

Anlage 4 zum UVP-Bericht/LBP „Windkraftanlagen Am Sauberg“

## Befreiungsantrag

Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord

(Schutzgebiets-Nr: NP 7)

Stand: 17.03.2020

Auftraggeber: juwi AG, Energie-Allee 1, 55286 Wörrstadt

erstellt von: Landschaftsarchitekt Karlheinz Fischer BDLA  
Langwies 20, 54296 Trier  
Tel.: (0651) 16038, Fax: 10686  
E-Mail: fischer-kh@t-online.de

Bearbeiter: M.Sc. Biogeogr. Felix Gebhard  
Dipl. Ing. Claudia Struth  
B.Sc. Umweltgeow. Jana Ney

Technische Arbeit: Heidi Biewer

| <b>Inhaltsverzeichnis</b>  | <b>Seite</b> |
|--|--------------|
| 1. Anlass und Aufgabenstellung.....  | 1            |
| 2. Befreiungsvoraussetzungen.....  | 4            |
| 3. Projektbeschreibung .....   | 5            |
| 3.1 Flächenbilanz.....   | 5            |
| 3.2 Zuwegung .....   | 6            |
| 3.3 Umladeplatz.....   | 7            |
| 3.4 Kabeltrasse.....   | 8            |
| 4. Wirtschaftlichkeit.....   | 11           |
| 5. Vorbelastungen.....   | 12           |
| 6. Standortwahl und Ausschluss von Alternativstandorten .....  | 14           |
| 7. Prüfung der Befreiungsvoraussetzungen .....   | 16           |
| 7.1 Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses.....  | 16           |
| 7.1.1 Baurechtliche Privilegierung.....  | 16           |
| 7.1.2 Zielvorgabe einer nachhaltigen Energieerzeugung .....  | 16           |
| 7.1.3 Atypische Sondersituation.....   | 17           |
| 7.2 Fazit zur Prüfung des überwiegenden öffentlichen Interesses.....   | 17           |
| 7.3 Schutzzweck des Naturparks „Schwarzwald Mitte/Nord“ - Vereinbarkeit mit den<br>Belangen von Natur und Landschaft ..... | 17           |
| 7.4 Fazit der Prüfung des Schutzzwecks .....   | 26           |
| 8. Fazit.....  | 27           |
| 9. Literatur.....  | 28           |

| <b>Abbildungsverzeichnis</b>  | <b>Seite</b> |
|---|--------------|
| Abb. 1: Übersichtskarte (TK) .....  | 2            |
| Abb. 2: Randlage der geplanten Windkraftanlagen im Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord. .... | 3            |
| Abb. 3: Verlauf der geplanten Zuwegung .....  | 8            |
| Abb. 4 Schematische Darstellung der Kabelverlegung. ....                                  | 9            |
| Abb. 5: Verlauf der geplanten Kabeltrasse .....   | 10           |
| Abb. 6: Vorbelastungen innerhalb eines Radius von 10 km um die geplanten WEA.....         | 13           |
| Abb. 7: Prüfräume und Potentialflächen für Windkraft in der Gemeinde Engelsbrand .....    | 14           |
| Abb. 8: Zusatzbelastung durch die geplanten WEA im Bereich von Offenlandflächen.....      | 19           |
| Abb. 9: Isophonenkarte. Zusatzbelastung (Tageszeit) .....                                 | 23           |

## 1. Anlass und Aufgabenstellung

Die juwi AG plant zwei Windenergieanlagen (WEA) „Am Sauberg“ in der Gemeinde Engelsbrand südlich der Stadt Pforzheim. Die geplanten Windkraftanlagen befinden sich im Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“ (Schutzgebiets-Nr. NP 7), jedoch nicht in einer der Kernzonen (s. Abb. 1).

Gemäß Windenergieerlass Baden-Württemberg vom 09.05.2012 sind Naturparks (NP) als Standorte für Windkraftanlagen nicht grundsätzlich tabu, sondern stellen Prüfbereiche in der vorlaufenden Regional- und Bauleitplanung bzw. im Genehmigungsverfahren dar.

Handlungen, die den Charakter des Naturparks verändern oder dem Schutzzweck zuwiderlaufen können, bedürfen der schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlich zuständigen unteren Naturschutzbehörde (§ 4 der Rechtsverordnung des Naturparks). Gemäß § 4 Absatz 1 besteht ein Genehmigungsvorbehalt u.a. bezüglich der Errichtung von baulichen Anlagen im Sinne der Landesbauordnung oder der Errichtung gleichgestellter Maßnahmen. Die Erlaubnis ist zu erteilen, wenn die Handlung weder den naturschutzrechtlichen Vorschriften noch dem Zweck des Naturparks oder den Feststellungen des Naturparkplans zuwiderläuft oder wenn nachteilige Wirkungen durch Auflagen oder Bedingungen abgewendet werden können.

Gemäß der Flächennutzungsplan-Neufassung der Verwaltungsgemeinschaft Neuenbürg - Engelsbrand (im Entwurf, BHM 2013), welche noch nicht rechtskräftig ist, befinden sich die geplanten WEA in der Potenzialfläche 3 für Windkraftanlagen „Sauberg“.

Zum Zeitpunkt des Erlasses der Naturpark-Verordnung war eine nachhaltige Energiepolitik noch nicht, wie jetzt in § 2 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG, ein Grundsatz des Naturschutzes. Diesem Umstand wurde 2014 durch eine Änderung der Verordnung über den Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“ Rechnung getragen. Gemäß § 1 der Änderung der Naturparkverordnung handelt es sich bei Konzentrationszonen für Windenergieanlagen um Erschließungszonen für die der Erlaubnisvorbehalt (§ 4 Naturparkverordnung) nicht gilt. Bis zur Rechtskraft des Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ bleibt der beschriebene Erlaubnisvorbehalt jedoch bestehen.

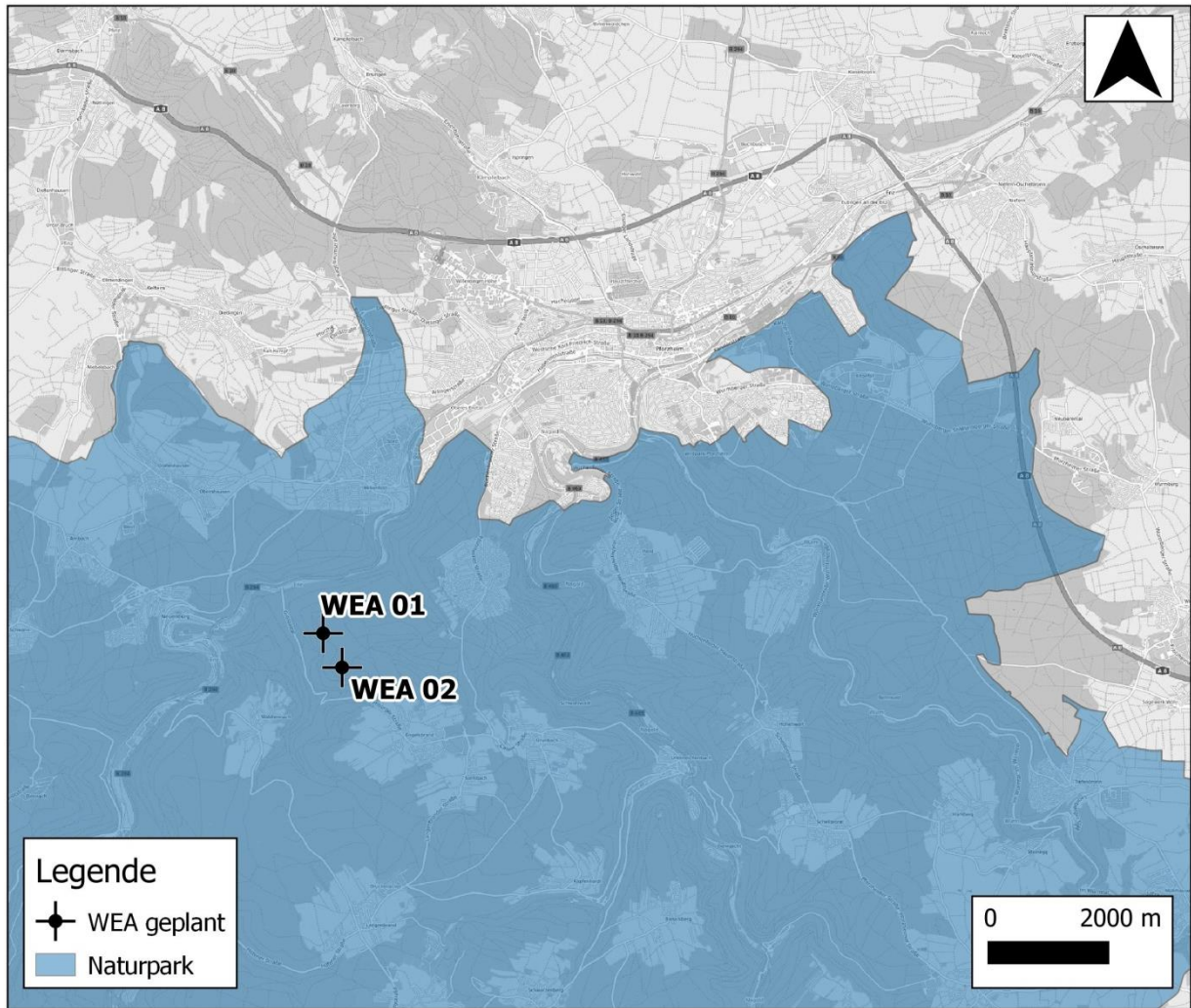


Abb. 1: Übersichtskarte (TK). Lage der zwei geplanten WEA im Gemeindegebiet Engelsbrand<sup>1 2</sup>

1 Lubw - Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2017): UDO (Umwelt-Daten und -Karten Online); unter <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public> (Stand: Dezember 2018).

2 Hintergrundkarte: OpenStreetMap contributors (<http://www.openstreetmap.org/copyright>), bereitgestellt durch Terrestris GmbH.



