

-Vorlage an den Gemeinderat-

Amt, Sachbearbeiter, Geschäftszeichen: Bauverwaltung, Wencke Heß		Datum: 03.06.2022
<input checked="" type="checkbox"/> öffentliche Sitzung	des: (Gremium) Gemeinderates	am: 28.06.2022
<input type="checkbox"/> nichtöffentliche Sitzung		
Tagesordnungspunkt: Antrag auf Erteilung einer auf 25 Jahre befristeten immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung zum Repowering der Windkraftanlagen (WKA) Wald und Wiese im Bereich Schillinger Berg der Gemeinde Freiamt		Anlage-Nr.: - 4 -

Sachverhalt:

Mit Schreiben des Landratsamtes Emmendingen, Amt für Gewerbeaufsicht, Immissionsschutz und Abfallwirtschaft, Untere Immissionsschutzbehörde, vom 25.05.2022 ist bei der Gemeinde Gutach im Breisgau am 01.06.2022 der Antrag auf Erteilung einer auf 25 Jahre befristeten immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung zum Repowering der Windkraftanlagen (WKA) Wald und Wiese im Bereich Schillinger Berg der Gemeinde Freiamt durch Abbau der beiden Altanlagen sowie Errichtung und Betrieb der neuen WKA Schillinger Berg, Typ Enercon E-138 EP3 E2, Nabenhöhe 160 m, Rotordurchmesser 138,25 m, Gesamthöhe 229,5 m, Leistung 4,2 MW auf den Grundstücken Flrst.-Nr. 279 und 280 der Gemarkung Freiamt eingegangen.

Die Frist zur Abgabe der Stellungnahme wurde auf den 30.06.2022 festgesetzt. Eine Verlängerung der Frist zur Abgabe der Stellungnahme konnte leider nicht erteilt werden.

In der Anlage zu dieser Beschlussvorlage befindet sich das Schreiben des Landratsamtes Emmendingen an die Gemeinde Gutach im Breisgau mit entsprechendem Verteilerkreis aller Beteiligten in diesem Verfahren, der Antrag der Ökostrom Consulting Freiburg GmbH, die Projektbeschreibung der Ökostrom Consulting Freiburg GmbH, der Abstandsflächenlageplan erstellt durch das Vermessungsbüro Nutto, die Untersuchung auf optisch bedrängende Wirkung Protokoll der Vorantragskonferenz vom 25.02.2022 sowie der Plan der Betrachterstandorte.

Weitere Antragsunterlagen sind Bestandteil dieses Verfahrens. Konnten aber aufgrund der Vielzahl und des Umfangs nicht vollständig bereitgestellt werden.

Es handelt sich bei diesem Verfahren um ein vereinfachtes immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren nach § 19 BImSchG & 4. BImSchV.

Die Ausarbeitung und rechtliche Beurteilung des vorliegenden Antrags sowie die Abgabe der Stellungnahme im Sinne der Gemeinde Gutach im Breisgau sollte nach Auffassung der Verwaltung durch die Rechtsanwaltskanzlei W2K Partnerschaft mbH Freiburg erfolgen.

Aufgrund der sehr umfangreichen Unterlagen zum Antrag und der Tatsache, dass eine Fristverlängerung nicht zu erwirken war, war es nicht möglich, die Stellungnahme bis zur Sitzung des Gemeinderats zur Beschlussfassung vorzulegen.

Die Rechtsanwaltskanzlei W2K wird jedoch die Stellungnahme fristgerecht fertigen und einreichen können. Bedenken und Anregungen aus dem Gremium können daher noch geprüft und in die Stellungnahme mit aufgenommen werden.

Die Stellungnahme wird dem Gemeinderat selbstverständlich im Nachgang zu dieser Sitzung ausgehändigt.

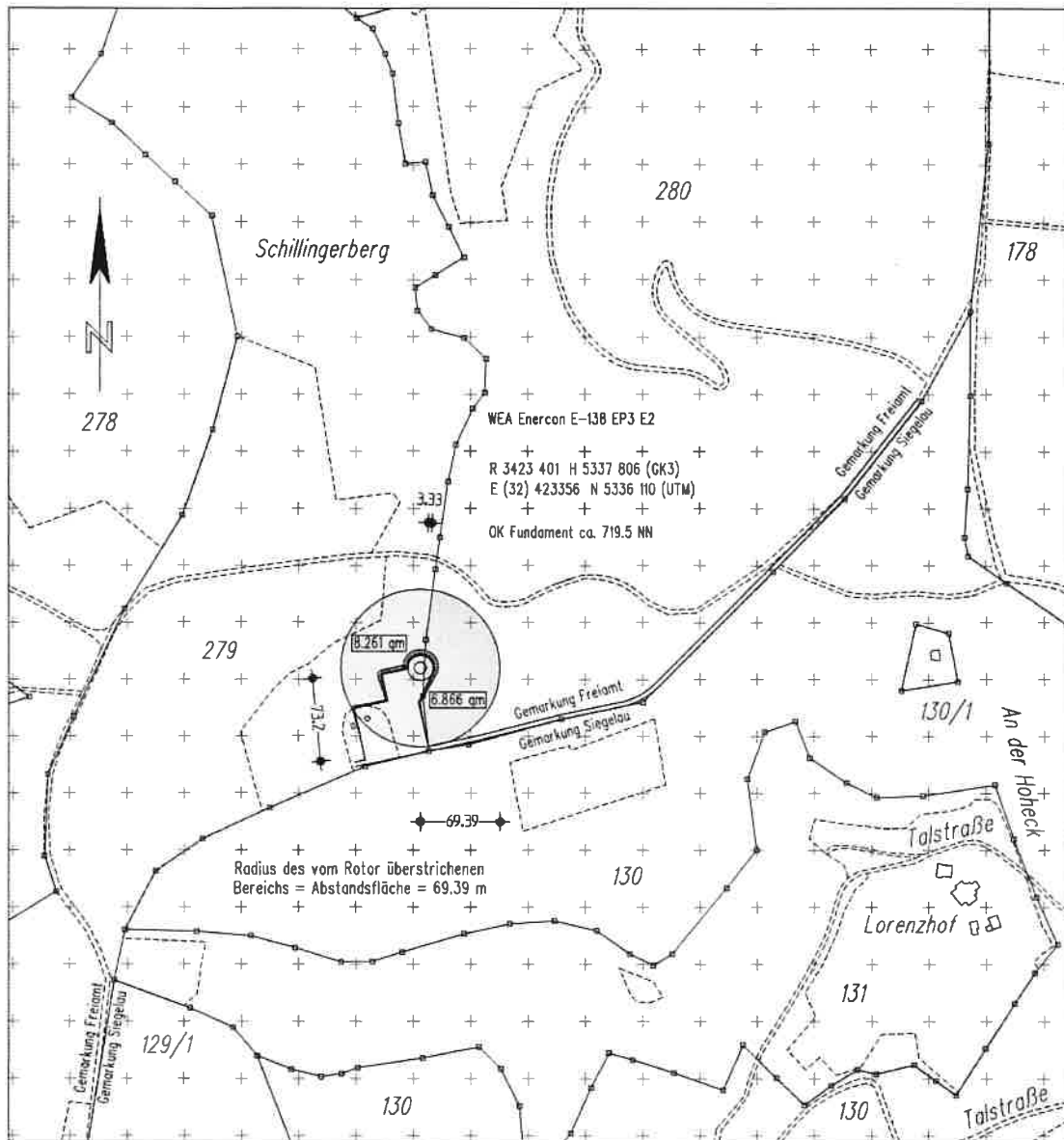
Beschlussvorschlag:

Der Gemeinderat erteilt der Verwaltung die Legitimation die Rechtsanwaltskanzlei W2K Partnerschaft mbH Freiburg mit der Wahrnehmung der rechtlichen Interessen der Gemeinde Gutach im Breisgau zu beauftragen und die Stellungnahme im Auftrag der Gemeinde Gutach im Breisgau abzugeben.

Gemeinde: Freiamt
Gemarkung: Freiamt
Flurstück Nr.: 279 u. 280

LAGEPLAN
zeichnerischer Teil zum
Bauantrag (§ 4 LBOVVO)

ABSTANDSFLÄCHENPLAN M 1 5 000



Auszug aus dem Liegenschaftskataster
Einzeichnungen nach § 5 Abs. 3 LBOVVO
Freiburg i.Br., den 28. September 2020

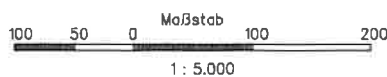
Darstellung entspricht dem
Liegenschaftskataster,
Abweichungen gegenüber dem
Grundbuch sind möglich.

NUR EINGETRAGENE GRENZ- UND AB-
STANDSMASSE FÜR PLANUNG VERWENDEN

DER LAGEPLAN ENTSPRICHT DEM
AKTUELLEN KATASTERSTAND

UNTERIRDISCHE VERSORGUNGSLEITUNGEN
SIND NICHT DARGESTELLT

A. Quirin
Vermessungsbüro Nutto
Inh. Andreas Quirin Dipl.-Ing.(FH)
Beratender Ingenieur BDB
Mitglied der Ingenieurkammer
79114 Freiburg, Sundgaullee 21
Tel. 0761/8 85 80-0, Fax 0761/8 85 80-10
Verm.buero-Nutto@T-Online.de
<http://www.nutto-vermessung.de>



Ökostrom Consulting Freiburg GmbH - Goethestraße 64 - 79100 Freiburg

Landratsamt Emmendingen
Postfach 1120
D-79301 Emmendingen
Amt für Gewerbeaufsicht, Immissionsschutz und
Abfallrecht
Untere Immissionsschutzbehörde
Frau Lehmann

**Ökostrom Consulting
Freiburg GmbH**

Goethestraße 64
79100 Freiburg

Fon 0761 611 666-0
Fax 0761 611 666-10

Info@oekostrom-freiburg.de
www.oekostrom-freiburg.de

27.04.2022

Befristung Baugenehmigung

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrte Frau Lehmann,

unter Bezugnahme auf die Anmerkungen der Unteren Baurechtsbehörde
wird die beantragte Befristung der Genehmigung für das Projekt
Repowering Schillinger Berg von vormals 30 bis 31 auf 25 Jahre
herabgesetzt.

Mit freundlichen Grüßen



Lukas Schuwald

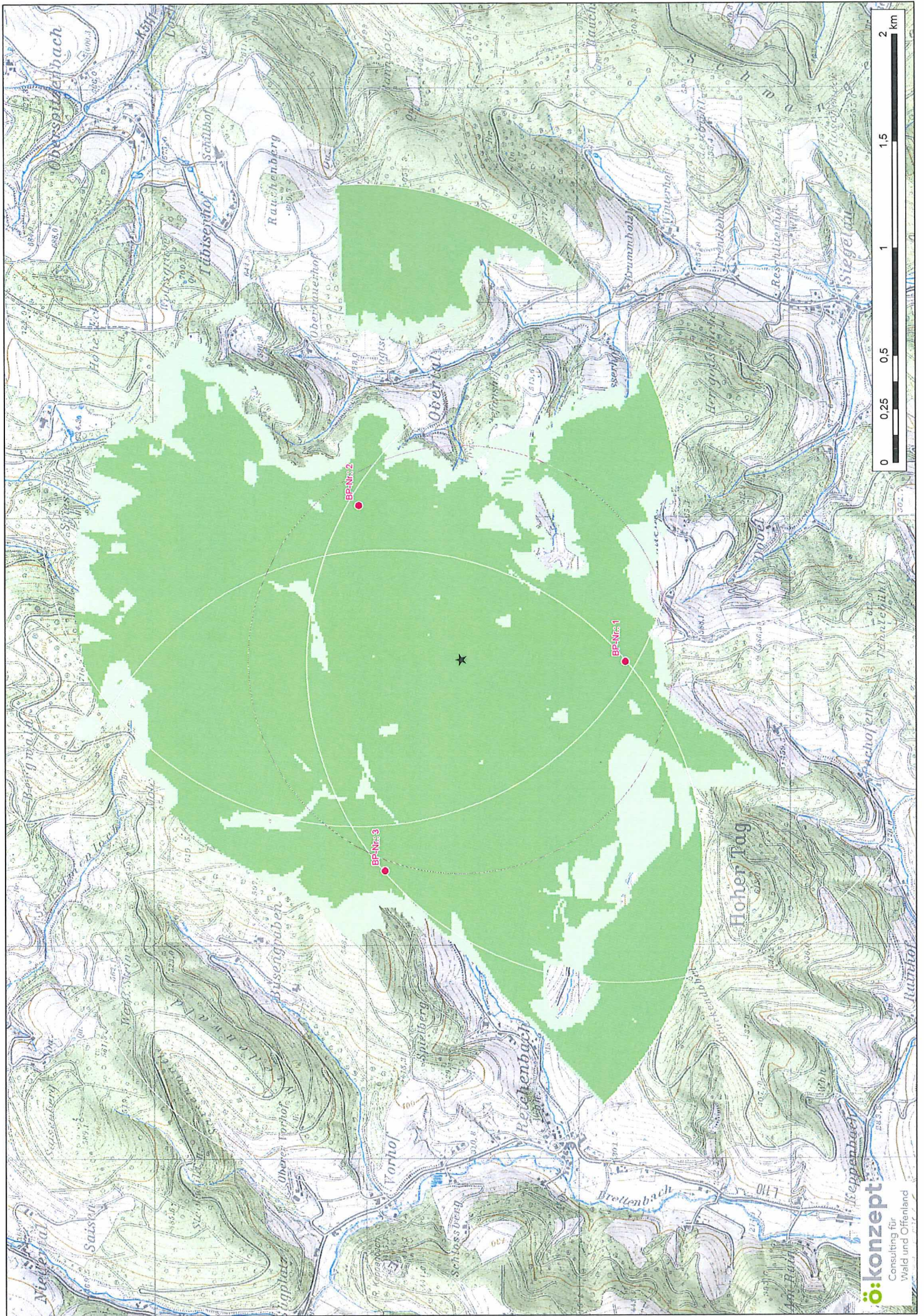
Sitz
Freiburg

Geschäftsführer
Andreas Markowsky

Amtregister Freiburg
HRB 60 94

Bankverbindung
Sparkasse Freiburg –
Nördlicher Breisgau
BLZ 680 501 01
Konto 101 231 97
BAN DE41 6805 0101 0010 1231 97
BIC FRSPDE66

Finanzamt Freiburg-Stadt
USt-Id Nr.: DE205795949



**Vorantragskonferenz vom 25.02.2022
„Repowering der Windenergieanlage auf dem Kölblinsberg“, Freiamt**

Unterlagen zur Besprechung – siehe Anlagen:

- Projektsteckbrief Kölblinsberg
- Karte Einwirkungsradien UVP
- Karte Wirkradien obW
- Kreisbrandmeister zur VAK
- SWR Stellungnahme zur VAK
- Bundeswehr Stellungnahme zur VAK
- Digitalfunk Stellungnahme zur VAK
- RP Luftfahrtverkehrsbehörde Stellungnahme zur VAK
- Terminplanung ö:konzept
- Betrachterstandorte Kölblinsberg ö:konzept
- Teilnehmerliste

Teilnehmer:

siehe Teilnehmerliste

Protokoll

Begrüßung

1) Vorstellung des Projekts durch die Vorhabenträgerin Ökostrom Consulting GmbH

Verweis auf Projektsteckbrief

Repowering nach § 16 b BImSchG

Anlagentyp Enercon E-138 EP3 E3:

Nennleistung 4,26 MW

Jahresenergieertrag 9-10 Mio. kWh

Nabenhöhe 160 m

Rotordurchmesser 138 m

Wohngebäude in der Nähe der Anlage:

Ein Gebäude im Umkreis der zweifachen Anlagenhöhe (Grundstückseigentümer)

fünf Gebäude im Umkreis der dreifachen Anlagenhöhe

Notwendigkeit der UVP bzw. UVP-Vorprüfung wird durch das Planungsbüro ö:konzept untersucht.

Wegeerschließung auf der Zuwegung der bestehenden Anlagen.

Beteiligung der Gemeinden und der Bevölkerung.

Herr Schmidt:

Warum wird der Standort verschoben?

Der Grund ist die optisch bedrängende Wirkung (obW). Durch ein Verschieben des Standorts wird die obW für die Anwohner reduziert. Zudem benötigt es für die größere Neuanlage entsprechende Bauflächen.

Herr Singler:

Wenn die Anlage verschoben wird, ist es dann noch ein Repowering?

Ja, 16b BImSchG lässt eine Verschiebung des Standorts um die zweifache Anlagenhöhe zu.

Kann das Fundament wiederverwendet werden?

Nein, das neue Fundament ist größer und hat eine andere Architektur. Das alte Fundament wird abgebrochen. Nach dreimonatigem Betrieb ist der energetische Fußabdruck durch den Neubau ausgeglichen.

Herr Dr. Hepperle:

Ist eine Verschiebung nur bedingt durch die Grundstücksgrenze oder kann die Anlage weiter verschoben werden?

Ein weiteres Verschieben ist durch die Topografie, den Schattenwurf und die Eigentumsverhältnisse nicht möglich.

Wie steht Freiamt dazu?

