

**Immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren für die Errichtung und den Betrieb eines
Windparks am Standort "Am Sauberg" in Engelsbrand**

Zusammenfassung der bis zum Beginn der Online-Konsultation vorliegenden
behördlichen Stellungnahmen zu Einwendungen

Themen: **Immissionsschutz (Schall, Infraschall, Schattenwurf)**
Naturschutz (Artenschutz, Schutzgebiete, Landschaftsschutz, sonstiger Naturschutz)
Inanspruchnahme von Wald
Boden- und Gewässerschutz
Brandschutz
Eiswurf, Eisfall
Denkmalschutz
Bauplanungsrecht
Luftverkehrssicherheit
Klimaschutz

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
	Thema: <u>Immissionsschutz (Schall, Infraschall, Schattenwurf)</u>	
	<u>Schall</u>	
		Landratsamt Enzkreis, Umweltamt, Stellungnahme vom 25.01.2021
1	Es wird von Einwendern bemängelt, dass die im Lärmgutachten angegebenen Grundlagen, auf denen das Gutachten beruht, nicht vollständig offengelegt wurden. So habe in der Offenlage der unter Position 2.1.12 angegebene IBAS-Bericht Nr. 18.101709-b01 "WEA Am Sauberg, Untersuchungen zum Schallimmissionsschutz im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens" vom 19.02.2019 gefehlt.	Bei diesem einwenderseits angesprochenen IBAS-Bericht vom 19.02.2019 handelt es sich um einen Vorläufer-Bericht, der mit der Revision Nr. 18.101709-b02 vom 17.10.2019 (WEA Am Sauberg, Untersuchungen zum Schallimmissionsschutz im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens, erstellt von der IBAS Ingenieurgesellschaft mbH) vollständig ersetzt wurde. Eine Offenlegung von einzelnen zurückliegenden Revisionen von gutachterlichen Berichten ist nicht notwendig. Das Fehlen dieser ersten Version ist daher für die fachliche Bewertung des aktuellen Gutachtens nicht von Belang.
2	Es wird bemängelt, dass bei den Angaben zu den Schallemissionsdaten der Windenergieanlagen (WEA) im Bericht gegenüber den Angaben in den Anlagen zu diesem Bericht unterschiedliche Begrifflichkeiten verwendet werden.	Die unterschiedliche Benennung der Schallemissions-Daten der Windenergieanlagen (WEA) in den Literaturangaben sowie in Anlage 2.5 hat keine Auswirkungen auf die fachliche Bewertung des Gutachtens.
3	Es wird die in der Schallimmissionsprognose getroffene Aussage in Frage gestellt, dass die von den Windrädern verursachten Geräusche nicht impulsartig seien. Zumindest sei eine stichhaltige Einzelfallbegründung vorzulegen, dass kein Zuschlag für die Impulshaltigkeit im Rahmen der Schallimmissionsprognose zu berücksichtigen sei.	Grundlage zur Beurteilung, ob ein Geräusch impulsartig ist oder nicht, ist allein die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998, zuletzt geändert am 01. Juni 2017. Die in diesem Zusammenhang vom Einwender zitierte „Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infraschall“ vom Juni 2014 ist hier nicht maßgebend. Nach Nr. A.2.5.3 des Anhangs zur TA Lärm kann davon ausgegangen werden, dass auf Grund von Erfahrungswerten das Windenergieanlagengeräusch nicht impulsartig ist und demzufolge ein Zuschlag nicht zu vergeben ist. Ein Impulzzuschlag für die an- und abschwellige Geräuschcharakteristik von Windenergieanlagen, die auch als „Amplitudenmodulation“ bezeichnet wird, kann nach hiesiger Ansicht nicht vergeben werden, da die Amplitudenmodulation mit der typischen Charakteristik eines modulierten Rauschens keine Impulshaltigkeit aufweist.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
4	Es wird bezweifelt, dass die Immissionsorte richtig ausgewählt wurden.	Die Geräuschbeurteilung ist nach Nr. 2.3 TA Lärm für den sog. "maßgeblichen Immissionsort" vorzunehmen. Maßgeblicher Immissionsort ist der nach Nummer A.1.3 des Anhangs der TA Lärm zu ermittelnde Ort im Einwirkungsbereich der Anlage, an dem eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist. Der Gutachter hat zur Beurteilung der von den Windenergieanlagen einwirkenden Geräuschimmissionen als maßgebliche Immissionsorte die jeweils nächstgelegenen schützenswerten Räume in der Wohnnachbarschaft betrachtet. Diese Vorgehensweise ist richtig und nicht zu beanstanden. Es ist nicht dargelegt und auch aus Anlage 1.1 der Lärmimmissionsprognose (graphische Darstellung der Immissionsorte) nicht ersichtlich, weshalb diese Aufpunkte nicht in Frage kommen bzw. weshalb Aufpunkte fehlen sollten.
