

<b><u>Beratungsvorlage:</u></b>	<input type="checkbox"/>	der öffentlichen ORW-Sitzung	TOP	am
	<input type="checkbox"/>	der öffentlichen ORE-Sitzung	TOP	am
	<input checked="" type="checkbox"/>	der öffentlichen BA-Sitzung	TOP 6.1	am 18.06.2024
	<input checked="" type="checkbox"/>	der öffentlichen GR-Sitzung	TOP 6.3	am 25.06.2024

### **TOP:**

#### **Antrag auf Errichtung von zwei Windenergieanlagen am Standort „Brombeerkopf“, Gemeinde Stegen, Gemarkung Eschbach**

**- Beratung und Beschlussfassung über die Stellungnahme der Gemeinde im Rahmen der erneuten Anhörung vor Ersetzung des gemeindlichen Einvernehmens durch das Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald gemäß § 36 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)**

**Teilnehmer: Ortschaftsrat Eschbach**

### **Sachverhalt:**

Für den Standort „Brombeerkopf“, Gemarkung Eschbach, an der Gemarkungsgrenze zwischen Stegen und Glottertal wurde die Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von 2 Windenergieanlagen (WEA) nach § 2 der 4. Bundesimmissionsschutzverordnung (BlmSchV) i.V.m. § 4 BlmSchG durch die Ökostrom Consulting GmbH beantragt.

In der öffentlichen Sitzung des Gemeinderates am 12.12.2023 wurde das Vorhaben durch den Projektträger vorgestellt. Herr Hager von der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landratsamtes Breisgau-Hochschwarzwald (LRA) war ebenfalls in der Sitzung anwesend, um Rückfragen zum Vorhaben und zum Verfahren zu beantworten. Auf die entsprechende Sitzungsvorlage wird verwiesen. Die Beratungsergebnisse: Zustimmung des Bauausschusses bei 5 Ja-Stimmen, 1 Nein-Stimme und 1 Enthaltung; einstimmige Ablehnung ohne Enthaltungen des Ortschaftsrates Eschbach; Ablehnung des Gemeinderates bei 5 Ja-Stimmen, 7 Nein-Stimmen und 1 Enthaltung.

Mit Schreiben vom 08.05.2024 hat das Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald die Gemeinde nun aufgefordert, erneut über das gemeindliche Einvernehmen zu entscheiden. Aufgrund der Stellungnahme der Gemeinde kontaktierte das LRA die betroffenen Träger öffentlicher Belange und bat diese um erneute Stellungnahmen. Auf die entsprechenden Stellungnahmen, die Bestandteil dieser Beratungsvorlage sind, geht das LRA wie folgt ein:

- „Zum Thema Brandschutz und Zuwegung verweisen wir auf die ergänzende Stellungnahme des Fachbereichs 520. Hierin wird ausgeführt, dass das Waldbrandrisiko insgesamt als niedrig einzustufen ist. Auch wird auf die Bedenken bezüglich der Zuwegung und der Löschwasserbevorratung eingegangen. Weitere Maßnahmen zum Brandschutz werden nicht gefordert.“
- „Zum Schallschutz wird auf die ausführliche Stellungnahme des Fachbereichs 450 verwiesen. 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.“
- „Zum Thema Quellschutz verweisen wir auf die ergänzende Stellungnahme des Fachbereichs 440. 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 Nebenbestimmung in die Genehmigung aufgenommen werden.“
- „Hinsichtlich der Waldinanspruchnahme ist nach der Stellungnahme des Forstes (Seiten 8 und 9 gelb markiert der Gesamtstellungnahme der Stabsstelle Energiewende, Windenergie und Klimaschutz (StEWK) anhand der Antragsunterlagen ableitbar, dass eine Eingriffsminimierung bereits auf Planungsebene erfolgt ist.“

- „Bezüglich der Stoffstrommessungen wurde erneut die zuständige Forstwirtschaftliche Versuchsanstalt Baden-Württemberg (FVA) kontaktiert. Ausweislich der erneuten Stellungnahme der FVA werden die kausalanalytischen Untersuchungen zwischen Einflussfaktoren auf Ökosystemfunktionen des Waldbestandes an der Level II-Fläche zwar schwieriger, aber nicht unmöglich. Die langen Messreihen werden insbesondere nicht wertlos.“

Die Teilnahme eines Mitarbeitenden an der Sitzung wurde auf Anfrage der Gemeinde vom Landratsamt abgelehnt, da die vorliegenden Stellungnahmen die wesentlichen Punkte wiedergeben.

Für die Mitglieder Ortschafts- und des Gemeinderates sowie des Bauausschusses besteht die Möglichkeit, bis 5 Tage vor dem jeweiligen Sitzungstermin aufkommende Fragen vorab gegenüber der Verwaltung mitzuteilen. In der Sitzung wird dann entsprechend auf die Fragen eingegangen.

Im Schreiben des Landratsamtes wird ebenfalls darauf hingewiesen, dass die von der Gemeinde Stegen vorgetragene Gründe nicht dazu führen, dass die beantragten Windenergieanlagen nicht genehmigungsfähig sind. Gründe für eine Versagung des Einvernehmens liegen aus Sicht des LRA nicht vor. Das Landratsamt beabsichtigt daher, das gemeindliche Einvernehmen gemäß § 36 Abs. 2 BauGB in Verbindung mit § 54 Abs. 4 Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO BW) zu ersetzen und die erforderliche Baugenehmigung zu erteilen.

Über das gemeindliche Einvernehmen kann nun erneut entschieden werden.

Die Angelegenheit ist eilbedürftig, da die vom LRA gesetzte Frist (28.06.2024) nicht verlängert wird.

### **Beschlussvorschlag:**

Der Ortschaftsrat Eschbach/der Bauausschuss empfehlen / der Gemeinderat beschließt, ...



LANDRATSAMT  
BREISGAU-  
HOCHSCHWARZWALD

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

Gemeindeverwaltung Stegen  
Frau Fränzi Kleeb  
Dorfplatz 1  
79252 Stegen

Bauen, Umwelt und Ländlicher Raum  
Dezernat 4/5  
Philipp Hager  
Stadtstraße 2, 79104 Freiburg i. Br.  
Zimmernummer:

Telefon: 0761 2187-4010  
Telefax: 0761 2187-77  
E-Mail: philipp.hager@lkbh.de

Sprechzeiten:  
nach Vereinbarung

**Errichtung von zwei Windenergieanlagen am Standort "Brombeerkopf", Gemeinde Stegen, Germakung Eschbach  
Hier: erneute Anhörung vor Ersetzung des gemeindlichen Einvernehmens gemäß § 36 Abs. 2 BauGB**

Freiburg, den 08.05.2024  
Unser Zeichen: 430.2.10 - 106.11

Sehr geehrte Frau Kleeb,

wir nehmen Bezug auf Ihr Schreiben vom 22.12.2023 (Az. 10.9-621.32). Mit diesem haben Sie uns mitgeteilt, dass der Gemeinderat der Gemeinde Stegen in seiner öffentlichen Sitzung am 12.12.2023 beschlossen hat, das Einvernehmen gemäß § 36 BauGB nicht zu erteilen.

Mit dem Schreiben haben Sie auch Stellung zu dem im Betreff genannten Vorhaben genommen und um die Beantwortung grundsätzlich offener Fragen gebeten. Diese betrafen den Brandschutz, die Zuwegung, der Quellschutz, die Waldinanspruchnahme, den Schallschutz und die Auswirkungen auf Stoffflussmessungen im Wald.

Wir haben aufgrund Ihres Schreibens nochmals die relevanten Stellungnahmen gesichtet und Kontakt zu den TÖB aufgenommen und um ergänzende Stellungnahmen gebeten. Die Stellungnahmen übersenden wir Ihnen als Anhang zu diesem Schreiben und gehen im Folgenden auf die einzelnen Punkte kurz ein:

- Zum Thema Brandschutz und Zuwegung verweisen wir auf die ergänzende Stellungnahme des Fachbereichs 520. Hierin wird ausgeführt, dass das Waldbrandrisiko insgesamt als niedrig einzustufen ist. Auch wird auf die Bedenken bezüglich der Zuwegung und der Löschwasserbevorratung eingegangen. Weitere Maßnahmen zum Brandschutz werden nicht gefordert.
- Zum Schallschutz wird auf die ausführliche Stellungnahme des Fachbereichs 450 verwiesen. 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.
- Zum Thema Quellschutz verweisen wir auf die ergänzende Stellungnahme des Fachbereichs 440. 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 werden.
- Hinsichtlich der Waldinanspruchnahme ist nach der Stellungnahme des Forstes (Seiten 8 und 9 **gelb** markiert der Gesamtstellungnahme der StEWK) anhand der Antragsunterlagen ableitbar, dass eine Eingriffsminimierung bereits auf Planungsebene erfolgt ist.
- Bezüglich der Stoffstrommessungen wurde erneut die zuständige Forstwirtschaftliche Versuchsanstalt Baden-Württemberg (FVA) kontaktiert. Ausweislich der erneuten Stellungnahme der FVA werden die kausalanalytischen Untersuchungen zwischen Einflussfaktoren auf Ökosystemfunktionen des Waldbestandes an der Level II-Fläche zwar schwieriger, aber nicht unmöglich. Die langen Messreihen werden insbesondere nicht wertlos.

Zusammenfassend führen die durch die von der Gemeinde Stegen vorgetragenen Gründe nicht dazu, dass die Windenergieanlagen nicht genehmigungsfähig sind. Gründe für eine Versagung des gemeindlichen Einvernehmens liegen nicht vor. Wir beabsichtigen daher, dass gemeindliche Einvernehmen gemäß § 36 Abs. 2 in Verbindung mit § 54 Abs. 4 LBO zu ersetzen und die erforderliche Baugenehmigung zu erteilen.

Bevor wir die entsprechende Entscheidung treffen, möchten wir Ihnen angesichts der dargelegten Rechtsauffassung entsprechend § 54 Abs. 4 S. 6 und 7 LBO Gelegenheit geben, erneut über das gemeindliche Einvernehmen zu entscheiden.

Hierfür wird eine Frist bis zum 28.06.2023 eingeräumt. Bitte beachten Sie, dass nach

Fristablauf nach Aktenlage über den Antrag entscheiden werden wird.

