

Allgemein verständliche nicht technische Zusammenfassung des UVP-Berichts

Vorhaben: Bau von zwei Windenergieanlagen
„Am Sauberg“
Gemarkung Engelsbrand

Stand: 17.03.2020

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

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

Bearbeiter: M.Sc. Biogeogr. Felix Gebhard
M.Sc. Biogeogr. Stefanie Gebhard
Dipl. Ing. Claudia Struth

Allgemein verständliche nicht technische Zusammenfassung des UVP-Berichts

Der Antragssteller juwi AG plant zwei Windenergieanlagen (WEA) „Am Sauberg“ in der Gemeinde Engelsbrand. Geplant ist die Errichtung und der Betrieb von Anlagen des Typs GE 5.3 - 158 mit einer Nabenhöhe von 161 m, einem Rotordurchmesser von 158 m, einer daraus resultierenden Gesamthöhe von 240 m und einer jeweiligen installierten Leistung von 5,3 MW.

Die juwi AG hat sich im vorliegenden Fall für die freiwillige Durchführung einer UVP entschieden.

Im UVP-Bericht werden die Wirkungen dieser Planung auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG und § 1 9. BImSchV behandelt. Dies beinhaltet auch Hinweise zur Eingriffsvermeidung und -minimierung sowie geeignete Maßnahmen zum Ausgleich bzw. Ersatz verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen.

Schutzgüter sind:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden und Fläche,
- Wasser,
- Klima und Luft,
- Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter,
- sowie die Wechselwirkungen zwischen ihnen.

Die **WEA-Standorte** sind innerhalb der Großlandschaft des Schwarzwaldes im nördlichen Teil des Naturraumes der „Schwarzwald-Randplatten“ lokalisiert. Ausgehend von der L 338 werden für die geplante **Erschließung** die bestehenden Forstwirtschaftswege auf der nach Westen zum Grösseltal hin abfallenden Bergflanke genutzt. Für die Verladung von Großkomponenten auf einen Selbstfahrer ist die Anlage eines **Umladeplatzes** im Grösseltal vorgesehen. Ausgehend von den WEA-Standorten verläuft die **Kabeltrasse** als Erdkabel in Richtung Norden an der Flanke des Saubergs.

Bei einer Betriebseinstellung können die Windenergieanlagen vollständig demontiert und entsorgt werden, so dass der landschaftliche Ursprungszustand wieder hergestellt werden kann (**Abrissarbeiten**). Dies beinhaltet die betreffende bauliche Anlage mitsamt den zugehörigen sonstigen Anlagen, wie bspw. Baunebenflächen, Leitungen, Wege und Plätze inkl. Rückbau des Fundaments.

Die Flächen der zukünftigen Anlagenstandorte sind im **Regionalplan** als Waldflächen dargestellt und frei von raumordnerischen Festsetzungen. Teilbereiche des benötigten Baufelds, der Zuwegung sowie des Umladeplatzes und der Containerstellfläche überschneiden sich mit dem regionalen Grünzug. Gemäß Regionalplan können sich Gebiete für die Nutzung der Windenergie mit den regionalen Grünzügen überschneiden. Dementsprechend steht die WEA-Planung im Einklang mit den im Regionalplan dargestellten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

Der Entwurf der **Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplanes** stellte in der vVG¹ Neuenbürg/Engelsbrand die Potenzialfläche Sauberg „PF - 10“ dar, in der sich die geplanten WEA befinden. Die Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplans wurde jedoch zurückgezogen und das Verfahren eingestellt.

Im rechtsgültigen **Flächennutzungsplan** der vVG¹ Neuenbürg/Engelsbrand sind die Eingriffsbereiche als Flächen der Forstwirtschaft dargestellt. Flächen für die Errichtung von Windkraftanlagen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan nicht ausgewiesen.

Die Verwaltungsgemeinschaft Neuenbürg/Engelsbrand bearbeitet aktuell einen sachlichen Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“, in dem Potenzialflächen für die Windenergienutzung ermittelt und aufgestellt werden sollen. Die beiden geplanten WEA befinden sich innerhalb der geplanten Konzentrationszone 3 (Sauberg) für Windenergieanlagen.

Aktueller Zustand der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich:

Die WEA-Standorte sowie deren Zuwegung befinden sich in **forstwirtschaftlich genutzten Waldflächen**. Die Erschließung der WEA ist durch Forstwege gesichert.

Der Eingriffsraum ist aufgrund der Lage des geplanten Vorhabens im Wald überwiegend durch **Biotop- / Nutzungstypen mit hoher bzw. sehr hoher naturschutzfachlicher Bedeutung** geprägt. Dies beinhaltet einen hohen Anteil an Jungwuchsbeständen in den Eingriffsbereichen.