5	Einwender behaupten, dass die einzelnen Immissionsbeiträge der beiden Anlagen nicht addiert wurden und so jede Anlage ggf. das Irrelevanzkriterium (6 dB unterhalb des Immissionsrichtwertes) für sich beanspruche.	Wie aus der Lärmimmissionsprognose und aus deren Anlagen 2.2 und 7.1 (Ergebniszusammenfassung und Ausführliche Berechnungsparameter) hervorgeht, wurde für jeden Immissionsort eine Gesamtbetrachtung für den gleichzeitigen Betrieb beider WEA vorgenommen. Im Übrigen kann der Immissionsbeitrag jeder einzelnen WEA der genannten Anlage entnommen werden.
6	Es wird von mehreren Einwendern in Zweifel gezogen, dass alle relevanten Vorbelastungen erhoben wurden. Mehrere Gewerbebetriebe in Engelsbrand und Wärmepumpen seien nicht erfasst worden. Außerdem sei der Lärm von Veranstaltungen in der Eichwaldhalle in Waldrennach nicht berücksichtigt worden.	Als Vorbelastungsanlagen sind solche Anlagen zu berücksichtigen, die ebenfalls dem Anwendungsbereich der TA Lärm unterfallen (Nr. 2.4 TA Lärm) und dies auch nur, soweit die Errichtung und der Betrieb solcher Vorbelastungsanlagen bestandsgeschützt sind. Lärm von Sportanlagen unterliegt den Vorgaben der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV), Lärm aus Freizeitanlagen wird nach der Freizeitlärmschutzrichtlinie beurteilt. Somit kommen weder Sportplätze noch Reitplätze als zu betrachtende Vorbelastung in Frage. Hinsichtlich der ggf. unterschiedlichen Nutzungen der Eichwaldhalle besteht noch Ermittlungs- und Klärungsbedarf. Dies ist Aufgabe des Gutachters. Erforderlichenfalls ist die Lärmprognose fortzuschreiben.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
		<p>(Forts.) Die beiden genannten Gewerbebetriebe im Salmbacher Weg 35, Engelsbrand, befinden sich in einer Entfernung von mindestens 1 km zu den 3 aufgeführten Immissionsorten in Engelsbrand. Selbst wenn diese Gewerbebetriebe im Nacht-Zeitraum aktiv sein sollten, ist an den 3 Immissionsorten nicht mit einer maßgeblichen Vorbelastung in Bezug auf die geplanten WEA zu rechnen.</p> <p>Für die Nutzung im Gebäude Neuenbürger Str. 15 ist gutachterlicherseits zu klären, ob eine Nutzung im Nachtzeitraum (22 – 6 Uhr) stattfindet. Da sich angrenzend weitere Wohnbebauung befindet, ist unabhängig davon wahrscheinlich selbst bei einem Nachtbetrieb von einem nur untergeordneten Einfluss auf die 3 Immissionsorte auszugehen.</p> <p>Ähnliches gilt für die angeblich bislang nicht erfassten Wärmepumpen. Im vorliegenden Gutachten werden bekannte Wärmepumpen mit einem Schallleistungspegel berechnet, der am nächstgelegenen Wohnhaus den Immissionsrichtwert einhält. Dabei zeigte sich, dass keine Wärmepumpe nennenswerten Einfluss auf die maßgeblichen Immissionsorte der geplanten WEA hatte. Dies ist auf die Entfernung zu den Immissionsorten sowie auf die Abschirmung durch Gebäude zurückzuführen. Bislang nicht erfasste Wärmepumpen müssten sich also nahe an einem der Immissionsorte befinden und/oder nicht abgeschirmt sein.</p>
7	<p>Eine Einwenderin bemängelt, dass zur Erstellung der Lärmprognose durchgeführte Ortseinsichten schon einige Jahre zurückliegen und auch eine Ortseinsicht Eingang in die Prognose gefunden hat, die von Mitarbeitern der Fa. juwi durchgeführt wurde (Ortseinsicht am 25.09.2018).</p>	<p>Aus fachtechnischer Sicht spricht keinesfalls etwas gegen die Aufnahme von Erkenntnissen, die die Genauigkeit einer Lärmprognose verbessern (in diesem Fall Schallquellen durch Wärmepumpen), auch wenn diese Erkenntnisse vom Auftraggeber stammen.</p> <p>Falls der Einwenderin neuere, substantielle Erkenntnisse vorliegen, die in der Lärmprognose berücksichtigt werden sollten, sollten diese vorgebracht werden, damit die Prognose entsprechend fortgeschrieben werden kann. Substantiell wären vor allem Anlagen und Betriebe, die zur Nachtzeit Lärm verursachen.</p>