Mit freundlichen Grüßen

  
Philipp Hager





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

Wasser und Boden Fachbereich 440

Stadtstraße 3, 79104 Freiburg i. Br.  
Zimmernummer: [REDACTED]

Telefon: 0761 2187-[REDACTED]  
Telefax: 0761 2187-[REDACTED]  
E-Mail: [REDACTED]@lkbh.de

Sprechzeiten:  
nach Vereinbarung

Bauen, Umwelt und ländlicher Raum

Herr Hager  
(Im Hause)

Freiburg, den 29.04.2024

Unser Zeichen: Lin

### **WKA Brombeerkopf, Eigenwasserversorgungen**

Sehr geehrter Herr Hager,

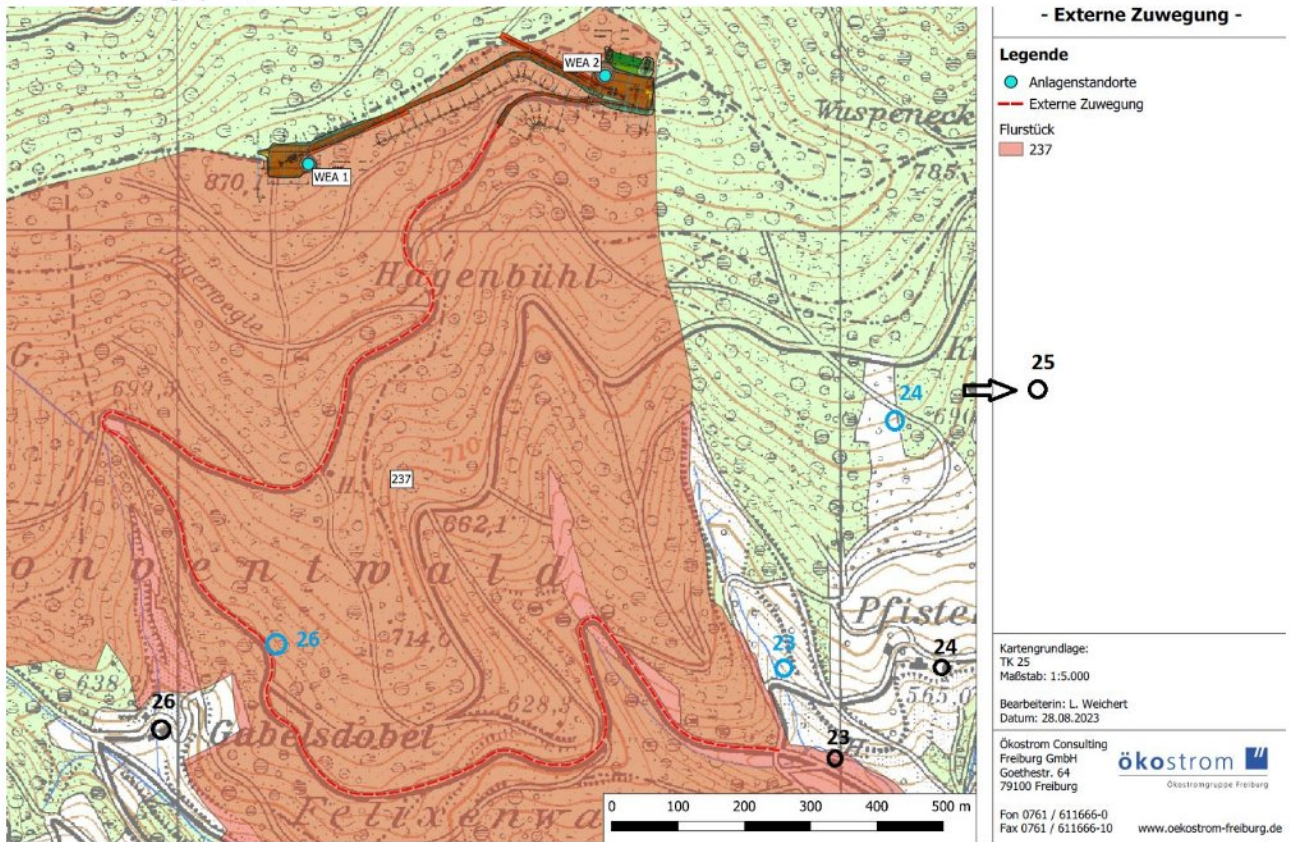
für die verspätete Antwort entschuldige ich mich und antworte wie folgt:

Es bestand für uns als untere Wasserbehörde zunächst das Problem, dass wir für möglicherweise durch das Vorhaben betroffenen Eigenwasserversorgungen keine Bestandspläne im Hause haben, d.h. die Lagen von Quelfassungen und damit auch die mögliche Erstreckung zugehöriger Einzugsgebiete war nicht bekannt. Es war deshalb im Rahmen von Ortsterminen zunächst die Lage der Quelfassungen zu klären, mit folgenden Ergebnissen:

Möglicherweise betroffen sind die Eigenwasserversorgungen folgender Anwesen:

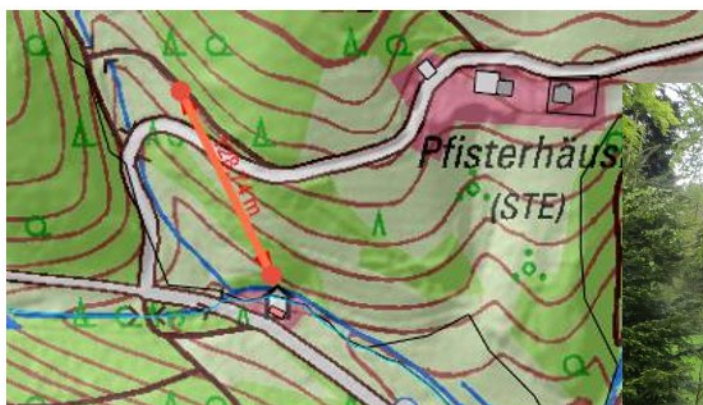
1. Hintereschbach 23, Hütte Badisches Familienferienwerk, Eigentümer [REDACTED]
2. Hintereschbach 24/24a, Wohnhaus und Ferienwohnung, Eigentümer: [REDACTED]
3. Hintereschbach 25, landw. Hofbetrieb mit Ferienwohnungen, Eigentümer [REDACTED]
4. Hintereschbach 26, Wohnhaus mit landw. Hofbetrieb, Eigentümer: [REDACTED]

## Übersichtslageplan



Lage der WKA-Standorte, der Zuwegung (rot), sowie Standorte der möglicherweise betroffenen Eigenwasserversorgungen (schwarz) und Lage der zugehörigen Quelfassungen (blau).

### zu 1, Hintereschbach 23



**oben:** Klingeledobelhütte und Lage der Quelfassung (durch Doppelpfeil verbunden)

**rechts:** Lage der Quelfassung im Talschluss





Die Hütte des Badischen Familienferienwerks (Klingeledobelhütte) liegt zwar direkt an der geplanten Zufahrtstraße zu den WKA, die Quelfassung für die Eigenwasserversorgung befindet sich jedoch an der Ostflanke eines Talschlusses ca. 130m in NNW Richtung, jenseits der Zufahrt zu den Anwesen Hintereschbach 24 und 25. Eine Beeinträchtigung der Eigenwasserversorgung durch die WKA oder den Ausbau der Zuwegung **ist hier sehr unwahrscheinlich.**

### zu 2, Hintereschbach 24 und Hintereschbach 24a

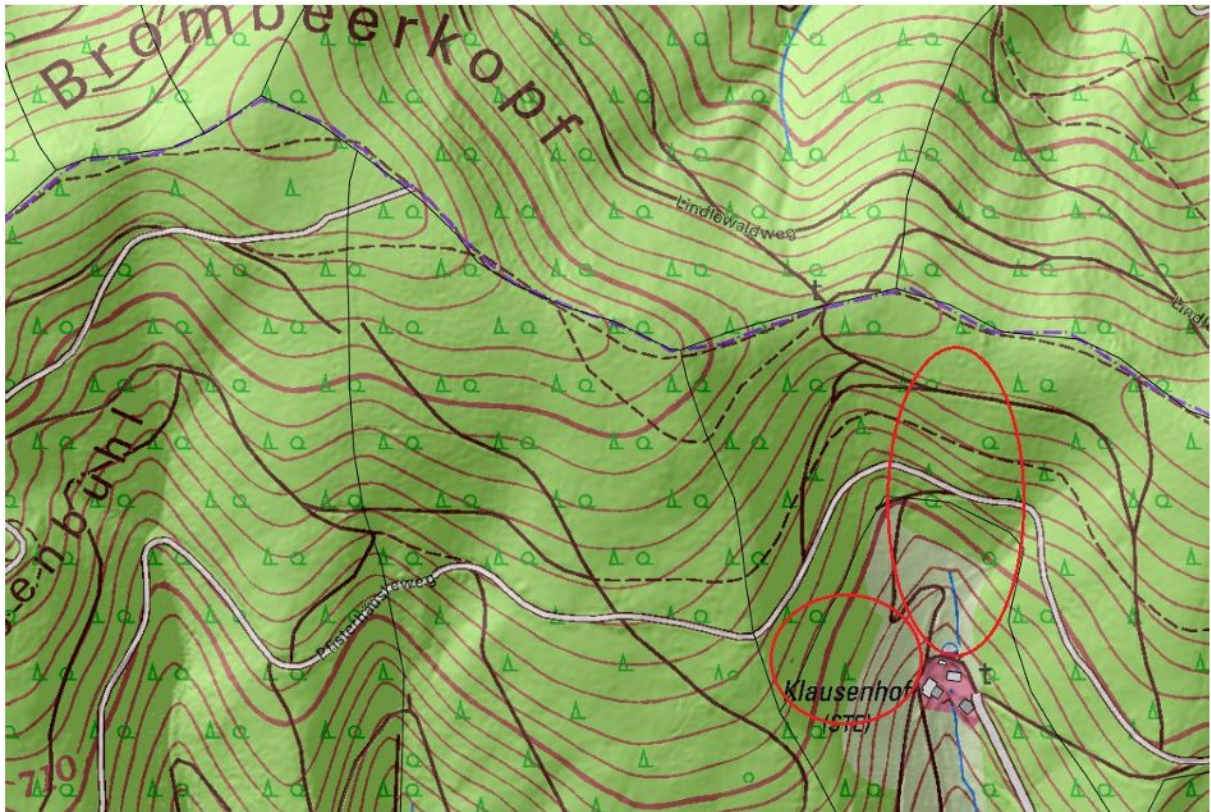


**links:** Lage der Anwesen Hintereschbach 24 und 24a (in der TK als Pfisterhäusle bezeichnet) und deren Quelfassung für die Eigenwasserversorgung (durch Doppelpfeil verbunden)