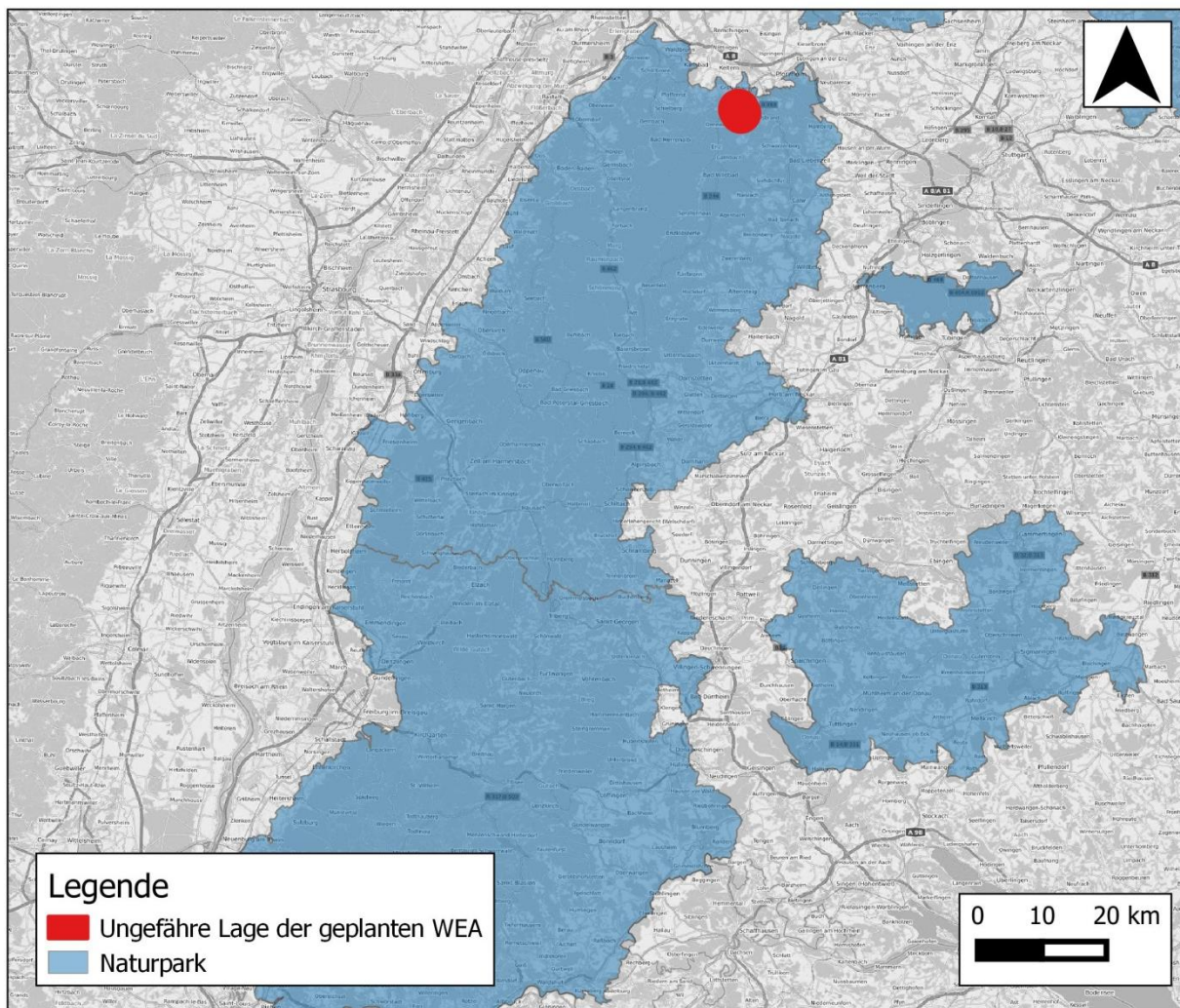


Abb. 2: Randlage der geplanten Windkraftanlagen im Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord.<sup>3 4</sup>

3 Lubw - Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2017): UDO (Umwelt-Daten und -Karten Online); unter <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public> (Stand: Dezember 2018).

4 Hintergrundkarte: OpenStreetMap contributors (<http://www.openstreetmap.org/copyright>), bereitgestellt durch Terrestris GmbH.

## 2. Befreiungsvoraussetzungen

Eine Befreiung von den Verboten der Schutzgebietsverordnung ist auf der Grundlage des § 67 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG möglich, wenn:

- dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder
- die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Zudem ist die Konformität des Bauvorhabens mit den Schutzzwecken des Naturparks „Schwarzwald Mitte/Nord“ zu prüfen und darzulegen. Diese maßgeblichen Belange werden in Kapitel 7 näher ausgeführt.

### 3. Projektbeschreibung

Geplant ist die Errichtung und der Betrieb von zwei Windenergieanlagen des Typs GE 5.3 - 158 mit einer Nabhöhe von 161 m, einem Rotordurchmesser von 158 m, einer daraus resultierenden Gesamthöhe von 240 m und einer jeweiligen installierten Leistung von 5,3 MW. Der Rotor befindet sich in einer Höhe von 82 m über dem Boden. Tages- und Nachtkenzeichnung ist für beide WEA vorgesehen. Die Inbetriebnahme der WEA ist für September 2022 geplant.

#### 3.1 Flächenbilanz

Für die Errichtung der WEA werden dauerhaft teil- oder vollversiegelte Bereiche mit einer Flächeninanspruchnahme von insgesamt ca. 7.750 m<sup>2</sup> angelegt. Dies umfasst:

- Fundament (vollversiegelt): 1.140 m<sup>2</sup> (ca. 570 m<sup>2</sup> pro WEA)
- Kranstellfläche (teilversiegelt): 2.975 m<sup>2</sup> (ca. 1.485 m<sup>2</sup> pro WEA)
- Dauerhafte Montageflächen (Schotter, teilversiegelt): 910 m<sup>2</sup> (ca. 455 m<sup>2</sup> pro WEA)
- Direkte Erschließung der WEA-Standorte durch Wegeneubau (teilversiegelt): 2.725 m<sup>2</sup> (ca. 1.185 m<sup>2</sup> an WEA 01 und 1.540 m<sup>2</sup> an WEA 02)

Zur Schaffung ausreichend breiter und belastbarer, permanenter Zufahrtsmöglichkeiten werden die Forstwege entlang der Zuwegung auf einer Fläche von 6.605 m<sup>2</sup> ausgebaut (teilversiegelt).

In der Summe der dauerhaft teil- und vollversiegelten Flächen ergibt sich ein Flächenbedarf von ca. 14.355 m<sup>2</sup>.

Für die Vormontage der Turmteile und des Rotors sowie als Überschwenkbereiche in größeren Kurven der Zuwegungen werden zudem dauerhaft hindernisfreie Flächen benötigt. Dies spielt nur innerhalb von Waldbeständen eine Rolle, da diese hier dauerhaft gerodet werden müssen. Die dauerhaft hindernisfrei zu haltenden Flächen umfassen insgesamt ca. 8.415 m<sup>2</sup>.

Die dauerhaft in Anspruch genommene Fläche beträgt damit insgesamt ca. 22.780 m<sup>2</sup> (vollversiegelt + teilversiegelt + unbefestigt). Diese Flächen befinden sich im unmittelbaren Umfeld der geplanten WEA-Standorte bzw. der Zuwegungen. Bei den betroffenen Flächen handelt es sich größtenteils um Waldflächen (inkl. Schlagfluren und Sukzessionsbeständen).

Eine temporäre Flächeninanspruchnahme erfolgt für das benötigte Baufeld an den Anlagenstandorten und der Zuwegung auf einer Fläche von 35.560 m<sup>2</sup> und bezüglich temporärer Montageflächen in einem Bereich von 2.690 m<sup>2</sup>. Im Grösseltal wird während der Bauphase temporär ein Umladeplatz auf einer Fläche von 2.500 m<sup>2</sup> (zzgl. eines benötigten Baufelds um den Umladeplatz von 1.010 m<sup>2</sup>) und ein Containerstellplatz auf einem bestehenden asphaltierten Parkplatz mit einer Fläche von 535 m<sup>2</sup> errichtet (zzgl. eines benötigten Baufelds um den Containerstellplatz von 220 m<sup>2</sup>). Insgesamt entsteht somit ein temporärer Flächenbedarf während der Bauphase von 42.515 m<sup>2</sup>.

Der gesamte Eingriffsraum umfasst eine Fläche von ca. 65.295 m<sup>2</sup> (dauerhaft + temporär). Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die temporär genutzten Flächen wieder aufgeforstet.

Die übrigen Flächen bleiben aufgrund der evtl. notwendigen Reparatur- und Servicearbeiten (bspw. Austausch großer Teile während der Betriebszeit) dauerhaft teil- bzw. vollversiegelt oder müssen auf Dauer hindernisfrei angelegt werden.

In den Randbereichen des Baufelds an der Zuwegung werden die angrenzenden Gehölze für das notwendige Lichtraumprofil zurückgeschnitten.

Ein Gesamtüberblick über die dauerhafte und temporäre Flächeninanspruchnahme ist Tab. 1 zu entnehmen:

**Tab. 1: Flächenbilanzierung und Nutzungsdauer (temporär/dauerhaft) der jeweiligen Baubereiche als Summe für WEA 01 und WEA 02.**

| Baubereiche (dauerhaft)                | Fläche (m <sup>2</sup> ) | Gesamtanteil (Fläche) | Anteil (Fläche) |
|--|--------------------------|-----------------------|-----------------|
| Fundamente                             | 1.140                    |                       | 7%              |
| Kranstellplätze                        | 2.975                    |                       | 18%             |
| Kransausleger                          | 1.560                    |                       | 9%              |
| Dauerhafte Montagefläche (Schotter)    | 910                      |                       |                 |
| Dauerhafte Montagefläche (unbefestigt) | 4.405                    |                       |                 |
| Lastfreier Bereich                     | 745                      |                       |                 |
| Wegeneubau an den Anlagenstandorten    | 2.725                    |                       | 50%             |
| Verbreiterung bestehender Wege         | 6.605                    |                       |                 |
| Überschwenkbarer Bereich               | 1.715                    |                       | 10%             |
| <b>Summe (dauerhafte Überprägung)</b>  | <b>22.780</b>            | <b>35%</b>            | <b>100%</b>     |
| <b>Baubereiche (temporär)</b>          |                          |                       |                 |
| Temporäre Montageflächen               | 2.690                    |                       | 6%              |
| Umladeplatz                            | 2.500                    |                       | 7%              |
| Containerstellplatz                    | 535                      |                       | 1%              |
| Baufeld Anlagenstandorte               | 20.150                   |                       | 47%             |
| Baufeld Zuwegung                       | 15.410                   |                       | 36%             |
| Baufeld Umladeplatz                    | 1.010                    |                       | 2%              |
| Baufeld Containerstellplatz            | 220                      |                       | 1%              |
| <b>Summe (Überprägung temporär)</b>    | <b>42.515</b>            | <b>65%</b>            | <b>100%</b>     |
| <b>Gesamtsumme</b>                     | <b>65.295</b>            | <b>100%</b>           |                 |

### 3.2 Zuwegung

Die mit Schwerlasttransportfahrzeugen durchgeführte Anlieferung der Turm- und Rotorelemente sowie der Kräne und gleichzeitig die dauerhafte verkehrstechnische Erschließung des Wind-



parks erfolgen von Norden über die Autobahn A8. Über die Ausfahrt Pforzheim-West gelangen die Transporte über die B10 (Karlsruher Straße) in Richtung L 562 (Dietlinger Straße) auf die an der Enz entlang führende Straße B 294 und weiter auf die L 338. Im Grösseltal erfolgt die Verladung der Rotorblätter auf einen Selbstfahrer (s.u.). Ausgehend von der L 338 werden für die geplante interne Erschließung die bestehenden Forstwirtschaftswege auf der nach Westen zum Grösseltal hin abfallenden Bergflanke des Saubergs genutzt (s. Abb. 3). Die interne Zuwegung erstreckt sich auf einer Länge von ca. 4,2 km ab dem übergeordneten Straßennetz.

Die Zuwegungen müssen, soweit nicht bereits vorhanden, auf eine Breite von mind. 4,50 m erweitert und dauerhaft geschottert werden. Die vorhandenen gut ausgebauten Forstwege sind auf einem Großteil der Fläche bereits in einer Breite von 3,5 m angelegt. Anteilig weisen die bestehenden Forstwege eine Breite von 3 m auf. In Kurven sind aufgrund des Schwenkbereiches die notwendigen Eingriffe größer. Der Wegeausbau erfolgt durch den Einbau von Schottermaterial.