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
8	Eine Einwenderin vermutet, dass aufgrund der Errichtung der Anlagen in "steil zerklüftetem Gelände" mit erheblichen Trichterwirkungen und Schallverstärkungen in der Praxis zu rechnen sei. Diese seien in der Schallprognose nicht berücksichtigt worden.	Schallverstärkungen werden gemäß DIN ISO 9613-2, Pkt. 7.5 unter dem Begriff "Reflexionen" berücksichtigt. Die Wirkung von Reflexionen am Boden ist hier nicht eingeschlossen, weil diese in die Berechnung des Dämpfungsterms A_{gr} (Dämpfung auf Grund des Bodeneffekts) eingehen. Der Gutachter hat das anerkannte und qualitätsgesicherte Programm CadnaA verwendet, das eine Schallausbreitung mittels eines 3D-Modells berechnet. Dies beinhaltet auch Reflexionen.
9	Die Wahl des „richtigen“ Immissionsortes in der Karl-Blessing-Straße (ob Nr. 36 korrekt ist oder Nr. 7 richtiger wäre) wird in Zweifel gezogen - dies insbesondere im Hinblick auf eventuelle Einflüsse durch den sich im Genehmigungsverfahren befindlichen Windpark (WP) Langenbrander Höhe/Hirschgarten in Neuenbürg/Schömberg.	Es ist zu bedenken, dass, wenn man den zu betrachtenden Immissionsort, der wie hier in Waldrennach zwischen zwei Quellen liegt (eine Quelle im Norden/WP Am Sauberg, eine Quelle im Süden/WP Langenbrander Höhe/Hirschgarten), um einige Meter verschiebt, die Lärmimmission sich letztendlich nur marginal verändern kann. Es ist auf jeden Fall richtig, mit dem Immissionsort Karl-Blessing-Straße 36 den dem Windpark Am Sauberg nächstgelegenen Immissionsort in Waldrennach zu betrachten. Der maßgebliche Immissionsort nach TA Lärm, ist der Ort, an dem eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist. Wie die Berechnungen in Kapitel 4.7 des Gutachtens zeigen, ist der Einfluss des Windparks Langenbrander Höhe/Hirschgarten in der Karl-Blessing-Straße in Waldrennach vernachlässigbar gering. Somit verbleibt als maßgeblicher Einfluss der Lärm der 2 beantragten Windenergieanlagen „Am Sauberg“. Die hieraus resultierenden Immissionen sind am gewählten Immissionsort am größten. Werden hier die Immissionsrichtwerte eingehalten, was laut Gutachten vorliegend der Fall ist, trifft dies auch auf alle anderen Häuser in der Karl-Blessing-Straße zu. Überdies wirken die beiden betrachteten Windparks aus unterschiedlichen Richtungen auf die Häuser in der Karl-Blessing-Straße ein. Somit werden unterschiedliche Fassaden der jeweiligen Gebäude unterschiedlich stark von den Immissionen betroffen sein. Dies ist im vorliegenden Gutachten analysiert worden, ohne dabei Überschreitungen des Immissionsrichtwerts feststellen zu können.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
10	Es wird von einem Einwender gefordert, dass der Nachtbetrieb der Windenergieanlagen erst aufgenommen werden darf, wenn von diesem Anlagentyp Vermessungsprotokolle vorliegen oder nachdem Emissionsmessungen an einer der Anlagen vorgenommen wurden.	Die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens vorausgesetzt, würde eine solche Forderung als Nebenbestimmung in den Genehmigungsbescheid aufgenommen werden.