Die Quelfassung für die Anwesen Hintereschbach 24 und 24a liegt ca. 380m in Richtung NNW auf dem Hangrücken. Eine Beeinträchtigung der Eigenwasserversorgung durch die WKA oder durch den Ausbau der Zuwegung **ist hier sehr unwahrscheinlich.**

### zu 3, Hintereschbach 25

Das Anwesen Hintereschbach 25 (in der TK als Klausenhof bezeichnet) verfügt über 2 Quelfassungen, die beide auf dem Anwesen selbst liegen. Durch eine Quelfassung wird der nördlich des Anwesens gelegene Talhang als Einzugsgebiet erschlossen, an dem auch ein kleines Fließgewässer entspringt, durch die andere Quelfassung der NE gelegene. Oberhalb der Steilhänge befindet sich ein Sattel, der dann moderat zum Gipfel des Brombeerkopfes ansteigt. Es ist davon auszugehen, dass Wasserwegsamkeiten durch das Kristallin nur sehr spärlich vorhanden sind, dann auch sehr geringe Fließgeschwindigkeiten und Intensitäten auftreten, und das Einzugsgebiet dieser Quelfassungen deshalb auf die Steillagen des Talschlusses beschränkt bleibt, sich also westlich und nördlich des Anwesens in etwa an die Flurstücksgrenzen des Flst.156 Gemarkung Eschbach anlehnt. Eine Beeinflussung der Quelfassungen durch die Baumaßnahme auf dem Plateau des Brombeerkopfes wird daher zwar als nicht unmöglich, aber als unwahrscheinlich angesehen.



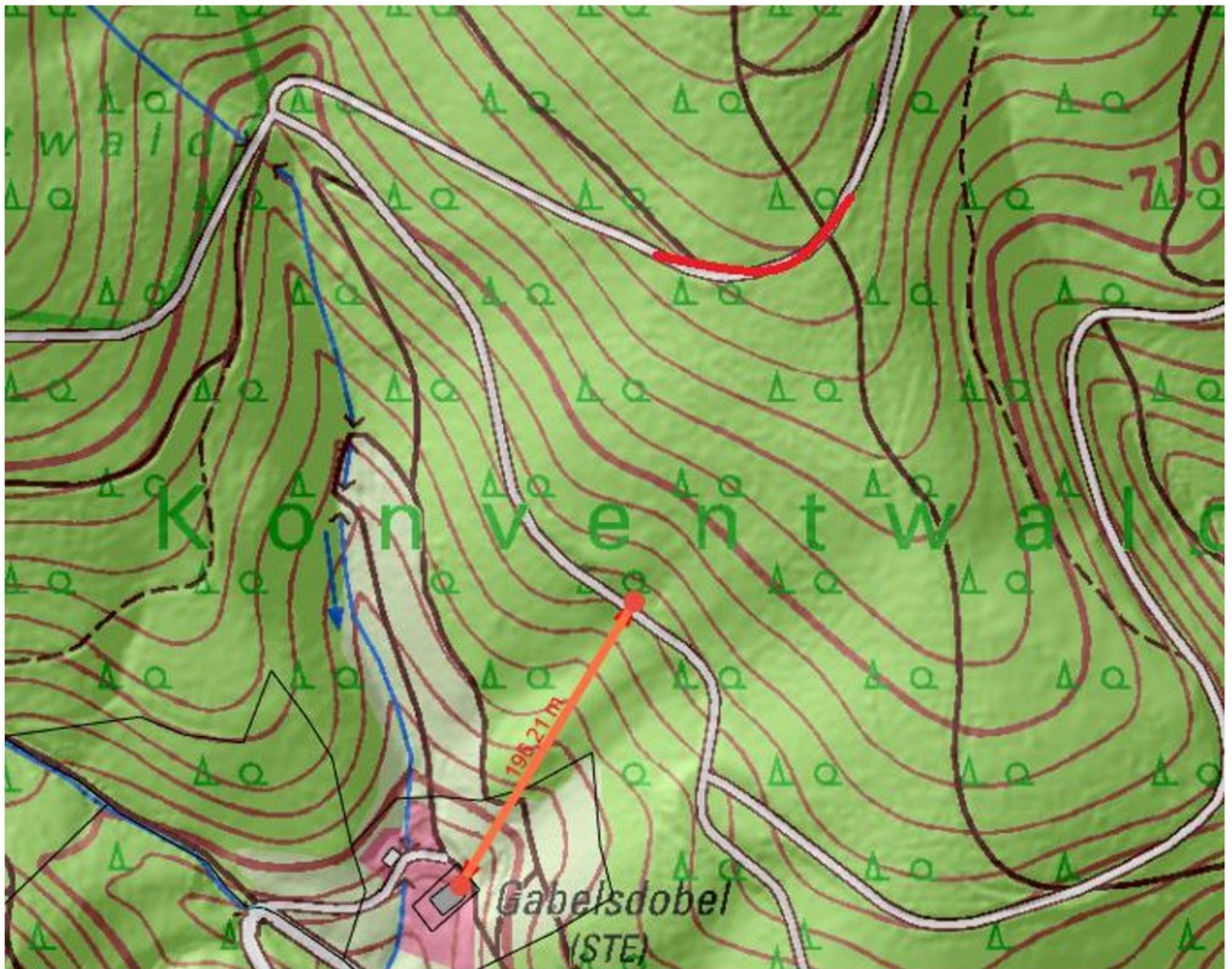
**Oben:** Vermutete Lage der Quelleinzugsgebiete des Anwesens Hintereschbach 25 relativ zur Gipfelfelage des Brombeerkopfes. Eine bauzeitliche Beeinflussung der Quellen durch die WKA **erscheint unwahrscheinlich, kann aber nicht ausgeschlossen werden.**

#### **Zu 4., Hintereschbach 26**

Das Anwesen Hintereschbach 26 liegt unterhalb der Zuwegung zu den WKA, aber die Quelfassung liegt direkt an der Zuwegung. Es gibt hier eine Brunnenstube am Straßenrand oberstromig der Straße gelegen, wobei die Lage des eigentlichen Fassungsstranges nicht bekannt ist. Es ist aber davon auszugehen, dass sich dieser im Bereich einer Runse oberhalb der Zuwegung befindet, an deren Ende die Brunnenstube auch platziert ist.

Ferner besitzt die Zuwegung in diesem Bereich einen Durchlass, und es ist davon auszugehen, dass die Runse aktiv ist, und z.B. während der Schneeschmelze oder bei Starkregen Oberflächenabfluss stattfindet.

Erschwerend kommt hier noch dazu, dass die Zuwegung im weiteren Verlauf bergauf eine Kehre macht und dann das vermutete Einzugsgebiet der Eigenwasserversorgung nochmal schneidet. In diesem Bereich wären aus unserer Sicht Sicherungsmaßnahmen bei der Straßenentwässerung vorzusehen.



**Oben:** Lage des Anwesens Hintereschbach 26 und der Quellfassung (durch Doppelpfeil verbunden). Der Bereich der Zuwegung, in dem diese das vermutete Quelleinzugsgebiet schneidet ist rot markiert.



**Links:**

Oberhalb der Zuwegung gelegene Runse. Die Entlüftungskappe der Brunnenstube ist am rechten Bildrand zu sehen.

### Zusammenfassung:

Für insgesamt 4 Eigenwasserversorgungen der Anwesen Hintereschbach 23, 24 bzw. 24a, 25 und 26 besteht eine mögliche Betroffenheit 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. Dies wird als nicht sehr wahrscheinlich angesehen, ist aber möglich und wir würden hier Maßnahmen zur Beweissicherung empfehlen.

Für das Anwesen Hintereschbach 26 sehen wir 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. Darüber hinaus wären im weiteren Verlauf der Zuwegung Sicherungsmaßnahmen bei der Planung der Straßenentwässerung vorzusehen. Anfallender Straßenabfluss wäre aus dem vermuteten Einzugsgebiet der Eigenwasserversorgung auszuleiten.





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

1.

FB 430 Umweltrecht

[REDACTED]

Gewerbeaufsicht Fachbereich 450

[REDACTED]

Stadtstraße 3, 79104 Freiburg i. Br.  
Zimmernummer: 233

Telefon: 0761 2187-[REDACTED]

Telefax: 0761 2187-[REDACTED]

E-Mail: [REDACTED]@lkbh.de

Sprechzeiten:  
nach Vereinbarung

**Stellungnahme: Anhörung als Träger öffentlicher Belange gemäß § 10 Bundes-  
Immissionsschutzgesetz (BImSchG)  
Errichtung von zwei Windenergieanlagen am Standort "Brombeerkopf"  
Gemeinde Stegen Gemarkung Eschbach**

**Antragsteller: Ökostrom consulting Freiburg GmbH, Goethestraße 4,  
79100 Freiburg**

**Antrag: Antrag auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung  
für die Errichtung und den Betrieb von 2 Windenergieanlagen auf dem  
Gebiet Gemeinde Stegen Gemarkung Eschbach nach § 2 der 4.BImSchV  
i.V.m. § 4 BImSchG.**

**Flur: Gemeinde Stegen, Gemarkung Eschbach Flur 237**

**Zuschrift vom 10.11.2023, Zeichen 430.2.10 - 106.11**

Freiburg, den 13.12.2023  
Unser Zeichen: WMK\_450.22

## Stellungnahme

Sehr geehrte Frau [REDACTED],

zu dem o.g. geplanten Vorhaben „Windenergieanlagen Brombeerkopf“ nehmen wir wie folgt Stellung:

Die Ökostrom consulting Freiburg GmbH, Goethestraße 4, 79100 Freiburg plant in der Gemeinde Stegen, Gemarkung Eschbach Flur 237 insgesamt 2 Windenergieanlagen (WEA) der Firma Enercon E-138 EP3 E3 zu errichten, die die Bezeichnung WEA 1 und WEA 2 haben.

Die Windkraftanlagen (WEA) haben eine Nabenhöhe von 160.0 m und einen Rotordurchmesser von 138,25 m, sowie eine Nennleistung von 4.26 MW.