### 3.3 Umladeplatz

Für die Verladung von Großkomponenten auf einen Selbstfahrer (Rotorblätter, Turmteile, Gondel und Getriebe) ist die Anlage eines Umladeplatzes im Grösseltal vorgesehen (Lage s. Abb. 3). Die Transporte werden nachts angeliefert und am darauffolgenden Tag in Richtung Windpark weiter transportiert. Der Umladeplatz dient zudem als kurzfristige Abstellfläche für Zughilfen (z.B. Traktoren), Baumaschinen und Baumaterial (z.B. Kabeltrommeln und Bagger).

Der Umladeplatz wird temporär durch die Auslegung von verschraubten Aluplatten während der Bauphase der WEA auf einer Fläche von 2.500 m<sup>2</sup> errichtet. Zusätzlich wird um den Umladeplatz ein Baufeld von ca. 1.010 m<sup>2</sup> benötigt. Insgesamt ergibt sich ein Flächenbedarf von 3.510 m<sup>2</sup>. Vor der Auslegung der Aluplatten wird das Gelände eingeebnet. Dabei wird weder vor Ort anfallendes Erdmaterial abgefahren noch von außen fremdes Material eingebracht. Nach der Inanspruchnahme wird das betroffene Biotop (Fettweide) wieder hergestellt. Zurzeit wird die Fläche des geplanten Umladeplatzes als Pferdeweide genutzt.

Im Fall von Wartungs- und Reparaturarbeiten, welche mit der Anlieferung von Großkomponenten verbunden sind, ist eine erneute temporäre Nutzung des Umladeplatzes mit anschließender Wiederherstellung der Fettweide während der gesamten Laufzeit der WEA ggf. notwendig.

Die wendigen Selbstfahrer bieten die Möglichkeit die langen Rotorblätter in einem Neigungswinkel von bis zu 60° zu transportieren, sodass Eingriffe in die umgebenden Wälder (v.a. in den Kurvenbereichen) minimiert werden.

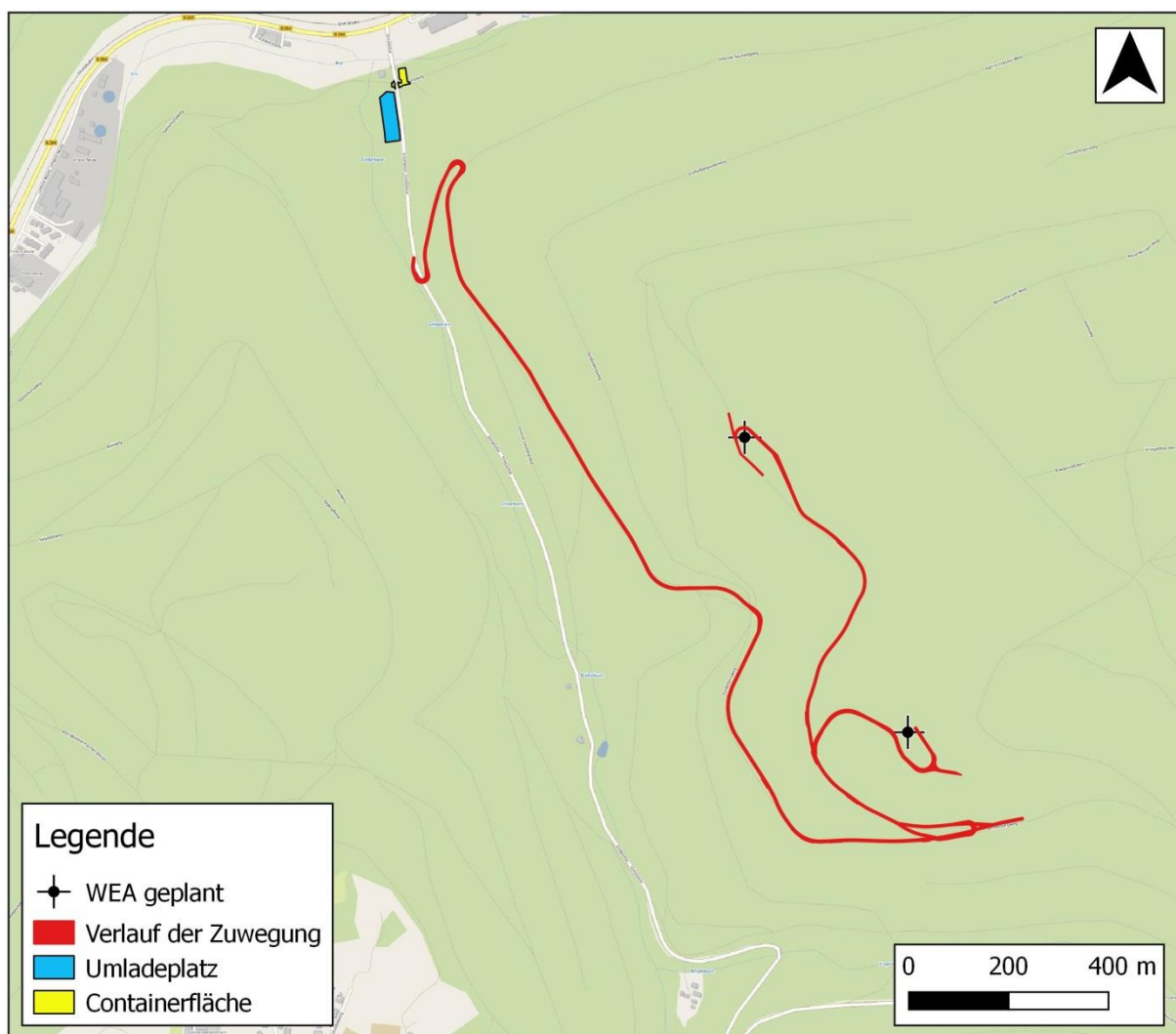


Abb. 3: Verlauf der geplanten Zuwegung sowie Lage des Umladeplatzes und der Containerfläche im Grörseltal.<sup>5</sup>

### 3.4 Kabeltrasse

Ausgehend von den WEA-Standorten verläuft die Kabeltrasse als Erdkabel in Richtung Norden an der Flanke des Saubergs (s. Abb. 5). Die Gesamtlänge der Kabeltrasse innerhalb des Flurstücks 622/1 bemisst sich auf ca. 3.000 m. Die Trassenlänge zwischen den geplanten WEA beträgt ca. 1.025 m.

Die Kabeltrasse außerhalb des Anlagengrundstücks ist nicht Bestandteil des beantragten Bauvorhabens im vorliegenden Genehmigungsantrag gemäß BImSchG und wird in einem separaten Genehmigungsverfahren unter Beachtung des maßgeblichen Fachrechts (z.B. Naturschutz, Wasserrecht) behandelt. Die Beurteilung bzgl. der Vereinbarkeit mit den Schutzzwecken des

<sup>5</sup> Hintergrundkarte: OpenStreetMap contributors (<http://www.openstreetmap.org/copyright>), bereitgestellt durch Terrestris GmbH.

Naturparks erfolgt für die Kabeltrasse außerhalb des Anlagenflurstücks in einer separaten Betrachtung und ist nicht Teil der vorliegenden Ausarbeitung. Im Kontext der Gesamtplanung werden die wichtigsten Planungsgrundlagen für den Netzanschluss jedoch an dieser Stelle erläutert.

Die geplante Kabeltrasse weist bis zum Netzeinspeisepunkt eine Gesamtlänge von ca. 4.800 m auf. Die Kabeltrasse verläuft im Waldgebiet ausschließlich innerhalb bzw. im Bankett vorhandener Forstwege (Schotterwege, Graswege).

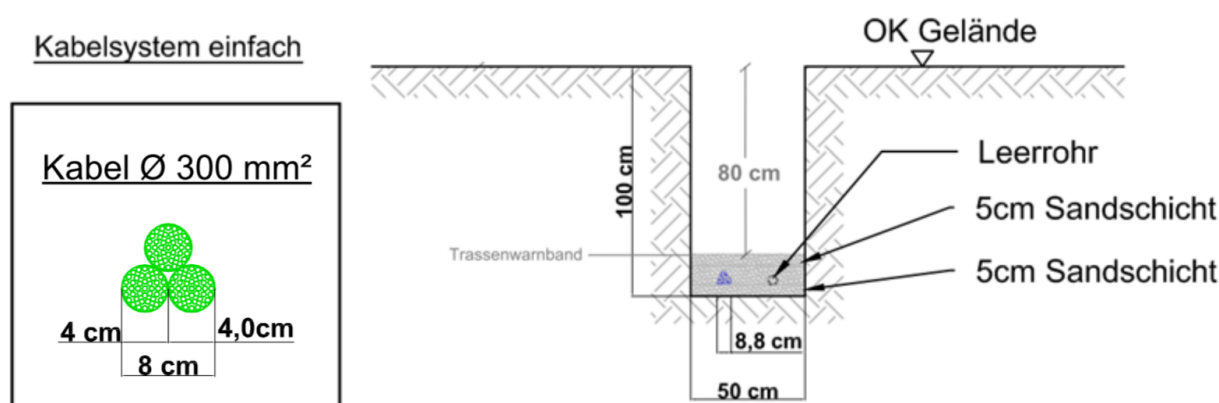
Der von NetzeBW mitgeteilte Netzverknüpfungspunkt mit geplanter Übergabestation befindet sich südlich von Birkenfeld am Ufer der Enz. Eine Querung der Enz ist nicht notwendig.

#### Technische Ausführung der Verlegung:

Die konkrete Methode zur Verlegung der Kabel (Kabelpflug, Fräsen, offene Bauweise, Pressung oder Spülbohrung) im jeweiligen Abschnitt des Trassenverlaufs kann zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht festgelegt werden. Für jeden Abschnitt der Kabeltrasse wird das verträglichste Verfahren gewählt, welches unter den Voraussetzungen vor Ort umsetzbar ist. Die Wahl des Verfahrens ist abhängig von:

- Baugrundverhältnissen
- Fremdleitungen
- Länge des jeweiligen Kabelabschnitts
- Hangneigung
- Geländemorphologie

Für die Verlegung der Kabel wird gem. Stand der Technik ein Kabelgraben mit ca. 1 m Tiefe und einer Breite von 50 cm angelegt (vgl. Abb. 4).