Das nähere Umfeld der geplanten WEA hat bezogen auf **windkraftsensible Vogel- und Fledermausarten** eine durchschnittliche Bedeutung.

Die **Leistungsfähigkeit des Bodens** (Bodenfunktionen: Standort für naturnahe Vegetation, natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe) im Untersuchungsraum liegt insgesamt in einem mittleren Bereich.

Oberflächengewässer sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die Leistungsfähigkeit des Untersuchungsraumes für das Grundwasser liegt in einem geringen bis mittleren Bereich. Insgesamt ist die Bedeutung des Untersuchungsraumes bzgl. des Schutzgutes **Wasser** als gering einzustufen.

Laut Windatlas Baden-Württemberg liegt die mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe bei WEA 01 und WEA 02 zwischen 6,5 m/s und 7,0 m/s. Das überwiegend bewaldete Umfeld der WEA-Standorte ist hinsichtlich seiner Durchlüftungs- und Wärmeregulierungsfunktion für die nächstgelegenen Siedlungsflächen von geringer Bedeutung. Die Luftqualität am Standort kann aufgrund der exponierten Lage als gut eingestuft werden. Der Untersuchungsraum weist für das Schutzgut **Klima und Luft** eine geringe bis mittlere Bedeutung auf.

Die **Landschaft** innerhalb der 10 km Wirkzone um die beiden geplanten WEA-Standorte vermittelt insgesamt einen intakten und überwiegend naturnahen Eindruck. Dem Naturraum „Schwarzwald-Randplatten“ wird ein überdurchschnittlicher landschaftsästhetischer Eigenwert zugeschrieben. Der „Kraichgau“ weist einen überdurchschnittlichen bis hohen landschaftsästhetischen Eigenwert auf. Der randlich betroffene Naturraum „Grindenschwarzwald und Enzhöhen“ ist durch einen hohen landschaftsästhetischen Eigenwert geprägt.

Im unmittelbaren Umfeld der beiden WEA wird die Bedeutung des **Erholungswertes** als mittel eingestuft. Die geplanten WEA-Standorte liegen in unmittelbarer Nachbarschaft zu dem lokalen

¹ Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft

Erholungsschwerpunkt auf der Büchenbronner Höhe. Die im mittleren bis nahen Umfeld der geplanten WEA verlaufenden Wanderwege sind überwiegend von lokaler Bedeutung.

Im Untersuchungsraum sind Relikte vor- und frühgeschichtlichen Bergbaus und insbesondere Reste vorgeschichtlicher Eisenproduktionsplätze vorhanden. Zudem befinden sich markante Kulturdenkmäler im Untersuchungsgebiet, die jedoch nicht direkt durch Flächeninanspruchnahme überprägt werden. Insgesamt weist das Untersuchungsgebiet eine mittlere Bedeutung für das **Schutzgut Kultur- und Sachgüter (kulturelles Erbe)** auf.

Mögliche Umweltauswirkungen:

Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Die Geräusche und der Schattenwurf die von den WEA ausgehen stellen eine wesentliche Umweltauswirkung dar. Erhebliche Beeinträchtigungen werden durch Maßnahmen vermieden (Leistungsreduzierter Betrieb der WEA im Nachtzeitraum und automatische Abschaltung der WEA wenn die Schattenwurf Vorgaben der LAI² überschritten werden).

Die maßgeblichen Regelungen und Immissionsrichtwerte bzgl. Baulärm werden eingehalten (bspw. Lärm durch die Baumaschinen).

Die im Windenergieerlass festgeschriebenen Vorsorgeabstände zu Wohngebieten bzw. Bebauungen im Außenbereich und Gewerbe- sowie Industriegebieten werden eingehalten. Eine optische Bedrängung liegt nicht vor, da sich innerhalb eines Radius von 720 m (dreifache Anlagenhöhe) keine Wohnhäuser befinden.

Durch das Bauvorhaben entsteht keine Umzingelungswirkung für die umgebenden Ortschaften.

Es werden Schutzmaßnahmen zur Risikominderung bzgl. Eisabwurf umgesetzt.

Unter Einhaltung der vorgegebenen Vermeidungsmaßnahmen treten keine erheblichen Auswirkungen auf.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Erhebliche Umweltauswirkungen werden vermieden bzw. ausgeglichen. Dies umfasst u.a. eine Abschaltautomatik zum Schutz kollisionsgefährdeter Fledermäuse und die flächige Sicherung von Altholzbeständen. Weitere Maßnahmen umfassen die Arten Wildkatze (Anlage von Geheckplätzen), Haselmaus (Aufwertungen im Umfeld der WEA) und Gelbbauchunke (Absammeln von Tieren zur Vermeidung von Tötungen).