Die geplanten Betriebsweisen / Betriebsarten für die Windenergieanlagen WEA 1 und WEA 2 sind in den Betriebsarten „Automatikbetrieb“ bei Tag und Nacht wie in der Technische Beschreibung ENERCON Windenergieanlage E-138 EP3 E3 beschrieben (Anlage 4.1, 5.4 Betriebsarten).

Bei plan- und beschreibungsgemäßer Ausführung des Vorhabens unter Berücksichtigung der beiliegenden Inhaltsbestimmungen, Nebenbestimmungen und Hinweise bestehen keine Bedenken.

Bitte senden Sie uns eine Durchschrift Ihrer Entscheidung unter Angabe unseres Aktenzeichens und des Datums der Stellungnahme zu.

Für Rückfragen stehe ich gerne zu Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

gez. 

2. WLF zur Kenntnis



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

Dezernat 4/5

im Hause

Brand- und Katastrophenschutz Fachbereich 520  
Stadtstraße 3, 79104 Freiburg i. Br.  
Zimmernummer:  
Telefon: 0761 2187-  
Telefax: 0761 2187-  
E-Mail:  
Sprechzeiten:  
Montag - Freitag 08 - 12 Uhr  
Mittwoch 14 - 16 Uhr

**Errichtung von zwei Windenergieanlagen am Standort "Brombeerkopf", Gemeinde Stegen, Gemarkung Eschbach. Anhörung als Träger öffentlicher Belange gemäß § 10 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) Ihr Zeichen : 430.2.10 - 106.11**

Freiburg, den 21.02.2023

Unser Zeichen: 520.1.14

Sehr geehrte,

die Brandschutzdienststelle FB520 nimmt zu folgenden Fragen Stellung:

1. **Brandausbreitung**, von der Windenergieanlage auf den umliegenden Wald
2. Notwendigkeit einer **Löschwasserbevorratung**
3. Steile **Zufahrt**, Zugänglichkeit zur WEA mit Einsatzfahrzeugen, im Winter

**Zu 1.: 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. Durch das ausgebaute Netz von Waldwegen die verdichtet, geschottert/geteert und nur maximal kurzen Bodenbewuchs in Form von Gräsern auf-

weisen, eine ähnliche Funktion Waldbrandstreifen, Waldbrandwundstreifen und je nach Breite sogar Waldbrandschneisen da. 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 durchbrennende herabfallende Bauteile zu verhindern, werden außerhalb des Gefahrenbereichs z. B. Bodentrupps zur lokalen Brandbekämpfung eingesetzt.

### Zu 2 **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.

Hierzu kann die Behausung eines Naturkindergartens herangezogen werden. Auch hier stellt der FB 520 keine Anforderung der Löschwasserbevorratung.

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 kohlenstoff-faserverstärkte Kunststoffe (CFK) mit dem Wind transportiert werden, die die Einsatzkräfte gefährden und Einsatzfahrzeuge kontaminieren. Wechselnden Windverhältnisse müssten berücksichtigt werden.

### Zu 3 **Zufahrt** zur WEA, 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 zurechnen, hierfür werden Bodentrupps mit Werkzeugen und ggf. kleinen Mengen Wasser in Tragesystemen eingesetzt. Schwere Feuerwehreinsatzfahrzeuge stellen 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 ist nicht notwendig. Eine Feuerwehrezufahrt gem. VwV Feuerwehrflächen ist nicht notwendig. Die Brandschutzdienststelle stellt keine Anforderungen an das geplante Bauvorhaben.

Mit freundlichen Grüßen



Sehr geehrte [REDACTED]

bitte entschuldigen Sie meine späte Rückmeldung und Stellungnahme.

Wie in den Stellungnahmen der LANA und der Gemeinde Stegen beschrieben, ist eine potentielle Betroffenheit der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt, Abteilung Boden und Umwelt (FVA-BU) durch zwei Aspekte gegeben:

1. Mögliche Beeinträchtigung der Untersuchungen im Bannwald Conventwald
2. Mögliche Beeinträchtigung der Messungen im Rahmen des Forstlichen Umweltmonitorings (Level II-Fläche) in unmittelbare Nähe des Bannwalds

Zu beiden Punkten im Einzelnen:

1. Bannwald: Eine Beeinflussung der ökosystemaren Randbedingungen (insb. Windfeld) im Bannwald durch die geplante Windenergieanlage ist aufgrund der räumlichen Nähe grundsätzlich zu erwarten. Die eigentlichen Schutzziele für die Bannwaldentwicklung werden vermutlich aber nicht spürbar beeinträchtigt, 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 geplante WEA nicht gefährdet. Insofern aus Sicht des Waldnatur- und Artenschutzes keine Bedenken ggü. der geplanten WEA in unmittelbarer Nähe zum Bannwald geäußert wurden, sehen auch wir FVA-BU-seitig keine Einschränkungen.
2. Level II-Fläche: Wie für den Bannwald beschrieben, werden auch die Messreihen der Level II-Fläche, welche im Rahmen des verpflichtenden Forstlichen Umweltmonitorings durch die FVA betrieben wird, durch die geplante WEA beeinflusst werden. 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 widerspricht die WEA dem Messziel nicht, sie stellt dann lediglich einen weiteren Einflussfaktor auf die zu monitorierenden Ökosystemprozesse dar. Die kausalanalytischen Untersuchungen zwischen Einflussfaktoren auf und Ökosystemfunktionen des Waldbestandes an der Level II-Fläche werden für uns dadurch schwieriger, aber nicht unmöglich. Mitnichten werden unsere langen Messreihen dadurch unterbrochen oder wertlos. Problematisch ist allerdings, dass sowohl methodisch als auch messtechnisch nicht erfassbar ist, welchen Anteil die WEA an den Änderungen der meteorologischen Größen hat und welche durch andere sich ändernde Einflussgrößen wie den Klimawandel verursacht sind. In diesem Zusammenhang möchte ich darauf hinweisen, dass im Zuge der WEA-Planung bereits Messungen, mutmaßlich zum Windfeld und anderen meteorologischen Größen, an zwei Stellen im Umfeld des Bannwalds stattgefunden haben. In diese Messungen wurden wir nicht einbezogen und über die Ergebnisse bislang auch nicht informiert. Um abschätzen zu können, inwieweit unsere langjährigen Zeitreihen durch die WEA beeinflusst werden könnten, sollten uns diese Daten oder zumindest deren Auswertung zur Verfügung gestellt werden. Zu einer gemeinsamen Datenauswertung oder doch wenigstens Diskussion möchte ich auch ganz unabhängig von der konkreten Planung am Brombergkopf einladen. Eine systematische Bewertung der Einflüsse von WEAs auf Wasserhaushalts- und ggf. auch Stofftransportprozesse im nahen und weiteren Umfeld solcher Anlagen würde mit Sicherheit zu einer stärker faktenbasierten Argumentation für und wider Windkraft im Wald beitragen. Hier können wir uns gerne einbringen.

Mit freundlichen Grüßen

[REDACTED]



# Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

STABSSTELLE ENERGIEWENDE, WINDENERGIE UND KLIMASCHUTZ

Regierungspräsidium Freiburg · 79083 Freiburg i. Br.

Per E-Mail

Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald


umweltrecht@lkbh.de

Datum 12.12.2023

Name

Durchwahl 0761 208

Aktenzeichen RPF-StEWK-4583-2/20/12  
(Bitte bei Antwort angeben)

 Antrag der Ökostromgruppe Freiburg auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen am Standort „Brombeerkopf“, Gemeinde Stegen, Gemarkung Eschbach

**hier:** Gesamtstellungnahme des Regierungspräsidiums Freiburg

Ihr Zeichen: 430.2.10-106.11

Ihr Schreiben vom 10.11.2023

## Anlagen

Merkblatt TöB-Stellungnahmen des LGRB /1

Schreiben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom 06.12.2022, Az. UM44-4781-1/3/2 – Informationen zum Erdbebenmessnetz des Landes Baden-Württemberg /2

GeoFachdaten BW - Prüfbereiche der Erdbebenmessstationen für Windenergieanlagen /3

Sehr geehrte  
sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für die Beteiligung an o.g. Verfahren und nehmen im Folgenden zu den Belangen der Raumordnung, den geowissenschaftlichen und bergbehördlichen Belangen, den Belangen des Forstes sowie den Belangen des Klimaschutzes Stellung.

### **I. Belange der Raumordnung, Beteiligung als höhere Raumordnungsbehörde (TÖB), Stellungnahme der Stabsstelle für Energiewende, Windenergie und Klimaschutz**

Gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) sind Vorhaben, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dienen, im Außenbereich zulässig, sofern die ausreichende Erschließung gesichert ist und öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

Nach § 35 Abs. 3 Satz 2 BauGB dürfen raumbedeutsame Vorhaben den Zielen der Raumordnung nicht widersprechen. Ziele der Raumordnung sind nach § 3 Abs. 1 Nr. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums.

Für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Landes Baden-Württemberg stellt der **Landesentwicklungsplan 2002** (LEP) das rahmensetzende, integrierende Gesamtkonzept dar. Mit seinem Planziel 5.1.2 legt der LEP als Bestandteil zur Entwicklung eines ökologisch wirksamen großräumigen Freiraumverbundes sog. überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume fest, die nach den Planzielen 5.1.2.1 ff. LEP zu schützen und zu erhalten sind. Die überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume werden konkretisiert und ergänzt durch die in den Regionalplänen festgelegten Regionalen Grünzüge, Grünzäsuren und schutzbedürftigen Bereiche (vgl. Planziel 5.1.3 LEP). Neben den Zielen des LEP sind die Zielsetzungen des Regionalplanes zu beachten.

Das Vorhaben sieht die Errichtung und Inbetriebnahme von zwei Windenergieanlagen (WEA) vor. Die geplanten WEA befinden sich auf der Gemarkung Eschbach, Gemeinde Stegen, Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald, und somit im Geltungsbereich des Regionalplans des Regionalverbandes Südlicher Oberrhein.

Die geplanten Standorte befinden sich nicht in einem im LEP 2002 festgelegten überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsraum.