Frau Reinbold-Mench:

Die Gemeinde will den Ausbau vorantreiben. Repowerings sind durch Streusiedlung notwendig, da Neuanlagen nur schwer umsetzbar sind.

Herr Singler:

Der Gemeinderat teilt sich in zwei Lager. Tendenz zur Unterstützung ist da, aber der Dorffrieden ist ein großes Anliegen. Die Bevölkerung muss ernstgenommen werden. Eine saubere Abarbeitung ist gewünscht.

Herr Kissing bietet eine Informationsveranstaltung der Ökostrom Consulting an.

2) Brandschutz und Baurecht:

Herr Vogt und Herr Berger:

Eine obW wird für die umliegenden Gebäude benötigt. Es bestehen Bedenken bezüglich des Gebäudes im zweifachen Radius der Anlage. Eine Rücksichtnahme auf das Kölblinshaus wird angesprochen.

Der Sachverhalt wird untersucht werden. Es gilt, einen Termin zur Besprechung der obW abzustimmen.

Frau Lehmann:

Terrassen sollen in der obW berücksichtigt werden.

Herr Berger:

Ansonsten werden keine größeren Hindernisse gesehen.

Herr Vogt:

Geländeschnitt von den betroffenen Gebäuden zur Anlage ist gewünscht.

Bauunterlagen von der Gemeinde Siegelau könnten eine Antwort liefern, ansonsten wird der Geländeschnitt von der Vorhabenträgerin organisiert.

Herr Hoggenmüller:

Baulast kann in der Abwägung (obW) berücksichtigt werden.

3) Naturschutz:

Frau Müller:

Austausch mit ö:konzept findet statt. Vollumfängliche Erfassung notwendig. Bisher gibt es keine Anweisung des UM bzgl. § 16 b BImSchG (Stand: 25.02.2022).

Herr Markowsky:

Nach 16b BImSchG ist nur die Deltaprüfung durchzuführen. Das ist klar im Gesetzestext festgelegt.

Frau Lehmann:

Die naturschutzfachliche Erhebung bleibt die gleiche.

Herr Hogenmüller:

§ 16 b BImSchG muss umgesetzt werden! Aber wie muss damit umgegangen werden? Wie

muss es dargestellt werden? Wie geht man mit der Deltaprüfung um? Wie wird diese rechtsicher in die Entscheidung mit eingebunden?

Frau Selk:

Der Umfang bleibt unberührt. Die Deltaprüfung muss berücksichtigt werden. Die Aussage des UM dazu ist relevant, denn die Einzelheiten geht nicht aus dem Gesetz hervor. Die etwaigen Erleichterungen in der Bewertung können noch nicht klar benannt werden.

Herr Ohlenroth:

Die Untersuchung muss vollumfänglich durchgeführt werden. Wie die Bewertung erfolgt, muss dann erneut besprochen werden.

Herr Schmidt:

Bezüglich der Zuwegung, wie weit erfolgt der Eingriff und wie stellt sich das mit dem Landschaftsbild dar?

Herr Kissing:

Der Eingriff kann erst nach der Streckenprüfung abgeschätzt werden. Wir gehen von geringen Eingriffen aus. Die bestehende Anlage muss für die Bewertung des Eingriffs ins Landschaftsbild berücksichtigt werden § 16b BImSchG, ebenso die Neuanlage.

Herr Kissing zur Darstellung und Bewertung der Deltaprüfung:

Laut einem am § 16b BImSchG mitarbeitenden Anwalt ist eine tabellarische Darstellung der Ergebnisse und der Bewertung ausreichend.

Herr Riedel:

Die Zuwegung ist nicht Teil des BImSch-Antrages. Fraglich ist: Ist das ein relevanter zusätzlicher Eingriff? Kann man das in einem Antrag abhandeln?

Herr Markowsky:

Der Anlagentyp wurde von uns mehrfach gebaut. Auch in dieser Gegend. Bisher erfolgte die Zufahrt immer auf der gleichen Zuwegung. Daher wird nur ein Freischnitt notwendig sein.

Frau Lehmann:

Die Zuwegung kann nicht im BImSch-Antrag berücksichtigt werden, da diese anlagenbezogen stattfindet. Im Rahmend er UVP-VP muss allerdings die Zuwegung berücksichtigt werden.

Herr Riedel zum Landschaftsbild:

Wie stellt man ein Delta her? ö:konzept verfolgt ein zweistufiges Verfahren. Die Sichtbarkeitsanalyse kann bilanziert werden. → Landschaftsbildbewertung nach Roser; Klassen beschreiben die Auswirkung auf das Landschaftsbild. Das Delta kann somit auch auf die Ästhetik berechnet werden.

Frau Müller:

Ausgleichsabgabe nach Naturschutzrecht → 3,5 % der Anlagenkosten abzüglich der bereits geleisteten Zahlungen für die Altanlagen, d. h. 2-2,5 % der Baukosten.

Herr Markowsky:

Bittet ö:konzept um die Abstimmung mit der UNB.

Herr Riedel betrachtet die Untersuchung als sinnvoller.

Frau Müller:

12.000 € wurden bisher geleistet. Die Kompensationszahlung für den Eingriff ins Landschaftsbild läuft durch Fonds in die Region.

Herr Markowsky:

Bittet um Gespräch zwischen UNB, ö:konzept und Ökostrom, um das Vorgehen bezüglich des Landschaftsbildes zu besprechen.

Frau Müller:

Hält Batcorder in der Gondel und am neuen Standort für notwendig.

Herr Riedel hat die gleiche Ansicht:

Zwei Batlogger und zusätzlich eine Quartiersuche.

Vorschlag:

Nach Abschluss Rücksprache mit Frau Müller über das weitere Vorgehen.

Frau Jentsch:

Breite und solide Datengrundlage ist wichtig → AGW Daten

Herr Riedel:

Herr Turni setzt sich damit auseinander. Vorbelastung muss berücksichtigt werden.

Kartierzeiträume nach den LUBW-Hinweisen

3-stufig an 6 Terminen

wetterabhängig

Erfassung erfolgt im 3.3 km-Radius um den Standort

(Die Kartiergrundlagen finden sich in der Anlage)

ö:konzept lädt dazu ein, an den Aufnahmetermeninen teilzunehmen. Das verringert das Diskussionspotenzial.

Beginn der ornithologischen Untersuchungen Anfang März.

Herr Riedel sieht das Delta in der Erntefläche und Höhe. Die jetzige Anlage befindet sich im schlagsensiblen Bereich.

Die Kartierung wird auch auf Höhenbereiche durchgeführt, um das Delta zu erarbeiten. Als Referenz dient die Altanlage. Die Flughöhe hat große Auswirkungen auf die Schlagwahrscheinlichkeit und sollte berücksichtigt werden.

Frau Jentsch:

Die zusätzliche Flughöhenkartierung ist gut. Man kann die Maßstäbe für die Bewertung jetzt noch nicht absehen.

Alle Artengruppen müssen berücksichtigt werden. Auch Haselmaus, Eulen, Spechte. Die Zuwegung sollte mitberücksichtigt werden (Falter, Eidechsen, Haselmäuse).

Frau Jentsch bittet zusätzlich um Informationen zu den Rückschnitten und der Baufeldarbeiten.

4) Forst

Herr König:

Es gibt 0,2 ha bestehende dauerhafte Walumwandlung. Neue Flächen werden zusätzlich dauerhaft umgewandelt werden müssen, genauso bedarf es in Teilen eine befristete (temporäre) Waldumwandlung für den Bau. Die Waldumwandlungen müssen in Karten und Texten deutlich dargestellt werden (§ 13 BImSchG.).

Generell üblich Forderungen des Forstes (§ 15 + § 17 BNatschG).

Zuwegung benötigt eigenes Genehmigungsverfahren → Abstimmung zwischen Herrn König und Frau Lehmann.

Der Forst ist bereit, bei kleiner Zuwegung diese als Stichwege zu definieren.

UVP VP → Waldinanspruchnahme: 0,1 ha Waldumwandlung (Standort + Zuwegung).
Die forstrechtlichen Aspekte sollen in der UVP-VP berücksichtigt werden.

Für Umwandlung forstrechtlicher Ausgleich, Aufwertung bestehender Bestände ausreichend.
Ausgleichsmaßnahmen können somit multifunktional erfolgen.

Wichtig ist eine saubere Verschneidung der neuen und alten Flächen, was kann renaturiert und rückgewandelt werden. Umwandlung der bestehenden Flächen wäre ein Teil des Ausgleichs.

Herr Dr. Hepperle:

Warum ist das Vorhaben nicht auf den Wiesenflächen umsetzbar? Eine Alternativenprüfung muss erfolgen und darlegen, warum die Planung nicht anders umsetzbar ist.

Im Rahmen der Minimierung ist die bestehende Fläche so gut wie möglich in die neue Planung zu integrieren.

Laut Herrn Dr Hepperle muss nach § 9 LWaldG eine Alternativenprüfung erfolgen.
Walderhaltung hat hohe Priorität, egal was für eine Artenzusammensetzung sich auf der Fläche befindet.

Herr Kissling:

Anregungen von Herrn Hepperle und Herrn König werden aufgenommen.

5) UVP

Frau Lehmann sieht den Zusammenhang aller fünf bestehenden Anlagen. Diese sollen alle betrachtet werden.

Herr Hogenmüller:

Es geht nicht um den Standort im Einwirkungsbereich, sondern um eine Überschneidung der Einwirkungsbereiche.

Fazit: Standortbezogene UVP-VP auf Grundlage aller fünf Anlagen.

6) Schall

Herr Beckmann hat bisher gute Erfahrungen mit Gutachter Friedrich gemacht. Dieser wird die Gutachten zu Schall und Schatten durchführen. Herr Friedrich soll mit Herrn Beckmann in Kontakt treten. Kontaktaufnahme soll durch Herrn Friedrich erfolgen.

Herr Schwarzmüller (Anwohner) wird sich vermutlich gegen das Projekt aussprechen, um es zu verhindern.

Herr Markowsky:

Wir kennen Herrn Schwarzmüller; wir gehen auf ihn ein, aber auf das Projekt wird nicht verzichtet.

7) Militär, Digitalfunk SWR Bundeswehr, Luftfahrbehörde

Frau Lehmann:

Alle beteiligten wurden informiert und haben auf eine Teilnahme an der Vorantragskonferenz verzichtet. Jedoch wird von keiner Gefährdung der jeweiligen Belange durch das Projekt ausgegangen. Stellungnahmen finden sich in den Anlagen.

8) Eisfall

Herr Kissling:

Wir führen ein Gutachten zum Eisabwurf durch, zudem wird eine Blattheizung eingebaut, um Eisfall zu vermeiden.

9) Wasserschutz:

Herr Dünnebier:

Es handelt sich um einen unkritischen Standort. Es gibt keine Hinweise auf oberirdische Gewässer. Die in Anspruch genommenen Flächen müssen genau beziffert werden.

Herr Kissling:

Wasserschutz wird im LBP bearbeitet.

10) Diverses

Herr Riedel:

Der Nettobedarf durch die Neuanlage ist relativ gering. Er bitte um Hinweise zu Flächen für eine sinnvolle naturschutzfachlichen Aufwertung

Frau Lehmann:

Die UNB ist offen für einen Diskurs.

Es werden vier Planfertigungen benötigt und eine identische elektronische Ausfertigung.

Frau Reinbold-Mench:

gibt es einen Zeitplan?

Herr Markowsky:

Dieses Jahr finden die Untersuchungen statt. Die Einreichung erfolgt Anfang 2023. Wir hoffen auf eine schnelle Genehmigung.

Vorarbeiten sollen im Winter 23/24 stattfinden, die Inbetriebnahme erfolgt dann Ende 2024.

Gez. Tim Georg Schober



Landratsamt Emmendingen

Hausanschrift: Bahnhofstr. 2-4 - 79312 Emmendingen
Eingang: Comelia-Passage
Zentrale: Tel. 07641/451-0 / Fax 07641/451-1999
E-Mail: mail@landkreis-emmendingen.de
Internet: <http://www.landkreis-emmendingen.de>
Sprechzeiten: Mo, Di, Do, Fr 8.30 bis 12.00 Uhr
Do 14.00 bis 18.00 Uhr
Mittwoch keine Sprechzeiten
Terminvereinbarung zweckmäßig

Landratsamt Emmendingen · Postfach 1120 · D-79301 Emmendingen

siehe Verteiler A und B:

Amt für Gewerbeaufsicht, Immissions- schutz und Abfallrecht

- Untere Immissionsschutzbehörde -

Frau Lehmann

Telefon 07641/451-5202

Telefax 07641/451-5239

E-Mail: a.lehmann@landkreis-emmendingen.de

Bahnhofstraße 2 - 4

Zimmer 327

AZ 52-I-leh2205 001 Fr

Datum 25.05.2022

**Antrag auf Erteilung einer auf 25 Jahre befristeten immissionsschutzrechtlichen Änderungs-
genehmigung zum Repowering der Windkraftanlagen (WKA) Wald und Wiese im Bereich
Schillinger Berg der Gemeinde Freiamt durch Abbau der beiden Altanlagen sowie Errichtung
und Betrieb der neuen WKA Schillinger Berg, Typ Enercon E-138 EP3 E2, Nabenhöhe 160 m,
Rotordurchmesser 138,25 m, Gesamthöhe 229,5 m, Leistung 4,2 MW auf den Grundstücken
Flst.Nrn. 279 und 280 der Gemarkung Freiamt**

Antragsteller: Ökostrom Consulting Freiburg GmbH, Goethestr. 64, 79100 Freiburg i.Br.

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu dem o.g. Antrag, der zuletzt am 17.05.2022 ergänzt wurde, bitten wir Sie, sobald es Ihnen möglich
ist, um Ihre Stellungnahme, spätestens jedoch bis zum

30. Juni 2022.

Sofern Sie bis zum genannten Termin keine Stellungnahme abgegeben haben, gehen wir davon
aus, dass Sie sich zu dem Vorhaben nicht äußern wollen (vgl. § 11 Satz 3 der Verordnung über das
Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV).

Sollten Sie Fragen zu dem Vorhaben haben, bitten wir Sie, sich mit uns in Verbindung zu setzen.

Mit freundlichen Grüßen

gez.
L e h m a n n

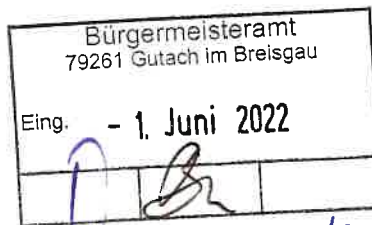
Parkleitsystem:
Stadtmitte (gebührenfrei)
Rathaus (gebührenpflichtig)
Marktplatz (gebührenpflichtig)

Behindertenparkplatz
beim Hauptgebäude

Bahn und Bus
1 Minute zum
Hauptgebäude

Bankverbindungen der Kreiskasse:
Sparkasse Freiburg · Nördl. Breisgau
IBAN: DE54 68050101 0020014344
SWIFT-BIC: FRSPDE66

Volksbank Breisgau Nord eG
IBAN: DE95 6809 2000 0000 7868 02
SWIFT-BIC: GENODE61EMM



Zusatz für alle im Verteiler A und B:

→ W. H. P.

- Die Antragsunterlagen finden Sie zum Download, der bis nur zum 30.06.2022 möglich sein wird, unter dem Link, der Ihnen auch per Mail zugeschickt wird:
<https://files.landkreis-emmendingen.de/index.php/s/ex5R7eHFDwsRERy>
Das Passwort erhalten Sie in einer zweiten Mail an die im Verteiler aufgeführte Mailadresse. Bei Rückfragen gerne melden!

Verteiler A:

1. Gemeinde Freiamt
Sägplatz 1
79348 Freiamt
buergermeisterin@freiamt.de



~~2. Gemeinde Gutach
Dorfstraße 33
79261 Gutach im Breisgau
gemeinde@gutach.de~~

3. VVG Emmendingen
Sitz: Rathaus Emmendingen
Fachbereich 3 – Stadtentwicklung
Landvogtei 10
79312 Emmendingen
k.schmitz@emmendingen.de

4. VVG Waldkirch – Gutach – Simonswald
Sitz: Rathaus Waldkirch
Marktplatz 1-5
79183 Waldkirch
postkorb@stadt-waldkirch.de

5. Regierungspräsidium FR
Stabsstelle Energiewende, Windenergie und Klimaschutz
Schwendstraße 12
79102 Freiburg i.Br.
StEWK@rpf.bwl.de

6. Regierungspräsidium FR
Referat 55 - HNB Recht
Postfach
79083 Freiburg i.Br.
referat55@rpf.bwl.de

Zusatz:

Falls eine Beteiligung der anerkannten Naturschutzvereinigungen nach § 63 BNatSchG bzw. nach § 49 NatSchG erforderlich wird, bitte ich Sie um Nachricht, damit diese alsbald erfolgen kann.

