindlicher Teil der Genehmigung und seine Einhaltung wird durch die Bodenkundliche Baubegleitung abgesichert. Die während des Genehmigungsverfahrens geforderten Nachbesserungen hat der Antragsteller vorgenommen. Soweit die geforderten Anpassungen im Zeitpunkt der Genehmigungserteilung nicht möglich waren, wurde der Antragstellerin durch Nebenbestimmungen die Nachbesserung verbindlich auferlegt (vgl. III. Ziffer 7.2).

Böden haben eine hohe ökologische Bedeutung als Standort für die Vegetation, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und als Filter und Puffer für Schadstoffe. Vorhabenbedingt sind Böden durch Bautätigkeit, Flächeninanspruchnahme und (Teil- und Voll-) Versiegelung betroffen.

Der Bereich der Anlagenstandorte und der Zuwegung sind nicht als Bodenschutzwald (§ 30 LWaldG) ausgewiesen.

Die durch den Bau und den Betrieb der zwei Windenergieanlagen verursachten Eingriffe in das Schutzgut Boden entsprechend 48.082 Ökopunkten werden zusammen mit der Kompensation für naturschutzrechtlichen Eingriffe in die Schutzgüter Biotope und Landschaft vollständig ausgeglichen (vgl. Unterlage 14.1 - LBP, Tabelle 13).

Bei Einhaltung der Nebenbestimmungen und der Vorgaben des Bodenschutzkonzeptes stehen Belange des Bodenschutzes dem Vorhaben nicht entgegen.

Im Verfahren wurde von der Gemeinde Stegen eine mögliche Betroffenheit der Eigenwasserversorgungen einiger Grundstücke im Vorhabensbereich und speziell des Grundstücks Hintereschbach 25 vorgetragen. Es wurde daraufhin die untere Wasserbehörde erneut am Verfahren beteiligt und um Stellungnahme zu Betroffenheiten der Eigenwasserversorgungen gebeten. Nach einem

Ortstermin, bei dem die Lage der Quelfassungen geklärt wurde, hat die untere Wasserbehörde mit Schreiben vom 29.04.2024 erneut Stellung genommen.

Hiernach bestehen für insgesamt 4 Eigenwasserversorgungen der Anwesen Hintereschbach 23, 24 bzw. 24a, 25 und 26 eine mögliche Betroffenheiten durch die Standorte der WKA oder durch den Ausbau der Zuwegung.

Für die Anwesen Hintereschbach 23 und Hintereschbach 24 kann eine solche Betroffenheit aufgrund der topographischen Situation als sehr unwahrscheinlich angesehen werden.

Für das Anwesen Hintereschbach 25 ist eine bauzeitliche Betroffenheit vorstellbar, wenn außerhalb der normalerweise aktiven Grundwasserleiter in den Deckschichten der Hänge zusätzlich auch Wasserwegsamkeiten im kristallinen Gebirge vorliegen, die z. B. einen Stofftransport ermöglichen.

Für das Anwesen Hintereschbach 26 besteht eine Betroffenheit durch den Ausbau der Zuwegung. Möglicherweise muss die Brunnenstube hangaufwärts verlegt werden. Hierfür wäre zunächst die exakte Lage des Fassungsstranges zu ermitteln und darauf aufbauend eine Detailplanung vorzunehmen.

Aufgrund der dargelegten möglichen Betroffenheiten wurden die Nebenbestimmungen unter 7.1. in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde festgesetzt. Die Festsetzung des bauzeitlichen Wassermonitorings mit regelmäßigen Probenahmen dient der Beweissicherung. Die Vorlage der Detailplanung im Hinblick auf das Schutzgut Wasser vor Baubeginn soll die Einbindung der unteren Wasserbehörde sicherstellen. Sie ist erforderlich, da die konkreten Gegebenheiten vor Ort wie z.B. der genaue Verlauf der Quelfassungen und die Zustände der Brunnen derzeit noch nicht bekannt sind. Die Nebenbestimmung 7.1.4 ist speziell auf die Eigenwasserversorgung für das Grundstück Hintereschbach 26 zugeschnitten und dient der Erhaltung der Eigenwasserversorgung durch das Erfordernis der vorherigen Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde und der noch festzusetzenden Maßnahmen.

Bei Einhaltung der Nebenbestimmung stehen Belange des Grundwasserschutzes dem Vorhaben nicht entgegen.

#### **4.6 Arbeits- und Brandschutz**

Mit dem vorgelegten Brandschutzkonzept, das bei der Bauausführung und beim Betrieb der Windenergieanlagen stets zu beachten ist, sind die Belange des Brandschutzes berücksichtigt.