Die Minderung des Biotopwertes der dauerhaft und temporär in Anspruch genommenen Bauflächen stellt eine erhebliche Eingriffswirkung dar, für die entsprechende naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Eingriffe in einen FFH³-Lebensraumtyp (Hainsimsen-Buchenwald; FFH-LRT gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie der EU) werden kompensiert.

Die Rodungsfläche beträgt insgesamt 59.980 m² (basierend auf den Daten der Forsteinrichtung). Hiervon sind 22.620 m² dauerhafte Rodungsflächen und 37.360 m² temporäre Rodungsflächen.

² LAI = Landesausschuss für Immissionsschutz

³ Fauna-Flora-Habitatrichtlinie

Der forstrechtliche Ausgleich erfolgt durch die beschriebenen Maßnahmen (Neuaufforstung, Waldrandgestaltung, Gewässerrenaturierung und Aufwertungen von Habitaten geschützter Arten).

Unter Beachtung der vorgesehenen Maßnahmen zur Minderung, Vermeidung und zum Ausgleich/Ersatz sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten. Artenschutzrechtliche Konflikte werden mit Hinblick auf die durchgeführten Maßnahmen vermieden.

Boden/Fläche

Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme mit vollständigem bzw. teilweisem Verlust der Bodenfunktionen stellt eine erhebliche Umweltauswirkung dar (Vollversiegelung: 1.140 m², Teilversiegelung: 13.215 m², unbefestigt: 6.710 m²). Der Eingriff wird durch die genannten Maßnahmen ausgeglichen. Eine Verunreinigung des Bodens sowie eine Erhöhung des Bodenerosionsrisikos sind nicht zu erwarten.

Das geringe Risiko eines baubedingten Ölunfalls mit austretenden wassergefährdeten Stoffen wird durch Maßnahmen minimiert (z.B. tägliche Kontrolle der besonders sensiblen Bereiche im Grösseltal, Bereithaltung von Ölbindemitteln).

Unter Beachtung der vorgesehenen Maßnahmen werden erhebliche Umweltauswirkungen vermieden. Nicht vermeidbare Wirkungen werden im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Wasser

Erhebliche Auswirkungen auf Oberflächengewässer sowie auf das Trinkwasser ergeben sich nicht. Der sachgerechte Umgang mit wassergefährdeten Stoffen ist gewährleistet (z.B. Auffangsystem für Schmierstoffe in der Anlage). Von Seiten des Herstellers der WEA liegt eine detaillierte Beschreibung und Auflistung der anfallenden wassergefährdeten Betriebs- und Schmierstoffe vor. Dies beinhaltet auch eine Auflistung der Stoffe der WGK1⁴.

Die Nährstoffmobilisierung stellt keine erhebliche Umweltauswirkung hinsichtlich der Grundwasserqualität dar. Vorsorglich werden jedoch Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt (Rodung im Winter, dichte Bepflanzung im WEA-Umfeld).

Das geringe Risiko eines baubedingten Ölunfalls mit austretenden wassergefährdeten Stoffen wird durch Maßnahmen minimiert (s. Ausführungen zu Boden/Fläche).

Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Unter Beachtung der vorgesehenen Maßnahmen werden erhebliche Umweltauswirkungen vermieden.

Schutzgut Klima/Luft

Verunreinigungen der Luft während des Betriebs der WEA treten nicht auf. Im Zuge der Bau- bzw. Betriebsphase entstehen geringfügige Emissionen durch Bau- bzw. Wartungsfahrzeuge.

Die Rodungen führen zu einem Verlust von CO₂-Speicherkapazität in der Biomasse der Bäume. Durch den Betrieb der WEA wird jedoch deutlich mehr CO₂ eingespart als durch die Rodung freigesetzt wird.

Durch die Errichtung der zwei WEA können pro Jahr ca. 15.588 t CO₂ eingespart werden⁵.

⁴ Wassergefährdungsklasse 1

⁵ Berechnung durch die juwi AG (Stand: Januar 2020).

Erhebliche negative Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes Klima/Luft sind nicht zu erwarten. Die Anlagen tragen zum Erreichen von Klimaschutzzielen bei.

Landschaft und Erholung

Der betroffene Landschaftsraum weist keine herausragende Bedeutung oder besondere Schutzwürdigkeit auf. Gemäß Windenergieerlass bestehen daher keine „gewichtigen Belange“ hinsichtlich des Landschaftsbildes. Eine schwerwiegende Beeinträchtigung bzw. Verunstaltung eines Landschaftsbildes von herausragender Vielfalt, Eigenart und Schönheit erfolgt nicht. Durch die Errichtung der beiden geplanten WEA entsteht dennoch ein erheblicher, kompensationspflichtiger Eingriff in das Landschaftsbild. Große Teile der Landschaft westlich, südlich und östlich der Anlagenstandorte befinden sich aufgrund der Bewaldung und bewegten Geländemorphologie in sichtverschatteten Bereichen. Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA entstehen v.a. in den großflächigen Offenlandbereichen im „Kraichgau“ (nördlich der geplanten WEA ab einer Entfernung von ca. 2.500 m). Die Beeinträchtigungen sind nicht durch Rückbaumaßnahmen ausgleichbar. Es muss ein Ersatzgeld gezahlt werden.