11	Es wird von einem Einwender vorgetragen, dass sich die Grösselbergstraße in Engelsbrand in einem reinen Wohngebiet befände und nicht in einem Dorf- bzw. Mischgebiet. Demzufolge sei der Immissionsrichtwert überschritten.	Im vorliegenden Lärmgutachten (S. 10) wird der genannte Immissionsort als reines Wohngebiet eingestuft. Die dafür gültigen Immissionsrichtwerte werden laut Gutachten eingehalten.
	<u>Infraschall</u>	
12	Unter Hinweis auf die durch Art. 2 und 3 des Grundgesetzes geschützten Grundrechte wird mehrfach eingewendet, dass Studien und Aussagen von Betroffenen zu Gesundheitsgefährdungen und Erkrankungen, die durch Einwirkung von tieffrequentem Schall und Infraschall auf den menschlichen Körper ausgelöst seien, nicht gebührend berücksichtigt würden. Es wird mehrfach vorgetragen, dass tieffrequenter Schall und Infraschall Gesundheitsgefährdungen und Krankheiten wie Schlafstörungen, Bluthochdruck, Herz-Kreislaufkrankungen und Kopfschmerzen verursachen können. Zahlreiche Einwender verlangen, dass die Auswirkungen des tieffrequenten Schalls und des Infraschalls berücksichtigt werden.	Die Messungen und Beurteilung tieffrequenter Geräusche sind in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) sowie in der Norm DIN 45680 geregelt. Auf Grundlage dieser Vorschriften lassen sich die Geräuscheinwirkungen sicher ermitteln. Maßgeblich für mögliche Belästigungen ist die Wahrnehmungsschwelle des Menschen, die in der Norm dargestellt ist. Die LUBW (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, früher Landesanstalt für Umweltschutz, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) hat in den Jahren 2013 – 2015 verschiedene Messungen an WEA und anderen Quellen hinsichtlich tieffrequenter Schallemissionen durchgeführt (Frequenzbereich unter 100 Hz). Auf diesen Erkenntnissen basiert das im Schallgutachten benannte Faltblatt (9. aktualisierte Auflage, Stand 1/2019, weiter aktualisiert zwar 1/2020, was aber bezüglich dieser Einwendungen unerheblich ist). Es gibt danach keine Erkenntnisse, dass tieffrequenter Schall und Infraschall ausgehend von Windenergieanlagen in einem Abstand größer 700 m überhaupt wahrnehmbar ist und damit negative Auswirkungen auf den Menschen hervorrufen kann. Insofern bleiben für die Beurteilung der niederfrequenten Immissionen die Untersuchungen der LUBW Grundlage für verwaltungsrechtliches Handeln.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
13	<p>Mehrere Einwender tragen vor, dass die DIN 45680 in der aktuellen Fassung aufgrund ihres Alters nicht geeignet sei, um die Einwirkungen durch Infraschall von WEA zu beurteilen. Es sei anzunehmen, dass durch die geplanten WEA schädliche Umwelteinwirkungen durch Infraschall hervorgerufen werden.</p>	<p>Die aktuell gültige Fassung der DIN 45680 stammt zwar aus dem Jahr 1997. Ihre fachliche Eignung zur Bestimmung tieffrequenter Geräusche ist dadurch jedoch nicht eingeschränkt.</p> <p>Zur Ermittlung des Beitrags zu tieffrequentem Schall und Infraschall durch WEA wurden durch die LUBW in den Jahren 2013 – 2015 Messungen an verschiedenen WEA durchgeführt. Die vorgenannten Messungen fanden an Anlagen statt, deren Nabenhöhe bis zu 143 m betrug. Somit sind sie mit den hier beantragten Anlagen vergleichbar. Ergebnis dieser Messkampagne war, dass bei den in Baden-Württemberg typischen Abständen von WEA zu schutzbedürftigen Räumen von 700 m kein oder nur ein geringfügiger Einfluss der WEA auf die vorhandenen Terzpegel feststellbar ist. Sämtliche Terzpegel lagen zudem deutlich unter der Wahrnehmungsschwelle der DIN 45680.</p>