Aus dem gesamtfortgeschriebenen Regionalplan sowie aus der Teilfortschreibung des **Kapitels 4.2.1 „Windenergie“ des Regionalplans Südlicher Oberrhein** (Stand 2019) ergeben sich für die beiden Standorte keine entgegenstehenden Ausweisungen. Die zwei geplanten Anlagenstandorte liegen in dem im Kapitel 4.2.1 „Windenergie“ des Regionalplans festgelegten Vorranggebietes für regionalbedeutsame Windenergieanlagen „Brombeerkopf“.

Darüber hinaus entspricht das geplante Vorhaben den Grundsätzen der Raumordnung. Grundsätze der Raumordnung sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen.

Nach dem Grundsatz in Plansatz 4.2.5 des LEP 2002 sollen für die Stromerzeugung verstärkt regenerierbare Energien wie bspw. auch die Windenergie genutzt werden. Der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien soll zur Nutzung regenerierbarer Energien gefördert werden.

Nach dem Grundsatz 1.2.6 des Regionalplans des Regionalverbandes Südlicher Oberrhein sollen zur Sicherung der ökonomischen Leistungsfähigkeit, des Naturhaushalts sowie zur Profilierung der Region als Teil der Energievorbildregion Oberrhein die vielfältigen lokalen und regionalen Ansätze zur Steigerung der Energieeffizienz, zur Reduktion von Luftschadstoffen sowie die Nutzung regenerativer Energien fortgeführt und ausgebaut werden. Nach dem Grundsatz 4.2.0 (1) sollen in allen Teilen der Region Südlicher Oberrhein die Voraussetzungen für eine sichere, preisgünstige sowie umwelt- und klimaverträgliche Energieversorgung geschaffen werden. Dabei sollen regional verfügbare erneuerbare Energiequellen verstärkt genutzt werden.

Die Errichtung der geplanten WEA wird daher **aus raumordnerischer Sicht grundsätzlich befürwortet.**

**II. Belange der Geowissenschaften und des Bergbaus, Beteiligung des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (TÖB), Stellungnahme des Referats 91 vom 04.12.2023**

Im Rahmen seiner fachlichen Zuständigkeit für geowissenschaftliche und bergbehördliche Belange äußert sich das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) auf der Grundlage der ihm vorliegenden Unterlagen und seiner regionalen Kenntnisse zum Planungsvorhaben wie folgt:

**1. Rechtliche Vorgaben aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die im Regelfall nicht überwunden werden können**

Keine

**2. Beabsichtigte eigene Planungen und Maßnahmen, die den Plan berühren können, mit Angabe des Sachstandes**

Keine

### **3. Hinweise, Anregungen oder Bedenken**

#### **3.1 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.**

Bei Bauvorhaben innerhalb von Erdbebenzonen ist die Richtlinie für Windenergieanlagen in der VwV Technische Baubestimmungen nach DIN EN 1998-1/NA bzw. nach DIN 4149 zu beachten. Es wird darauf hingewiesen, dass im Anhörungsverfahren als Träger öffentlicher Belange keine fachtechnische Prüfung vorgelegter Gutachten oder von Auszügen daraus erfolgt und dass die in Gutachten getroffenen Aussagen im Verantwortungsbereich des gutachtenden Ingenieurbüros liegen.

Belange der Erdbebenüberwachung Baden-Württemberg sind durch das Vorhaben zurzeit nicht berührt.

Dennoch gilt, dass Baden-Württemberg in Deutschland das Bundesland mit der höchsten Erdbebengefährdung ist. Im Rahmen der Daseinsvorsorge betreibt das LGRB den Landeserdbebendienst, der mit rund 60 Messstationen die Erdbebenaktivität im ganzen Land überwacht. Für 32 dieser Erdbebenmessstationen hat der Landeserdbebendienst individuelle Prüfbereiche zwischen 2 und 5 Kilometern Radius festgelegt und mit dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft abgestimmt. Für Windenergieanlagen, die innerhalb dieser Prüfbereiche errichtet werden sollten, 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 Geodatensatz verwiesen, das am 21. Dezember 2022 an die Arbeitsgemeinschaft der Regionalverbände Baden-Württemberg übermittelt wurde und dieser Stellungnahme als Anhang beigefügt ist (sh. **12** und **13**).

#### **3.2 Boden**

Zur Planung sind aus bodenkundlicher Sicht keine Hinweise oder Anregungen vorzutragen.

Generell der Hinweis, dass nach § 2 Absatz 3 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) bei geplanten Vorhaben, die auf nicht versiegelte, nicht baulich ver-

änderte oder unbebaute Flächen von mehr als 0,5 Hektar einwirken werden, ein Bodenschutzkonzept zur Gewährleistung des sparsamen, schonenden und haushälterischen Umgangs mit dem Boden im Rahmen der weiteren Vorhabenplanung bzw. -durchführung zu erstellen ist. **Eine Erstellung des Bodenschutzkonzepts nach DIN 19639 wird dringend empfohlen.** Mit der zuständigen Bodenschutzbehörde sollte abgestimmt werden, welche konkreten bodenschutzfachlichen Vorgaben umzusetzen sind.

### 3.3 Mineralische Rohstoffe

Die geplante WEA 02 liegt teilweise in einem nachgewiesenen Rohstoffvorkommen von Natursteinen für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag bestehend aus Migmatiten des Gneis-Migmatit-Komplexes (Vorkommensnr. L-7912-66, 2010). Es ist in der vom LGRB landesweit digital erstellten Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1:50 000 (KMR 50) dargestellt. Die dort veröffentlichten oberflächennahen Steine-Erden-Rohstoffvorkommen werden nach landesweit einheitlichen Kriterien abgegrenzt und bewertet. In der dazugehörigen Vorhabenbeschreibung werden die rohstoffgeologischen Gegebenheiten erläutert.

Das Rohstoffvorkommen und die dazugehörige Vorhabenbeschreibung können über den LGRB-Geodatendienst ([LGRB-Kartenviewer](#)) visualisiert werden [Thema/Themen: „Rohstoffgeologie/Rohstoffvorkommen: Karte der mineralischen Rohstoffe 1:50.000 (KMR 50)/KMR 50: Rohstoffvorkommen“; Aufruf der Vorhabenbeschreibung durch Nutzung des Info-Buttons beim Thema „KMR 50: Rohstoffvorkommen“]. Die Geodaten des Themenbereichs Rohstoffgeologie können als WMS-Dienst registrierungs- und kostenfrei in die eigene GIS-Umgebung eingebunden werden ([https://produkte.lgrb-bw.de/catalog/list/?wm\\_group\\_id=20000](https://produkte.lgrb-bw.de/catalog/list/?wm_group_id=20000) und <https://produkte.lgrb-bw.de/docPool/WMS-Handout.pdf>). Ergänzend wird auf die LGRB-Nachrichten [07/2016](#) und [04/2018](#) verwiesen.

Unter Bezug auf das Geologiedatengesetz (GeoIDG) wird um die Zusendung der Ergebnisse der in den Antragsunterlagen 6.8 Baubeschreibungen, 5. angeführten Baugrunduntersuchungen gebeten.

Gegen das Planungsvorhaben bestehen **aus rohstoffgeologischer Sicht keine Bedenken.**

### 3.4 Grundwasser

Das LGRB weist darauf hin, dass im Anhörungsverfahren des LGRB als Träger öffentlicher Belange keine fachtechnische Prüfung vorgelegter Gutachten oder von Auszügen daraus erfolgt.

Sofern für das Plangebiet ein hydrogeologisches Übersichtsgutachten, Detailgutachten oder hydrogeologischer Bericht vorliegt, liegen die darin getroffenen Aussagen im Verantwortungsbereich des gutachtenden Ingenieurbüros.

Die hydrogeologischen und geothermischen Untergrundverhältnisse können dem Hydrogeologischen Kartenwerk des LGRB (1: 50.000) (LGRB-Kartenviewer [https://maps.lgrb-bw.de/?view=lgrb\\_geola\\_hyd](https://maps.lgrb-bw.de/?view=lgrb_geola_hyd)) und LGRBwissen (<https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/hydrogeologie>) sowie dem Informationssystem „Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg“ (ISONG, <https://isong.lgrb-bw.de/>) entnommen werden.

Aktuell findet im Plangebiet keine hydrogeologische Bearbeitung durch das LGRB statt.

Aus hydrogeologischer Sicht wird seitens des LGRB bei der Planung von WEA allgemein darauf hingewiesen, dass zu prüfen ist, ob durch die Eingriffe in den Untergrund (Bau der Fundamente, Anlage der Kabeltrassen, Schaffung von Zufahrten zu den Standorten) die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung beeinträchtigt wird. Zudem wird darauf hingewiesen, dass beim Bau und Betrieb von WEA wassergefährdende Stoffe (z.B.: Hydrauliköl, Schmieröl, Schmierfett, Transformatoröl) eingesetzt werden und deshalb für konkrete Standorte sicherzustellen ist, dass es hierdurch nicht zu einer nachteiligen Veränderung der Grundwasserqualität und -quantität kommt.

Auf die Lage der WEA 1 im Grenzbereich des rechtskräftig festgesetzten Wasserschutzgebietes WSG "Glottertal Obere Ahlenbachtal" wird in den Antragsunterlagen hingewiesen. Zum Status dieses Wasserschutzgebietes hat sich das Referat 94 des LGRB (Landeshydrogeologie und -geothermie) im Hinblick auf die beantragten WEA i.R. der Beratung der Landesbehörden bereits geäußert. Die entsprechende Stellungnahme vom 07.03.2023 (LGRB-Az. RPF94-4763-117/8/2) liegt dem LRA Breisgau-Hochschwarzwald vor. Die darin enthaltenen Ausführungen sind weiterhin gültig.

Aufgrund der Gipfellage ist allgemein eine Entwässerung von den Planflächen in verschiedene Richtungen möglich. Laut den Antragsunterlagen liegt der Turm der WEA 1 im Südosten der Gipfellage, d.h. hier ist aufgrund der Topographie eine Entwässerung in Richtung Südosten angezeigt und nicht in Richtung des WSG. Aufgrund der geplanten Lage und unter Berücksichtigung des Flächenbedarfes von Planflächen zu WEA 1 wird eine potenzielle quantitative (mengenmäßigen) Beeinträchtigung einer Fassungsanlage aus hydrogeologischer Sicht nicht gesehen.