7. Regierungspräsidium FR
Referat 56 - HNB Fachtechnik
Postfach
79083 Freiburg i. Br. referat56@rpf.bwl.de
8. Regierungspräsidium FR
Höhere Forstbehörde
Postfach
79083 Freiburg i. Br. tilmann.koenig@rpf.bwl.de
9. Regierungspräsidium FR
Abteilung 9 - Landesamt für Geologie etc.
Postfach
79083 Freiburg i. Br. abteilung9@rpfr.bwl.de
10. RP Stuttgart
Referat 46.2 Luftverkehr und Luftsicherheit
Außenstelle Freiburg
Bissierstr. 7
79114 Freiburg martin.jost@rps.bwl.de
11. Gemeinsame Dienststelle Flurneuordnung der Landratsämter
Breisgau-Hochschwarzwald u. Emmendingen
Berliner Allee 3 A
79114 Freiburg i.Br. flurneuordnung@lkbh.de
12. Südwestrundfunk
Hans-Bredow-Straße
76530 Baden-Baden jost.wendler@swr.de
13. Bundesamt für Infrastruktur,
Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
Referat Infra I 3 - Hoheitliche Aufgaben
Fontainengraben 200
53123 Bonn windenergie@bundeswehr.org und
BAIUUDBwtoeb@bundeswehr.org
14. Autorisierte Stelle Digitalfunk BW
Nauheimer Str. 101
70372 Stuttgart asdbw2030.ip@polizei.bwl.de
15. EnBW Netze BW GmbH
Schelmenwasenstr. 15
70567 Stuttgart bauleitplanung@netze-bw.de

16. Regionalverband Südlicher Oberrhein
Reichsgrafenstr. 19
79098 Freiburg i.Br.

info@rvso.de

17. Bundesnetzagentur
Fehrbelliner Platz 3
10707 Berlin

poststelle@bnetza.de

18. Deutsche Telekom Technik GmbH
Ziegelleite 2-4
95448 Bayreuth

Richtfunk-Trassenauskuft-
DttgmbH@telekom.de

Verteiler B:

zusätzliche Hinweise:

- Die Antragsunterlagen finden Sie auch auf dem X-Laufwerk des Landratsamtes Emmendingen unter:
Verfahren nach dem BImSchG
→ **2022-05-17 Repowering der WKA Schillinger Berg – digitale Antragsunterlagen**
- Für den Fall, dass Sie eine Papierfertigung zur Abgabe Ihrer Stellungnahme benötigen, kann ein Plansatz bei der UIB für wenige Tage ausgeliehen werden. Bitte melden Sie sich dann bei mir!

1. Amt für Bauen und Naturschutz
Untere Baurechtsbehörde
Landratsamt Emmendingen

baunatur@landkreis-emmendingen.de

2. Amt für Bauen und Naturschutz
Untere Naturschutzbehörde
Landratsamt Emmendingen

a.hess@landkreis-emmindingen.de

3. Naturschutzbeauftragter
Herr Jürgen Schmidt
Landratsamt Emmendingen

j.schmidt@kabelbw.de

4. Amt für Bauen und Naturschutz
Kreisplanung und Untere Denkmalschutzbehörde
Landratsamt Emmendingen

r.santo@landkreis-emmendingen.de

5. Untere Forstbehörde
Landratsamt Emmendingen

f.hepperle@landkreis-emmendingen.de

6. Kreisbrandmeister Hr. Leiberich
Landratsamt Emmendingen c.leiberich@landkreis-emmendingen.de
-
7. Untere Wasser- und Bodenschutzbehörde
Landratsamt Emmendingen awb@landkreis-emmendingen.de
8. Amt für Gewerbeaufsicht, Immissionsschutz und Abfallrecht
Fachtechnik Hr. Beckmann
Landratsamt Emmendingen m.beckmann@landkreis-emmendingen.de
9. Amt für Gewerbeaufsicht, Immissionsschutz und Abfallrecht
Untere Abfallrechtsbehörde
Landratsamt Emmendingen d.ziebold@landkreis-emmendingen.de
10. Landwirtschaftsamt
Landratsamt Emmendingen landwirtschaftsamt@landkreis-emmendingen.de
11. Straßenverkehrsamt
Landratsamt Emmendingen strassenverkehrsamt@landkreis-emmendingen.de
12. Straßenbauamt
Landratsamt Emmendingen strassenbauamt@landkreis-emmendingen.de

Vereinfachtes immissionsschutzrechtliches
Genehmigungsverfahren nach §19 BImSchG
4. BImSchV

Repowering der Windenergieanlagen „Wald“ und „Wiese“ am
Standort

„Schillinger Berg“, Freiamt,
mit einer Enercon E-138 EP3 E2

Projektbeschreibung

Eingereicht am: 21.05.2021

Bearbeitung: Markus Kissing, M.Sc.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Angaben	1
1.1 Allgemeine Angaben und Umfang der beantragten Genehmigung	1
1.2 Tabellarische Übersicht der Grunddaten der WEA.....	2
1.3 Standortsbeschreibung	3
1.3.1 Lage	3
1.3.2 Eigentumsverhältnisse	3
1.3.3 Nutzungen im Standortumfeld	4
1.3.4 Abstandsflächen	4
1.3.5 Netzanschluss	4
1.4 Raumordnung.....	4
1.5 Flächennutzungsplanung	5
1.6 Windhöflichkeit	5
2 Technische Informationen.....	6
2.1 Allgemeine Beschreibung und Daten	6
2.2 Anlagensicherheit und Wartung	7
2.2.1 Blitzschutz.....	8
2.2.2 Brandschutz	8
2.2.3 Vereisung.....	8
2.2.4 Wassergefährdende Stoffe	9
3 Bauliche Planung und Flächenbedarf.....	10
3.1 Baugrund	10
3.2 Bauflächen	10
3.3 Zuwegung	11
3.4 Waldumwandlung	11
3.5 Rohbau- und Rückbaukosten	11
3.6 Abfall und Abwasser.....	12
4 Natur und Landschaft	12
4.1 Schutzgebiete	12
4.2 Umweltverträglichkeitsprüfung.....	12
4.3 Artenschutz	14
4.4 Wirkung auf das Landschaftsbild	15
4.5 Wasserschutz.....	15
4.6 Gesamtbilanz laut naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung	16
5 Immissionen und optisch bedrängende Wirkung	17
5.1 Schall	17
Exkurs: Infraschall	18
5.2 Schattenwurf	18

5.3 Optisch bedrängende Wirkung (ObW)	19
6 Geplanter Baubeginn	20

Tabellen und Abbildungen

Tabelle 1: Standort- und Anlagenkennwerte der geplanten WEA.....	2
Abbildung 1: Windhöfigkeit des geplanten Standorts laut Windenergieatlas.....	6

Anlagenverzeichnis

Karten

- Karte 1: Lageplan
- Karte 2: Flurstücke
- Karte 3: Netzanschluss
- Karte 4: Ausschnitt Regionalplan
- Karte 5: Schutzgebiete
- Karte 6: Zufahrt
- Karte 7: UVP Prüfradien
- Karte 8: Wasserschutzgebietszonen

Fotosimulationen

- Anlage FS-01: Hünersedelturm
- Anlage FS-02: Höhenhäuser
- Anlage FS-03: Wanderheim Kreuzmoos
- Anlage FS-04: Rauchberg
- Anlage FS-05: Selbig
- Anlage FS-06: Schwarzberg
- Anlage FS-07: Maleck
- Anlage FS-08: Freihof
- Anlage FS-09: Brettental
- Anlage FS-10: Schillingerbergstraße 23
- Anlage FS-11: Niederwinden

Teil A: Allgemeine Eckdaten

- Anlage A-01: Auszug aus dem Windenergiegutachten
- Anlage A-02: Abstandsflächenberechnung
- Anlage A-03: Abstandsflächenplan

Teil B: Technische Unterlagen und Anlagensicherheit

- Anlage B-01: Ansichtszeichnung
- Anlage B-02: Technische Hauptdaten

Anlage B-03: Technische Beschreibung
Anlage B-04: Fundament: Datenblatt
Anlage B-05: Fundament: Schalplan
Anlage B-06: Hybridturm: Technische Beschreibung
Anlage B-07: Gondel: Datenblatt
Anlage B-08: Gondel: Schnittzeichnung
Anlage B-09: Anlagensicherheit
Anlage B-10: Blitzschutzsystem
Anlage B-11: Brandschutzkonzept
Anlage B-12: Brandschutz im Wald
Anlage B-13: Eiserkennungssystem: Technische Beschreibung
Anlage B-14: Blatthetzung: Technische Beschreibung
Anlage B-15: Eiserkennungssystem: TÜV Gutachten
Anlage B-16: Elsfallgutachten
Anlage B-17: Wassergefährdende Stoffe

Teil C: Bauliche Planung und Abfall

Anlage C-01: Auszüge Liegenschaftskataster
Anlage C-02: Baugrundgutachten
Anlage C-03: Technische Planung
Anlage C-04: Antrag Waldumwandlung
Anlage C-05: Rohbaukosten
Anlage C-06: Rückbaukosten (It. Enercon)
Anlage C-07: Rückbaukosten (It. Sachverständiger)
Anlage C-08: Abfallmengen bei Anlagenaufbau
Anlage C-09: Abfallmengen bei Anlagenbetrieb
Anlage C-10: Erklärung zu Abwasseraufkommen

Teil D: Natur und Landschaft

Anlage D-01: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
Anlage D-02: Landschaftspflegerischer Begleitplan
Anlage D-03: Maßnahmenkatalog Wasserschutzgebiete
Anlage D-04: Hydrogeologisches Gutachten

Teil E: Immissionen

Anlage E-01: Immissionsprognose Schall
Anlage E-02: Immissionsprognose Schattenwurf
Anlage E-03: Untersuchung auf optisch bedrängende Wirkung

1 Allgemeine Angaben

1.1 Allgemeine Angaben und Umfang der beantragten Genehmigung

Die Ökostromgruppe Freiburg hat 2001 am Standort „Schillinger Berg“ in der Gemeinde Freiamt, Landkreis Emmendingen zwei Windenergieanlagen des Typs Enercon E-66/70 (Nabenhöhe 85 m, Rotordurchmesser 70 m, Gesamthöhe 120 m) errichtet. 2011 wurde am nahe gelegenen „Scheerberg“ zusätzlich eine Enercon E-82 (Nabenhöhe 138 m, Rotordurchmesser 82 m, Gesamthöhe 179 m) gebaut.

Die Ökostrom Consulting Freiburg GmbH beabsichtigt nun, die beiden alten Anlagen „Wiese“ und „Wald“ abzubauen und durch eine neue, moderne WEA in der Nähe des Standorts „Wald“ zu ersetzen. Die geplante Anlage würde rd. doppelt so viel Strom erzeugen wie die beiden Altanlagen zusammen.

Vorgesehen ist eine Anlage des Typs Enercon E-138 EP3 E2. Hierfür wird ein Antrag auf immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung gestellt. Das Vorhaben leistet einen Beitrag zum Klimaschutz und zum Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung im Sinne des § 1 des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg (KSG BW) (s. auch Abschn. 4). Das Vorhaben ist auch im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Entsprechend § 1 (3) 4 BNatSchG kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung, insbesondere durch die zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien, eine besondere Bedeutung für die dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu.

Aufgrund der geringen Größenordnung des Projekts ist ein Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung und ohne UVP vorgesehen. Eine detaillierte Begründung zur nicht vorhandenen Notwendigkeit einer UVP ist in Kap. 4.2 zu finden.

Die Antragstellerin beantragt die Befristung auf 30 Betriebsjahre bzw. auf 31 Jahre ab Genehmigung.

Antragsteller: **Ökostrom Consulting Freiburg GmbH**
Goethestraße 64
79100 Freiburg

An der Erstellung der Planunterlagen waren folgende Gutachter beteiligt:

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag für das Vorhaben wurde durch das Büro Tier- und Landschaftsökologie Dr. Jürgen Deuschle (TLÖ) erstellt. ¹

¹ Tier- und Landschaftsökologie Dr. Jürgen Deuschle (TLÖ), Obere Neue Straße 18, D-73257 Kötzingen

Der Landschaftspflegerische Begleitplan sowie die Unterlagen zur Waldumwandlung wurden durch das Büro Gaede & Gilcher erstellt. ²

Die technische Planung erfolgte durch die Streetguard GmbH. ³

Die Gutachten zu Schall und Schatten wurden durch die Firma Tractebel Engineering GmbH erstellt. ⁴

Das Eisfall-Gutachten wurde durch die Firma Ramboll Deutschland GmbH erstellt. ⁵

Das Windgutachten wurde durch die Firma Remote Sensing Concepts (RSC) erstellt. ⁶

1.2 Tabellarische Übersicht der Grunddaten der WEA

In der nachstehenden Tabelle 1 sind die wichtigsten Kenndaten des geplanten Anlagentyps und geografische Angaben zur Lage des geplanten Standorts der Neuanlage aufgeführt. Der geplante Standort, die bestehenden Anlagen und die Zuwegung sind auf **Karte 1 & 6** dargestellt. Detaillierte Ansichtzeichnungen des gesamten Bauwerks sowie der Gondel ergeben sich aus **Anlage B-01**. Vertiefende technische Informationen zum Anlagentyp sind den **Anlagen B-02** und **B-03** zu entnehmen. Eine Beschreibung des Turms ist in **Anlage B-06** beigefügt.

Tabelle 1: Standort- und Anlagenkennwerte der geplanten WEA

Anlagentyp	Enercon E-138 EP3 E2
Nennleistung	4,2 MW
Nabenhöhe	160 m
Rotordurchmesser	138 m
Höhe des Baugrundes über NN	ca. 719,5 m
Höhe der WEA-Spitze über Grund	229,5 m
Höhe der WEA-Spitze über NN	ca. 949 m
Standortkoordinaten Gauß-Krüger	34 23 401 R 53 37 806 H
WGS 84	7° 58' 8.6484" E

² Gaede & Gilcher Landschaftsplaner, Schillerstraße 42, D-79102 Freiburg i. Br.

³ Streetguard GmbH, Daimlerstraße 8, D- 74909 Meckesheim

⁴ Tractebel Engineering GmbH, Friedberger Strasse 173, D-61118 Bad Vilbel

⁵ Ramboll Deutschland GmbH, Werinherstraße 79, D-81541 München

⁶ RSC GmbH, Neumarkter Straße 13, D-92355 Velburg

UTM 32 (BWTA2017)	48° 10' 24.9816" N 423356 Ost 5336110 Nord
Gemarkung	Freiamt
Flurstücksnummern	279 und 280
Erschließung	aus Nordosten auf vorhandenen bzw. abschnittsweise zu verbreiternden Wegen
Stromanschluss / Einspeisung	Anschluss an die bereits bestehende, am Standort vorbeiführende 20 kV-Leitung (Erdkabel)
Windleistungsdichte am Standort in NH	255 - 260 W/m ² (LUBW WINDATLAS)
Voraussichtlicher Jahresenergieertrag	rd. 9,4 Mio. kWh

1.3 Standortsbeschreibung

1.3.1 Lage

Der geplante Standort liegt im Landkreis Emmendingen auf Gemarkung Freiamt, rd. 2,7 km südöstlich des Ortsteils Brettental. Er ist dem Naturraum „Mittlerer Schwarzwald“ zugeordnet. Topografisch befindet er sich rd. 720 m ü. NN auf einer Kuppe im östlichen Bereich des Schillinger Berg. Das umliegende Gelände ist topografisch stark gegliedert. Es ist gekennzeichnet durch eine starke Zertalung sowie häufige Wechsel zwischen Offenland und Waldflächen. Das nähere und weitere Umfeld ist von Landwirtschaft und den dazugehörigen Höfen geprägt.

Bezogen auf den Altbestand entspricht der Standort der geplanten Anlage dem der alten Anlage „Wald“ mit einer Verschiebung von ca. 60 m nach Nordosten. Er befindet sich auf der Grenze der Flurstücke 279 und 280. Er liegt zudem im Übergangsbereich einer an der Stelle im Zuge des Baus der Altanlage als Ausgleichsmaßnahme angelegten Sukzessionsfläche und eines kleinen Buchenbestands. Der restliche, sich nach Süden und Osten erstreckende Wald wird von Fichten dominiert. Die vorhandenen Flächen der alten Anlage „Wald“ sowie die bestehenden Zufahrtswege werden beim Bau der neuen Anlage bestmöglich genutzt, um zusätzliche Flächenversiegelung zu vermeiden.

1.3.2 Eigentumsverhältnisse

Der geplante Anlagenstandort befindet sich auf der Grenze der Flurstücke 279 und 280 (s. **Karte 2**). Das Flurstück 279 befindet sich in Privatbesitz, das Flurstück 280 ist im Besitz der Gemeinde Freiamt. Beide Grundstücksbesitzerinnen befürworten das Vorhaben. Die

abzubauende Anlage „Wald“ befindet sich auf Flurstück 279, die abzubauende Anlage „Wiese“ auf Flurstück 282.

1.3.3 Nutzungen im Standortumfeld

Das nähere Umfeld des Standortes ist von forst- und landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Das nächstgelegene Wohngebäude befindet sich rd. 470 m west-südwestlich. Andere Wohngebäude liegen 485 m ost-südöstlich, Der Kandelhöhenweg führt in rd. 110 m nördlicher Richtung und rd. 280 m westlicher Richtung in Form einer Kurve am geplanten Standort vorbei. 445 m östlich der geplanten Anlage befindet sich ein Ferienhaus auf einer kleinen Waldlichtung.