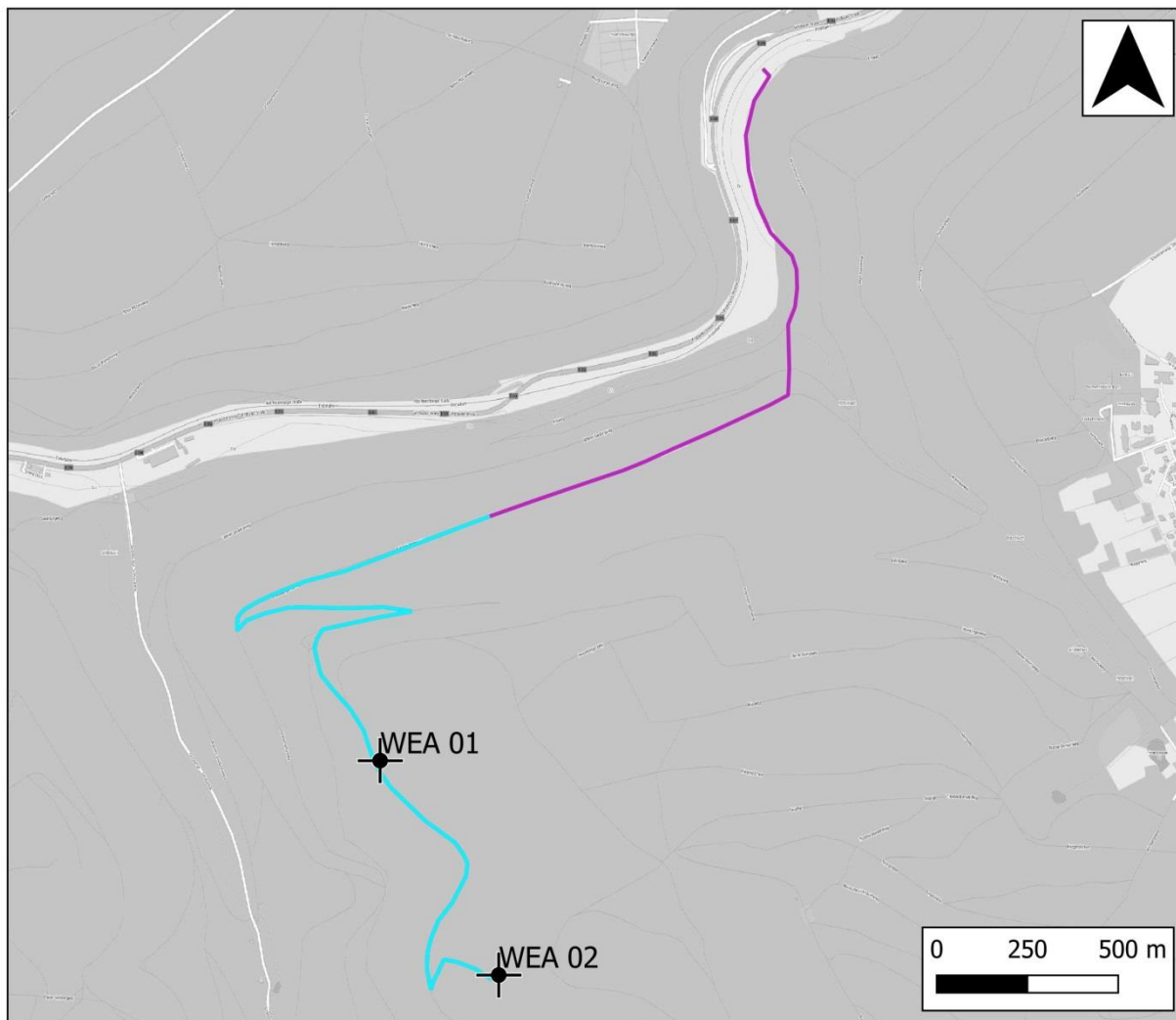


**Abb. 4 Schematische Darstellung der Kabelverlegung.**

Geplant ist die Verlegung eines 20 kV-Mittelspannungssystems. Dieses Kabelsystem besteht aus folgenden Komponenten:

- 3 x einadrige VPE-isolierte Kabel,  $\varnothing$  300 mm<sup>2</sup> (NA2XS(F)2Y 1x300mm<sup>2</sup>)

- 1 x HDPE -Schutz-/Leerrohr, DA 50
- 1 x Kommunikationskabel (LWL-Kabel, Fernmeldekabel) im Leerrohr



**Abb. 5: Verlauf der geplanten Kabeltrasse (blaue Markierung: Verlauf innerhalb des Anlagenflurstücks, pinkfarbene Markierung: Verlauf außerhalb des Anlagenflurstücks (separates Genehmigungsverfahren für die Kabeltrasse außerhalb des Anlagenflurstücks)).<sup>6</sup>**

<sup>6</sup> Hintergrundkarte: OpenStreetMap contributors (<http://www.openstreetmap.org/copyright>), bereitgestellt durch Terrestris GmbH

## 4. Wirtschaftlichkeit

Laut Windatlas Baden-Württemberg (AL-PRO 2019) liegt die mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m bei WEA 01 und WEA 02 zwischen 6,5 m/s und 7,0 m/s. Im Mittel über alle geplanten Windenergieanlagen liegt die mittlere Jahresgeschwindigkeit am Standort „Am Sauberg“ bei 6,75 m/s. Somit können die Empfehlung des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM BW 2019) als erfüllt angesehen werden.

In unmittelbarer Nähe der geplanten WEA-Standorte erfolgte von April 2013 bis Juni 2014 eine Windmessung mit einem 101 m hohen Windmessmast (Flurstück 620/1, Gemeindewald Engelsbrand). Hier wurde die Windgeschwindigkeit auf verschiedenen Höhen (101 m, 99 m, 80 m, 60 m und 40 m) sowie die Windrichtung, die Temperatur, der Luftdruck und die Luftfeuchte über einen Zeitraum von ca. 14 Monaten erfasst. Auf Basis dieser Daten wurden die zu erwartenden Windgeschwindigkeiten auf 140 m Höhe prognostiziert<sup>7</sup>. Gemäß Stellungnahme beträgt die mittlere Windgeschwindigkeit in 140 m Höhe für die WEA 01 6,37 m/s und für die WEA 02 6,25 m/s.

---

<sup>7</sup> LAHMEYER INTERNATIONAL GMBH (2018): Mittlere Windgeschwindigkeiten für den Windpark „Am Sauberg“.



## 5. Vorbelastungen

Innerhalb der 10 km Wirkzone der geplanten WEA befindet sich bisher eine weitere Windenergieanlage bei Schömberg-Langenbrand (A) in ca. 4,1 km zum Planvorhaben (s. Abb. 6). Für den Windpark „Straubenhardt“ in der Gemeinde Straubenhardt wurde 2016 die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für den Bau und Betrieb von elf WEA erteilt (C). Der Windpark befindet sich derzeit im Betrieb und liegt in ca. 6,5 km Entfernung zu den geplanten WEA auf dem Sauberg. Für den Windpark „Langenbrander Höhe/Hirschgarten“ (Stadt Neuenbürg und Gemeinde Schömberg) liegt der Genehmigungsantrag für fünf WEA der Immissionsschutzbehörde vor. Diese befinden sich in einer Distanz von ca. 3,5 km zu den geplanten WEA (B). Die Bestandsanlage „Schömberg-Langenbrand“ soll im Zuge des Baus der fünf neuen Anlagen rückgebaut werden. In der Gemarkung Calmbach wurde ein Genehmigungsantrag für den Windpark „Kälbling“ mit drei Anlagen in ca. 9,5 km Entfernung zur vorliegenden Planung (D) bei der Genehmigungsbehörde eingereicht.

Vorbelastungen in Form von landschaftsprägenden technischen Hochbauten stellen zudem die Masten und Leitungen des Hochspannungsnetzes im Enztal, gewerbliche (Hoch-) Bauten im Nordosten der Büchenbronner Höhe sowie die Schornsteine des Pektinherstellers dar.

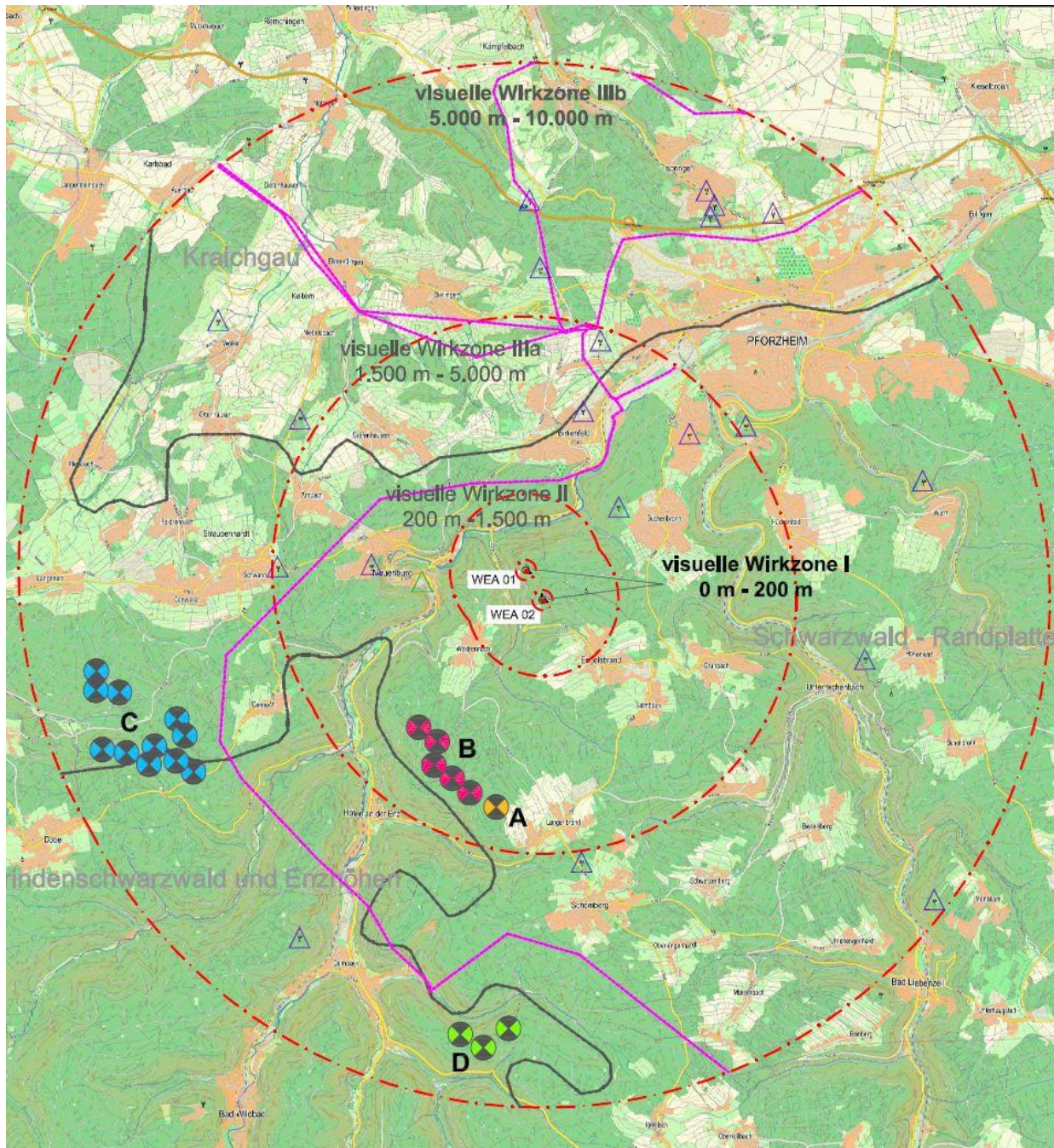


Abb. 6: Vorbelastungen innerhalb eines Radius von 10 km um die geplanten WEA.