Das Thema Brandschutz generell, die Möglichkeit zur Brandlöschung im Wald insbesondere im Winter aufgrund der steilen Zuwegung und die Forderung nach einer Löschwasserbevorratung waren Gründe für die Gemeinde Stegen das Einvernehmen nach § 36 Abs. 1 BauGB zu versagen, vgl. Schreiben der Gemeindeverwaltung vom 22.12.2023.

Der Fachbereich Brand- und Katastrophenschutz wurde zu den aufgeworfenen Themen erneut am Verfahren beteiligt und hat mit Schreiben vom 21.02.2024 wie folgt Stellung genommen:

- Zu Brandausbreitung:  
Der Wald des Hochschwarzwald-Breisgau stellt im Vergleich zu anderen Wäldern in Deutschland eher ein geringeres Waldbrandrisiko dar. Hier trägt zunächst der höhere durchschnittliche Niederschlag bei, dies ermöglichte die Nachforstung von Mischwäldern. Diese haben den Vorteil durch unterschiedliche Blattstrukturen und die damit einhergehenden unterschiedlichen Verdunstungsraten, länger die Feuchtigkeit im Wald halten bzw. abgeben zu können. So ist der Wald in Zeiten von trocken Perioden länger geschützt. Das ausgebaute Netz von Waldwegen, die verdichtet, geschottert/geteert und nur maximal kurzen Bodenbewuchs in Form von Gräsern aufweisen, erfüllt eine ähnliche Funktion wie Waldbrandstreifen. Dadurch werden Brände ausgebremst, bis hin zu komplett gestoppt. Diese Stellen sind auch entscheidend, um von dort aus eine effektive defensive Brandbekämpfung einzuleiten. Um eine Brandausbreitung durch brennende, herabfallende Bauteile zu verhindern, werden außerhalb des Gefahrenbereichs z. B. Bodentrupps zur lokalen Brandbekämpfung eingesetzt.
- Zur Löschwasserbevorratung: In einem Brandlastenvergleich, stellt eine Windenergieanlage (WEA) im Vergleich zu einem handelsüblichen PKW oder einem land- und forstwirtschaftlichen Arbeitsgerät wie einem Traktor keine größere Brandlast dar. Als vergleichbar kann die Behausung eines Naturkindergartens herangezogen werden. Auch hier wird keine Löschwasserbevorratung angeordnet. Der Standort eines Löschwasserbehälters gestaltet sich als schwierig. Durch abfallende Bauteile können Einsatzkräfte gefährdet werden, so sind im Radius von 500m und bei starken Wind bis 1.000m um die WEA abzusperren. Genauso muss die Windrichtung beachtet werden, im Brandfall können kohlenstoffaserverstärkte Kunststoffe (CFK) mit dem Wind transportiert werden, die die Einsatzkräfte gefährden und Einsatzfahrzeuge kontaminieren. Wechselnden Windverhältnisse müssten berücksichtigt werden.
- Zur Zufahrt im Winter: Brände von WEA werden einsatztaktisch defensive bekämpft. Die WEA und der Trümmerschatten werden nicht betreten. Brennende abfallende Teile außerhalb dieser Bereiche werden abgelöscht, um eine Brandausbreitung auf die Vegetation zu unterbinden. Bei Vegetationsbränden ist stets mit schwer zugänglichen Bereichen zu rechnen, hierfür werden Bodentrupps mit Werkezeugen und ggf. kleinen Mengen Wasser in Tragesystemen eingesetzt. Schwere Feuerwehreinsatzfahrzeuge stehen als Depot, Löschwasser und Material bereit. Von diesem Depot aus kann, wenn notwendig, mit kleineren geländegängigen Einsatzfahrzeugen näher an die Einsatzstellen gependelt werden. Die brennenden Bauteile stellen keine erhebliche Brandlast dar. Können diese dennoch nicht direkt gelöscht werden, so werden die Brandlasten um das brennende Bauteil weggeräumt bzw. geschützt.

### **Zusammengefasst:**

Eine WEA stellt keine erhebliche Brandlast dar. Eine Löschwasserbevorratung oder weitere Maßnahmen sind nicht notwendig und wären nicht verhältnismäßig. Die Brandschutzdienststelle stellt keine Anforderungen an das geplante Bauvorhaben.

Dieser Argumentation schließt sich die Genehmigungsbehörde an. Bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter III. Ziffer 4 und 6 und der einschlägigen gesetzlichen Vorgaben stehen Belange des Arbeitsschutzes oder des Brand- und Katastrophenschutzes dem Vorhaben nicht entgegen.