Qualitative Beeinträchtigungen einzelner Quelfassungen (QF 5, 7, 11 und ggf. QF 6, die im südöstlichen Bereich des WSG liegen) sind auch unter Berücksichtigung der



Planflächen (Kranflächen, Kranausleger, Logistikflächen, etc., s. Register 6.1.1 der Antragsunterlagen) zu WEA 1 unwahrscheinlich, aufgrund der Gipfellage im Grenzbereich des Einzugsgebietes aus hydrogeologischer Sicht, insbesondere während der Bauphase am **Standort der WEA 1**, jedoch nicht gänzlich auszuschließen. Daher werden hier **Beweissicherungsmaßnahmen und die Anwendung von geeigneten Schutzmaßnahmen empfohlen**, die der Lage des Standorts WEA 1 im Grenzbereich des WSG Rechnung tragen. Seitens der Antragstellerin sollte daher ein entsprechender **Maßnahmenplan für das Bauvorhaben am Standort WEA 1 erstellt** und mit der Genehmigungsbehörde abgestimmt werden.

**Hydrochemische Übersichtsanalysen** sind aus hydrogeologischer Sicht im Rahmen einer einfachen Beweissicherung durchzuführen und auch mit Hinblick auf eventuelle Einsprüche Dritter **zu empfehlen**. Die hierfür erforderlichen Probenahmen sind aus hydrogeologischer Sicht im Zusammenhang mit der am Standort geplanten WEA 1 rechtzeitig **vor Baubeginn, baubegleitend und über einen Zeitraum von mindestens acht Wochen nach Beendigung der Baumaßnahme** hinaus durchzuführen. Im Rahmen der Probenahmen sollen Vor-Ort-Parameter sowie die Schüttungen bestimmt werden. **Wöchentliche Messungen der Vor-Ort-Parameter und monatliche Übersichtsanalysen werden empfohlen**.

### **3.5 Bergbau**

Die Planung liegt nicht in einem aktuellen Bergbaugebiet.

Nach den beim LGRB vorliegenden Unterlagen ist das Plangebiet nicht von Altbergbau oder künstlich geschaffenen Althohlräumen (bspw. Stollen, Bunker, unterirdische Keller) betroffen.

### **3.6 Geotopschutz**

Im Bereich der Planfläche sind Belange des geowissenschaftlichen Naturschutzes nicht tangiert.

### **3.7 Allgemeine Hinweise**

Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden Geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am LGRB vorhandenen Bohrdaten der Homepage des LGRB (<https://www.lgrb-bw.de>) entnommen werden.

Des Weiteren verweisen wir auf unser Geotop-Kataster, welches im Internet unter der Adresse <https://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope> (Anwendung LGRB-Mapserver Geotop-Kataster) abgerufen werden kann.

### **III. Belange des Forstes, Beteiligung der höheren Forstbehörde (TÖB), Stellungnahme des Referats 83 vom 11.12.2023**

#### **1. Vorhaben und Genehmigungsverfahren**

Der Standort Brombeerkopf gehört zum Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald und liegt auf Gemeindegebiet Stegen, Gemarkung Eschbach. Die geplanten Windenergieanlagen (WEA) am Standort Brombeerkopf sind rund 2,2 km nördlich der Gemeinde Stegen-Eschbach in einer Höhenlage zwischen 840 m und 879 m ü. NN geplant. Vom Bau der WEA sind Teilflächen des Flst. Nr. 237, Gemarkung Eschbach, und Flst. Nr. 50, 48 und 47, Gemarkung Oberglottertal, betroffen.

Die geplanten WEA liegen vollumfänglich im Wald. Somit werden durch das Vorhaben forstrechtliche/-fachliche Belange berührt. Insbesondere sind hiermit genehmigungspflichtige Waldinanspruchnahmen im Sinne von § 9 LWaldG (dauerhafte Umwandlung zwecks Betrieb der Anlagen) und § 11 LWaldG (befristete Umwandlung bzw. temporär anderweitige Nutzung während der Bauphase) verbunden.

Für die im Bereich des Anlagenstandorts erforderlichen forstrechtlichen Genehmigungen nach §§ 9, 11 LWaldG entfaltet das immissionsschutzrechtliche Verfahren nach §13 BImSchG eine Konzentrationswirkung. Unabhängig davon ist im Rahmen dieses Verfahrens zu prüfen, ob die materiell-rechtlichen Voraussetzungen für die Umwandlungsgenehmigungen nach §§ 9, 11 LWaldG vorliegen.

Die Genehmigung von Waldumwandlungsflächen jenseits des Anlagenstandorts, z.B. im Zusammenhang mit Zuwegungen, ist nicht von der Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG erfasst.

Ein diesbezüglicher **Antrag auf Waldumwandlung** liegt der höheren Forstbehörde zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vor. **Wir bitten** deshalb, um eine **zeitnahe Abstimmung mit der höheren Forstbehörde bzgl. der Einreichung des Antrages**.

#### **2. Eingriff in Waldflächen**

Für den Anlagenstandort werden folgende Umwandlungstatbestände und Flächen erforderlich:

- dauerhafte Waldumwandlung (§ 9 LWaldG): ca. 13.454 m<sup>2</sup>
- befristete Waldumwandlung (§ 11 LWaldG): ca. 4.431 m<sup>2</sup>

Die in der Antragsunterlage 17.1.1 beschriebene und in der Antragsunterlage 5.5 dargestellte Zuordnung der anlagenbezogenen Waldinanspruchnahme zur dauerhaften und befristeten Waldumwandlung **entspricht weitestgehend den fachlichen Vorgaben** der höheren Forstbehörde.

- dauerhafte Umwandlung (§ 9 LWaldG): Fundamente; Kranstellflächen; Kranausleger; für Reparaturarbeiten dauerhaft erforderliche Flächen
- befristete Umwandlung (§ 11 LWaldG): Bauhilfsflächen für die Zeit des Baus wie Flächen um die Fundamente sowie Lager- und Montageflächen

Der Großteil der beanspruchten Waldflächen ist Staatswald, die restlichen betroffenen Flurstücke befinden sich in Privatbesitz von drei Waldeigentümern.

Anhand der Antragsunterlagen lässt sich ableiten, dass eine Eingriffsminimierung erfolgt ist. So wurden bspw. die Kranausleger der WEA auf den Stichweg gelegt, so dass eine möglichst geringe Waldinanspruchnahme durch diese notwendig ist. Ebenso wurden die Kranstellflächen auf eine bereits vorhandene Freifläche und eine Wendepalte geplant, um die Flächeninanspruchnahme zu reduzieren.

Die Biotoptypen der betroffenen Waldflächen sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP, Antragsunterlage 14.1) ausreichend beschrieben. Betroffen ist vor allem Buchenwald basenarmer Standorte zwischen 25 und 80 Jahren, teilweise mit einem Alter von über 80 Jahren, Mischbestände aus Laub- und Nadelbäumen sowie Nadelbaum-Bestände.

Nach dem LEP 2002 ist das Plangebiet der Raumkategorie „Ländlicher Raum im engeren Sinne“ zuzuordnen. Das Bewaldungsprozent der Gemeinde Stegen liegt bei insgesamt 53,6 %. Im Vergleich zum landesweiten Durchschnitt von 37 % kann das Gemeindegebiet somit als deutlich überdurchschnittlich bewaldet bezeichnet werden.

### **Waldfunktionen**

Nach einer ersten Prüfung der Antragsunterlagen ist an den geplanten Anlagenstandorten Erholungswald der Stufe 2 ausgewiesen.

### **Bodenschutzwald**

Bodenschutzwald ist im Bereich des Stichwegs bzw. der Kranstellflächen betroffen.

### **Waldbiotope**

Im weiteren Bereich um die WEA wurden von der Waldbiotopkartierung (Stand 2018) vor allem Bergbäche und Dobel als Biotoptypen ausgewiesen. Nahe der geplanten Anlagenstandorte liegen die beiden Waldbiotope

- Bergbach NO Gabelsdobel, Biotop-Nr. 7913205494, rd. 200 m südlich WEA 2, und
- Bachsystem im Kunklerwald, Biotop-Nr. 7913356513, rd. 300 m nordöstlich WEA 2.

Geschützte Biotope sind nicht betroffen.

### **Natura**

### **2000-Gebiete**

Die Teilflächen des FFH-Gebiets „Kandelwald, Roßkopf und Zartener Becken“ (Schutzgebiets-Nr. 8013-342) umgeben das Untersuchungsgebiet. Die nächstgelegene Teilfläche liegt im Abstand von rd. 300 m östlich von WEA 2.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Mittlerer Schwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 7915-441) liegt im Abstand von rd. 3 km nordöstlich des Untersuchungsgebietes.

### **Auerhuhnflächen**

Gemäß der Planungsgrundlage „Windenergie und Auerhuhn“ von 2022 war der Bereich der Anlagenstandorte, insbesondere der östliche Teil, Teil eines Korridors des Auerhuhns (Ausschlussempfehlung Populationsverbund).

Nach der aktuellen „Planungsgrundlage Windenergie und Auerhuhn“ (August 2023) befindet sich die zwei beantragten Standorte auf Flächen mit einem sehr hohen Raumwiderstand (Populationsverbund).

### **Landschaftsschutzgebiet**

Ein Landschaftsschutzgebiet (LSG) ist durch die geplanten Standorte nicht betroffen. Das LSG „St. Peter, St. Märgen“ (Nr. 3.15.031) liegt im Abstand von rd. 1.500 m zu den geplanten WEA.

### **Wasserschutzgebiet**

Das festgesetzte Wasserschutzgebiet (WSG-Glottertal) „Obere Ahlenbachtal“ (Zone III und IIIA) liegt 75 m westlich von WEA 1. Das WSG liegt auf der Glottertäler Seite auf dem Nordhang, der Anlagenstandort WEA 1 liegt auf dem Südhang.

### **Bannwald,**

### **Naturschutzgebiet**

Das Naturschutzgebiet (NSG) „Bannwald Konventwald“ (Nr. 154.005), deckungsgleich mit Bannwald „Conventwald“ (Nr. 100011) liegt im Abstand von rd. 290 m westlich von WEA 1.

### **Naturdenkmal**

Rd. 500 m südöstlich von WEA 1 befindet sich das flächenhafte Naturdenkmal „Wacholderheide am Pfisterhäusleberg“ (Nr. 83151090002).

### **Naturpark**

Das Untersuchungsgebiet ist Teil des Naturparks Südschwarzwald.