-  WEA "Schömberg - Langenbrand" (A)
-  WEA "Langenbrander Höhe" (B)
-  WEA "Straubenhardt" (C)
-  WEA "Kälbling" (D)
-  Sendemast
-  Schornstein
-  Hochspannungs-Stromnetz



## 6. Standortwahl und Ausschluss von Alternativstandorten

Im Rahmen der Flächennutzungsplan-Neufassung der Verwaltungsgemeinschaft Neuenbürg - Engelsbrand (im Entwurf, BHM 2013) wurde auf der Basis eines individuell erstellten Kataloges an harten und weichen Ausschlusskriterien eine umfangreiche Standortalternativenprüfung durchgeführt. Auf dieser Grundlage wurden die sich daraus ergebenden Potenzialflächen für die Windenergienutzung einer Umweltprüfung unterzogen. Die danach verbleibenden Flächen sind als Prüfflächen für Windenergienutzung in der Standortalternativenprüfung des Teil-Flächennutzungsplanes dargestellt (s. Abb. 7). Die geplanten Anlagen befinden sich in der Potenzialfläche 3 „Sauberg“. Es bestehen keine Alternativen mit annähernd vergleichbarer Konzentrationswirkung außerhalb des Naturparks.

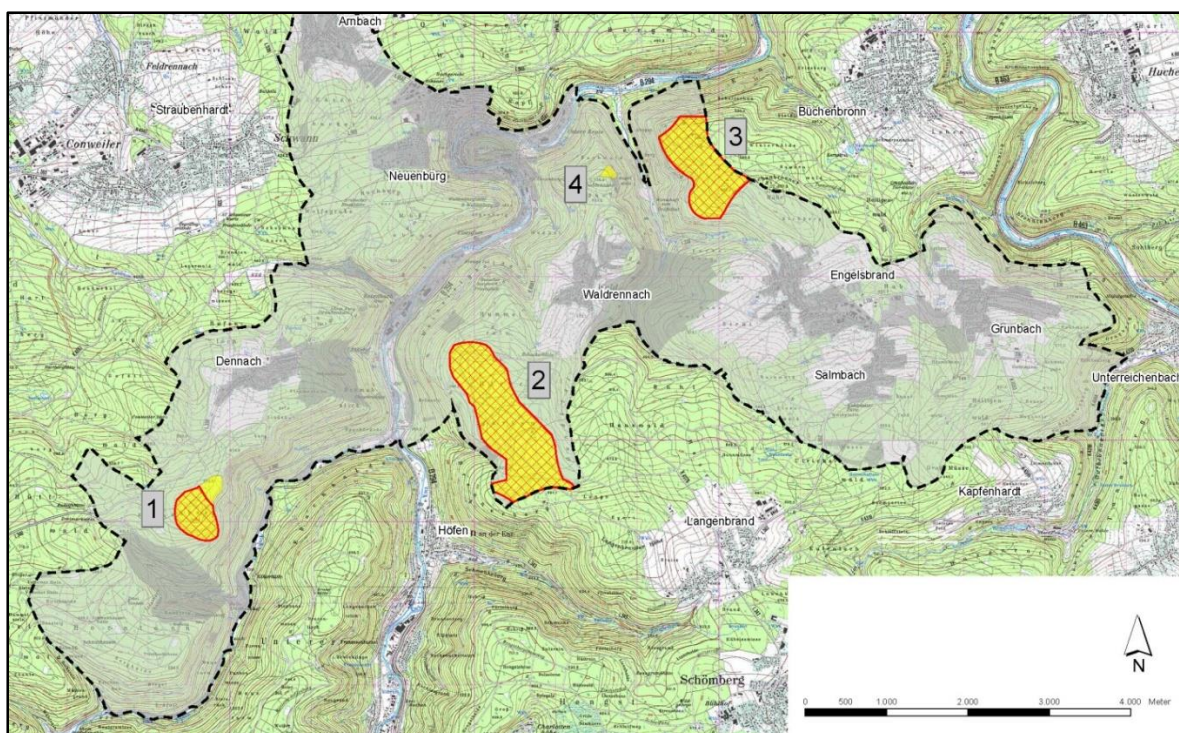






Abb. 7: Prüfräume und Potentialflächen für Windkraft in der Gemeinde Engelsbrand<sup>8</sup>

### Prüfräume und Potentialflächen

-  harte Tabukriterien
-  weiche Tabukriterien
-  Prüfflächen für Windenergienutzung
-  Potenzialflächen für den FNP

### Plangebiet

-  Verwaltungsgemeinschaft

### Übernahme in den FNP:

- Fläche 1 Heuberg rd. 25 ha
- Fläche 2 Hirschgarten rd. 127 ha
- Fläche 3 Sauberg rd. 69 ha

- keine Übernahme in den FNP:
- Fläche 4 Sätkopf rd. 2 ha

Der Entwurf der Teilfortschreibung „Windenergie“ zum Regionalplan stellte in der vVG Neuenbürg/Engelsbrand die Potenzialfläche „Sauberg PF - 10“ dar, in der sich die geplanten WEA

<sup>8</sup> BHM (2013): Standortalternativenprüfung Windkraft im Teil-FNP 1:25.000.

befinden (REGIONALVERBAND NORDSCHWARZWALD 2017; Stand: 10.05.2017). Vor dem Hintergrund der Aktualisierung des Windatlas Baden-Württemberg (UM BW 2019) wurde der Planentwurf des Teilregionalplans Windenergie jedoch zurückgezogen und das Verfahren eingestellt. Unter Einbeziehung der aktuellen Daten des Windatlas soll ein neuer Planentwurf vorbereitet werden.<sup>9</sup>

Darüber hinaus ist folgendes zu beachten:

- Die WEA-Standorte in Kammlage befinden sich aus wirtschaftlicher Sicht an den optimalen Standorten mit dem höchsten Energieertrag (vgl. Kap. 4).
- Die geplante WEA-Anzahl ergibt sich aus der Berücksichtigung der Mindestabstände von WEA untereinander (Windturbulenzen).
- Die Standorte sind so geplant, dass die vorhandenen Forstwege optimal genutzt werden (Eingriffsminimierung).

---

<sup>9</sup> REGION NORDSCHWARZWALD REGIONALVERBAND (2019): Sitzungsvorlage 62/2019.

## 7. Prüfung der Befreiungsvoraussetzungen

### 7.1 Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

#### 7.1.1 Baurechtliche Privilegierung

Windkraftanlagen sind baurechtlich privilegierte Vorhaben im Außenbereich gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB. Das geplante Bauvorhaben entspricht zudem dem derzeit in Planung befindlichen Konzept zur Flächennutzungsplan-Neufassung mit Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Neuenbürg - Engelsbrand, der mit dem Ziel der Ausweisung von Konzentrationszonen in Umsetzung des Darstellungsprivilegs des § 35 Abs. 3 BauGB erstellt worden ist (BHM 2013).

#### 7.1.2 Zielvorgabe einer nachhaltigen Energieerzeugung

Eine nachhaltige Energiepolitik ist in § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG ein Grundsatz des Naturschutzes. Ebenso zielt das Landesgesetz zur Förderung des Klimaschutzes (KSG BW) in Baden-Württemberg von 2013 auf eine Stärkung der regenerativ erzeugten Energien ab. So kommt u.a. gem. § 5 KSG BW „...dem Ausbau erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Dies gilt auch, wenn es sich im Einzelfall um geringe Beiträge zur Treibhausgasminderung handelt.“ Die Stromerzeugung durch Windkraft entspricht weiterhin dem im § 4 KSG BW formulierten Ziel, „die Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Baden-Württemberg bis zum Jahr 2020 um mindestens 25 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen im Jahr 1990 zu senken.“ Gemäß Raumordnungsgesetz (ROG) ist den „räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Dabei sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien [...] zu schaffen.“ Gemäß Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP 2002) ist auf „... eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken“.

Die Stromerzeugung aus Windkraft stellt neben dem Individualinteresse des Bauherrn somit auch eine Form des Gemeinwohlinteresses zur Nutzung regenerativer Energiequellen dar.

Den beschriebenen politischen Zielen wird u.a. durch die Aufstellung eines „Teilregionalplan Windenergie“ planerisch Rechnung getragen. Der Entwurf stellte in der vVG Neuenbürg/Engelsbrand die Potenzialfläche Sauberg „PF - 10“ dar, in der sich die geplanten WEA befinden. Die vVG Neuenbürg/Engelsbrand bearbeitet zudem einen sachlichen Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ nach § 5 Abs. 2b BauGB, in welchem Potenzialflächen für die Windenergienutzung ermittelt und aufgestellt werden sollen (BHM 2013). Die beiden geplanten WEA befinden sich innerhalb der geplanten Konzentrationszone 3 (Sauberg) für Windenergieanlagen.



### 7.1.3 Atypische Sondersituation

Eine atypische Sondersituation liegt schon allein daher vor, da sich das Vorhabengebiet innerhalb der Potenzialfläche 3 „Sauberg“ der Flächennutzungsplan-Neufassung der Verwaltungsgemeinschaft Neuenbürg - Engelsbrand (im Entwurf, BHM 2013), sowie in der Potenzialfläche „Sauberg PF - 10“ der Teilfortschreibung „Windenergie“ des Regionalplanes der vVG Neuenbürg/Engelsbrand befindet (vgl. Kap. 7.1.2 und Kap. 6). Die Planungsabsichten der Gemeinde und der Regionalplanung kommen somit auch vor Inkrafttreten der Pläne klar zum Ausdruck und sind im Einzelfall als atypische Sondersituation zu werten.

Nach Inkrafttreten der Flächennutzungsplan-Neufassung befinden sich die geplanten WEA in einer Erschließungszone (vgl. Kap. 1). Zum Zeitpunkt der Antragsstellung ist es daher lediglich eine Frage der Zeit bis der Erlaubnisvorbehalt (§ 4 Naturparkverordnung) für das Vorhaben nicht mehr gilt.

## 7.2 Fazit zur Prüfung des überwiegenden öffentlichen Interesses

Aufgrund der Privilegierung der Windkraftanlagen im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 BauGB, der Lage innerhalb der i.V. mit § 35 Abs. 3 BauGB im Flächennutzungsplan (im Entwurf) dargestellten Potenzialflächen als Konzentrationszonen und aufgrund der Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben zum Klimaschutz liegt die Errichtung der Windkraftanlagen im überwiegenden öffentlichen Interesse.

## 7.3 Schutzzweck des Naturparks „Schwarzwald Mitte/Nord“ - Vereinbarkeit mit den Belangen von Natur und Landschaft

(1) Zweck des Naturparks »Schwarzwald Mitte/Nord« ist es, dieses Gebiet als vorbildliche Erholungslandschaft zu entwickeln, zu pflegen und zu fördern, insbesondere

1. die charakteristische Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft einschließlich deren Offenhaltung im Naturparkgebiet sowie die Ausstattung mit Lebensräumen für eine vielfältige, freilebende Tier- und Pflanzenwelt zu bewahren und zu entwickeln;
2. die Pflege und Entwicklung der im Naturpark befindlichen Natura 2000-Gebiete zu unterstützen;
3. die besondere Eignung des Naturparkgebietes als naturnahen Erholungsraum und als bedeutsame Landschaft für naturverträglichen Tourismus einschließlich des Sports zu fördern;
4. eine naturverträgliche Erholung für die Allgemeinheit zu gewährleisten, die Errichtung, Unterhaltung und Nutzung von umweltverträglichen Erholungseinrichtungen zu fördern und dabei dem Prinzip der Konzentration von Sommer- und Winternutzung zielgerecht zu folgen, Überlastungen zu vermeiden, sowie bereits überlastete bzw. gestörte Bereiche durch geeignete Maßnahmen zu entlasten;

5. auf der Basis der natürlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Qualität des Gebietes durch Aktivierung der vorhandenen Potenziale und durch positives Zusammenwirken verschiedener Bereiche, einschließlich der gewerblichen Wirtschaft, die regionale Wertschöpfung unter Beachtung der Ziele der Raumordnung zu erhöhen;

6. die Landwirtschaft und die Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Erhaltung und Pflege der Kultur- und Erholungslandschaft, auch mit ihrer landschaftsbezogenen, typischen Bauweise, und die biologische Vielfalt im Naturparkgebiet zu erhalten, zu berücksichtigen und fortzuentwickeln.