### **4.7 Luftverkehr- und sicherheit**

Die für das Vorhaben erforderliche Zustimmung des Regierungspräsidiums Stuttgart, Referat 46.2 - Luftverkehr und Luftsicherheit - als zuständige Luftfahrtbehörde liegt vor.

Die Errichtung von Bauwerken, die eine Höhe von 100 Metern über der Erdoberfläche überschreiten, bedarf gemäß § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) der Zustimmung durch die Luftverkehrsbehörde. Die luftverkehrliche Prüfung durch die Luftverkehrsbehörde und die luftrechtliche Prüfung durch die Deutsche Flugsicherung (DFS), die vom Regierungspräsidium Stuttgart beteiligt wurde, ergaben, dass das Vorhaben keine Gefährdung für die Sicherheit und Verträglichkeit im Luftraum verursacht. Flugsicherheitstechnische Einrichtungen werden durch die Windenergieanlagen nicht gestört. Die Kennzeichnung der Windenergieanlagen erfolgt nach der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen in der aktuell gültigen Fassung vom 24.04.2020 (BAnz AT 30.04.2020 B4).

Aus zivilen Hindernisgründen und militärischen Flugbetriebsgründen bestehen gegen die Errichtung der Windkraftanlagen keine Einwendungen, wenn eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV; NfL 1–2051-20 vom 24.09.2020)“ angebracht und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis veranlasst wird.

Militärische flugbetriebliche Belange werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die Bundeswehr wurde am Verfahren beteiligt und hat gegen das Vorhaben keine Bedenken vorgetragen.

### **4.8 Forstliche Belange**

Die Realisierung der beantragten Windenergieanlagen auf dem Brombeerkopf ist mit Waldinanspruchnahmen verbunden. Die forstrechtliche Bewertung und Abwägung dieses Eingriffs beruht auf §§ 9 und 11 LWaldG. Danach sind bei der Entscheidung über den Umwandlungsantrag die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen des Waldbesitzers bzw. Antragstellers sowie die Belange der Allgemeinheit (u.a. Erhaltung des Waldes) gegeneinander und untereinander abzuwägen.

Die in den Antragsunterlagen formulierten Interessen sind in der Gesamtabwägung mit dem öffentlichen Interesse an der Erhaltung der insgesamt 17.885 m<sup>2</sup> großen Waldfläche aus rein forstlicher

Sicht als vorrangig einzustufen.

Nach Prüfung der Antragsunterlagen sind die materiell-rechtlichen Voraussetzungen für eine Umwandlungsgenehmigung nach § 9 (dauerhaft) bzw. § 11 (befristet) LWaldG grundsätzlich erfüllt, soweit andere öffentliche Interessen im Sinne von § 9 Absatz 2 LWaldG der Waldinanspruchnahme ebenfalls nicht entgegenstehen. Unter dieser Voraussetzung ist die beantragte Waldinanspruchnahme forstrechtlich genehmigungsfähig.

- Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung entfaltet für die dauerhafte und befristete Waldumwandlung am Anlagenstandort gemäß § 13 BImSchG Konzentrationswirkung.
- Die dauerhafte Waldumwandlung von ca. 13.454 m<sup>2</sup> auf Teilflächen des Flst. Nr. 237, Gemarkung Eschbach, und der Flst. Nr. 50, 48 und 47, Gemarkung Oberglottertal, kann nach Prüfung der höheren Forstbehörde gemäß § 9 LWaldG entsprechend den vorgelegten Unterlagen und Lageplänen unter Ziffer 8. aufgeführten Nebenbestimmungen genehmigt werden.
- Die befristete Waldumwandlung von ca. 4.431 m<sup>2</sup> auf Teilflächen des Flst. Nr. 237, Gemarkung Eschbach, und des Flst. Nr. 47, Gemarkung Oberglottertal, kann nach Prüfung der höheren Forstbehörde gemäß § 11 LWaldG entsprechend den vorgelegten Antragsunterlagen und Lageplänen unter den unter 8. aufgeführten Nebenbestimmungen genehmigt werden.

Ausschlaggebende Gründe für die Entscheidung sind:

- Bei Abwägungsentscheidungen ist zu beachten, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien - und damit auch der Ausbau der Windenergie - nach § 2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) im überragenden öffentlichen Interesse liegt und bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung einzustellen ist. Das beantragte Vorhaben dient der langfristigen Versorgung mit erneuerbaren Energien und liegt im öffentlichen Interesse.
- Durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden die geplanten Eingriffe in den Wald auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt.
- Die geplante Waldinanspruchnahme (13.454 m<sup>2</sup> dauerhaft, 4.431 m<sup>2</sup> befristet) ist mit einer Durchschnittsgröße von ca. 0,7 ha je Anlagenstandort als vergleichsweise kleinflächig einzustufen. Das gilt besonders für das deutlich überdurchschnittlich bewaldete Gebiet der Gemeinde Stegen.
- Die vorgeschlagenen forstrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sind aus Sicht der höheren Forstbehörde geeignet, die mit der Waldinanspruchnahme verbundene Beeinträchtigung der Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes vollständig auszugleichen.
- Befristet umgewandelte Waldflächen sollen zeitnah nach Abschluss der Baumaßnahme forstlich rekultiviert und somit wiederbewaldet werden.
- Eine Genehmigung der Waldumwandlung nach §§ 9, 11 LWaldG ist jedoch nur unter Auflagen und Bedingungen möglich. Nachfolgend aufgelistete forstrechtliche Nebenbestimmungen sind entsprechend in die immissionsschutzrechtliche Genehmigung aufzunehmen.

Diese sind zur Gewährleistung der Genehmigungsvoraussetzungen notwendig, geeignet und angemessen.

Die Genehmigung von Waldumwandlungsflächen jenseits des Anlagenstandorts – z.B. im Zusammenhang mit Zuwegungen – ist nicht von der Konzentrationswirkung des §13 BImSchG erfasst. Ein entsprechender Antrag muss bei der höheren Forstbehörde eingereicht werden.

## **4.9 Bauordnungs- und Bauplanungsrecht**

### **4.9.1 Zulässigkeit gemäß § 35 BauGB**

Die Errichtung der Windenergieanlagen bedarf gemäß § 48 Landesbauordnung (LBO) der Baugenehmigung. Unter Beachtung von § 245e und § 249 BauGB ist das Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zu beurteilen. Danach ist die Baugenehmigung zu erteilen, wenn dem genehmigungspflichtigen Vorhaben keine von der Baurechtsbehörde zu prüfenden Vorschriften entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist.

Das Vorhaben ist als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im Außenbereich grundsätzlich zulässig. Das gemäß § 36 Abs. 1 BauGB erforderliche gemeindliche Einvernehmen der Standortgemeinde Glottertal wurde am 25.01.2024 vom Gemeinderat erteilt.

### **4.9.2 Ersetzung des Einvernehmens der Gemeinde Stegen**

Das Einvernehmen der Standortgemeinde Stegen wurde gemäß § 36 Abs. 2 BauGB in Verbindung mit § 54 Abs. 4 LBO ersetzt.

Das Einvernehmen wurde rechtswidrig versagt. Die Gemeinde Stegen wurde als Standortgemeinde am Verfahren beteiligt. Sie hat das erforderliche Einvernehmen in einer ersten Sitzung am 12.12.2023 nicht erteilt. Mit Schreiben vom 22.12.2023 hat die Gemeinde Stegen gegenüber der Genehmigungsbehörde die Gründe für die Nichterteilung genannt und um Aufarbeitung der Themen Brandschutz, Zuwegung im Brandfall speziell im Winter, Schutz vorhandener Quellen, minimale Inanspruchnahme des Waldes, Schallschutz zu den Anwohnern und die Auswirkungen des Vorhabens auf die Stoffflussmessungen durch die FVA im Naturschutzgebiet „Bannwald“ gebeten.

Die vorgenannten Themen wurden von der Genehmigungsbehörde unter Beteiligung der jeweiligen Fachbehörde umfangreich aufgearbeitet. Zur Untersuchung der Quellen wurde ein Ortstermin durch die untere Wasserbehörde durchgeführt. Mit Schreiben vom 08.05.2024 wurde die Gemeinde Stegen erneut angehört und die grundsätzlich offenen Fragen unter Verweis auf die beigelegten Fachstellungnahmen in folgender Weise beantwortet:

- Zum Thema Brandschutz und Zuwegung wird unter Berücksichtigung der erneuten Stellungnahme des Fachbereichs Brand- und Katastrophenschutz ausgeführt, dass das Waldbrandrisiko insgesamt als niedrig einzustufen ist. Hinsichtlich der Zuwegung gilt, dass Brände von Windenergieanlagen einsatztaktisch defensiv bekämpft werden. Die Windenergieanlagen und der Trümmerschatten werden nicht betreten. Brennende abfallende Teile

außerhalb dieser Bereiche werden abgelöscht, um eine Brandausbreitung auf die Vegetation zu unterbinden. Bei Vegetationsbränden ist stets mit schwer zugänglichen Bereichen zu rechnen. Hierfür werden Bodentrupps mit Werkzeugen und ggf. kleinen Mengen Wasser in Tragesystemen eingesetzt. Schwere Feuerwehreinsatzfahrzeuge stehen lediglich als Depot für Löschwasser und Material bereit. Von diesem Depot aus kann, wenn notwendig, mit kleineren geländegängigen Einsatzfahrzeugen näher an die Einsatzstellen gependelt werden. Die brennenden Bauteile stellen keine erhebliche Brandlast dar. Können diese dennoch nicht direkt gelöscht werden, so werden die Brandlasten um das brennende Bauteil weggeräumt bzw. geschützt. Weitere Maßnahmen zum Brandschutz sind nicht erforderlich.