Die Errichtung der WEA stellt einen Eingriff bzgl. des Erholungswertes vor Ort dar. Die beschriebenen Wanderwege sind auch nach Errichtung der WEA weiterhin nutzbar. Die Sichtbarkeit der geplanten Anlagen auf den Wanderwegen ist aufgrund der Belaubung und der natürlichen Sichtverschattung durch die Bäume auf einem Großteil der Streckenabschnitte stark gemindert. Die Geräusche der WEA werden auf den Wanderwegen im unmittelbaren Umfeld hörbar sein. Wanderer und Erholungssuchende 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. Die Erholungsfunktion der umgebenden Wälder bleibt erhalten.

Der Eingriff in das Landschaftsbild stellt eine erhebliche Umweltauswirkung dar. Eine Kompensation erfolgt im Rahmen einer Ersatzgeldzahlung gemäß § 2 Abs. 2 Ausgleichsabgabenverordnung (AAVO).

Kultur und Sachgüter (kulturelles Erbe)

Mit Ausnahme eines flächig verorteten Kulturdenkmals befinden sich die vorhandenen archäologischen Kulturdenkmale sowie Bau- und Kunstdenkmale nicht in den Eingriffsbereichen. Die WEA stellen zwar eine Beeinträchtigung für die Wirkung des Schlosses Neuenbürg in seiner landschaftsprägenden Solitärlage entlang der Enz dar, allerdings keine erhebliche im Sinne des § 15 Abs. 3 Denkmalschutzgesetz (DSchG).

Der von Seiten der Denkmalschutzbehörde geforderte Mindestabstand von 500 m zum Aussichtsturm auf der Büchenbronner Höhe wird deutlich überschritten.

Falls sich im Zuge der Bauarbeiten Hinweise auf Bodenfunde wie Mauerreste, Steinsetzungen, Bodenfärbungen, Scherben oder Skelettreste ergeben, ist dies gemäß § 20 DSchG unverzüglich an das Regierungspräsidium Karlsruhe - Referat 26 (Denkmalpflege) zu melden.

Erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kultur und Sachgüter (kulturelles Erbe) sind nicht zu erwarten.

Für das **FFH⁶-Gebiet „Würm-Nagold-Pforte“** wurde eine Natura-2000-Vorprüfung durchgeführt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzzweckes und der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

6 Fauna-Flora-Habitatrichtlinie

durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten. Negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der als Ziel-Lebensraumtypen (gemäß Anhang I FFH-Richtlinie) und Zielarten (gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie) genannten Arten sind ausgeschlossen.

Die WEA befinden sich im **Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“**. Mit der Rechtskraft der FNP⁷-Neufassung der Verwaltungsgemeinschaft Neuenbürg - Engelsbrand werden sich die beiden geplanten WEA-Standorte in einer Erschließungszone befinden. In dieser Erschließungszone gilt der Erlaubnisvorbehalt durch die zuständige UNB⁸ nicht. Da die FNP-Neufassung noch nicht rechtskräftig ist, wurde ein Befreiungsantrag von den Schutzzwecken der Schutzgebietsverordnung für den Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“ ausgearbeitet. Dieser wird von der zuständigen Behörde geprüft. Die erforderlichen Voraussetzungen für eine Befreiung von den Verboten der Naturpark-Rechtsverordnung gemäß Bundesnaturschutzgesetz liegen vor.

Der Umladeplatz liegt im **Landschaftsschutzgebiet „Grösseltal“**. Daher wurde ein Befreiungsantrag von den Verboten der Schutzgebietsverordnung ausgearbeitet. Die erforderlichen Voraussetzungen für eine Befreiung von den Verboten der LSG⁹-Rechtsverordnung gemäß Bundesnaturschutzgesetz liegen vor.

Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler, geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG), Nationalparke, geschützte Landschaftsbestandteile, Waldschutzgebiete gemäß § 32 LWaldG (Bannwälder, Schonwälder), Geotope und Wasserschutzgebiete sind durch die Planungen weder direkt noch indirekt betroffen.

Die ausgewiesenen Waldfunktionen **Bodenschutzwald, Erholungswald und Immissionsschutzwald** werden nicht erheblich beeinträchtigt.

Trier, den 17.03.2020



Landschaftsarchitekt Karlheinz Fischer BDLA

7 Flächennutzungsplan

8 Untere Naturschutzbehörde

9 Landschaftsschutzgebiet