14	<p>Ein Einwender befürchtet gesundheitliche Beeinträchtigungen und die Erkrankung durch Einwirkungen durch tieffrequente Schwingungen. Angeführt wird die Technische Regel „Vibrationen“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales von 2015.</p>	<p>Hinsichtlich Schallimmissionen im tieffrequenten Bereich (Frequenzen unter 100 Hertz) ist durch Messungen an verschiedenen Anlagentypen nachgewiesen worden, dass tieffrequenter Schall, insbesondere Infraschall, durch Windenergieanlagen bereits ab einer Entfernung von 150 m deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle der hier einschlägigen DIN 45680 liegt. Dies gilt umso mehr bei dem hier gegebenen Abstand zur Wohnbebauung von mindestens 900 m. Die von dem Einwender zitierte Technische Regel „Vibrationen“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales beziehungsweise die daraus hervorgegangene Technische Regel zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin beziehen sich im Anwendungsbereich auf die Ermittlung und Bewertung von Gefährdungen durch Vibrationen mit Auswirkungen auf den gesamten Körper oder nur das Hand-Arm-System, wie sie beispielsweise bei Arbeiten mit Handmaschinen oder beim Fahrzeugfahren auftreten. Es werden zwar auch tieffrequente Schwingungen betrachtet, diese sind aber mechanischer Natur, bei den Windkraftanlagen handelt es sich um Luftschallwellen.</p>

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
	<u>Schattenwurf</u>	
15	Es wird eingewendet, dass in der Schattenwurfprognose die speziellen topographischen Gegebenheiten (hügeliges Gelände) nicht gebührend berücksichtigt worden seien.	Als Grundlage zur Beurteilung von möglichem Schattenwurf dienen die „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (WKA-Schattenwurfhinweise) des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI). Auf dieser Basis wurden die Berechnungen vom Gutachter bzw. vom angewendeten Simulationsprogramm durchgeführt. In Ziffer 5.3 des Schattenwurf-Gutachtens wird dargelegt, dass entgegen den Schattenwurf-Hinweisen des LAI Wälder und Bebauung vernachlässigt wurden. Ebenso ist aus dem Anhang ersichtlich, dass mit einem Sonnenstand bis 0° gerechnet wurde. Die Ergebnisse des Gutachtens liegen damit auf der sicheren Seite.
16	Es wird vorgetragen, dass zu bestimmten Jahres- und Uhrzeiten aus Sicht des Immissionsortes die untergehende Sonne von den sich drehenden Rotorblättern der WEA überstrichen wird, was in der Schattenwurfprognose nicht berücksichtigt worden sei. Eine Skizze wird hierzu vorgelegt.	Die dargestellte Überdeckung ist jedoch kein Schattenwurf. Schattenwurf bezieht sich auf den direkten Schatten der Rotorblätter, der schutzbedürftige Räume nicht bzw. nicht zu oft überstreichen soll. Entsprechend dem vorgelegten Gutachten ist dies am genannten Immissionsort nicht gegeben. Eine kurzzeitige Verdeckung der Sonne stellt hingegen keine schädliche Umwelteinwirkung dar.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
Thema: Naturschutz (Artenschutz, Schutzgebiete, Landschaftsschutz, sonstiger Naturschutz)		
<u>Artenschutz</u>		
		Landratsamt Enzkreis, Amt für Baurecht, Naturschutz und Bevölkerungsschutz, Stellungnahme vom 19.02.2021
1	Einwendende Vereinigungen legen eine vom NABU, Ortsgruppe Engelsbrand, erstellte ornithologische Bestandsaufnahme mit Stellungnahme vom 15.09.2020 einschließlich Ergänzungen vom 10.10.2020 als Entgegnung auf das von der Antragstellerin eingereichte ornithologische Fachgutachten des BFL vom 23.01.2019 vor.	Die von den einwendenden Vereinigungen vorgelegte ornithologische Bestandsaufnahme stellt eine Studie zu Brut- und Reviernachweisen, Flugkorridoren, Raumnutzungsanalyse (RNA) zu Rotmilan und Wespenbussard dar, die gemäß den Vorgaben der Hinweispapiere zur Erfassung und Bewertung von Vögeln der LUBW (2013, 2015) erstellt wurde. Im Zuge des bisherigen Verfahrens wurden durch die UNB umfangreiche Nachforderungen hinsichtlich der bislang vorgelegten Unterlagen an die Antragstellerin formuliert mit dem Hinweis auf Berücksichtigung vorliegender weiterer Daten fach- und sachkundiger lokaler Akteure. Die Ausarbeitung des NABU wird im weiteren Verfahren berücksichtigt.