- Zum Schallschutz ist auszuführen, dass die Anlagen die entsprechenden Werte der TA-Lärm allesamt einhalten. In der Immissionsprognose wurden 10 Immissionsorte untersucht. Die Anlagen müssen den relevanten Wert von 45 dB einhalten. Der dahingehende Nachweis ist erbracht. Nach Bewertung der Gewerbeaufsicht bestehen bei beschreibungsgemäßer Ausführung des Vorhabens keine Bedenken. Durch Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass einer Überschreitung der Lärmwerte durch nachträgliche Anordnungen wie z.B. anlassbezogene Messungen begegnet werden kann.
- Das Thema Quellschutz wurde umfangreich aufgearbeitet. Die Wasserbehörde ist hierfür nochmal vor Ort gewesen und hat das Gebiet im Hinblick auf (private) Quellen untersucht. Einer etwaigen Betroffenheit der Anwesen Hintereschbach 25 und 26 während der Bauzeit und durch die Zuwegung wird durch Sicherungsmaßnahmen entgegengetreten, die als Nebenbestimmungen in die Genehmigung aufgenommen wurden. Die erforderliche Detailplanung ist mit der unteren Wasserbehörde gemeinsam zu erarbeiten und vor den relevanten Arbeiten in Grundwassernähe vorzulegen. Eine Beeinträchtigung der Wasserversorgung Hintereschbach 26 muss unterbleiben. Beweissicherungsmaßnahmen sind angeordnet.
- Hinsichtlich der Waldinanspruchnahme ist aus den Antragsunterlagen ersichtlich, dass eine Eingriffsminimierung bereits auf Planungsebene umfassend erfolgt ist.
- Bezüglich der Stoffstrommessungen wurde ist unter Berücksichtigung der Stellungnahme der FVA auszuführen, dass die kausalanalytischen Untersuchungen zwischen Einflussfaktoren auf Ökosystemfunktionen des Waldbestandes an der Level II-Fläche zwar schwieriger, aber nicht unmöglich werden. Die langen Messreihen werden insbesondere nicht wertlos.

Somit waren die von der Gemeinde Stegen geäußerten grundsätzlich offenen Fragen allesamt beantwortet. Die Gemeinde hat nach erneuter Anhörung in der Sitzung vom 25.06.2024 entschieden, dass Einvernehmen gemäß § 36 Abs. 1 BauGB weiterhin nicht zu erteilen. Ergänzend wurde die Entscheidung begründet mit dem Thema Quellschutz, dem Wegfall des Vorranggebiets im Regionalplan aufgrund des Auerhuhn-Trittsteins, dem Thema Brandschutz, wobei die zwingende Aufnahme des Walds und der Steilheit der Zuwegung in das Brandschutzkonzept gefordert wurde und dem Thema Schutzgüter wie Vogelarten, Insekten und Reptilien.

Die von der Gemeinde vorgebrachten Punkte sind grundsätzlich solche, die den Naturschutz, den Grundwasserschutz, das Bauplanungsrecht und den Brandschutz/das Bauordnungsrecht betreffen und stellen somit öffentlich-rechtliche Vorschriften dar, die von der Genehmigungsbehörde im Rahmen des § 6 Abs. 1 Nr. 2 und des § 58 Abs. 1 S. 1 LBO zu prüfen sind und aufgrund derer das Einvernehmen versagt werden darf.

Im vorliegenden Fall stehen die vorgebrachten Argumente dem Vorhaben jedoch nicht entgegen, da die Vereinbarkeit mit sämtlichen öffentlich-rechtlichen Vorschriften im Genehmigungsverfahren unter Beteiligung der Fachbehörden geprüft wurde und feststeht. Es wird zur Begründung auf die Punkte 4.2 bis 4.6 und 4.11 dieser Genehmigung verwiesen. Da die Versagung des Einvernehmens folglich rechtswidrig war, hatte die Genehmigungsbehörde das Einvernehmen gemäß § 54 Abs. 4 S. 1 LBO zu ersetzen. Das Verfahren gemäß § 54 Abs. 4 LBO wurde eingehalten.

Dem Vorhaben stehen unter Beachtung der Nebenbestimmungen keine bauplanungs- oder bauordnungsrechtlichen Bestimmungen entgegen.