### **Biotopverbund**

Im Plangebiet liegen keine Biotopverbundelemente des Fachplans Landesweiter Biotopverbund. Der Generalwildwegeplan ist nicht betroffen.

## **3. Ausgleichsmaßnahmen / Rekultivierung**

### Forstrechtlicher Ausgleich

Nach § 9 Absatz 3 LWaldG sind die mit der Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart verbundenen nachteiligen Wirkungen für die Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes forstrechtlich auszugleichen. Der erforderliche Ausgleichsbedarf ist mittels einer forstfachlich akzeptierten Eingriffsbewertung herzuleiten. Grundsätzlich soll es sich dabei um eine Kombination von verbalargumentativer und quantitativer Eingriffsbeurteilung handeln.

Die forstrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung für die dauerhaft umzuwandelnden Flächen werden in den Unterlagen anhand von Ökopunkten umgesetzt. Eine Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen befindet sich im LBP, v.a. in Kapitel 1.9. Die angewandte quantitative Eingriffsbewertung mittels einer Bilanzierung über Flächen und Faktoren entspricht im Wesentlichen dem von den Forstbehörden empfohlenen Verfahren und somit **weitgehend den forstfachlichen Anforderungen**.

Die Eingriffsbeurteilung ergibt einen Ausgleichsbedarf von 193.018 Ökopunkten.

Die im LBP beschriebene Schutz- und Gestaltungsmaßnahme umfasst die Entwicklung des 13.454 m<sup>2</sup> großen Ökowaldzelle Pfaffendobel (Maßnahme NA 1). Diese als Waldumbau klassifizierte Ausgleichsmaßnahme wird mit 343.788 Ökopunkten bewertet.

Eine **flächengleiche Ersatzaufforstung** ist aufgrund der überdurchschnittlichen Bewaldung sowie der Zugehörigkeit der Gemeinde Stegen zum ländlichen Raum im engeren Sinne **nicht notwendig**.

Wir bitten **bezüglich der Ausgleichsmaßnahme um Ergänzung einer detaillierten Maßnahmenbeschreibung**, aus der insbesondere folgende Informationen hervorgehen:

- Als anrechenbare Ausgleichsfläche kann forstrechtlich nur die tatsächliche Arbeitsfläche berücksichtigt werden. Der aktive Umbau in einen Eichen-Sekundärwald ist bis spätestens 3 Jahre nach Rodungsbeginn in einer Übersichtskarte der Pflanzflächen darzustellen. Wir bitten daher um

**Nachweise konkret geplanter Arbeitsflächen** (aktiver Umbau in Eichen-Sekundärwald, Darstellung des waldbaulichen Verfahrens, Baumarten, Pflanzzahlen, Pflanzverbände) für den WP Brombeerkopf im erforderlichen Umfang.

- Bei Pflanzungen sind die Pflanzzahlen entsprechend der Waldentwicklungsrichtlinie Baden-Württembergs zu wählen.
- Die Sicherstellung des Umbaus erfordert regelmäßige zielorientierte Pflegemaßnahmen bis zum Erreichen des Zielzustands, d.h. vollständige Bestockung mit angestrebter Baumartenzusammensetzung und vitalen Bäumen (keine Wuchsstockungen, Oberhöhe mindestens 2,5 - 3 m)

#### Rekultivierung

Die Rekultivierung der temporär in Anspruch genommenen Flächen wurde rudimentär beschrieben. So sollen die Klimaxbaumarten des auf dem Standort anzutreffenden Buchen-Tannen-Waldes gepflanzt und mit Verbisschutz gesichert werden. Bei der Rekultivierung sind die forstfachlichen Mindestanforderungen einzuhalten. Maßgeblich ist hierfür das in den Unterlagen genannte Broschüre „*Forstliche Rekultivierung*“, Schriftenreihe der Umweltberatung im Iste, Band 3 (3., überarbeitete Auflage; November 2011; ISBN 978-3-923107-59-9). Die Einhaltung dieser Mindestanforderungen wird durch die Nebenbestimmungen 11 bis 14 sichergestellt. Bei Pflanzungen sind die Pflanzzahlen entsprechend der Waldentwicklungsrichtlinie Baden-Württembergs zu wählen. In Abbildung 15 wird zwischen Wiederbewaldung und Rekultivierung/Aufforstung unterschieden. Worin hierbei der Unterschied liegt, wird aus den Unterlagen nicht ersichtlich. Sollte im Mastfußbereich liegende, nach § 9 LWaldG dauerhaft umgewandelte Flächen lediglich begrünt werden, um diesen Bereich für den Wespenbussard unattraktiv zu gestalten, so ist darauf zu achten, dass sich hier kein Wald nach § 2 LWaldG entwickelt. Dieser müsste sonst bei einer späteren Nutzung der Fläche erneut umgewandelt werden.

#### **4. Umweltverträglichkeitsprüfung**

Waldinanspruchnahmen iSv § 9 LWaldG gehören nach Nr. 17.2.3 der Anlage 1 des UVPG zu den „UVP-pflichtigen Vorhaben“. Die maßgebenden Größenwerte ergeben sich aus der Anlage 1 des UVPG. Im vorliegenden Fall werden unter Berücksichtigung der Zuwegung Waldflächen von mehr als 1 ha in Anspruch genommen. Daher ist eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG durchzuführen.

#### **5. Forstrechtliche Bewertung und Abwägung**

Die Realisierung der beantragten WEA 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 intensiver 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. Letzteres wird im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens geprüft. 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 nachfolgenden 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 nachfolgenden 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.

### **Nebenbestimmungen**

#### **1.**

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

- die zur Verwirklichung des Vorhabens erforderliche immissionsschutzrechtliche Genehmigung, und
- ggf. weitere öffentlich-rechtliche Genehmigungen für die Realisierung des Gesamtvorhabens inkl. Zuwegung (ausgenommen: eventuell erforderliche Genehmigungen im Zuge der Bauausführung).

#### **Begründung:**

Um sicherzustellen, dass der Umwandlungszweck auch erreicht wird, ist die Genehmigung mit der o.g. aufschiebenden Bedingung zu versehen. Danach darf mit der Waldinanspruchnahme erst begonnen werden, wenn alle für das beantragte Vorhaben erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen sowie privatrechtlichen Zu-



stimmungen vorliegen und der unteren Forstbehörde nachgewiesen wurden. Dies betrifft insbesondere die Waldumwandlungsgenehmigung zum Ausbau der anlagenexternen Zuwegung.

**2.**

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.

Begründung:

Gemäß §§ 9 Absatz 5, 11 Absatz 2 LWaldG muss eine Frist für die Durchführung der Genehmigung verfügt werden. Die Befristung ist so angemessen, dass innerhalb dieser Frist die genehmigte Waldinanspruchnahme begonnen werden kann. Zudem steht sie im Einklang mit den Planungen der Antragstellerin.

Die Auflage ist als erfüllt anzusehen, wenn fristgemäß mit der genehmigten Waldinanspruchnahme begonnen wird. Hierzu genügt es, mit den Rodungsarbeiten (Fällung von Bäumen) zwecks Umwandlung in eine andere Nutzungsart zu beginnen. Zudem ist bei Stellung eines aus Sicht der höheren Forstbehörde begründeten Antrags eine Fristverlängerung möglich.

**3.**

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.

Begründung:

Waldbesitzer sind zur ordnungsgemäßen Bewirtschaftung ihres Waldes verpflichtet (§§ 1, 12 ff. LWaldG). Darüber hinaus muss auf die Bewirtschaftung benachbarter Waldgrundstücke Rücksicht genommen werden (§ 27 LWaldG). Die o.g. Nebenbestimmung ist vor diesem Hintergrund erforderlich und angemessen.

**4.**

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.

Begründung:

Die o.g. Auflage ist zur Vollzugskontrolle erforderlich und angemessen.

**5.**

Sollten abweichend von den Antragsunterlagen zusätzliche Waldinanspruchnahmen im Sinne §§ 9, 11 LWaldG vorgesehen bzw. notwendig sein, so sind die Genehmigungsbehörde sowie 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.

Begründung:

Die vorliegende Zustimmung/Genehmigung beschränkt sich ausschließlich auf die beantragte Waldinanspruchnahme. Dies wird mit der o.g. Nebenbestimmung klargestellt.

**6.**

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

Begründung:

Diese Nebenbestimmung ist notwendig, um die nach § 11 Abs. 1 Nr. 3 LWaldG geforderte ordnungsgemäße Rekultivierung und Wiederbewaldung zu erreichen. Darüber hinaus ist der Auflagenvorbehalt im Hinblick auf die Zielerreichung der nach § 9 Absatz 3 LWaldG festgesetzten forstrechtlichen Ausgleichsmaßnahme erforderlich. Nur so kann sichergestellt werden, dass die Vorschriften des Landeswaldgesetzes eingehalten werden. Bei diesen handelt es sich um öffentlich-rechtliche Vorschriften, die im immissionsschutzrechtlichen Verfahren zu beachten sind.

Dauerhafte Waldumwandlung (§ 9 LWaldG)

**7.**

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/ Ökopunkte
<b>Schutz- und Gestaltungsmaßnahme NA 1 Pfaffendobel</b> Umbau in einen strukturreichen, diversen Wald, Erhöhung des Eichenanteils. Belassen von und 30 Vfm Totholz je ha. Pflanzung von ca. 20 Eichentrupps je ha mit 10 Pflanzen im 1x1 m Raster. 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.	149	Buchenbach	70.548 m <sup>2</sup> Arbeitsfläche 343.788 Ökopunkte, davon 193.018 für forstrechtl. Ausgleich.

Begründung:

Die o.g. nach § 9 Abs. 3 LWaldG festgesetzten forstrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sind notwendig, um die mit der genehmigten Waldinanspruchnahme verbundenen nachteiligen Wirkungen für die Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes auszugleichen bzw. möglichst gering zu halten. Die vom Vorhabenträger vorgeschlagenen Maßnahmen berücksichtigen Größe und Bestockung der vom Vorhaben beanspruchten Waldfläche sowie die standörtlichen Rahmenbedingungen des Eingriffsorts. Aus Sicht der Forstverwaltung sind die Maßnahmen geeignet, das angestrebte Ziel eines forstrechtlichen Ausgleichs zu erreichen. Um dies sicherzustellen, soll der Vollzug in enger Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde erfolgen. Die Ausführungsfrist ist ausreichend bemessen. Im Bedarfsfall kann eine Fristverlängerung beantragt werden.