**Schutzzweck Ziffer 1:** *„Die charakteristische Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft einschließlich deren Offenhaltung im Naturparkgebiet sowie die Ausstattung mit Lebensräumen für eine vielfältige, freilebende Tier- und Pflanzenwelt zu bewahren und zu entwickeln.“*

Die landschaftliche Eigenart, Vielfalt und Schönheit wird im betroffenen, nordöstlichen Teil des Naturparks wesentlich von großflächigen zusammenhängenden Waldgebieten, zertalten Hangbereichen und den Tälern der Enz, des Nagold, der Würm und zahlreichen kleineren Bachtälern geprägt. Die relativ hohe Vielfalt der Landschaft wird durch die historischen Siedlungsformen mit ihrem charakteristischen kleinteiligen Nutzungsmosaik an den Ortsrändern erreicht (Obstwiesen, Baumäcker, Gartenparzellen). Die teils sehr kleinparzellierte Nutzungsmischung der Rodungsinseln innerhalb der zusammenhängenden Waldfläche des Schwarzwaldes hat sich vielfach zugunsten zusammenhängender Grünlandflächen vereinheitlicht. Insgesamt ist auch auf den Hochflächen die landwirtschaftliche Nutzung eher rückläufig. Die ehemaligen Waldhufendörfer haben sich insbesondere im Einzugsbereich von Pforzheim stark erweitert. Der Landschaftswandel wird durch die Ansiedlung von Gewerbegebieten und -betrieben auf den exponierten Rodungsinseln stark vorangetrieben. Das betroffene Gebiet im Nordosten des Naturparks weist mit seinen Ausläufern des Ballungs- und Verdichtungsraumes Pforzheim eine starke anthropogen bedingte Veränderung durch Siedlungsbereiche und technogene Elemente (z.B. Gewerbebauten, Verkehrsstraßen) auf. Auf den waldbedeckten Plateaus wird zudem ein Mangel an struktureller Vielfalt und Blickbeziehungen deutlich.

Aufgrund des ausgedehnten Waldbestandes und der starken Reliefierung, welche die Sicht auf die WEA einschränkt, ergeben sich aus dem Gebiet des Naturparks keine flächendeckenden Sichtbeziehungen auf die geplanten WEA (vgl. Abb. 8). Innerhalb großer Teile des Naturparks südlich der geplanten Anlagen sind die WEA aufgrund des hohen Bewaldungsgrades nicht sichtbar. Lokal begrenzt werden sich jedoch an Sonderstandorten (bspw. unbewaldete Kuppen oder Windwurfflächen) auch innerhalb der Wälder Sichtbeziehungen zu den WEA ergeben. Im Naturpark beschränkt sich die Sichtbarkeit vor allem auf die Offenlandstandorte im Umfeld der umliegenden Siedlungen (vgl. Abb. 8).

Die Flächen mit Sichtbeziehungen zu den WEA befinden sich überwiegend im visuellen Fernwirkungsbereich der WEA in einer Entfernung von > 1.500 m zu den geplanten Anlagen (Wirkzone IIIa und IIIb gemäß der Methodik nach NOHL 1993, vgl. Abb. 8). Die visuelle Wirkung der Windkraftanlagen und die Wahrnehmbarkeit für den Betrachter sind in diesem Fernwirkungsbe-

reich im Vergleich zum Nahwirkungsbereich und mittleren Wirkungsbereich deutlich gesenkt. Diesem Sachverhalt wird auch in der Methodik nach NOHL (1993) für die Bewertung der Eingriffe in das Landschaftsbild in Form eines geringeren Wahrnehmungskoeffizienten Rechnung getragen (vgl. Ausführungen im Kap. 3.4 im LBP).

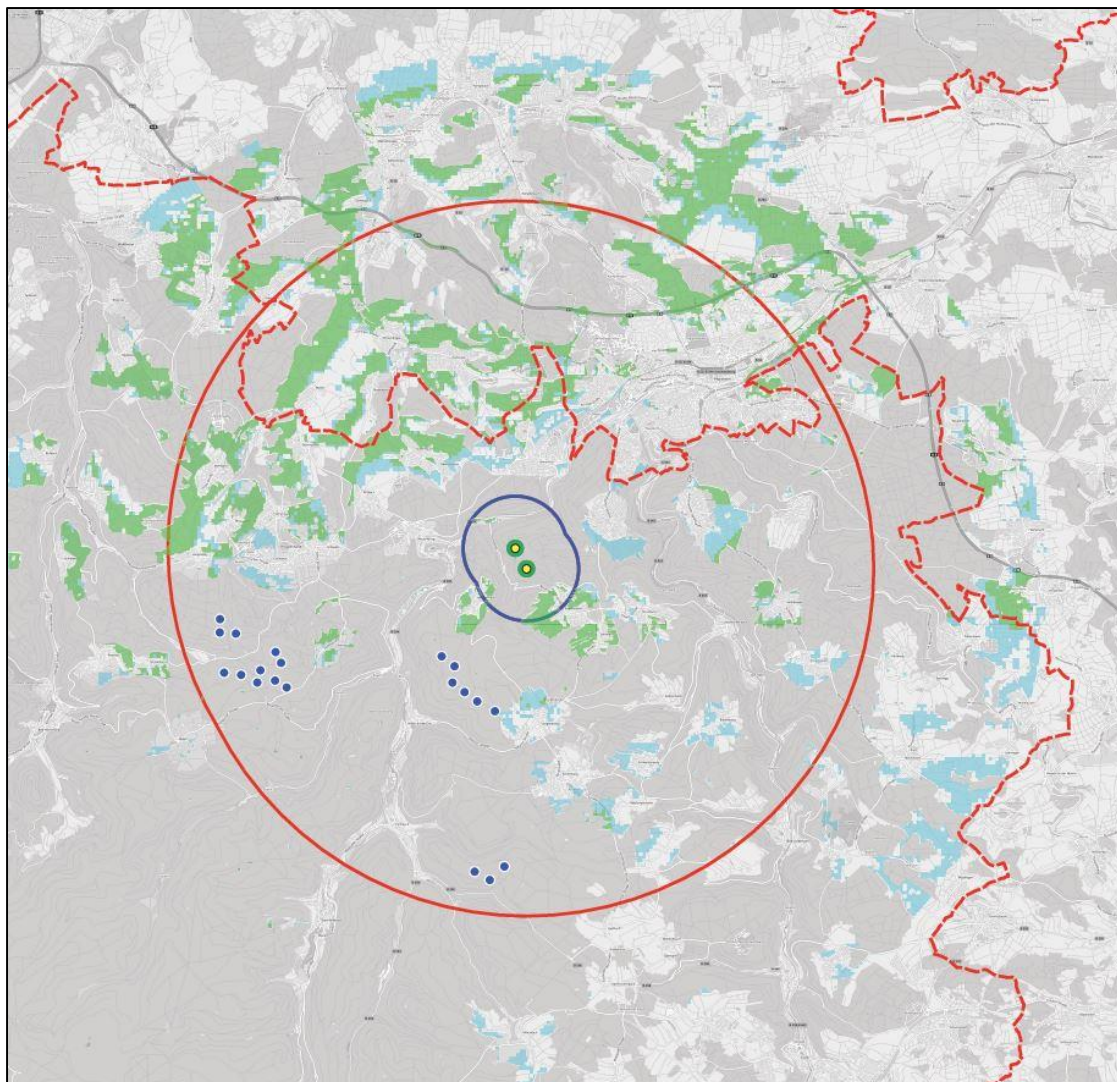


Abb. 8: Zusatzbelastung durch die geplanten WEA im Bereich von Offenlandflächen.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Hintergrundkarte: OpenStreetMap contributors (<http://www.openstreetmap.org/copyright>), bereitgestellt durch Terrestris GmbH

### Legende

- geplante Windkraftanlagen
- bestehende Windkraftanlagen
- Naturräume
- Naturpark
- Abstand von geplanten Anlagen
- 0-200m
- 200-1500m
- 1500-10000m
- Sichtbarkeit der geplanten Windkraftanlagen
- 1
- 2

Innerhalb der für den ästhetischen Eigenwert besonders wertvollen Fluss- und Bachtäler des Naturparks sind die WEA aufgrund des Reliefs größtenteils nicht sichtbar (vgl. Abb. 8). Für das Enztal ergeben sich jedoch lokal begrenzt Sichtbarkeiten auf die Anlagen (vgl. Fotovisualisierungen in Anlage 6 des UVP-Berichts). In diesen Flächen mit Sichtbezug durchbrechen die WEA die Horizontlinie und prägen das Landschaftsbild. Hier entsteht eine technische Überprägung an einer ehemals ungestörten Hangkante.

Der unmittelbare Eingriffsbereich ist Teil eines homogenen zusammenhängenden Waldgebiets. Der Eingriff erfolgt größtenteils in Sukzessionswälder mit relativ geringem Alter (überwiegend 28 Jahre gemäß Forsteinrichtung), welche bezüglich Vielfalt, Eigenart und Schönheit eine geringe identitätsstiftende Wirkung für den Naturpark entfalten. Dauerhafte Eingriffe in ältere Waldbestände (z.B. Buchenwälder auf basenarmen Standorten) erfolgen demgegenüber in geringen Flächenanteilen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Planung einen Eingriff in den ästhetischen Eigenwert der Landschaft (Eigenart und Schönheit) im Naturpark darstellt. Bei der Bewertung sind jedoch folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Ein Großteil der Flächen im Naturpark mit potenziellem Sichtbezug zu den WEA ist bewaldet und aufgrund dessen sichtverschattet.
- Sichtbarkeiten zu den WEA beschränken sich vor allem auf die Offenlandstandorte im Umfeld der umliegenden Siedlungen.
- Der überwiegende Teil der Flächen mit Sichtbeziehungen zu den geplanten Anlagen im Naturpark befindet sich im Fernwirkungsbereich der WEA in einer Entfernung von > 1.500 m zu den Anlagen.
- Der Eingriff befindet sich in der Randzone des Naturparks rund um Pforzheim, welcher durch Siedlungstätigkeit und technische Elemente bereits stark beeinflusst ist.
- In den für das Landschaftsbild besonders hervorzuhebenden Flusstälern entstehen keine bzw. lokal begrenzte Sichtbeziehungen zu den WEA.



Insgesamt ist eine erhebliche Einschränkung oder gar der Verlust des Schutzzwecks „*charakteristische Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft*“ im Naturpark nicht zu befürchten.