#### **4.9.3 Baulasten und Rückbauverpflichtung**

Die erforderlichen Baulasten liegen zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung noch nicht vollständig unterschrieben vor. Es wurden durch die Antragstellerin bereits geltende Nutzungsverträge mit den betreffenden Grundstückseigentümern geschlossen, diese liegen unterschrieben vor. Die Vorlage der erforderlichen Baulastübernahmeerklärungen ist Voraussetzung für die Baufreigabe, vgl. Ziffer III.5.3 Die Eintragung in das Baulastenverzeichnis bei der Gemeinde Stegen wird von der unteren Baurechtsbehörde des Landkreises Breisgau-Hochschwarzwald veranlasst.

Nach § 35 Abs. 5 S. 3 BauGB soll die Einhaltung der Rückbauverpflichtung in geeigneter Weise sichergestellt werden. Nach ständiger Rechtsprechung wird hierfür die Bereitstellung einer Sicherheitsleistung in Höhe der voraussichtlichen Abbruchkosten regelmäßig als geeignetes Mittel anerkannt. Daher fordert die Behörde zur Sicherung dieser Verpflichtung eine Sicherung dieser Rückbauverpflichtung über eine Bankbürgschaft, vgl. Ziffer III.5.1.6.

#### **4.10 Kommunale Belange**

Von Seiten der Gemeinde Glottertal wurden keine Einwände vorgetragen. Die Einwände der Gemeinde Stegen sind im Rahmen der Ersetzung des gemeindlichen Einvernehmens erörtert worden.

#### **4.11 Raumordnung, Regionalplanung**

Die in den Antragsunterlagen dargestellten Standorte der zwei geplanten Windenergieanlagen im Bereich „Brombeerkopf“ stehen in keinem Widerspruch zu den regionalplanerischen Zielaussagen des rechtsgültigen Regionalplans Südlicher Oberrhein.



Entsprechend dem Regionalplankapitel „Windenergie“ befinden sich die geplanten Windenergieanlagen auf Gemeindegebiet Stegen innerhalb des Vorranggebiets für Standorte regionalbedeutender Windkraftanlagen „Nr. 45 – Brombeerkopf“ gemäß PS 4.2.1.1 (Z). Das Vorhaben entspricht der Regionalplanfestlegung in PS 4.2.0 Abs. 1 (G), wonach in der Region Südlicher Oberrhein erneuerbare Energiequellen verstärkt genutzt werden sollen.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass die Verbandsversammlung des Regionalverbands Südlicher Oberrhein am 30.11.2022 den Aufstellungsbeschluss zur Teilfortschreibung „Windenergie“ beschlossen hat. Aufgrund neuer/geänderter Planungsgrundlagen werden sich Veränderungen für die regionale Vorranggebietskulisse Windenergie ergeben. Ziel ist es, künftig mehr Gebiete für die Windenergienutzung in der Region zu sichern.

Die zwei beantragten Standorte sind in der aktuellen Suchraumkulisse des Regionalverbands nicht enthalten, da sich hier entsprechend der aktuellen „Planungsgrundlage Windenergie und Auerhuhn“ der FVA (August 2023) ein Bereich mit Ausschlussempfehlung (Sehr hoher Raumwiderstand Populationsverbund) befindet.

Die Belange des Auerhuhns stehen im konkreten Fall der Errichtung der Anlagen nicht entgegen, siehe Ziffer 4.3.

#### **4.12 Geologie, Rohstoffe und Bergbau**

Das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) wurde über die Stabsstelle für Energiewende, Windenergie und Klimaschutz beim RP Freiburg am Vorhaben beteiligt und hat sich mit Schriftsatz vom 04.12.2023 zum Vorhaben geäußert. Das LGRB hat weder rechtliche Vorgaben aufgrund fachgesetzlicher Regelungen gemacht noch hat es eigene möglicherweise entgegenstehende Planungen genannt noch hat es sonstige Bedenken geäußert. Die vorgetragenen Hinweise insbesondere zum Erdbebenschutz und zum Grundwasserschutz wurden aufgenommen. Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden Geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am LGRB vorhandenen Bohrdaten der Homepage des LGRB (<http://www.lgrb-bw.de>) entnommen werden. Das Geotop-Kataster ist unter der <http://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope> (Anwendung LGRB-Mapserver Geotop-Kataster) abrufbar.

#### **4.13 Klimaschutz**

Zu den Belangen des Klimaschutzes im Zusammenhang mit dem beantragten Vorhaben wird wie folgt Stellung genommen:

Unter Berücksichtigung der internationalen, europäischen und nationalen Klimaschutzziele und -maßnahmen sollen die Treibhausgasemissionen in Baden-Württemberg gemäß § 10 Absatz 1 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) bis zum Jahr 2030 um mindestens 65 Prozent gegenüber dem Stand von 1990 reduziert werden. Bis zum Jahr 2040 wird die Netto-Treibhausgasneutralität angestrebt.