2	In der vorgelegten Bestandsaufnahme des NABU, Ortsgruppe Engelsbrand, wird vorgetragen, im ornithologischen Fachgutachten der BFL vom 23.01.2019 werde von lediglich 3 ansässigen Rotmilan-Pärchen ausgegangen - entgegen des durch die untere Naturschutzbehörde der Stadt Pforzheim und durch das Regierungspräsidium Karlsruhe bereits anerkanntem Dichtezentrums mit 5 Rotmilanbruten/Revieren.	Im Zuge des bisherigen Verfahrens wurden durch die untere Naturschutzbehörde (UNB) umfangreiche Nachforderungen gestellt. Der vorgetragene Punkt wird im weiteren Verfahren berücksichtigt.
3	In der vorgelegten Bestandsaufnahme wird ausgeführt, dass sich die von der Antragstellerin ausgewählten Beobachtungsstandorte als untauglich erwiesen hätten.	Zur Methodik der Erfassung der regelmäßig frequentierten Nahrungshabitate und Flugkorridore sind die LUBW-Hinweispapiere zu beachten. Abweichungen sind nur in Ausnahmefällen (z. B. schlechte Einsehbarkeit des Luftraumes bei Anlagenstandorten im Wald) und unter umfassender Begründung möglich. Bezüglich der einzuhaltenden naturschutzrechtlichen Vorschriften sind die Vorgaben der LUBW, des Bundesnaturschutzgesetzes sowie des Landesnaturschutzgesetzes für die UNB maßgebend und zwingend einzuhalten. Im Zuge des bisherigen Verfahrens wurden bereits umfangreiche Nachforderungen hinsichtlich der bislang vorgelegten Unterlagen an den Betreiber formuliert.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
4	In der Ausarbeitung der NABU-Ortsgruppe Engelsbrand wird argumentiert, dass die Raumnutzungsanalyse (RNA) aufgrund fehlerhafter Erfassung nicht belastbar sei und zu einem fehlerhaften Resultat führe.	Nachforderungen, die dazu weiteren Aufschluss geben, wurden durch die UNB im Zuge des Verfahrens an die Antragstellerin formuliert.
5	Die einwendende Vereinigung legt Bildnachweise von Rotmilan, Kormoran, Schwarzstorch, Weißstorch, Fischadler (Nahrungsgast), Rohrweihe und Wacholderdrossel im Bereich des Saubergs vor.	Die LUBW-Hinweispapiere geben an, welche Instrumente zur Datenrecherche heranzuziehen sind, bzw. verweisen auf Kenntnisse der Naturschutzbehörden und empfehlen die Befragung von ortskundigen Personen. Neben den o.g. potenziellen Fortpflanzungsstätten und Nahrungshabitaten betrifft dies auch regelmäßig frequentierte Flug- bzw. Wanderkorridore. Im Zuge des Verfahrens hat die UNB die Antragstellerin bereits dazu aufgefordert, entsprechend der Hinweispapiere der LUBW, Daten von Verbänden und ortskundigen Experten zu berücksichtigen.