**8.**

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

Begründung:

Die o.g. Nebenbestimmung ist zur Vollzugskontrolle erforderlich und angemessen.

**9.**

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

Begründung:

Die Nebenbestimmung dient der Klarstellung. Hierbei handelt es sich um eine Grundvoraussetzung für die Anrechnung der Maßnahmen als forstrechtlicher Ausgleich im Sinne von § 9 Absatz 3 LWaldG.

**10.**

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.

Begründung:

Die Maßnahmen sind mit Eingriffen in den Wald verbunden und müssen daher mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde abgestimmt werden.

Befristete Waldumwandlung (§ 11 LWaldG)

**11.**

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 am Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald beratend hinzuziehen. 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 Iste, 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.

Begründung:

Die Nebenbestimmung ist erforderlich, um sicherzustellen, dass die vorübergehend beanspruchte Waldfläche ordnungsgemäß forstlich rekultiviert und wiederbewaldet wird. Vor diesem Hintergrund sind die diesbezüglichen Festsetzungen erforderlich, geeignet und angemessen.

**12.**

Die Dauer der befristeten Waldinanspruchnahme ist so gering 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.

Begründung:

Nach § 11 Abs. 1 Nr. 3 LWaldG muss die vorübergehend anderweitig genutzte Waldfläche innerhalb einer von der Genehmigungsbehörde festzusetzenden Frist ordnungsgemäß rekultiviert und wiederbewaldet werden. Die in diesem Zusammenhang vorgegebene Frist ist an den Abschluss der Bauarbeiten gekoppelt. Insofern ist sie ausreichend bemessen. Ungeachtet dessen ist in begründeten Fällen eine Fristverlängerung möglich. Ein diesbezüglicher Antrag ist mit der höheren Forstbehörde abzustimmen und ggf. über die Genehmigungsbehörde einzureichen.

**13.**

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

Begründung:

Die Nebenbestimmung dient der Klarstellung. Hiermit soll die forstliche Rekultivierung auch im Falle einer Rechtsnachfolge sichergestellt werden.

**14.**

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

Begründung:

Die Auflage ist zur Vollzugskontrolle erforderlich und angemessen.

## 6. Hinweise

### Forstrechtliche/-fachliche Zustimmung

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

### Weitere Waldinanspruchnahmen

Die vorliegende Stellungnahme bezieht sich ausschließlich auf die in den Antragsunterlagen dargestellten Waldinanspruchnahmen im Bereich der Anlagenstandorte. Sollten wider Erwarten zusätzliche Eingriffe in Waldflächen erforderlich werden, ist das weitere Vorgehen gemäß F.5 im Vorfeld mit der unteren Immissionsschutzbehörde sowie der höheren Forstbehörde abzustimmen.

In diesem Zusammenhang weisen wir darauf hin, dass für Eingriffe jenseits des Anlagenstandorts (v.a. Bereich der Zuwegung) ein eigenständiges forstrechtliches Genehmigungsverfahren durchzuführen ist.

### Gebühren

Wie weisen darauf hin, dass das Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald für die Entscheidung bezüglich der dauerhaften und befristeten Waldumwandlung eine Gebühr in Höhe von 2.682,75 € ansetzen könnte. Die Höhe der Gebühr ergibt sich aus den Ziffern 17.1.2 und 17.2 des Gebührenverzeichnisses (GebVerz MLR).

### Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig handelt gemäß § 83 Absatz 3 bzw. § 84 Absatz 2 LWaldG, wer gegen Bestimmungen dieser Entscheidung verstößt. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 2.500 €, in besonders schweren Fällen bis zu 10.000 € geahndet werden. Bitte nehmen Sie einen entsprechenden Hinweis in die immissionsschutzrechtliche Entscheidung auf.

Bitte senden Sie uns nach Abschluss des Genehmigungsverfahrens eine Mehrfertigung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

## **IV. Belange des Klimaschutzes, Beteiligung der Stabsstelle für Energiewende, Windenergie und Klimaschutz im Rahmen des § 26 Absatz 1 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (Kli-maG BW)**

Unter Berücksichtigung der internationalen, europäischen und nationalen Klimaschutzziele und -maßnahmen sollen die Treibhausgasemissionen in Baden-Württemberg gemäß § 10 Absatz 1 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 % 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 § 2 EEG zu beachten, wonach der Ausbau der erneuerbaren Energien und damit auch der Ausbau der Windenergie im überragenden öffentlichen Interesse liegt und bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung einzustellen ist. Vergleichbare Regelungen wurden auf europäischer Ebene (Art. 3 der EU-Notfallverordnung (EU-VO 2022/2577) vom 22.12.2022) und auf Landesebene (§ 22 KlimaG BW) getroffen.

Dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch eine zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt nach § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG eine besondere Bedeutung auch im Rahmen der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts 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, muss bis 2040 ein erheblicher Anteil des Endenergieverbrauchs eingespart und der Anteil der erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch, insbesondere bei der Stromerzeugung durch erneuerbare Energien, erhöht werden. Im Fokus steht dabei insbesondere der Ausbau der Windenergie.

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.<sup>2</sup> Diese Zahlen belegen, dass bis zum Erreichen der Ausbauziele für die Zieljahre 2030 und 2040 noch erhebliche Anstrengungen erforderlich sind. Dies beinhaltet einen sehr ambitionierten, aber grundsätzlich landesweit betrachtet ökologisch vertretbaren Ausbaupfad, wie auch die strategische Umweltprüfung zur Änderung des Landesplanungsgesetzes in Sachen Windenergiesteuerung gezeigt hat.

Die Stromerzeugung durch Windenergie erfolgt sehr emissionsarm. Unter Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus (Errichtung, Betrieb, Abbau) führt die Windenergienutzung zu einer Treibhausgasminde rung in einer Größenordnung von rund 693 g CO<sub>2</sub>-Äquivalent je erzeugter Kilowattstunde Strom.<sup>3</sup>

Die Lücke zwischen der voraussichtlich in Zukunft benötigten Strommenge und der mit der heute installierten Leistung von Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien erzielbaren Strommenge ist so groß, dass jede neue WEA benötigt wird, um diese Lücke zu verkleinern. Dies gilt gerade auch mit Blick auf die Zubauentwicklung der vergangenen Jahre. Zusätzlich kommt es zum Erreichen der Klimaschutzziele auf internationaler und nationaler Ebene sowie auf Landesebene insbesondere darauf an, die Treibhausgasemissionen so früh wie möglich zu vermindern, da die kumulierte Menge der klimawirksamen Emissionen entscheidend für die Erderwärmung ist.

Mit einer Nennleistung von insgesamt 8,52 MW trägt das beantragte Vorhaben „Brombeerkopf“ zum Erreichen der Klimaschutzziele bei und sollte bei Vorliegen der übrigen Voraussetzungen genehmigt werden.

Entscheidenden Einfluss auf die Geeignetheit eines Standortes zur Windenergienutzung, d.h. für den Betrieb von WEA, hat dabei die Windhöf figkeit. Je höher die Windhöf figkeit an dem geplanten Standort ist, desto stärker wiegen im Rahmen einer Abwägungsentscheidung die für die Errichtung der Anlage sprechenden Belange einer nachhaltigen Energieerzeugung und die damit verbundenen Belange des Klimaschutzes im Verhältnis zu den widerstreitenden Belangen.

---

<sup>1</sup> Vgl. <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/energie/erneuerbare-energien/windenergie/entwicklung-des-windenergieausbaus>.

<sup>2</sup> Vgl. Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Erneuerbare Energien in Baden-Württemberg 2022, Stand April 2023, [Erneuerbare Energien in Baden-Württemberg 2021 \(baden-wuerttemberg.de\)](https://www.um.baden-wuerttemberg.de/Erneuerbare-Energien-in-Baden-Wuerttemberg-2021).

<sup>3</sup> Vgl. Umweltbundesamt, [Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2018](https://www.umweltbundesamt.de/emissionsbilanz-erneuerbarer-energetraeger), Climate Change 37/2019, S. 50.



Entscheidende Bemessungsgröße für die Windhöffigkeit ist die mittlere gekappte Windleistungsdichte ( $W/m^2$ ) in einer Höhe von 160 Metern über Grund. Ab einem Orientierungswert von  $215 W/m^2$  kann ein Standort für eine Windenergienutzung als ausreichend windhöffig angesehen werden. Dieser Wert entspricht je nach Standort einer mittleren Jahreswindgeschwindigkeit von 5,65 bis 5,9 m/s in 160 m über Grund.<sup>4</sup>

Für den Bereich, in dem die beiden Standorte der WEA geplant ist, weist der Windatlas Baden-Württemberg (2019) in 160 m über Grund eine mittlere gekappte Windleistungsdichte zwischen  $310$  und  $375 W/m^2$  aus. Laut den Antragsunterlagen ist für die zwei WEA jeweils ein jährlicher Energieertrag von rund 11 Mio. kWh/Jahr zu erwarten. Die Bewertung der Windhöffigkeit bestätigt für den Standort der geplanten WEA damit sehr gut geeignete Windbedingungen. Diese werden durch Angaben der Vorhabenträgerin zu den prognostizierten Energieerträgen bekräftigt.

In der Gesamtschau kann also von einer effizienten Erzeugung von Windenergie durch die geplanten WEA ausgegangen werden. Unter Klimaschutz Gesichtspunkten ist das Vorhaben somit ausdrücklich zu befürworten.

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.

## **V. Abschließende Hinweise**

Weitere Fachstellungen wurden uns aus dem Haus nicht vorgelegt.

Am immissionsschutzrechtlichen Verfahren bitten wir weiter beteiligt zu werden. Bitte senden Sie uns nach Abschluss des Genehmigungsverfahrens eine Mehrfertigung der Entscheidung zu.

Bei Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



---

<sup>4</sup> Vgl. Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Hinweispapier „Auswirkungen des neuen Windatlases auf behördliche Entscheidungen“ vom 27.05.2019.

Informationen zum Schutz personenbezogener Daten finden Sie auf unserer Internetseite Datenschutzerklärungen unter dem Titel:

[A-01: Datenschutzerklärung zur Verwaltungstätigkeit der Regierungspräsidien \(pdf, 511 KB\)](#)

Auf Wunsch werden diese Informationen in Papierform versandt.