Der Bau und Betrieb der WEA beeinflusst die Tier- und Pflanzenwelt des Naturparks. Im Rahmen der Planung wurden Fachgutachten bezüglich der besonders windkraftsensiblen Artengruppen Fledermäuse und Vögel ausgearbeitet (FRINAT 2019, FRINAT 2018, BFL, 2019). Zudem wurden auch über diese besonders sensiblen Artengruppen hinaus die Belange weiterer planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten berücksichtigt (vgl. spezielle artenschutzrechtliche Prüfung in Anlage 1 zum UVP-Bericht). Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich/Ersatz der Beeinträchtigungen werden aufgezeigt. U.a. sind durch entsprechende Betriebszeitenregelungen mit Abschaltautomatik, Bauzeitenbeschränkungen und der Durchführung von lebensraumaufwertenden Maßnahmen im Wirkraum der Windkraftanlagen die Belange der Tier- und Pflanzenwelt umfassend berücksichtigt. Eine erhebliche Einschränkung oder der Verlust des Schutzzwecks „*Erhalt von Lebensräumen für eine vielfältige, freilebende Tier- und Pflanzenwelt*“ des Naturparks ist ausgeschlossen.

**Schutzzweck Ziffer 2:** „*Die Pflege und Entwicklung der im Naturpark befindlichen Natura 2000«-Gebiete zu unterstützen.*“

Die Eingriffsbereiche (Anlagenstandorte, Zuwegung, Kabeltrasse) befinden sich außerhalb von Natura-2000 Gebieten in einem Abstand von mindestens 400 m zum nächsten FFH-Gebiet (Würm-Nagold-Pforte; Schutzgebiets-Nr. 7118-341). Einzige Ausnahme bildet ein Umladeplatz im Grösseltal auf einer Fettweide (Fläche: 2.500 m<sup>2</sup> zzgl. 1.010 m<sup>2</sup> benötigtes Baufeld um den Umladeplatz; vgl. Kap. 3.1) innerhalb des FFH-Gebiets. Der Umladeplatz wird eingeebnet und als temporäre Baunebenfläche während der Bauphase angelegt. Nach der Errichtung der WEA wird das betroffene Biotop wiederhergestellt. Dauerhafte Flächeninanspruchnahmen im FFH-Gebiet ergeben sich durch das Projekt nicht. Da sich der Umladeplatz ebenfalls im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Grösseltal“ befindet wurde für die betroffene Fläche ein Befreiungsantrag von den Verboten der Schutzgebietsverordnung ausgearbeitet (vgl. Anlage 5 zum UVP-Bericht).

Im Rahmen der Planungen wurde eine Natura-2000-Vorprüfung durchgeführt. Unter Einbeziehung der im LBP vorgeschlagenen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen (z.B. Abschaltautomatik bezüglich Fledermäusen, Verkleinerung der Fläche des Umladeplatzes) sind negative Wirkungen auf die genannten Erhaltungsziele des FFH-Gebiets und eine Verschlechterung der Erhaltungszustände ausgeschlossen (vgl. Anlage 2 zum UVP-Bericht).

Es ergeben sich keine erheblichen Einschränkungen oder der Verlust des Schutzzwecks „*Pflege und Entwicklung der im Naturpark befindlichen Natura 2000-Gebiete*“.

**Schutzzweck Ziffer 3:** „*Die besondere Eignung des Naturparkgebietes als naturnahen Erholungsraum und als bedeutsame Landschaft für naturverträglichen Tourismus einschließlich des Sports zu fördern*“.



**Schutzzweck Ziffer 4:** *„Eine naturverträgliche Erholung für die Allgemeinheit zu gewährleisten, die Errichtung, Unterhaltung und Nutzung von umweltverträglichen Erholungseinrichtungen zu fördern und dabei dem Prinzip der Konzentration von Sommer- und Winternutzung zielgerecht zu folgen, Überlastungen zu vermeiden, sowie bereits überlastete bzw. gestörte Bereiche durch geeignete Maßnahmen zu entlasten.“*

Die Schutzzwecke mit den Ziffern 3 und 4 werden im Folgenden zusammen bearbeitet.

Insgesamt wird der Planfläche und dem nahen bis mittleren Umfeld eine mittlere Bedeutung der Erholungsfunktion zugeschrieben. Die geplanten WEA liegen in der Nachbarschaft zu dem lokalen Erholungsschwerpunkt auf der Büchenbronner Höhe (Entfernung zum Aussichtsturm: ca. 870 m). Die im näheren Umfeld der geplanten WEA verlaufenden Wanderwege sind überwiegend von lokaler Bedeutung. Einen besonderen Erholungsschwerpunkt stellt das Enztal mit einer Vielzahl an regional bedeutsamen Wander- und Radwegen dar. Zudem sind die betroffenen Wälder im Umfeld der geplanten WEA in der Waldfunktionenkartierung als Erholungswald erfasst.

Große Teile des Nahwirkungsbereichs (0 m – 200 m um die Anlagenstandorte) und des mittleren Wirkungsbereichs (200 m bis 1.500 m um die Anlagenstandorte), in denen die visuelle Wirkung und die Wahrnehmbarkeit der Anlagen für den Betrachter am stärksten hervortreten, befinden sich aufgrund der starken Bewaldung und des bewegten Reliefs in sichtsverschatteten Bereichen (vgl. Abb. 8). Dies beinhaltet die Wanderwege auf der Büchenbronner Höhe, welche überwiegend durch Wälder verlaufen. Im Zuge dessen wird die Sicht auf die geplanten Anlagen auf einem Großteil der Streckenabschnitte stark gemindert bzw. kaum wahrnehmbar sein. Aus der Perspektive des Wanderers werden die Turbinen weitgehend durch Bäume abgeschirmt.

Beim Betrieb der WEA kommt es zu Geräuschen in Folge von Verwirbelungen der Luftströmung durch die Drehbewegung des Rotors. Diese Geräusche treten nur bei mittleren bis starken Windgeschwindigkeiten auf und werden in der Regel von den gleichfalls vom Wind erzeugten Umgebungsgeräuschen (wie das Rauschen von Blättern) übertönt, sind somit weniger relevant. Bei geringen bis mittleren Windgeschwindigkeiten entstehen periodisch wiederkehrende Geräusche durch den Vorbeigang der Rotorblätter vor dem Mast. Diese werden bei geringen bis mittleren Windgeschwindigkeiten nicht bzw. nur teilweise durch das Rauschen der Blätter übertönt.

Unter Zuhilfenahme der TA Lärm wäre der Immissionsrichtwert für Kurgelbiete tagsüber von 45 dB(A) zugrunde zu legen. Bis zu einem Lärmschwellenwert von 40 dB(A) wäre dementsprechend nicht mit einer Belästigung für Erholungssuchende zu rechnen (visuelle Darstellung: vgl. gelbe und grüne Linien in Abb. 9). Werte, die über 40 dB(A) liegen, könnten von einzelnen Erholungssuchenden als störend empfunden werden (visuelle Darstellung: vgl. orangefarbene Linien in Abb. 9).

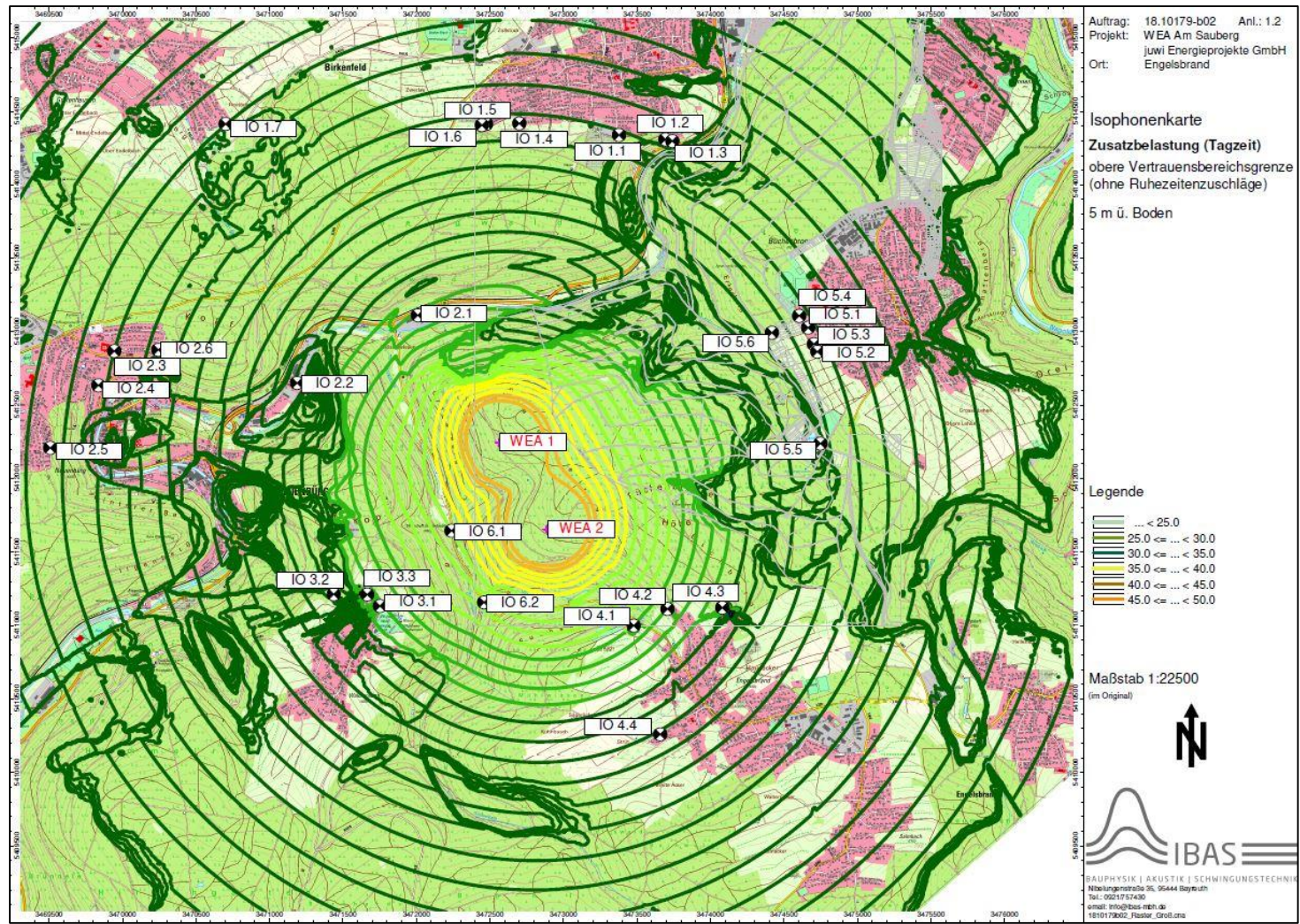


Abb. 9: Isophonenkarte. Zusatzbelastung (Tagzeit) obere Vertrauensbereichsgrenze 5 m ü. Boden (aus IBAS 2019a)



Der vorgenannte Immissionsrichtwert von 45 dB(A) wird nur im unmittelbaren Umfeld der Windkraftanlagen erreicht (vgl. orangefarbene Linie in Abb. 9). Die Fläche in der 45 dB(A) tagsüber erreicht oder überschritten werden, beläuft sich auf ca. 85 ha. Innerhalb dieses Bereichs können relevante Störungen für Erholungssuchende nicht ausgeschlossen werden.