Gemäß § 3 Abs. 1 Satz 4 KlimaG BW kommt bei der Vermeidung und Verringerung von Treibhausgasemissionen und damit bei der Verwirklichung der Klimaschutzziele der Einsparung sowie effizienten Bereitstellung, Umwandlung, Nutzung und Speicherung von Energie sowie dem Ausbau und der Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Dies gilt gemäß § 3 Abs. 1 Satz 2 KlimaG BW auch, wenn es sich im Einzelfall um geringe Beiträge zum Klimaschutz handelt. Dass es für das Erreichen der Klimaschutzziele besonders auf die zuvor genannten Maßnahmen ankommt, ergibt sich aus dem Umstand, dass ca. 90 Prozent der Treibhausgasemissionen energiebedingt sind. Die Klimaschutzziele können nur erreicht werden, wenn der Klimaschutz auf allen Ebenen engagiert vorangetrieben und konkrete Maßnahmen umgesetzt werden. Das KlimaG BW richtet sich daher mit einer allgemeinen Verpflichtung zum Klimaschutz an alle Bürgerinnen und Bürger sowie mit besonderen Regelungen an das Land, die öffentliche Hand und die Wirtschaft.

Bei Abwägungsentscheidungen ist zu beachten, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien – und damit auch der Ausbau der Windenergie – nach § 2 Erneuerbare - Energien - Gesetz (EEG) im überragenden öffentlichen Interesse liegt und bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung einzustellen ist.

Vergleichbare Regelungen wurden sowohl auf europäischer Ebene (Art. 3 der EU-Notfallverordnung (EU-VO 2022/2577) vom 22.12.2022) als auch auf Landesebene (§ 22 KlimaG BW) getroffen.

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch eine zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien mitunter auch im Rahmen der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts eine besondere Bedeutung zu. Die Nutzung erneuerbarer Energien beinhaltet also einen Beitrag zum nachhaltigen Umgang mit Naturgütern. Diese positive Wirkung des Klimaschutzes für den Naturschutz ist im Rahmen einer gegebenenfalls notwendigen Abwägung zwischen beiden Belangen ebenfalls zu berücksichtigen.

Um die Klimaschutzziele nach § 10 KlimaG BW zu erreichen, kommt es wesentlich darauf an, dass bis 2040 ein erheblicher Anteil des Endenergieverbrauchs eingespart wird. Im Weiteren ist entscheidend, den Anteil der erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch maßgeblich zu erhöhen. Hierfür bedarf es insbesondere bei der Stromerzeugung durch erneuerbare Energien einer deutlichen Steigerung. Im Fokus steht dabei insbesondere der Ausbau der Windenergie, deren Anteil an der Stromerzeugung bis zum Jahr 2040 deutlich erhöht werden soll. Aktuell sind in Baden-Württemberg 768 Anlagen in Betrieb (Stand: 30.06.2023).<sup>1</sup> Die Strombereitstellung (Endenergie) aus Windenergie betrug im Jahr 2022 insgesamt 2.974 GWh.

Mit einer Nennleistung von insgesamt 8,52 MW trägt das beim Landratsamt Breisgau- Hochschwarzwald beantragte Vorhaben deshalb zum Erreichen der Klimaschutzziele bei.

Ist im Rahmen der Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen eine Abwägung mit anderen öffentlichen Belangen erforderlich, so sind die Belange des Klimaschutzes – insbesondere unter Beachtung von § 2 EEG, Art. 3 EU-VO 2022/2577 sowie § 22 KlimaG BW – auf Basis dieser Stellungnahme sachgerecht zu gewichten und im Rahmen der Verhältnismäßigkeit in besonderem Maße angemessen zu berücksichtigen.

#### **4.14 Ergebnis**

Nach dem Ergebnis des durchgeführten Genehmigungsverfahrens, insbesondere den Stellungnahmen der beteiligten Behörden, Träger öffentlicher Belange und Vereinigungen, steht fest, dass dem Vorhaben öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegenstehen.

Insbesondere bauordnungsrechtliche, bauplanungsrechtliche und naturschutzrechtliche Vorschriften stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) ist das Vorhaben, das der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dient, im Außenbereich zulässig. Die Gemeinden. Das gemeindliche Einvernehmen der Gemeinde Glottertal wurde erteilt und das rechtswidrig versagte Einvernehmen der Gemeinde Stegen wurde ersetzt.