1.3.4 Abstandsflächen

In den **Anlagen A-02** und **A-03** sind die Abstandsflächenberechnung sowie der Abstandsflächenplan dargestellt.

Hieraus wird ersichtlich, dass sich die Baulast lediglich auf die Flurstücke 279 und 280, Gemarkung Freiamt, erstreckt. Weitere Flurstücke sind nicht betroffen.

1.3.5 Netzanschluss

Der Netzanschluss entspricht dem der Altanlage „Wald“ über ein bestehendes Trafohäuschen südlich der Altanlage (s. **Karte 3.**) Von dort aus führt ein bestehendes Kabel bis zum Umspannwerk in Gutach / Bleibach.

1.4 Raumordnung

Der geltende Regionalplan 3.0 für die Region Südlicher Oberrhein (Stand: Juni 2019) zeigt im Standortbereich keine Ausweisungen (s. **Karte 4**). Somit stehen dem Vorhaben keine regionalplanerischen Vorgaben entgegen.

Das am 19.12.2018 genehmigte Kapitel 4.2.1 Windenergie des Regionalplans sieht am Schillinger Berg kein Vorranggebiet für die Windenergienutzung vor. Die Änderung des Landesplanungsgesetzes vom 22. Mai 2012 hatte allerdings zur Folge, dass die Regionalplanung Festlegungen zu Standorten regionalbedeutsamer Windenergieanlagen nur noch in Form von Vorranggebieten treffen kann, und dass die Ausschlusswirkung der regionalplanerischen Vorranggebiete für alle anderen Flächen seit dem 01.01.2013 entfallen ist. Somit stehen dem geplanten Vorhaben auch dann keine regionalplanerischen Festsetzungen entgegen, wenn der Standortbereich nicht als Vorranggebiet ausgewiesen ist bzw. wird.

Das Vorhaben entspricht darüber hinaus den Grundsätzen der Raumordnung. Gemäß dem Plansatz 4.2.5 des Landesentwicklungsplans 2002 sollen verstärkt regenerative Energien zur

Stromerzeugung genutzt und der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung derselben gefördert werden.

Der Grundsatz 1.2.5 des Regionalplans 3.0 des Regionalverbands Südlicher Oberrhein sieht zudem die Förderung regenerativer Energien vor, um damit die ökonomische Leistungsfähigkeit und den Naturhaushalt zu sichern sowie die Region als Teil der Energievorbildregion Oberrhein zu profilieren. Der Regionalplan steht der Realisierung des Vorhabens demnach nicht entgegen.

1.5 Flächennutzungsplanung

Es liegt derzeit keine gültige Konzentrationsflächenausweisung der Gemeinde Freiamt für raumbedeutsame Windenergieanlagen vor. Folglich gelten für die Planung von Windenergieanlagen die Bestimmungen des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB. Nach diesen besteht für Windenergieanlagen ein Anspruch auf Genehmigung, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und eine ausreichende Erschließung gesichert ist.

1.6 Windhöffigkeit

Wie sich dem nachfolgend abgebildeten Auszug aus dem Windatlas Baden-Württemberg entnehmen lässt (Abbildung 1), liegt die mittlere gekappte Windleistungsdichte in 160 m über Grund am geplanten Standort bei 255 – 260 W/m². Der Standort liegt damit über den Empfehlungen des Umweltministeriums Baden-Württemberg (2019), wonach für den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen eine mittlere gekappte Windgeschwindigkeit von 215 W/m² in 160 m über Grund erforderlich ist. Dieser Wert entspricht, je nach Standort, einer mittleren jährlichen Windgeschwindigkeit von etwa 5,65 – 5,9 m/s in 160 m über Grund. Im vom Antragsteller beauftragten Windgutachten wurde eine mittlere jährliche Windgeschwindigkeit von 6,2 m/s in 160 m über Grund ermittelt (s. **Anlage A-01**).

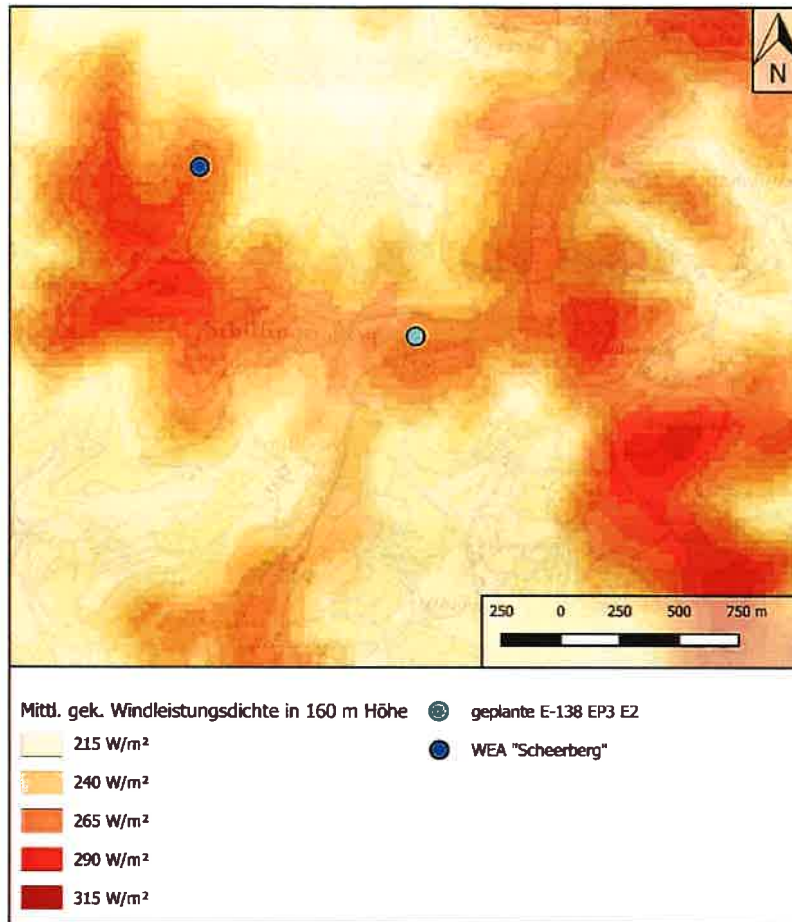


Abbildung 1: Auszug aus dem LUBW Windatlas

2 Technische Informationen

2.1 Allgemeine Beschreibung und Daten

Es wurde ein Anlagentyp des Herstellers Enercon mit folgenden technischen Merkmalen ausgewählt:

- Anlagentyp ENERCON E-138 EP3 E2
- Nabhöhe 160,00 m, Rotordurchmesser 138,26 m, Gesamthöhe 229,13 m
- Turm: vorgespannter Fertigteil-Turm aus Beton-Segmenten, oberste Segmente Stahl

- Generator: getriebelos, Nennleistung 4,2 MW
- Fundamentdurchmesser: 22,50 m

Dem Antrag sind Ansichtszeichnungen der geplanten Windenergieanlage beigelegt (s. **Anlage B-01**).

Für den Turm und das zugehörige Fundament der geplanten Windenergieanlage Enercon E-138 EP3 E2 wird seitens der Fa. Enercon eine geprüfte Typenstatik vorgelegt. Diese ist den Antragsunterlagen in schriftlicher Form beigelegt.

Für die Anlage ist eine Flachgründung ohne Auftrieb vorgesehen. Das Fundament mit Spannkeller besteht aus einem Kreisring mit einem Außendurchmesser von 22,50 m. Es ist fast vollständig von Erde überdeckt. Die Gesamthöhe des Fundaments beträgt 2,60 m.

Detaillierte technische Beschreibungen von Fundament, Turm und Gondel sind den **Anlagen B-04 bis B-08** zu entnehmen.

In **Anlage B-03** ist die Anlagen-Kurzbeschreibung der Enercon E-138 EP3 E2 beigelegt. Dieser, sowie **Anlage B-09** (Anlagensicherheit), können auch die Sicherheitsvorkehrungen der Windenergieanlage für den Fall von Betriebsstörungen, Blitzschlag sowie Vereisung der Rotorblätter entnommen werden, von denen die wichtigsten nachfolgend zusammenfassend dargestellt sind.

2.2 Anlagensicherheit und Wartung

Umfassende sicherheitstechnische Einrichtungen, ein Fernüberwachungssystem sowie organisatorische Maßnahmen, wie regelmäßige, protokollierte Wartungsarbeiten, tragen zu einem zuverlässigen, sicheren Betrieb der Windenergieanlage bei. Neben Komponenten, die ein sicheres Anhalten der Windenergieanlagen gewährleisten, zählt zu den sicherheitstechnischen Einrichtungen ein komplexes Sensorsystem. Dieses erfasst ständig alle relevanten Betriebszustände der Windenergieanlage und stellt die entsprechenden Informationen über das Fernüberwachungssystem ENERCON SCADA System bereit. Über die ENERCON Servicezentrale können ggf. aktive Eingriffe in die Anlagensteuerung vorgenommen werden.

Bewegen sich sicherheitsrelevante Betriebsparameter außerhalb eines zulässigen Bereiches, wird die Windenergieanlage automatisch mit reduzierter Leistung weiterbetrieben oder angehalten. Es ist eine hydraulische Haltebremse mit einer Vorrichtung für eine Notbremsung für den Rotor installiert. Die Notbremsung kann manuell oder automatisch ausgelöst werden. Jedes Rotorblatt verfügt über ein autarkes Blattverstellungssystem mit Notversorgung, welches die Blätter mittels Blatt-Schnellverstellung in Fahnenstellung bringen kann.

Die Rotorblätter können für Wartungsarbeiten mit einer Rotorarretierung (10°, rastend) blockiert werden.

2.2.1 Blitzschutz

Für den Blitzschutz ist eine durchgängige Verbindung von den Rotorblattspitzen bis zur Fundamentgründung installiert. Die Blitzableitung erfolgt so, dass die Rotorlager und andere wesentliche Anlagenteile, wie z.B. die Steuerung, vor eventuellen Folgeschäden geschützt sind und dass die Blitzableitung unabhängig von der jeweiligen Stellung der Rotoren ist. Eine Beschreibung des Erdungs- und Blitzschutzsystems ist in **Anlage B-10** beigefügt.

2.2.2 Brandschutz

Die Enercon-Anlage weist eine zusätzliche Reduzierung der bei WEA ohnehin nur geringfügig vorhandenen Brandgefahr auf. Der getriebelose Bau bringt den Vorteil des Mangels an relevanten Mengen brennbarer Flüssigkeiten, wie beispielsweise Hauptgetriebeöl, mit sich. Zudem besteht der Anlagenturm aus Beton und Stahl. Die Leitungskabel sind selbstverlöschend und bestehen aus flammwidrigem Material. Ein Sensorsystem überwacht überdies laufend den Betrieb und führt bei Störungen zu einer verminderten Leistung bzw. dem Betriebsstopp. Die Rotorblätter sind zu diesem Zweck mit Notverstelleinheiten ausgestattet. Das zuvor beschriebene Blitzschutzsystem minimiert die Brandgefahr des Weiteren um ein erhebliches Maß.

Eine besondere Waldbrandgefährdung ist im Planungsgebiet nicht gegeben. Die Gefährdung im betroffenen Gebiet ist nach der Einteilung Deutschlands in Risikogebiete als gering einzustufen (AID-Heft 1354/2001). Die nächsten Wohngebäude liegen mindestens 445 m vom Standort entfernt, sodass das Risiko des Übergreifens eines, ohnehin unwahrscheinlichen, Brandes gering ist.

Ein für die Anlage erstelltes Brandschutzkonzept einer vereidigten Brandschutzsachverständigen liegt in **Anlage B-11** vor. Wie dem Brandschutzkonzept zu entnehmen ist, besteht bei WEA des Herstellers Enercon keine erhöhte Brandgefährdung oder Brandlast. Eine Bereitstellung von Löschwasser vor Ort sei deshalb nicht erforderlich. Vielmehr genüge das Löschwasser der einzusetzenden Feuerwehrfahrzeuge. Im Falle eines Gondelbrandes beschränke sich die „Brandbekämpfung“ ohnehin zunächst einmal auf die Sicherung der Umgebung. Löschwasser werde, wenn überhaupt, erst bei Herabfallen brennender Anlagenteile benötigt.

Wie sich Kap. 5.6.4.2 des Windenergieerlasses Baden-Württemberg in der Fassung vom 09.05.2012 entnehmen lässt, kann die Verpflichtung zur Einrichtung spezieller Lösch-einrichtungen lediglich im Falle des Vorliegens besonderer Umstände, wie das Vorherrschen einer erhöhten Waldbrandgefahr, angeordnet werden. Wie bereits oben ausgeführt, entspricht gerade dies nicht den Eigenschaften des vorgesehenen Projektstandortes. Weitere Ausführungen zum Brandschutz im Wald sind **Anlage B-12** beigefügt.

2.2.3 Vereisung

Bei Vereisung der Rotorblätter wird die Anlage automatisch abgeschaltet. Erst nach dem Abtauen des Eises wird die Anlage automatisch wieder in Betrieb gesetzt, sodass keine Gefährdung durch umhergeschleuderte Eisstücke besteht. Zur Beschleunigung des

Abtauvorgangs und damit zur Minimierung der Stillstandzeiten wird die Anlage mit einer Rotorblattheizung ausgestattet, welche über eine automatische Eisansatzerkennung gesteuert wird. Technische Beschreibungen des Eiserkennungssystems und der Rotorblattheizung liegen in **Anlage B-13** und **B-14** vor. Für das Eiserkennungssystem liegt eine Plausibilitätsprüfung durch den TÜV Nord vor (s. **Anlage B-15**).

Bei einem im Rahmen der Vorhabensplanung durchgeführten Eisfallgutachten (s. **Anlage B-16**) wurde für zwei Gefährdungsgruppen (Fußgänger und Kfz-Fahrer) eine Berechnung des Tötungsrisikos durch Eisfall von der geplanten WEA Enercon E-138 EP3 E2 bezogen auf den Zeitraum eines Jahres durchgeführt. Diese beruhte unter anderem auf „worst-case“-Annahmen hinsichtlich Frequentierung, Schadensausmaß und Anzahl an Eisstücken.

Der Richtwert von 10^{-5} Todesfällen pro Jahr, definiert durch das Prinzip der minimalen endogenen Sterblichkeit, wird für alle Gefährdungsgruppen innerhalb aller Gefährdungsbereiche mindestens um den Faktor 12 unterschritten. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass somit potenzielle Gefahren für den Menschen durch Eisfall, ausgehend von der geplanten WEA, als irrelevant einzustufen sind.

Auf das verbleibende Risiko, im Wesentlichen im Bereich des Rotorkreises unter der Anlage, wird mit Warnschildern hingewiesen. Im Hinblick auf die Bestimmungen des Windenergieerlasses werden diese Vorkehrungen, auch aufgrund der geringen Anzahl der Tage mit Eisbildung am geplanten Standort, für ausreichend erachtet.

2.2.4 Wassergefährdende Stoffe

Die benötigte Menge an wassergefährdenden Stoffen wird durch die Konstruktion der Windenergieanlage Enercon E-138 EP3 E2 minimiert. Da der Generator ein direktgetriebener Ringgenerator ist, wird kein Getriebeöl benötigt. Im Vergleich zu Windenergieanlagen gleicher Leistung mit Getriebe werden so rd. 500 l wassergefährdende Stoffe eingespart. Durch den umfassenden Einsatz elektromechanischer Komponenten werden Hydrauliköle nur in sehr geringen Mengen benötigt.

Im Transformator (untergebracht im Fuß des Turms) werden Isolierflüssigkeiten eingesetzt, die nicht als wassergefährdend eingestuft sind. Auch dadurch werden mehrere 100 l wassergefährdende Flüssigkeiten vermieden.

Insgesamt ist der Einsatz an wassergefährdenden Stoffen dadurch vor allem auf die Schmierung der Anlage beschränkt. Diese sind durch Auffangvorrichtungen bzw. Kapselungen gegen das Austreten in die Umgebung gesichert. Auch im Zuge von Wartungsarbeiten wird nur mit gekapselten Behältnissen bzw. geschlossenen Systemen umgegangen. **Anlage B-17** enthält nähere Angaben zu den verwendeten Stoffen und zu Sicherheitsvorrichtungen gegen den Austritt wassergefährdender Stoffe.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass folgende anlagen- und standort-spezifische Eigenschaften insgesamt zu einer Minimierung eventuell denkbarer nachteiliger Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser führen:

- a. Die benötigte Menge an wassergefährdenden Stoffen ist bereits durch die Konstruktion der Windenergieanlage (getriebeles) auf ein Minimum begrenzt. Im Vergleich zu Windenergieanlagen mit Getriebe findet eine Einsparung von wassergefährdenden Stoffen von mehreren 500 Litern statt.
- b. Dort wo es Alternativen gibt, wie z.B. bei den Transformatoren, werden nicht wassergefährdende Stoffe eingesetzt.
- c. Wassergefährdende Stoffe beschränken sich auf die Schmierung der Anlage. Dabei ist eine höchstmögliche Sicherheit gewährleistet.
- d. Bauzeitliche Eingriffe in die Bodenoberfläche beschränken sich im Wesentlichen auf den Aushub der neuen Fundamentgrube.
- e. Bauzeitliche Materiallagerungen sowie die Vormontage erfolgen, primär aus Gründen der Minimierung der Flächeninanspruchnahmen, teilweise auf dem bestehenden Kranstellplatz der Altanlage.