Den beschriebenen Richtwerten der TA Lärm liegt jedoch zugrunde, dass die Schallauswirkungen im gesamten Tagzeitraum, von 6:00 bis 22:00 Uhr, erfolgen. Wanderer / Erholungssuchende auf den im unmittelbaren Umfeld vorhandenen Wanderwegen befinden sich jedoch nur kurzzeitig im betroffenen Bereich (bei üblicher Gehgeschwindigkeit ca. 30 min), so dass eine Beeinträchtigung durch Schallimmissionen –wenn überhaupt- nur kurzzeitig erfolgen wird.

Aus dem Tal der Enz entstehen keine flächendeckenden Sichtbarkeiten zu den geplanten WEA (vgl. Ausführungen zum Schutzzweck 1). Lokal begrenzt sind die beiden Anlagen jedoch sichtbar. Eine erhebliche Beeinträchtigung auf die Erholungsfunktion des Talraums der Enz ergibt sich hieraus nicht.

Vom Eiserner Aussichtsturm auf der Büchenbronner Höhe sind die beiden geplanten WEA deutlich zu sehen (vgl. Fotostandort 10 in Anlage 6 zum UVP-Bericht). Einen besonderen „Blickfang“ vom Aussichtsturm ergibt sich in Richtung Norden in das Tal der Enz. Die geplanten Anlagen befinden sich westlich und somit außerhalb dieser Hauptblickrichtung. Auch nach Errichtung der WEA bleiben weite Teile des Rundumblicks auf dem Aussichtsturm unbeeinflusst. Die Sichtbarkeit der WEA vom Aussichtsturm aus wird dennoch als erhebliche Beeinträchtigung auf die Erholungsnutzung gewertet.

Die Wirkung der geplanten WEA auf den Erholungsraum und den naturverträglichen Tourismus ist nicht pauschal negativ zu beurteilen. Häufig wird mit Windenergieanlagen als erneuerbarer Energiequelle ein positives Bild verbunden, was insbesondere bei jungen Menschen auf Akzeptanz trifft.

Insgesamt stellt die Umsetzung der WEA-Planung einen wesentlichen Eingriff in die Erholungsfunktion der Umgebung dar. Die Errichtung und der Betrieb der WEA schließen jedoch eine naturverträgliche Nutzung der Waldgebiete für die Naherholung nicht aus. Eine erhebliche Einschränkung oder der Verlust des Schutzzwecks *„besondere Eignung des Naturparkgebietes als naturnahen Erholungsraum und als bedeutsame Landschaft für naturverträglichen Tourismus einschließlich des Sports“* bzw. *„Eine naturverträgliche Erholung für die Allgemeinheit zu gewährleisten, die Errichtung, Unterhaltung und Nutzung von umweltverträglichen Erholungseinrichtungen zu fördern und dabei dem Prinzip der Konzentration von Sommer- und Winternutzung zielgerecht zu folgen,“* besteht nicht.

**Schutzzweck Ziffer 5:** *„Auf der Basis der natürlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Qualität des Gebietes durch Aktivierung der vorhandenen Potenziale und durch positives Zusammenwirken verschiedener Bereiche, einschließlich der gewerblichen Wirtschaft, die regionale Wertschöpfung unter Beachtung der Ziele der Raumordnung zu erhöhen.“*

Die regionale Wertschöpfungskette wird durch die Umsetzung der WEA-Planung lediglich im Bereich der Forstwirtschaft marginal beeinflusst. Innerhalb der dauerhaften Rodungsbereiche (ca. 22.620 m<sup>2</sup>) ist eine Nutzung der natürlichen Ressource Holz bis zum Rückbau der Anlagen nicht mehr möglich. Im Vergleich zu der Größe der umgebenden Wälder auf der Büchenbronner Höhe und im gesamten Naturpark, welche auch nach der Errichtung der WEA noch forstwirtschaftlich genutzt werden können, ist der Verlust an forstwirtschaftlicher Nutzfläche jedoch nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen auf die regionale Wertschöpfungskette verbunden.

Die Errichtung und der Betrieb der WEA tragen zudem zur regionalen Wertschöpfung bei. So entstehen bspw. während der Bauphase Aufträge für lokale Unternehmen. Durch die Planung in einer Konzentrationsfläche für Windenergieanlagen ist die Beachtung der Ziele der Raumordnung sichergestellt<sup>11</sup>.

Eine deutliche Einschränkung oder der Verlust des Schutzzwecks *„Auf der Basis der natürlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Qualität des Gebietes durch Aktivierung der vorhandenen Potenziale und durch positives Zusammenwirken verschiedener Bereiche, einschließlich der gewerblichen Wirtschaft, die regionale Wertschöpfung unter Beachtung der Ziele der Raumordnung zu erhöhen“* ist ausgeschlossen.

**Schutzzweck Ziffer 6:** *„Die Landwirtschaft und die Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Erhaltung und Pflege der Kultur- und Erholungslandschaft, auch mit ihrer landschaftsbezogenen, typischen Bauweise, und die biologische Vielfalt im Naturparkgebiet zu erhalten, zu berücksichtigen und fortzuentwickeln.“*

Der Bau und Betrieb der WEA stellt einen Eingriff in die biologische Vielfalt des Naturparks dar. Im Rahmen der Planung wurden Fachgutachten bezüglich der besonders windkraftsensiblen Artengruppen Fledermäuse und Vögel ausgearbeitet. Zudem wurden auch über diese besonders sensiblen Artengruppen hinaus die Belange weiterer, für die Beurteilung maßgeblicher Tiergruppen berücksichtigt (vgl. Ausführungen zu Schutzzweck 1). Eine deutliche Einschränkung oder der Verlust des Schutzzwecks *„Erhalt der biologischen Vielfalt im Naturparkgebiet“* ist ausgeschlossen. Zudem befinden sich alle im LBP festgesetzten Ersatzmaßnahmen für die entstehenden Eingriffe innerhalb des Naturparks (bspw. Ausweisung von Naturwaldzellen, vgl. Ausführungen im LBP). Der Erhalt bzw. die Aufwertung der biologischen Vielfalt im Naturpark ist somit gewährleistet.

Der eng begrenzte Verlust an Wäldern, welcher durch die Umsetzung der Planung entsteht, stellt für den Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“ mit seinen großflächigen Waldgebieten keinen erheblichen Eingriff in die Kulturlandschaft dar.

Der Eingriff ist zwar als erhebliche Beeinträchtigung für die Erholungslandschaft zu sehen, jedoch nicht im Sinne einer erheblichen Einschränkung des Schutzzwecks (vgl. Ausführungen Schutzzweck Ziffern 3 und 4).

---

11 Flächennutzungsplan-Neufassung der Verwaltungsgemeinschaft Neuenbürg - Engelsbrand (in der Aufstellung befindlich).

Insgesamt besteht keine erhebliche Einschränkung oder der Verlust des Schutzzwecks *„Die Landwirtschaft und die Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Erhaltung und Pflege der Kultur- und Erholungslandschaft, auch mit ihrer landschaftsbezogenen, typischen Bauweise, und die biologische Vielfalt im Naturparkgebiet zu erhalten, zu berücksichtigen und fortzuentwickeln.“*

## **7.4 Fazit der Prüfung des Schutzzwecks**

Die Realisierung der geplanten WEA im Randbereich des Naturparks kann mit den vorhandenen Flächenfunktionen und den Schutzzwecken im Naturpark vereinbart werden.



## 8. Fazit

In einer zusammenfassenden Betrachtung erfüllt die Planung von zwei Windkraftanlagen „am Sauberg“ die genannten Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und nach § 4 der Verordnung zum Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“ aus folgenden Gründen:

- Die Realisierung der geplanten WEA kann mit den vorhandenen Flächenfunktionen und den Schutzzwecken im Naturpark vereinbart werden.
- Das Bauvorhaben befindet sich am äußersten Rand des Naturparks.
- Der Umfang der Flächeninanspruchnahme für das Bauvorhaben ist im Vergleich zur Größe des Naturparks marginal.
- Die von der WEA-Planung betroffene Randzone des Naturparks befindet sich in einem Bereich landschaftlicher Vorbelastungen (bestehende, geplante und beantragte WEA; s. Kap. 5), Hochspannungsleitungen sowie die Siedlungs- und Gewerbeflächen der Stadt Pforzheim.
- Aufgrund des hohen Bewaldungsgrades und des starken Reliefs ergeben sich innerhalb des Naturparks vergleichsweise kleinräumige Bereiche mit Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA.
- Die nachhaltige Energiegewinnung durch die Nutzung der Windkraft liegt im überwiegenden öffentlichen Interesse und entspricht den im Landes Klimaschutzgesetz (KSG BW) bzw. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) formulierten Zielen und Grundsätzen. Zudem handelt es sich um eine atypische Sondersituation.
- Das öffentliche Interesse an der Windenergienutzung am Sauberg ist aufgrund der prognostizierten höchsten Windgeschwindigkeiten sehr hoch.
- Im Rahmen der Flächennutzungsplan-Neufassung der Verwaltungsgemeinschaft Neuenbürg - Engelsbrand (im Entwurf, BHM 2013) wurden auf der Basis eines individuell erstellten Kataloges an harten und weichen Ausschlusskriterien eine umfangreiche Standortalternativenprüfung durchgeführt und Prüfflächen für die Windkraftnutzung festgelegt. Die beiden WEA befinden sich in der geplanten Prüffläche 3 „Sauberg“. Im Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft Neuenbürg - Engelsbrand bestehen keine Alternativen mit annähernd vergleichbarer Konzentrationswirkung außerhalb des Naturparks.

Trier, den 17.03.2020



Landschaftsarchitekt Karlheinz Fischer BDLA

## 9. Literatur

AL-PRO GMBH & CO. KG (2019): WINDATLAS BADEN-WÜRTTEMBERG 2019.

BFL - BÜRO FÜR FAUNISTIK UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2019): Ornithologisches Fachgutachten zum geplanten Windpark „Am Sauberg“ (Landkreis Enzkreis).

BHM PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (2013): Flächennutzungsplan-Neufassung mit Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Neuenbürg-Engelsbrand - Begründung - Fassung für den Feststellungsbeschluss.

FRINAT (2018): Windpark am Sauberg. Grundlage für die FFH-Vorprüfung Fledermäuse „Wurm-Nagold-Pforte“ (7118-341).

FRINAT (2019): Windpark am Sauberg. Fachgutachten Fledermäuse als Beitrag zur speziellen Artenschutzprüfung (sAP).

IBAS (2019): WEA am Sauberg. Untersuchungen zum Schallimmissionsschutz und Schattenwurf im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

REGIONALVERBAND NORDSCHWARZWALD (2017): Teilregionalplan Windenergie. Dokumentation der planerischen Vorgehensweise. Entwurf für den Planungsausschuss 07/2017. Pforzheim, 10. Mai 2017.

UM BW - MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT BADEN-WÜRTTEMBERG - (2019): Auswirkungen des neuen Windatlases auf behördliche Entscheidungen. Schreiben vom 27.05.2019 an die Abteilungen 2 und 5 der Regierungspräsidien.