Die Erschließung des Vorhabens (Zuwegung und Netzanbindung) ist ausreichend gesichert. Die Zuwegung erfolgt über das öffentliche Straßennetz, über Forstwege mit einem ausreichenden Ausbaugrad und über bestehende Forstwege, die teilweise verbreitert werden müssen. Diese Maßnahmen sind in den Antragsunterlagen dargestellt.

Die höhere Forstbehörde hat die Genehmigung für die befristete und dauerhafte Umwandlung von Wald für den Anlagenstandort, die gemäß § 13 BImSchG in dieser Genehmigung konzentriert ist, mit Schreiben vom 12.12.2023 erteilt.

Die Gesamtbilanzierung zu den Eingriffs- und Ausgleichsflächen bezogen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Biotope ist Ziffer 3.10 des LBP zu entnehmen. Insgesamt ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 272.089 Ökopunkten und eine Kompensation von 343.965 Ökopunkten, so dass insgesamt ein Überschuss 71.876 Ökopunkten besteht.

Die erforderliche Zustimmung der zivilen Luftfahrtbehörde liegt vor.

Fachlichen und privaten Bedenken und Einwände wurde soweit möglich und dem Antragsteller zumutbar durch die Festsetzung von Inhaltsbestimmung und Bedingungen sowie den Maßgaben Rechnung getragen, so dass dem Vorhaben öffentliche und private Belange nicht entgegenstehen. Sofern Einwendungen nicht berücksichtigt werden konnten, werden sie zurückgewiesen.]

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist demnach zu erteilen.

## V. Gebühr

Rechtsgrundlage für den Gebührenbescheid sind §§ 1; 4 Abs. 3; 5; 6; 7 und 12 Abs. 4 des Landesgebührengesetzes (LGebG) in Verbindung mit § 1 Abs. 1 der Gebührenverordnung des Landratsamtes Breisgau-Hochschwarzwald in der jeweils geltenden Fassung sowie die Ziffer 56.10.05.01.06, 56.10.05.02, 56.10.05.09.01, 56.10.05.00 52.10.02.01 und der Anlage zu der Verordnung.

Die Gebührenverordnung ist auf der Internetseite des Landkreises einzusehen:

<https://www.breisgau-hochschwarzwald.de/pb/Breisgau-Hochschwarzwald/Start/Service+ +Verwaltung/Gebuehren.html>

Der Gebührenberechnung wurden die im Antrag angegebenen Investitionskosten in Höhe von ██████████ EUR und die Baukosten gemäß DIN 276 zugrunde gelegt. Bei der Berechnung der immissionsschutzrechtlichen Gebühr wurde berücksichtigt, dass die Genehmigung im vereinfachten Verfahren nach §§ 4, 10 BImSchG durchgeführt wurde sowie eine UVP-Vorprüfung.

Die Gebühr für den am 24.10.2022 durchgeführten Termin der Vorantragskonferenz wurde gemäß Ziffer 56.10.05.08 GebVO auf die Gebühr für das vereinfachte Verfahren angerechnet.

Die Gebühr setzt sich wie folgt zusammen:

|  | Ziffer                              | Gebühr     |
|--|-------------------------------------|------------|
| Immissionsschutzrechtliche Genehmigung | 56.10.05.01.06<br>56.10.05.02       | ██████████ |
| UVP-Vorprüfung                         | 56.10.05.09.01                      |            |
| Baugenehmigung                         | 52.10.02.01                         |            |
| Waldumwandlungsgenehmigung             | Ziffer 17.1.2 und 17.2 Geb-Verz MLR |            |
| Benehmen Naturschutz                   | 55.40.02.01.02                      |            |
| Vorantragskonferenz                    | 56.10.05.08                         |            |
| Zuschlag 30%                           | 56.10.05.00                         |            |
| Gebühr gesamt                          |                                     |            |
| <b>Gerundet</b>                        |                                     |            |

Die Gebühr deckt die mit der Durchführung des Verfahrens und der Erteilung der beantragten Genehmigung verbundenen Verwaltungskosten und berücksichtigt die wirtschaftliche und sonstige

Bedeutung der Genehmigung für den Antragsteller. Die Gebühr steht nicht in einem Missverhältnis zur öffentlichen Leistung (§ 7 Absatz 3 LGebG).

### **Rechtsbehelfsbelehrung**

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

Für eine isolierte Anfechtung der Kostenentscheidung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch beim Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Stadtstraße 2, 79014 Freiburg im Breisgau, erhoben werden.

Eine Fertigung der Genehmigungsunterlagen mit Zugehörigkeitsvermerk ist in der Anlage beigefügt.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Philipp Hager

### **Anlagen**