3 Bauliche Planung und Flächenbedarf

3.1 Baugrund

Der geologische Untergrund wird von Gneis gebildet. Aufgrund der geologischen und topografischen Situation des Standorts und der Erfahrungen beim Bau der alten Anlage und dem für diese erstellten Baugrundgutachten wurde bei den Planungen davon ausgegangen, dass eine gute Eignung des Baugrundes gegeben ist. Ein aktuelles Baugrundgutachten konnte diese Auffassung bestätigen (s. **Anlage C-02**).

3.2 Bauflächen

Die Bauflächen befinden sich ausschließlich auf den Flurstücken 279 und 280, Freiamt. Auszüge aus dem Liegenschaftskataster sind in **Anlage C-01** enthalten. Bei der technischen Planung wurde darauf geachtet, die bestehende Kranfläche der Altanlage „Wald“ beim Bau der Neuanlage zu nutzen, um neue Flächeninanspruchnahmen bestmöglich zu vermeiden. Der Kranausleger sowie die Bauflächen um das Fundament wurden in den Fichtenbestand hinein geplant, um ökologisch wertvollere Bereiche, wie die im Zuge des Baus der Altanlage angelegte Sukzessionsfläche und den östlich an den Standort angrenzenden Buchenbestand, soweit möglich zu schonen. Eine detaillierte Darstellung der technischen Planung ist **Anlage C-03** zu entnehmen.

3.3 Zuwegung

Die Zuwegung erfolgt ausschließlich über bereits vorhandene Wege, welche bereits für Bau und Wartung der Altanlage benutzt wurden. Ein Großteil der Zuwegung über Biederbach wurde auch für den Bau des Windparks am Rotzeleck verwendet. Für den Bau der Neuanlage sind lediglich Lichtprofilschnitte an den an der Zuwegung gelegenen Bäumen nötig. Der genaue Verlauf ist **Karte 6** zu entnehmen.

3.4 Waldumwandlung

Die dauerhafte Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart bedarf gemäß § 9 Abs. 1 S. 1 des Landeswaldgesetzes Baden-Württemberg (LWaldG) der Genehmigung der höheren Forstbehörde. Für die vorübergehend in Anspruch zu nehmenden Flächen ist eine Genehmigung nach § 11 LWaldG erforderlich.

Entsprechend dem Schreiben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom 20.03.2020 umfasst die Konzentrationswirkung von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen gemäß § 13 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) auch die in Baden-Württemberg bisher isoliert erteilte Waldumwandlungsgenehmigung nach den §§ 9 und 11 LWaldG.

Diese Konzentrationswirkung bezieht sich ausschließlich auf den Anlagenstandort, der gemäß dem genannten Schreiben die Windenergieanlagen, einschließlich der dauerhaft benötigten Standflächen und Kranstellflächen jeder einzelnen WEA (dauerhafte Waldumwandlung nach § 9 LWaldG) umfasst, sowie Arbeits- und Lagerplätze (befristete Waldumwandlung nach § 11 LWaldG) unmittelbar am Betriebsgelände, ggf. eine separate Trafostation, sowie ggf. kurze Stichwege vom vorhandenen forstlichen Wegenetz zur Anlage.

Im Zuge des geplanten Repowerings sind im Bereich der Zuwegung keine Ausbaumaßnahmen erforderlich, welche den Bestimmungen der §§ 9 und 11 LWaldG zuzuordnen sind.

Für den Bau der Anlage würden 4159 m² Waldfläche dauerhaft umgewandelt. Von diesen besteht für 210 m² bereits eine genehmigte Waldumwandlung vom Bau der bestehenden Altanlage.

Zudem werden 2000 m² Waldfläche nach § 11 temporär genutzt. Die § 9-Flächen umfassen rd. 0,4 ha, somit entsteht keine Pflicht zur UVP-Vorprüfung für die Waldumwandlung. Details sind **Anlage D-02**, Kap. 5.2 zu entnehmen.

3.5 Rohbau- und Rückbaukosten

Die Rohbaukosten sind, aufgeschlüsselt auf die einzelnen Komponenten der WEA, in **Anlage C-05** aufgeführt.

Die Rückbaukosten belaufen sich für den geplanten Anlagentyp laut Herstellerangabe generell auf 222.115,97 € (s. **Anlage C-06**). Berücksichtigt sind hierbei die Demontage der

Anlage einschließlich der Stahlkomponenten, des Betonturms und des Fundaments sowie der Abtransport und das Recycling der Anlagenteile.

Der Antragsteller ließ die Rückbaukosten für die eine Enercon E-138 EP3 E2 bei einem vergleichbaren Projekt in Seelbach bei Lahr durch einen vereidigten Sachverständigen überprüfen. Dieser ermittelte Kosten in Höhe von 209.000 € (s. **Anlage C-07**).

Eine entsprechende Rückbaubürgschaft in Höhe von 209.000 € wird vom Antragsteller mit Beginn der Bauarbeiten beim Landratsamt Emmendingen hinterlegt.

3.6 Abfall und Abwasser

Die anfallenden Abfallmengen beim Aufwiederaufbau sind in **Anlage C-07** aufgeführt. Während des Anlagenbetriebs fallen bei Wartungsvorgängen nur geringe Abfallmengen von wenigen Kilogramm an. Sie sind in **Anlage C-08** aufgeführt.

Während des Betriebs der WEA fällt grundsätzlich kein Abwasser an (s. **Anlage C-09**).

4 Natur und Landschaft

4.1 Schutzgebiete

Schutzgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen (s. **Karte 5**), der Antrag beinhaltet folglich keine Befreiung von Schutzgebietsvorschriften nach §67 BNatSchG. Der geplante Standort befindet sich jedoch in einer bezüglich des Wasserschutzes fachlich abgegrenzten Zone II (s. Kap. 4.5).

4.2 Umweltverträglichkeitsprüfung

Gemäß Anlage 1 Nr. 1.6.3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist bei Errichtung und Betrieb von weniger als drei Windenergieanlagen keine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 UVPG erforderlich, und somit auch keine Umweltverträglichkeitsprüfung. Für die geplante Windenergieanlage trifft dies zu.

Diese Regelung gilt jedoch nur dann, wenn sich die Einwirkungsbereiche der geplanten Windenergieanlagen auf die Schutzgüter nach § 2(1) UVPG nicht mit umliegenden bestehenden bzw. geplanten oder bereits beantragten Windenergieanlagen überschneiden (§ 2(5) UVPG). Zur Prüfung auf eine mögliche Überschneidung der Einwirkungsbereiche sind in der Praxis die beiden folgenden Kriterien maßgeblich und für das Vorhaben zu überprüfen:

Unter „Windfarm“ wird die Planung oder Errichtung von mindestens drei Anlagen verstanden, die

1. sich innerhalb einer bauleitplanerischen ausgewiesenen Fläche befinden (Kriterium 1)
oder
2. im räumlichen Zusammenhang stehen und bei denen sich ihre Einwirkungsbereiche in Bezug auf die Schutzgüter der § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG überschneiden oder wenigstens berühren (Kriterium 2).

In diese Überprüfung sind alle bestehenden, genehmigten oder bereits beantragten Anlagen einzubeziehen.

Kriterium 1 führt nicht zur Einbeziehung weiterer WEA, da sich die geplante Anlage in keiner bauleitplanerisch ausgewiesenen Fläche befindet.

Im Hinblick auf Kriterium 2 gibt es keine verbindlichen gesetzlichen Bewertungsvorgaben bzw. standardisierten Maßstäbe oder Rechenverfahren, die eine Verknüpfung der Einwirkungsbereiche definieren. Für Baden-Württemberg liegt jedoch mit dem Schreiben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom 21.02.2017 eine entsprechende Handreichung vor.⁷ Demnach hat sich zum Einen in der Rechtsprechung die Annahme etabliert, dass eine Verknüpfung der Einwirkungsbereiche regelmäßig dann ausscheidet, wenn zwischen den einzelnen Anlagen ein Abstand von der Größe des mindestens 10-fachen Rotordurchmessers besteht. Zum Anderen ist, davon abweichend, zusätzlich hinsichtlich des Artenschutzes die weiter unten dargelegte gesonderte Betrachtung vorzunehmen.

Der zehnfache Rotordurchmesser der am Schillinger Berg geplanten Windenergieanlage beträgt:

$$10 * 138 \text{ m} = \mathbf{1.380 \text{ m}}$$

Im Umkreis von 1.380 m um die geplante WEA befindet sich, nach dem mit dem Vorhaben verbundenen Abbau der Altanlage „Wiese“, lediglich die WEA „Scheerberg“. Entsprechend den Kenntnissen des Antragstellers sind in diesem Entfernungsbereich auch keine weiteren Windenergieanlagen genehmigt bzw. beantragt.

Die nächstgelegene bestehende Windenergieanlage außerhalb des Umkreises von 1380 m ist die WEA „Kölblinsberg“ in einer Entfernung von 1650 m. Mit einem Abstand von rd. 1950 m wird diese auch nicht mit der Anlage „Scheerberg“ verkettet. Die nächste WEA „Tännlebühl“ liegt bereits rd. 3100 m vom geplanten Anlagenstandort entfernt.

Somit kann eine Überschneidung von Einwirkungsbereichen, vorbehaltlich der gesonderten Überprüfung für die Aspekte des Artenschutzes, aufgrund der geometrischen Entfernungsbetrachtung ausgeschlossen werden.

Von der Regelvermutung des 10-fachen Rotordurchmessers ist, entsprechend der o.g. Handreichung für Baden-Württemberg, bei der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Aspekte hinsichtlich der windkraftempfindlichen Vogelarten wie folgt abzuweichen:

⁷ „Berücksichtigung des Artenschutzes in der UVP-Vorprüfung und der UVP bei Windenergievorhaben – Handreichung des Umweltministeriums für die nachgeordneten Behörden.“ Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg. Stuttgart, 21.02.2017.

Mehrere WEA innerhalb des Mindestabstandes um die Brutplätze windkraftempfindlicher Vogelarten gemäß Tabelle 1, Spalte 4 der LUBW-Hinweise (Rotmilan: 1.000 m) verknüpfen deren Einwirkungsbereiche und „verketteten“ die jeweiligen WEA.

Für häufig frequentierte Nahrungshabitate oder Flugkorridore gilt: Eine Verkettung ergibt sich für den Fall, dass sich eine geplante WEA außerhalb des Mindestabstandes zu Brutplätzen, aber innerhalb des Prüfradius gemäß Tabelle 1, Spalte 5 der LUBW-Hinweise (Rotmilan: 6.000 m) und im Bereich eines essentiellen Nahrungshabitats oder regelmäßig frequentierten Flugkorridors befindet und sich Bestandsanlagen/genehmigte oder bereits beantragte WEA innerhalb des Mindestabstands oder in einem essentiellen Nahrungshabitat oder einem regelmäßig frequentierten Flugkorridors innerhalb des Prüfradius um dieselbe Anlage befinden.

Als Datengrundlage dient die Unterlage zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) des Büros TLÖ (s. **Anlage D-01**). Brutplätze windkraftempfindlicher Vogelarten sowie Nahrungshabitate und Flugkorridore im Bereich der durch die LUBW vorgegebenen Prüfradien wurden im Rahmen der saP im Jahr 2019 für alle windkraftempfindlichen Vogelarten ermittelt.

Zur besseren Handhabbarkeit wurden für die Prüfung im Hinblick auf Brutplätze die Mindestabstände um die geplanten und die bestehenden WEA-Standorte (Scheerberg und Kölblinsberg) gelegt und geprüft, ob sich diese überlappen. Sollte sich im Überlappungsbereich ein Brutplatz der genannten Vogelarten befinden, so bestünde eine „Verkettung“ der jeweiligen WEA. **Karte 7** stellt alle für die Prüfung relevanten Faktoren, darunter den Sachverhalt für den Rotmilan dar (1.000 m Mindestabstand). Es wird ersichtlich, dass eine Verkettung **nicht** besteht.

Die am Schillinger Berg geplante WEA befindet sich am Waldrand und somit nicht in einem essenziellen Nahrungshabitat des Rotmilans.

Folglich kann festgestellt werden, dass auch hier eine Verkettung **nicht** besteht.

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass durch das geplante Repowering **keine Windfarm im Sinne des § 2 (5) UVPG entsteht und somit keine Vorprüfung auf Umweltverträglichkeit durchzuführen ist.**

Aussagen zur Prüfung der Waldumwandlung auf eine mögliche UVP-Pflicht enthält Kap. 4.6.

4.3 Artenschutz

Die Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Aspekte entsprechend den Bestimmungen des § 44 BNatSchG erfolgte durch das TLÖ Deuschle. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) ist den Antragsunterlagen in **Anlage D-01** beigefügt. Die Untersuchungsmethodik und die Bewertung folgte den Hinweisen der LUBW zu den Artengruppen Vögel (2013, 2015, 2021) und Fledermäuse (2014). Grundlage waren Erhebungen im Jahr 2019.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde untersucht, ob durch das geplante Repowering artenschutzrechtliche Verbotverletzungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m.

Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden können. Der Fokus lag hierbei auf den laut LUBW als windkraftempfindlich eingestuften Vogel- und Fledermausarten. Im Falle einer möglichen Erfüllung eines Verbotstatbestands wurden Empfehlungen für Maßnahmen aufgeführt, die einen Verbotstatbestand verhindern.

Durch die Maßnahmen werden unvermeidbare Beeinträchtigungen für die lokale Fauna auf ein Minimum reduziert und Individuenverluste gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten weitestgehend ausgeschlossen. Verminderungen der ökologischen Funktion von Flächen im Vorhabensbereich werden durch funktionsverbessernde Wirkungen im Umfeld kompensiert.

Während des Baus der Anlage wird in für die Haselmaus sowie die Waldschnepfe geeignete Habitatstrukturen eingegriffen. Vorkommen der beiden gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten wurden zudem in unmittelbarer Nähe des Vorhabensbereiches erfasst. Für die Waldschnepfe werden deshalb auf 1 ha Fläche nördlich des Standorts als Kompensationsmaßnahme durch Waldumbau und die Anlage von Tümpeln Habitatstrukturen geschaffen, deren Wertigkeit die der Habitatstrukturen im Vorhabensbereich übertreffen.

Da die Maßnahmen für die Haselmaus einen zeitlichen Vorlauf von mehreren Vegetationsperioden benötigen und das Repowering aus wirtschaftlichen Gründen bereits 2022 umgesetzt werden soll, wird für diese Art eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG. beantragt.

Ein Rotmilan-Dichtezentrum liegt bei drei erfassten Brutrevieren im 3,3 km Radius nicht vor. Etwas 890 m östlich des geplanten Anlagenstandorts wurde ein belegter Rotmilanhorst festgestellt. Andere belegte Horste wurden im Radius von 1000 m um den Standort nicht erfasst.

Bei Raumnutzungsuntersuchungen wurden zahlreiche Überflüge von Rotmilanen über den geplanten Standort registriert. Auch im Bereich der bestehenden Altanlagen fanden zahlreiche Überflüge statt. Durch das Vorhaben würde sich das Tötungsrisiko für den Rotmilan aufgrund des Abbaus der beiden Altanlagen deutlich verringern. Es sei dazu erwähnt, dass die lokale Rotmilanpopulation sich laut Aussagen von Ortskennern (z.B. Herr Schmidt) in den letzten 20 Jahren trotz der bestehenden Windenergieanlagen sehr gut entwickelt hat.

4.4 Wirkung auf das Landschaftsbild

Die Wirkung des Vorhabens auf das Landschaftsbild wurde unter anderem mittels einer ZVI-Analyse (Zones of Visual Influence) untersucht. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild und die Erholungsqualität der Umgebung werden mit Hinblick auf die abzubauenen Altanlagen als gering bewertet (**siehe Anlage D-02**).

4.5 Wasserschutz

Die aktuell bestehende Altanlage „Wald“ und auch der geplante Standort der Neuanlage befinden sich innerhalb einer seit 1991 fachtechnisch abgegrenzten Zone II. Da es hier, im Gegensatz zu einem ausgewiesenen Schutzgebiet, keine Schutzgebietsverordnung gibt, kann

keine Befreiung von einer Schutzgebietsverordnung beantragt werden. Der Bau von Windenergieanlagen in bereits ausgewiesenen Schutzgebieten der Zone II ist jedoch möglich und im Einzelfall zu prüfen. Der Anlagenhersteller hat bereits weit umfangreichere Vorhaben in Wasserschutzgebieten der Zone II und III durchgeführt und entsprechende Schutzmaßnahmen und Vorgehensweisen entwickelt. Diese sind in **Anlage D-03** zu finden.