6	Ein Einwender trägt vor, dass die zum Ausdruck kommende verbal-argumentative Erläuterung zur Einschätzung nicht mit den von der Rechtsprechung festgesetzten Grundsätzen vereinbar sei. Das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sei individuenbezogen zu verstehen und eine signifikante Risikoerhöhung sei auszuschließen.	Gegenstand der fachgutachterlichen Einschätzung des Vorkommens von regelmäßig frequentierten Nahrungshabitaten und Flugwegen der kollisionsgefährdeten windkraftempfindlichen Brutvogelarten ist es, abzuschätzen, ob es durch das Vorhaben zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos wegen erhöhter Aufenthaltswahrscheinlichkeiten im Bereich der Anlagen kommen kann. Im Zusammenhang mit der Genehmigung von WEA ist jedoch das einschränkende Merkmal der vorhabenbedingten, signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos i. S. d. § 44 Absatz 5 Satz 2 Nummer 1 BNatSchG zu beachten. Die Beurteilung der Frage, ob eine deutlich erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit einer windkraftempfindlichen Vogelart im Gefahrenbereich der geplanten Anlage(n) vorliegt, muss im Rahmen einer fachgutachterlichen Einschätzung den spezifischen Gegebenheiten des Einzelfalls angepasst werden und ist für jede betroffene Art gesondert durchzuführen. Im Zuge des bisherigen Verfahrens hatte die UNB umfangreiche Nachforderungen hinsichtlich der bislang vorgelegten Unterlagen an den Betreiber formuliert.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
7	Die Hinweispapiere der LUBW hätten, so ein Einwender, nicht den Rang einer Richtlinie, einer Verordnung oder eines Gesetzes. Demzufolge müsse eine Einzelfallprüfung stattfinden. Diese fehle.	Die Hinweise für den Untersuchungsumfang zur Erfassung von Vogelarten bei der Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen (LUBW 2013, modifiziert 2020) und die Hinweise zur Bewertung von Beeinträchtigungen von Vogelarten bei der Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen (LUBW 2015) konkretisieren die artenschutzrechtliche Prüfung im Sinne der §§ 44 ff. BNatSchG für europäische Vogelarten in immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren. Die Hinweise berücksichtigen den aktuellen Wissensstand und stellen nach Auffassung des Umweltministeriums eine rechtssichere Entscheidungsgrundlage dar. Für die Gutachterinnen und Gutachter bieten die Hinweise im Rahmen der gebotenen Einzelfallprüfung eine wichtige Orientierungshilfe. Für die Zulassungsbehörden sind die Hinweise verbindlich.
8	Ein Einwender trägt vor, dass die Beobachtungspunkte im ornithologischen Fachgutachten ungeeignet seien, da sie keinen Einblick in die Tal- und Hanglage des Enztales nördlich der WEA 1 zuließen. Eine vollständige Erfassung des maßgeblichen Rahmens unter Berücksichtigung von Nahrungshabitaten und Flugkorridoren sei erforderlich.	Bezüglich der einzuhaltenden naturschutzrechtlichen Vorschriften sind die Vorgaben der LUBW, des Bundesnaturschutzgesetzes sowie des Landesnaturschutzgesetzes für die Untere Naturschutzbehörde maßgebend und somit zwingend einzuhalten. Im Zuge des bisherigen Verfahrens hatte die UNB umfangreiche Nachforderungen hinsichtlich der bislang vorgelegten Unterlagen an den Betreiber formuliert.
9	Ein Einwender verlangt, dass Zufallsbeobachtungen von "Hobbyornithologen" ebenfalls beachtet werden.	Eine zusätzliche Konsultation von Verbänden und ortskundigen Experten wird in den Hinweispapieren der LUBW empfohlen. Im Zuge des bisherigen Verfahrens wurden durch die UNB umfangreiche Nachforderungen hinsichtlich der bislang vorgelegten Unterlagen an die Antragstellerin formuliert mit dem Hinweis auf Berücksichtigung vorliegender weiterer Daten fach- und sachkundiger lokaler Akteure.
10	Ein Einwender bringt vor, dass für den Mäusebussard die Signifikanzschwelle zum erhöhten Tötungsrisiko aufgrund des erhöhten Vorkommens im Planbereich höher anzulegen sei als bei selteneren Arten. Auf § 39 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG wird verwiesen.	Der Mäusebussard wird in Baden-Württemberg nicht als windkraftsensible Art eingestuft. § 39 BNatSchG zielt auf den allgemeinen Artenschutz ab. Nach § 39 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wildlebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten und nach Abs. 1 Nr. 3 ist es verboten, Lebensstätten wildlebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören. Nach § 1 Abs. 3 Nr. 4 wird selbst im BNatSchG dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien eine besondere Bedeutung beigemessen.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
		(Forts.) Regelmäßig würde man im Verfahren zur Genehmigung von Windenergieanlagen "einen vernünftigen Grund" rechtfertigen können. Zur weiteren Prüfung sind die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zugrunde zu legen.