Die für das Grundwasser ausgehenden Risiken der bestehenden Anlage sind im Vergleich zu anderen Windenergieanlagen bereits deutlich unterdurchschnittlich, da sie, wie die neue, getriebeles ist. Damit entfällt das Risiko, dass Getriebeöl vorhanden ist und austreten kann. Darüber hinaus verfügt die geplante, moderne Anlage im Vergleich zur Altanlage zahlreiche weitere Vorteile bezüglich des Wasserschutzes. Potenzielle Gefahrenstoffe werden innerhalb der Anlage durch Verkapselungen und Auffangwannen im Falle eines Austritts aufgefangen. Durch die Verwendung von elektromechanischen Komponenten (Azimut- und Blattverstellantriebe) werden große Mengen an Hydraulikfluid eingespart. Die Entstehung von, bei Windenergieanlagen ohnehin sehr seltenen, Bränden wird durch das fehlende Getriebeöl, aber zum Beispiel auch durch den Einsatz selbstverlöschender Kabel, weiter minimiert (s. auch Kap. 2.2.2 und Kap. 2.2.4).

Am 14.10.2020 fand im Landratsamt Emmendingen eine Besprechung zum Thema statt, bei welcher unter anderem die untere Wasserschutzbehörde vertreten war. Es wurde abgestimmt, welche hydrogeologischen Untersuchungen durchgeführt werden müssen, um eine schädliche Wirkung des Repoweringvorhabens auf das Grundwasser mit Sicherheit ausschließen zu können. Dazu gehören Analysen des Baugrunds, langfristig angelegte Versuchsreihen zur Wasserqualität mit fest installierten Sonden sowie ein Salzversuch zur Leitfähigkeit des Bodens. Die hydrogeologischen Untersuchungen sind in **Anhang D-04** hinterlegt. Die Ergebnisse der Untersuchungen können auch für die Ausweisung als Wasserschutzgebiet verwendet werden.

Während des Baus der geplanten Anlagen werden die betroffenen zwei der insgesamt vier Quellstränge der „Hagemattenquellen“ abgehängt, da temporäre geringe Belastungen, beispielsweise durch Trübungen bei Erdarbeiten, nicht komplett ausgeschlossen werden können. Während dieses Zeitraums wird von der Antragstellerin eine Ersatzwasserversorgung zur Verfügung gestellt.

4.6 Gesamtbilanz laut naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung

Die Errichtung von Windenergieanlagen stellen einen Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 Abs. 1 BNatSchG dar. Durch den Bau entstehende ökologische Wertverluste von Biotoptypen sind durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren.

Durch die multifunktionale Bilanzierung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen (Waldumbau und Mahdregime) und die damit einhergehende Aufwertung von Biotoptypen entstände durch das Projekt ein Kompensationsüberschuss von ca. 609.026 Ökopunkten.

Es wird vorgeschlagen, im Hinblick auf diese massive Überkompensation und die Tatsache, dass sich die Maßnahmen teils auch positiv auf das Landschaftsbild auswirken werden, den monetären Ausgleich für das Landschaftsbild in Höhe von 22.080 € im Faktor 1:1 je Ökopunkt anzurechnen. Diese Herangehensweise trägt der Tatsache Rechnung, dass an

anderer Stelle zwei Anlagen abgebaut werden. So verbliebe immer noch ein Überschuss von ca. 586.946 Ökopunkten. (siehe Anlage D-02, Kap. 7.5).

5 Immissionen und optisch bedrängende Wirkung

5.1 Schall

Der Schalleistungspegel L_{WA} der geplanten Anlage wird bei 95% Nennleistung seitens des Herstellers mit 106 dB(A) angegeben (s. Anlage E-01, Anhang B). Die Schallimmissionen nehmen mit zunehmender Entfernung von der Emissionsquelle stark ab. Beim Betrieb von Windenergieanlagen sind die Immissionsrichtwerte der TA Lärm einzuhalten. Hierbei sind die Gebietsnutzungen zu berücksichtigen. Die Besiedelung findet sich in Form der für diese Gegend typischen Einzelhöfe sowie eines Ferienhauses.

Die Schallimmissionsprognose wurde entsprechend den Vorgaben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg vom 22.12.2017 nach den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (Stand 30.06.2016) erstellt.

Es wurden alle Wohngebäude im Umfeld der geplanten Windenergieanlagen berücksichtigt. Für die Schallimmissionsprognose waren insgesamt 31 Gebäude zu betrachten. Diese sind als Immissionspunkte (IP) bezeichnet und in Anhang A in Anlage E-01 der Antragsunterlagen kartografisch dargestellt. Anhang C enthält eine Fotodokumentation aller Gebäude.

Die nächstgelegenen bewohnten Gebäude befinden sich rd. 445 m östlich (IP J: Gutach i.B, Waldhütte / Ferienhaus) und rd. 470 m südwestwestlich (IP AB: Freiamt, Schillingerbergstraße 21) der geplanten Anlage.

Die Wohngebäude sind entsprechend der TA Lärm als Außenbereichswohnen und somit wie Dorf-/Mischgebiete einzustufen. Für bewohnte Einzelgebäude im Außenbereich gilt ein nächtlicher Richtwert von 45 dB(A). Da der Tag-Richtwert der TA Lärm deutlich unterschritten wird, wurde bei der Bewertung der Nacht-Richtwert von 45 dB(A) zugrunde gelegt.

Für die neu geplante Anlage wurden, unter Berücksichtigung der anzusetzenden Sicherheitszuschläge, an den umliegenden Wohngebäuden Schallpegel von 35 dB(A) bis 44 dB(A) (IP J: Gutach i.B, Waldhütte / Ferienhaus) ermittelt.

Beim Betrieb der geplanten Windenergieanlage werden somit die geltenden Schall-Grenzwerte der TA Lärm an allen relevanten Immissionsorten eingehalten bzw. deutlich unterschritten. Zudem treten die ermittelten Werte nur bei starkem Wind auf, meistens sind die Schallimmissionen geringer. Der IP „AB“, an welchem der höchste Wert berechnet wurde, liegt zudem in südwestwestlicher Richtung zum geplanten Anlagenstandort und ist somit nur sehr selten von Wind betroffen, da dieser am Standort fast ausschließlich aus südlicher bis westlicher Richtung weht (vgl. Anlage A-01). Nächtliche Leistungsreduzierungen werden deshalb nicht erforderlich.

Exkurs: Infraschall

WEA erzeugen durch die Umströmung der rotierenden Flügel neben dem Hörschall auch tieffrequente Geräusche. Als tieffrequent werden Geräusche bezeichnet, deren Anteile im Frequenzbereich unter 100 Hz liegen. Als Infraschall wird der Bereich genannt, der 20 Hz unterschreitet.

Untersuchungen haben gezeigt, dass die in der Umgebung von WEA vorkommenden Infraschallanteile die menschliche Wahrnehmungsschwelle unterschreiten. Die Infraschallanteile in der Umgebung von Windenergieanlagen liegen in den Distanzen, die aufgrund der Bestimmungen zum hörbaren Schall (TA Lärm) einzuhalten sind, selbst bei starkem Wind weit unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen und auch weit unterhalb der Werte, die z.B. in normalen Bürogebäuden auftreten (LUBW 2015). Von schädlichen Wirkungen ist nach heutigem Stand der Wissenschaft nicht auszugehen. Im Vergleich mit Autos oder Flugzeugen ist der durch WEA verursachte Infraschall gering. Zudem ist der Infraschall von WEA schon in wenigen 100 m Entfernung aufgrund anderer Quellen wie Wind und Vegetation kaum noch messbar.

5.2 Schattenwurf

Der Schattenwurf von Windenergieanlagen kann in deren unmittelbarer Umgebung, insbesondere durch die Drehung des Rotors und das damit verbundene periodische Vorbeistreichen des Schattens der Rotorblätter, von Anwohnern als Störung empfunden werden. Diese Erscheinung hängt stark von der jeweils herrschenden Witterung und dem aktuellen Sonnenstand ab. In größeren Entfernungen ist Schattenwurf nicht mehr wirksam. Die gesetzlich maximal zulässige astronomisch mögliche Schattenwurfdauer an Wohngebäuden beträgt 30 Stunden pro Jahr und 30 Minuten pro Tag.

Eine Immissionsprognose wurde auf Basis der Richtlinien des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI 2019) des Staatlichen Umweltamtes Schleswig in Verbindung mit den Ausführungen des Windenergie-Handbuch 2019 durchgeführt (s. **Anlage E-02**). Nach den LAI-Richtlinien ist bei Prognosen der Beschattungsdauer der astronomische „worst case“ zu betrachten. In der Praxis liegt die Beschattungsdauer deshalb i.d.R. mehr als 75% unterhalb des prognostizierten Werts.

Betrachtet wurden, analog zum Schallgutachten, insgesamt 5 Schattenrezeptoren (SR). Sie sind in Anhang A der **Anlage E-02** kartographisch dargestellt.

Mit dem Betrieb der geplanten Windenergieanlage werden die Richtwerte für die maximale jährliche Beschattungsdauer (30 Std.) und für die maximale tägliche Beschattungsdauer (30 Min.) bei manchen Wohngebäuden überschritten.

Durch den Einbau eines automatischen Schattenabschaltmoduls in die Windenergieanlage kann jedoch die Einhaltung des jährlichen Grenzwerts für diese Gebäude sichergestellt werden (s. **Anlage E-02**, Kap. 5.2). Mit dem Modul können WEA in der schattenwurfrelevanten Zeit bei Erreichen des Richtwerts abgestellt werden. In Verbindung

mit einem Schattenwurfsensor erfolgt die Abschaltung nur bei schattenwurfrelevanten Wetterlagen, sodass die Ertragseinbußen für den Betreiber minimiert sind.

5.3 Optisch bedrängende Wirkung (ObW)

Windenergieanlagen können, wenn sie in geringen Entfernungen zu Wohngebäuden errichtet werden, je nach örtlicher Situation eine „optisch bedrängende Wirkung“ verursachen, welche von den Bewohnern als belästigend empfunden werden kann. Es handelt sich hierbei weder um eine Umwelteinwirkung des Umweltfachrechts noch um eine „Immission“ im Sinne des BImSchG. Es kommt nur auf die rein optische Wirkung des Bauwerkes aus der Perspektive von Nachbaranliegern an. Detaillierte rechtliche Regelungen oder technische Normen zur Beurteilung der optisch bedrängenden Wirkung gibt es nicht. Die Rechtsprechung hat allerdings zur Berücksichtigung des baurechtlichen Rücksichtnahmegebots Prüfmaßstäbe entwickelt. Diese gehen davon aus, dass bei Abständen von mehr als dem dreifachen der Gesamthöhe der Windenergieanlage i.d.R. keine optisch bedrängende Wirkung gegeben ist, bei Werten unterhalb des zweifachen der Gesamthöhe jedoch in den überwiegenden Fällen eine solche Wirkung gegeben sei. Im Bereich zwischen diesen beiden Abstandsmaßen ist eine Prüfung des Einzelfalls erforderlich.

Weiterhin trifft die Rechtsprechung hinsichtlich der baurechtlichen Einstufung der Anlieger eine Unterscheidung. So wird dem Außenbereichswohnen, welches im Gegensatz zur Windenergienutzung nicht baurechtlich privilegiert ist, oder unmittelbar an den Außenbereich angrenzenden Wohngrundstücken, ein verminderter Schutzanspruch zugesprochen. Diesen Anwohnern sind eher Maßnahmen zuzumuten, durch die sie den Wirkungen der Windenergieanlagen ausweichen oder sich vor ihnen schützen können. Weiterhin hat generell im Zuge der Prüfung die Hauptausrichtung des Rotors Berücksichtigung zu finden.

Die zweifache bzw. dreifache Anlagenhöhe der geplanten Anlage beträgt aufgerundet 458,5 bzw. 687,75 m. In diesem - nachfolgend als „Prüfbereich“ bezeichneten - Abstand befinden sich fünf Gebäude mit Wohnnutzungen, für die diese Prüfung entsprechend den genannten Vorgaben durchzuführen ist. Zudem befindet sich ein Ferienhaus knapp innerhalb der zweifachen Anlagenhöhe. Zwei weitere Gebäude mit Wohnnutzungen befinden sich knapp außerhalb des Prüfradius.

Es wurde eine umfassende Untersuchung der betreffenden Gebäude durchgeführt. Die zwei knapp außerhalb des Prüfradius befindlichen Häuser wurden in die Untersuchung mit einbezogen.

Die Untersuchung ist in **Anlage E-03** dokumentiert. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass für keines der betreffenden Häuser entsprechend den anzusetzenden Kriterien eine optisch bedrängende Wirkung im Sinne des Baurechts anzunehmen ist. Dies ist, neben den jeweiligen, in **Anlage E-03** beschriebenen Fassadenanordnungen und Verteilungen der Fensterfronten, in hohem Maße auch auf die besondere örtliche Situation zurückzuführen: die Haupt-Blickbeziehungen der Gebäude sind überwiegend entlang des Talverlaufs orientiert, und nicht hangaufwärts zur geplanten WEA. Die topografische Situation führt außerdem dazu, dass bei einigen Wohngebäuden die geplante WEA vom vorgelagerten Hang verdeckt wird.

Ergänzend ist festzustellen, dass es sich bei allen Gebäuden um – baurechtlich nicht privilegiertes – Außenbereichswohnen mit dem entsprechend reduzierten Schutzanspruch handelt.

Ausführliche Erläuterungen mit Kartendarstellungen und Fotos können **Anlage E-03** entnommen werden.

6 Geplanter Baubeginn

Der Baubeginn ist unmittelbar im Anschluss an eine positive Bescheidung des Genehmigungsantrags und die Zuschlagserteilung durch die Bundesnetzagentur beabsichtigt. Vorgesehen ist dabei das 4. Quartal 2021.

Ökostrom Consulting Freiburg GmbH

Goethestraße 64
79100 Freiburg

Fon 0761 611 666-0
Fax 0761 611 666-10
info@oekostrom-freiburg.de
www.oekostrom-freiburg.de

Vereinfachtes immissionsschutzrechtliches
Genehmigungsverfahren nach §19 BImSchG
4. BImSchV

Repowering der Windenergieanlage „Wald“ am Standort
„Schillinger Berg“, Freiamt

Anlage E-03: Untersuchung auf optisch bedrängende Wirkung

Datum: 30.12.2020

Bearbeitung: Markus Kissing, M.Sc. (Projektentwicklung)

Inhalt

1 Anlass und Aufgabenstellung	1
2 Vorhabensbeschreibung und untersuchte Wohngebäude.....	2
3 Lage und Umfeld des geplanten Standorts	2
3.1 Lage der Behausungen	2
3.2 Hauptwindrichtung	4
4 Methodik.....	5
5 Untersuchung und Ergebnisse	6
5.1 Kurzbewertung „Schillingerbergstraße 22“	6
5.2.1 Kurzbewertung „Schillingerbergstraße 21“	8
5.2.2 Nähere Untersuchung „Schillingerbergstraße 21“	9
5.3 Kurzbewertung „Bildsteinstraße 11“	10
5.4.1 Kurzbewertung Ferienhaus	12
5.4.2 Nähere Untersuchung Ferienhaus	12
5.5 Kurzbewertung Talstraße 96 + Neubau	15
5.6 Kurzbewertung Talstraße 71 und Talstraße 73	17
6 Zusammenfassung.....	19

Tabellen

Tabelle 1: Abstand der Wohnbebauung zur geplanten WEA.....	4
---	---

Abbildungen

Abbildung 1: Lageplan der geplanten WEA und der zu prüfenden Wohnbebauung.....	3
Abbildung 2: Windrichtungsverteilung am geplanten Standort	4
Abbildung 3: Luftbild des Anwesens "Schillingerbergstraße 22"	6
Abbildung 4: Luftbild des Anwesens "Schillingerbergstraße 21"	8
Abbildung 5: Luftbild des Anwesens "Bildsteinstraße 11"	11
Abbildung 6: Luftbild des Anwesens "Ferienhaus"	12
Abbildung 7: Luftbild des Anwesens "Talstraße 96" + Neubau	15
Abbildung 8: Luftbild der Anwesen "Talstraße 71" und "Talstraße 73".	17

Fotos

Foto 1: Blick auf das Anwesen "Schillingerbergstraße 22" von Norden	7
Foto 2: Blick auf das Anwesen "Schillingerbergstraße 21" von Norden	9
Foto 3: Blick auf Garage gegenüber des Eingangsbereichs von Nordwesten	10
Foto 4: Blick auf die Windenergieanlagen "Wald", "Wiese" und "Scheerberg" vom Anwesen "Bildsteinstraße 11" aus	11
Foto 5: Blick auf das Ferienhaus von Nordwesten	13
Foto 6: Baumbestand zwischen geplanter Anlage und Ferienhaus von Ost-Südosten.....	14
Foto 7: Blick auf die Ostseite des Neubaus von Ost-Südosten.....	16
Foto 8: Blick auf die Westseite des Neubaus und Altbau von West-Nordwesten	16
Foto 9: Blick auf das Anwesen "Talstraße 71" mit Hühnerstall von Nordosten	18
Foto 10: Blick auf das Anwesen "Talstraße 73" von Südwesten	18

Fotosimulationen

Fotosimulation 1: Blick vom Anwesen „Bildsteinstraße 11“ aus Nord-Nordosten nach Umsetzung des Repowerings.	11
---	----

1 Anlass und Aufgabenstellung

Windenergieanlagen können, wenn sie in geringen Entfernungen zu Wohngebäuden errichtet werden, je nach örtlicher Situation eine „optisch bedrängende Wirkung“ verursachen, welche von den Bewohnern als belästigend empfunden werden kann. Es handelt sich hierbei nicht um eine Umwelteinwirkung des Umweltfachrechts und auch nicht um eine „Immission“ im Sinne des BImSchG. Es kommt hierbei vielmehr auf die rein optische Wirkung des Bauwerkes aus der Perspektive von Nachbaranliegern an. Die Prüfung auf eine mögliche optisch bedrängende Wirkung folgt dabei dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme im Sinne des Baurechts. Diesem Gegenseitigkeitsaspekt folgend ist bei der Prüfung auf optisch bedrängende Wirkung zum einen zu untersuchen, ob die geplante(n) Windenergieanlage(n) eine solche Wirkung auf Anwohner ausüben könnten, zum anderen aber ebenso, welche Maßnahmen zum Selbstschutz die betreffenden Anwohner ergreifen können.

Die Rechtsprechung hat klargestellt, dass die Beurteilung der optisch bedrängenden Wirkung auf Basis der allgemeinen Lebenserfahrung erfolgt und regelmäßig keine gutachterlichen Untersuchungen erforderlich sind [BVerwG 4 B 72.06, OVG Münster 8 B 935/17]. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die bloße Wahrnehmung der WEA, auch bei einer direkten, uneingeschränkten Sichtbeziehung, nicht schon eine optisch bedrängende Wirkung darstellt, denn es gibt keinen Anspruch auf eine von technischen Bauwerken freie Aussicht [z.B. OVG Münster 8 A 2042/06, VGH Hessen 9 B 1674/13].¹

Detaillierte rechtliche Regelungen oder technische Normen zur Beurteilung der optisch bedrängenden Wirkung gibt es nicht. Die Rechtsprechung hat allerdings zur Berücksichtigung des baurechtlichen Rücksichtnahmegebots Prüfmaßstäbe entwickelt. Diese gehen davon aus, dass bei Abständen von mehr als dem dreifachen der Gesamthöhe der Windenergieanlage i.d.R. keine optisch bedrängende Wirkung gegeben ist, bei Werten unterhalb des zweifachen der Gesamthöhe jedoch in den überwiegenden Fällen eine solche Wirkung gegeben sei. Im Bereich zwischen diesen beiden Abstandsmaßen ist eine Prüfung des Einzelfalls erforderlich.

Weiterhin trifft die Rechtsprechung hinsichtlich der baurechtlichen Einstufung der Anlieger eine Unterscheidung. So wird dem Außenbereichswohnen, welches - im Gegensatz zur Windenergienutzung - nicht baurechtlich privilegiert ist, ein verminderter Schutzanspruch zugesprochen. Gleiches gilt für unmittelbar an den Außenbereich angrenzende Wohngrundstücke. Diesen Anwohnern sind eher Maßnahmen zuzumuten, durch die sie den Wirkungen der Windenergieanlagen ausweichen oder sich vor ihnen schützen können [OVG NRW 8 B 396/17 v. 20.07.2020]. Weiterhin hat generell im Zuge der Prüfung die Hauptausrichtung des Rotors Berücksichtigung zu finden.

Diesen Maßgaben folgend wurde für die am „Schillinger Berg“ geplante Windenergieanlage untersucht, inwieweit diese eine optisch bedrängende Wirkung auf umliegende Wohnnutzungen ausüben könnte. Methodik und Ergebnisse sind nachfolgend dokumentiert.

¹ Quelle: Agatz, M.: Windenergie-Handbuch 2019.

2 Vorhabensbeschreibung und untersuchte Wohngebäude

Im Bereich des Schillinger Berg, Freiamt, sind aktuell drei Windenergieanlagen in Betrieb. Im Zuge eines geplanten Repowering sollen zwei Altanlagen abgebaut und durch eine modernere Anlage ersetzt werden. Eine der beiden Altanlagen (westlicher Standort „Wiese“) entfällt so als „Sichtobjekt“, während die andere Altanlage „Wald“ durch einen fast doppelt so großen Anlagentyp ersetzt wird, der folglich eine erhöhte Sichtbarkeit vorweist. Die zweifache bzw. dreifache Anlagenhöhe der geplanten Anlage beträgt aufgerundet 458,5 bzw. 687,75 m. Der Bereich zwischen diesen beiden Abständen wird im Folgenden als „Prüfbereich“ bezeichnet. Innerhalb des Prüfbereichs befinden sich aktuell drei Wohngebäude:

- „Schillingerbergstraße 23“, Freiamt
- „Talstraße 96 + Neubau“, Gutach i.Br.
- „Talstraße 71“ und „Talstraße 73“, Gutach i.Br.

Zusätzlich zu den Wohngebäuden im Prüfbereich werden drei weitere Wohngebäude überprüft: Knapp innerhalb der zweifachen Anlagenhöhe befindet sich ein kleines Ferienhaus auf einer Waldlichtung. Da es sich hierbei auch um ein Gebäude mit Wohnzweck handelt, wird auch dieses, aufgrund des geringen Abstands besonders eingehend, geprüft.

Knapp außerhalb der dreifachen Anlagenhöhe befinden sich die Anwesen „Schillingerbergstraße 22“, Freiamt, sowie „Bildsteinstraße 11“, Freiamt. Auch diese werden geprüft. Die Auswahl der zu prüfenden Wohnhäuser ist somit insgesamt als konservativ einzustufen.

Abbildung 1 zeigt die Lage der Gebäude in Bezug zum geplanten Anlagenstandort. Das Prüfverfahren orientiert sich an der „Checkliste optisch bedrängende Wirkung“ aus dem Windenergie-Handbuch von Monika Agatz, Stand Dezember 2019.

3 Lage und Umfeld des geplanten Standorts

Der geplante Standort befindet sich auf einer bewaldeten Kuppe. Der umgebende Baumbestand besteht westlich der Anlage aus einer im Zuge des Baus der Altanlage angelegten Sukzessionsfläche aus Pionierbaumarten und Sträuchern, im Süden und Osten wird er in unmittelbarer Nähe von Buchen-, sonst fast ausschließlich von hohen Fichtenbeständen umgeben. Das direkte Umfeld ist von forst- und landwirtschaftlicher Nutzung sowie den dazugehörigen Höfen geprägt.

3.1 Lage der Wohnbebauung

Die Anwesen A und B westlich der geplanten Anlage befinden sich auf der Offenlandfläche des Schillinger Berg, welche höhenmäßig ca. 40 m unterhalb des geplanten Standorts liegt. Nördlich und rd. 90 m tiefer liegt das Anwesen „Bildsteinstraße 11“ (C). Direkt östlich und höhenmäßig ca. 20 m unterhalb des geplanten Standorts auf einer kleinen Waldlichtung

befindet sich ein Ferienhaus (D). Die Wohngebäude E und F liegen im Obertal und höhenmäßig deutlich unterhalb des geplanten Anlagenstandorts. Es handelt sich bei allen Wohngebäuden um nicht privilegierte Wohngebäude im Außenbereich nach §35 BauGB. Somit müssen die Bewohner mit der Errichtung planungsrechtlich zulässiger Windenergieanlagen und deren optischen Auswirkungen rechnen. Der Schutzanspruch für die Wohngebäude ist deshalb gering (vgl. AGATZ 2019).

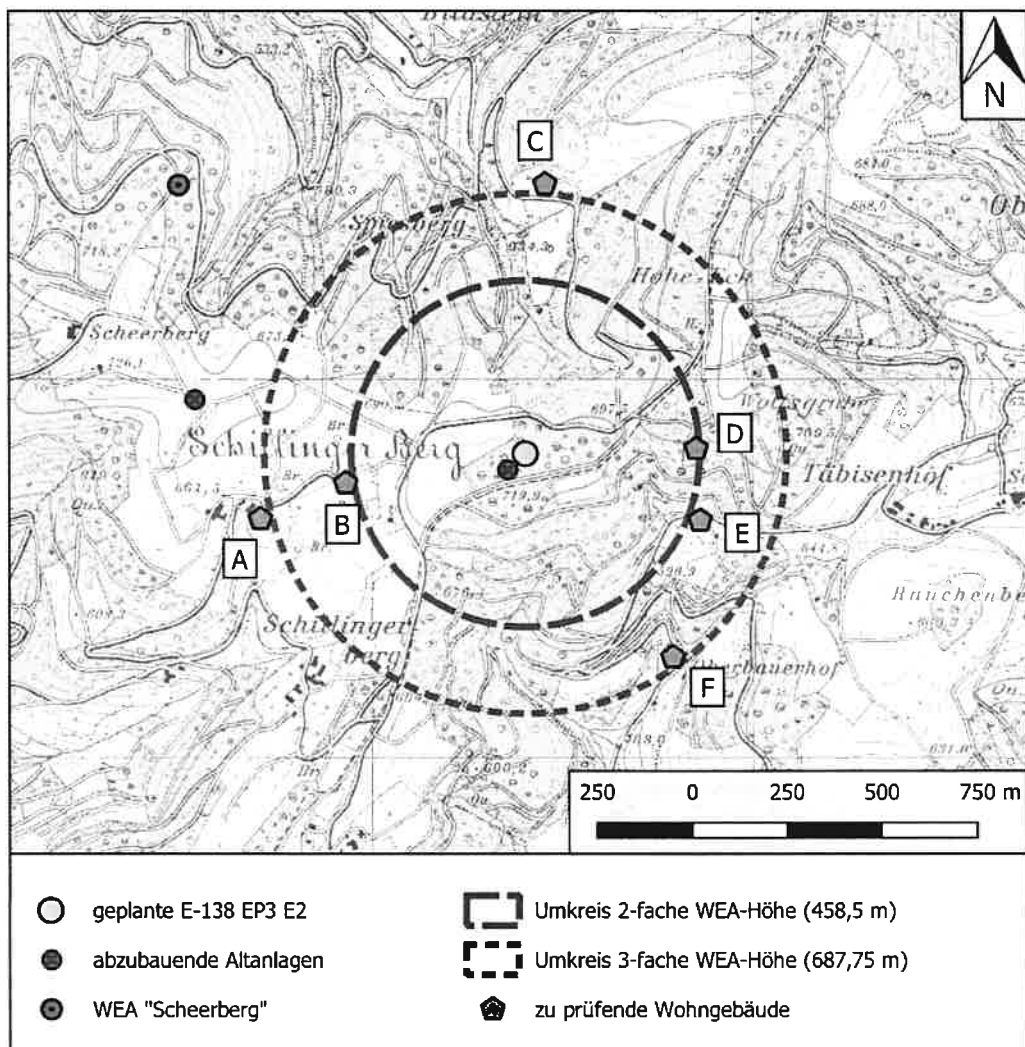


Abbildung 1: Lageplan der geplanten WEA und der zu prüfenden Wohnbebauung

Tabelle 1: Abstand der Wohnbebauung zur geplanten WEA

	Betroffenes Wohngebäude	Abstand zur geplanten WEA in m	x-faches der WEA-Gesamthöhe, gerundet
A	Schillingerbergstraße 22	715	3,1
B	Schillingerbergstraße 21	470	2,1
C	Bildsteinstraße 11	692	3,0
D	Ferienhaus	445	1,9
E	Talstraße 96	485	2,1
F	Talstraße 71 & 73	651	2,8

3.2 Hauptwindrichtung

Laut der von der Antragstellerin beauftragten Energieertragsberechnung von REMOTE SENSING CONCEPTS (2020) liegt am Standort nachfolgende Windrichtungsverteilung vor:

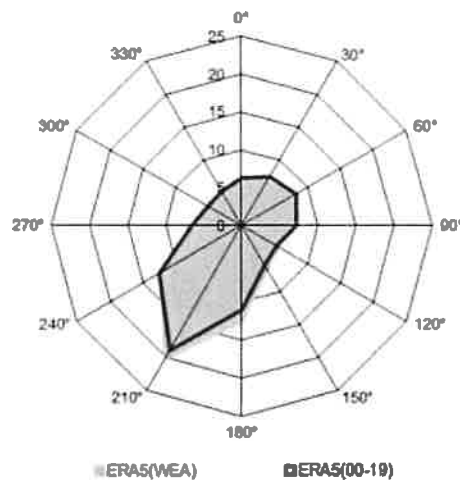


Abbildung 2: Windrichtungsverteilung am geplanten Standort

Am häufigsten kommt am Standort der Wind demnach von Süd-Südwesten (210°). Dies wird während der Prüfung hinsichtlich der Rotorblattstellung berücksichtigt.

4 Methodik

Die sechs geprüften Wohnnutzungen wurden von außen anhand der Fassadenansichten (Art der Fenster und Türen) auf die Möglichkeit dahinter liegender schützenswerter Räume überprüft. Innenbesichtigungen wurden nicht durchgeführt.

Als schützenswerte Räume zählen alle Wohn- und Aufenthaltsbereiche, allerdings mit abgestufter Schutzwürdigkeit. So ist z.B. der Schutzanspruch von Wohnzimmern höher anzusetzen als der von Schlafzimmern oder Küchen.² Nicht zu den schützenswerten Räumen zählen z.B. Abstellräume und Badezimmer.

Die Luftbilddaufnahmen in Kapitel 5 zeigen für jedes der sechs Wohnnutzungen, für welche Fassadenseiten die Möglichkeit dahinterliegender schützenswerter Räume angenommen wurde. Dazu wurden alle Fassadenseiten mit „normalen“ Fenstern bzw. fensterähnlichen Türen gezählt. Dies ist ein konservativer Ansatz, der in Zweifel höhere Schutzansprüche annimmt, als tatsächlich vorliegen.

Dargestellt sind in den Luftbilddaufnahmen außerdem die sich aus der topografischen Situation ergebenden Hauptblickbeziehungen. Weiterhin sind Blickrichtung und Entfernung zur geplanten WEA angegeben.

Die Beurteilung einer möglichen optisch bedrängenden Wirkung erfolgte in zwei Stufen:

Stufe 1:

Anhand der Luftbilddarstellungen, der Topografie und der Ortsbegehungen erfolgt eine erste Einschätzung, ob eine optisch bedrängende Wirkung durch die geplante WEA möglich wäre. Ist dies offensichtlich nicht der Fall, erfolgt keine weitere Betrachtung.

Stufe 2:

Kann in Stufe 1 eine optisch bedrängende Wirkung nicht sicher ausgeschlossen werden, so erfolgt eine nähere Untersuchung und Dokumentation. Ggf. wird auch auf die Außenbereiche eingegangen.

² Quelle: Agatz, M.: Windenergie-Handbuch 2019.

5 Untersuchung und Ergebnisse

5.1 Kurzbewertung „Schillingerbergstraße 22“

Die potenziell betroffene, zur geplanten WEA ausgerichtete Hausseite des zweistöckigen Gebäudes stellt den Eingangsbereich dar. Auf dieser Seite befinden sich keine Fenster. Die Südost- und Südwestseite des Gebäudes blicken hinunter ins Tal. In rd. 1,1 km süd-südwestlicher Richtung befindet sich eine sichtbare einzelne WEA auf dem Kölblinsberg. Weitere WEA sind im Blickfenster Richtung Tal nicht vorhanden. Das Wohngebäude befindet sich in 715 m Entfernung zur geplanten WEA und somit außerhalb des 3-fachen Rotordurchmessers. Die Familie Schneider, die das Anwesen bewohnt, befürwortet den Windpark am Schillinger Berg und besitzt das Grundstück mit der Anlage „Wiese“.

Fazit: Eine optisch bedrängende Wirkung ist nicht anzunehmen. Es ist keine nähere Untersuchung erforderlich.



Abbildung 3: Luftbild des Anwesens "Schillingerbergstraße 22"



*Foto 1: Blick auf das Anwesen "Schillingerbergstraße 22", im Hintergrund die WEA "Köblinsberg". Blickrichtung gen Süden.
Datum 10.07.2020*

5.2.1 Kurzbewertung „Schillingerbergstraße 21“

Das Wohngebäude befindet sich in 470 m Entfernung zur geplanten WEA. Die zur geplanten WEA hin ausgerichtete Hausseite besteht aus einer kleinen Garage und dem Eingangsbereich. Im zweiten Stock sind große Fenster zur WEA hin ausgerichtet. Das Anwesen besitzt an der Südseite des Hauptgebäudes eine Terrasse sowie ein kleines Nebengebäude mit Schwimmteich. Von dort ist die aktuell bestehende Anlage „Wald“ gut sichtbar. Aufgrund des relativ geringen Abstands zur WEA und der sehr guten Sichtbarkeit der bestehenden Anlage wird eine genauere Untersuchung durchgeführt.

Fazit: Eine optisch bedrängende Wirkung kann anhand der Kurzbewertung nicht ausgeschlossen werden.



Abbildung 4: Luftbild des Anwesens "Schillingerbergstraße 21"

5.2.2 Nähere Untersuchung „Schillingerbergstraße 21“

Die zur geplanten WEA hin ausgerichtete Hausseite, bestehend aus einer kleinen Garage und dem Eingangsbereich, wird visuell durch die gegenüberliegende Scheune / Garage abgeschirmt (siehe Foto 3). Mögliche schützenswerte Räume sind eher an der Westfassade gelegen. Bei Aufhalten auf der Terrasse und am Schwimmteich ist anzunehmen, dass der Blick eher Richtung Tal geht als den Hang hinauf auf die, hier unverstellt sichtbare, WEA. Während eines Ortstermins wurde die Familie Bühler, die das Anwesen bewohnt, angetroffen. Diese hat weder Probleme mit den bestehenden Anlagen noch Einwände gegen die Neue. Es wurde sogar Interesse an einer finanziellen Beteiligung an der geplanten Anlage geäußert. Die Einstellung der Bewohner gegenüber dem Projekt ist somit als durchweg positiv zu bezeichnen, was bei der Frage, ob eine optisch bedrängende Wirkung vorliegt, entsprechend zu berücksichtigen ist.³

Fazit: Bei näherer Betrachtung ist eine optisch bedrängende Wirkung aufgrund der Beschaffenheit des Anwesens und der positiven Einstellung der Bewohner nicht anzunehmen.



Foto 2: Blick auf die der geplanten Anlage zugewandte Seite des Anwesens "Schillingerbergstraße 21". Links Terrasse und Eingangsbereich, rechts Garage. Blickrichtung gen Süden. Datum: 10.07.2020

³ Quelle: Agatz, M.: Windenergie-Handbuch 2019.



Foto 3: Blick auf Garage/Scheune gegenüber des Eingangsbereichs. Blickrichtung gen Südosten. Datum: 10.07.2020

5.3 Kurzbewertung „Bildsteinstraße 11“

Das Wohngebäude befindet sich 692 m vom geplanten Standort entfernt und somit knapp außerhalb der 3-fachen Anlagenhöhe. Der Eigentümer ist der Windenergie nicht zugetan und klagte bereits (erfolglos) gegen eine bestehende Anlage. Von der betroffenen Hausseite aus sind alle drei derzeitigen WEA zu sehen (siehe Foto 4). Durch den Abbau der Anlage „Wiese“ reduziert sich die Zahl der sichtbaren Anlagen von drei auf zwei Anlagen. Die geplante Anlage „Wald“ ist zwar deutlich höher, befindet sich durch die leichte Standortverschiebung jedoch weiter am äußeren Rand des Blickfeldes ins Tal. Die in zentraler Position stehende Anlage „Wiese“ fällt bei Umsetzung des Vorhabens komplett weg. Aufgrund der kritischen Einstellung der Besitzer des Anwesens wurde zur Veranschaulichung eine Fotosimulation erstellt (s.u.). Durch visuelle Schutzmaßnahmen wie z.B. Sonnenschirme können die beiden verbleibenden Anlagen am Rand des Sichtfeldes verdeckt werden. Aufgrund dieser Faktoren und der Lage des Anwesens außerhalb der 3-fachen Anlagenhöhe ist keine optisch bedrängende Wirkung anzunehmen.

Fazit: Eine optisch bedrängende Wirkung ist nicht anzunehmen. Es ist keine nähere Untersuchung erforderlich.



Abbildung 5: Luftbild des Anwesens "Bildsteinstraße 11"



Foto 4: Blick auf die Windenergieanlagen "Wald", "Wiese" und "Scheerberg" (von links nach rechts). Brennweite 55 mm, Zusammensetzung mehrerer Fotos zur Panoramaansicht. Betrachterstandort: Straße vor dem Anwesen "Bildsteinstraße 11", Blickrichtung gen Süd-Südwesten. Datum: 10.07.2020



Fotosimulation 1: Sichtfeld nach Umsetzung des Vorhabens, basierend auf Foto 4. Links geplante Anlage, recht die Anlage „Scheerberg“. Brennweite 55 mm, Zusammensetzung mehrerer Fotos zur Panoramaansicht. Verwendete Software: WindPro.

Repowering der Windenergieanlage „Wald“ am Standort Schillinger Berg, Freiamt
 - Anlage E-03: Untersuchung auf optisch bedrängende Wirkung -

5.4.1 Kurzbewertung Ferienhaus

Das Ferienhaus befindet sich 445 m östlich der geplanten Anlage auf einer kleinen Lichtung im Wald. Somit befindet es sich knapp innerhalb der 2-fachen Anlagenhöhe, wonach in der Regel eine optisch bedrängende Wirkung anzunehmen ist. Das Gebäude ist deshalb besonders eingehend zu untersuchen.

Fazit: Eine optisch bedrängende Wirkung ist nach der Kurzbewertung aufgrund des Abstandes zur geplanten WEA anzunehmen. Eine besonders genaue Untersuchung ist deshalb erforderlich.

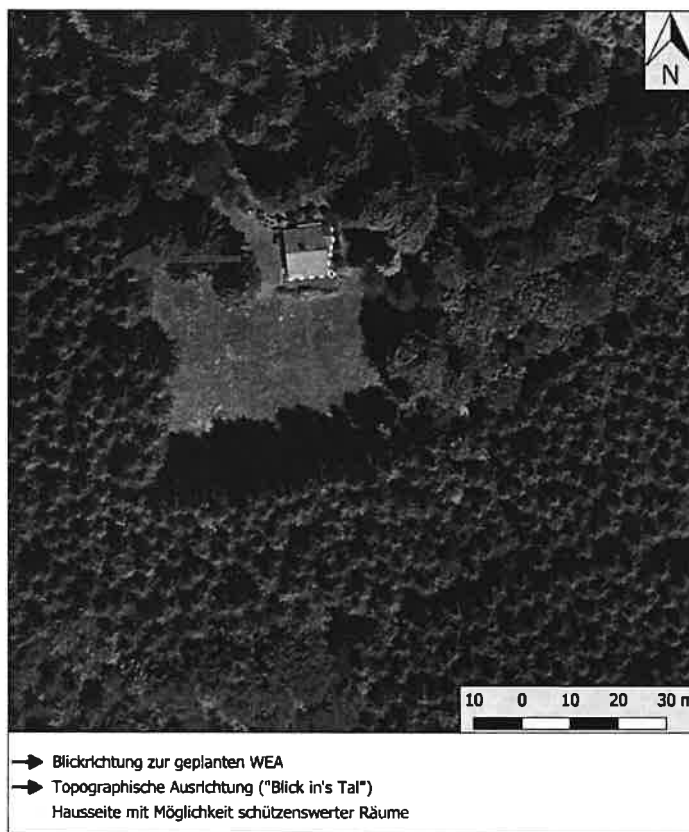


Abbildung 6: Luftbild des Anwesens "Ferienhaus"

5.4.2 Nähere Untersuchung Ferienhaus

Wie bereits beschrieben ist aufgrund des geringen Abstandes im Regelfall von einer optisch bedrängenden Wirkung auszugehen, es sei denn es liegen außergewöhnliche Umstände vor.

Repowering der Windenergieanlage „Wald“ am Standort Schillinger Berg, Freiamt
- Anlage E-03: Untersuchung auf optisch bedrängende Wirkung -

Das Gebäude befindet sich auf einer rd. 2400 m² großen Lichtung östlich der geplanten Anlage. Die Lichtung ist von ca. 30 m hohen Fichten umgeben, die den Blick zur derzeit bestehenden WEA komplett abschirmen und auch die Sicht auf die geplante Anlage verstellen würden. Der Abstand von der Hauswand zum Baumbestand in Richtung der geplanten WEA beträgt lediglich ca. 15 m.

Auf der zur geplanten WEA zugewandten Hausseite gibt es keine Fenster. Folglich kann eine optische Betroffenheit schützenswerter Räume durch die geplante Anlage ausgeschlossen werden. AGATZ listet in ihrer „Checkliste optisch bedrängende Wirkung“ sowohl die Situation, dass keine Fenster schützenswerter Räume auf die geplante WEA ausgerichtet sind, als auch die Situation, dass die geplante WEA (nahezu) vollständig durch sichtverschattende Objekte verdeckt wird, als Beispiele für außergewöhnliche Umstände auf bei denen, auch einzeln vorliegend, trotz der Unterschreitung des Abstands der 2-fachen Anlagenhöhe keine optisch bedrängende Wirkung besteht⁴.

Fazit: Eine optisch bedrängende Wirkung kann bei näherer Betrachtung trotz des geringen Abstands zur geplanten Anlage sowohl aufgrund des visuell abschirmenden Baumbestands als auch aufgrund der Bauart und Ausrichtung des Ferienhauses ausgeschlossen werden.



*Foto 5: Blick auf die zur geplanten WEA ausgerichtete Seite des Ferienhauses ohne Fenster. Blickrichtung gen Südosten.
Datum: 10.07.2020*

⁴ Quelle: Agatz, M.: Windenergie-Handbuch 2019.



Foto 6: Baumbestand zwischen geplanter Anlage und Ferienhaus. Blickrichtung gen West-Nordwesten. Datum: 10.07.2020

5.5 Kurzbewertung Talstraße 96 + Neubau

Das Anwesen liegt höhenmäßig rd. 80 m unterhalb der geplanten WEA und rd. 485 m in ost-südöstlicher Richtung. Derzeit wird direkt nebenan ein neues Wohnhaus gebaut (siehe Foto 7). Auch dieses befindet sich abstandsmäßig außerhalb der 2-fachen Anlagenhöhe. Der Altbau liegt höhenmäßig weiter unterhalb des Neubaus, die zur Anlage hin ausgerichteten Fenster blicken auf den Neubau, welcher die Sichtachse zur geplanten Anlage komplett verstellt (siehe Foto 8). Von den Fenstern an der Westseite des Neubaus aus könnten Teile der geplanten Anlage sichtbar sein. Ein Baum direkt zwischen Neubau und geplanter Anlage dient hier jedoch als Sichtbarriere (siehe Foto 8). Zudem schränkt der nahe gelegene Wald als Sichtbarriere zusätzlich zur topographischen Lage den Blick auf die geplante Anlage stark ein.

Fazit: Eine optisch bedrängende Wirkung ist nicht anzunehmen. Es ist keine nähere Untersuchung erforderlich.

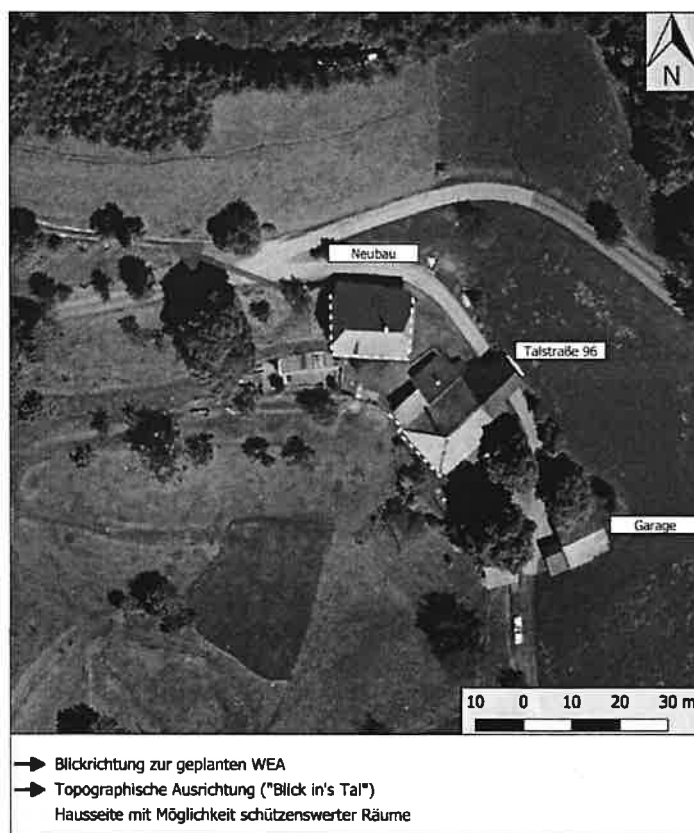


Abbildung 7: Luftbild des Anwesens "Talstraße 96" + Neubau



Foto 7: Blick auf die Ostseite des Neubaus. Blickrichtung gen West-Nordwesten. Datum: 10.07.2020



Foto 8: Blick auf die Westseite des Neubaus, links Eingangsbereich, rechts unten Nordwestseite des bestehenden Anwesens "Talstraße 96". Blickrichtung gen Ost-Südosten. Datum: 10.07.2020

5.6 Kurzbewertung Talstraße 71 und Talstraße 73

Die Anwesen liegen im Vergleich zum Anwesen „Talstraße 96“ topografisch noch weiter unterhalb und südlich der geplanten Anlage. Sie befinden sich mit 651 m Abstand zur geplanten WEA noch knapp innerhalb der 3-fachen Anlagenhöhe. Die bestehende Anlage ist momentan von den Anwesen aus nicht zu erkennen. Auch die geplante Anlage wird, ähnlich wie beim Anwesen „Talstraße 96“ und dem Neubau, kaum zu sehen sein. Ein Vorhandensein schützenswerter Räume an der zur geplanten Anlage ausgerichteten Hausseite des Anwesens „Talstraße 71“ kann ausgeschlossen werden, da sich auf dieser Seite ein Hühnerstall befindet (siehe Foto 8). Das benachbarte Anwesen „Talstraße 73“ besitzt an allen Seiten zahlreiche Fenster. Die nordwestliche Hausseite ist direkt zur geplanten Anlage hin ausgerichtet. Zudem befindet sich dort eine Terrasse sowie ein kleiner Gartenbereich mit Spielmöglichkeiten für Kinder. Der Umgebende Waldbestand sowie die topographische Lage sorgen jedoch dafür, dass die geplante Anlage kaum, bzw. gar nicht zu sehen sein wird.

Fazit: Eine optisch bedrängende Wirkung kann aufgrund der topographischen Lage und dem visuell abschirmenden Waldbestand, in Verbindung mit der räumlichen Lage am äußeren Rand des Prüfbereichs ausgeschlossen werden. Es ist keine nähere Untersuchung erforderlich.



Abbildung 8: Luftbild der Anwesen "Talstraße 71" und "Talstraße 73"

Repowering der Windenergieanlage „Wald“ am Standort Schillinger Berg, Freiamt
- Anlage E-03: Untersuchung auf optisch bedrängende Wirkung -



Foto 9: Blick auf die der geplanten WEA zugewandten Seite des Anwesens "Talstraße 71" mit Hühnerstall. Blickrichtung gen Südwesten. Datum: 10.07.2020



Foto 10: Blick auf das Anwesen "Talstraße 73". Blickrichtung gen Nordosten. Datum: 10.07.2020

6 Zusammenfassung

Entsprechend den einschlägigen Bestimmungen waren fünf bestehende Wohngebäude sowie ein noch im Bau befindliches Wohngebäude auf eine mögliche optisch bedrängende Wirkung durch die am Schillinger Berg geplante Windenergieanlage zu untersuchen. Zwei weitere Gebäude wurden aufgrund ihres geringen Abstandes zum äußeren Prüfradius mit in die Prüfung einbezogen.

Bei fünf der Wohngebäude zeigt bereits eine erste überschlägige Betrachtung, dass eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Die übrigen zwei wurden anhand der Checkliste zur Prüfung auf optisch bedrängende Wirkung von AGATZ eingehender untersucht. Eines der beiden Gebäude, bei dem es sich um ein Ferienhaus auf einer kleinen Waldlichtung handelt, befindet sich knapp innerhalb des Radius der 2-fachen Anlagenhöhe und wurde deshalb besonders eingehend geprüft. Aufgrund der Ausrichtung, bzw. des Nichtvorhandenseins von Fenstern an der zur geplanten Anlage gerichteten Seite des Häuschens sowie dem die geplante Anlage fast vollständig verbergenden, direkt neben dem Häuschen aufragenden Waldbestand ist eine optisch bedrängende Wirkung trotz des geringen Abstands nicht anzunehmen.

Auch für alle übrigen Wohngebäude konnte festgestellt werden, dass eine optisch bedrängende Wirkung durch die geplante Windenergieanlage nicht zu erwarten ist. Bei einigen Gebäuden wird sich überhaupt keine oder nur eine geringe Sichtbeziehung ergeben. Bei manchen Gebäuden wird die geplante WEA von ein bis zwei Hausseiten aus zu sehen sein. Die erhöhte Lage auf einer bewaldeten Kuppe führt dazu, dass der Blick meistens nach oben gerichtet werden muss, um die WEA überhaupt sehen zu können. Daraus ergibt sich eine Abschwächung der optischen Wirkung.

Bei allen Wohngebäuden mit möglicher Sichtbeziehung zur geplanten WEA wurde festgestellt, dass nur ein Teil der Hausseiten mit der Möglichkeit dahinter liegender schützenswerter Räume betroffen ist. Dadurch ergeben sich für die Bewohner Ausweichmöglichkeiten. Für Außensitzbereiche sind durch einfache Sichtschutzvorrichtungen, wie z.B. einen Sonnenschirm, selbstschützende Maßnahmen möglich. Ergänzend ist in die Bewertung einzubeziehen, dass es sich bei diesen Gebäuden um nicht baurechtlich privilegiertes Außenbereichswohnen handelt, dem ein verminderter Schutzanspruch zugesprochen wird.

Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass für die Wohnnutzungen im Umfeld der geplanten WEA am Schillinger Berg durch die teilweise zu erwartende Sichtbeziehung zur WEA keine optisch bedrängende Wirkung eintreten wird. Dem gegenseitigen baurechtlichen Rücksichtnahmegebot ist ausreichend Rechnung getragen.

Eine abschließende Entscheidung obliegt der Genehmigungsbehörde.