11	Zahlreiche Einwender tragen vor, dass Natur, Tiere, Pflanzen, der Naturhaushalt und die Landschaft durch die Windkraftanlagen beträchtlich beeinträchtigt und darüber hinaus unwiderruflich zerstört würden.	Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie wurden umfangreiche Untersuchungen und Analysen zum Arten- und Naturschutz durchgeführt. Sie dienen als Bewertungsgrundlage artenschutzfachlicher und -rechtlicher Belange. Dies führte zu einem klaren Bild, wo und in welchem Umfang eine Beeinträchtigung oder Zerstörung der Natur und der einzelnen Arten zu erwarten wäre.
12	Es wird mehrfach vorgetragen, dass die beantragten Windenergieanlagen innerhalb eines Dichtezentrums des seltenen Rotmilans lägen.	Ein Dichtezentrum liegt dann vor, wenn in einem Radius von 3,3 km um eine geplante WEA mindestens 4 Revierpaare vorkommen (Hinweise zur Bewertung und Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen LUBW, 2015). Die LUBW hat im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg im Jahr 2019 die Rotmilanbrutvorkommen des Landes in einer repräsentativen Stichprobe erfassen lassen. Dabei wurde ein deutlich höherer Bestand an Revierpaaren des Rotmilan festgestellt, als in der Vergleichskartierung in den Jahren 2011 bis 2014. Derzeit kann ein günstiger Erhaltungszustand des Rotmilans in Baden-Württemberg angenommen werden. Eine Ausrottung der Population in Engelsbrand ist nicht zu befürchten.
13	Einwender bringen vor, dass die im Plangebiet jagenden Rotmilane bei Verlassen der umliegenden Schutzkulisse getötet würden.	Pflanzen und Tierarten werden nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in besonders geschützte Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG) und streng geschützte Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) unterteilt. Diese Arten unterliegen den Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG und den entsprechenden Ausnahmen. Diese Regelungen sind flächendeckend zu beachten und unabhängig von Schutzgebietsgrenzen.
14	Zahlreiche Einwender tragen vor, dass Rotmilan und Mäusebussard im Plangebiet vorkämen und durch die Anlagen stark in ihrem Bestand gefährdet würden.	Die Belange des Artenschutzes (Tier- und Pflanzenarten) werden bei der Genehmigung von Windenergieanlagen durch die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) abgeprüft. Weitere Fachgutachten, wie beispielsweise zu Fledermäusen oder zu Vögeln, überprüfen nach einem standardisierten Verfahren das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG. Im Zusammenhang mit der Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) ist jedoch das einschränkende Merkmal der vorhabenbedingten, signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos i. S. d. § 44 Absatz 5 Satz 2 Nummer 1 BNatSchG zu beachten.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
15	Ein Einwender trägt vor, dass die Arten Luchs und Wolf in den artenschutzrechtlichen Gutachten ausgeschlossen seien.	Derzeit gibt es keine belastbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse, dass der Wolf oder der Luchs sowie andere große und mittelgroße Landsäugetiere von WEA langfristig negativ beeinträchtigt werden. Allenfalls während der Bauphase kann es zu einer vorübergehenden Meidung des Gebietes kommen, wobei Luchs und Wolf ausreichend große Streifgebiete haben, um Alternativgebiete nutzen zu können. Die Einwendung wird im Verlauf des weiteren Verfahrens berücksichtigt.
16	Durch den Infraschall und die von den Windrädern ausgehenden Ultraschall-Emissionen würden das Ortungsvermögen der Fledermäuse stark eingeschränkt, so dass diese bei der Futtersuche erheblich beeinträchtigt würden.	Zum jetzigen Zeitpunkt gibt es keine wissenschaftlichen oder belastbaren Erkenntnisse über negative Auswirkungen von Infraschall auf Fledermäuse und deren Populationen. Die Echoortung der Fledermäuse erfolgt im Ultraschallbereich, je nach Art, auf einer Frequenz zwischen 16 und 60 kHz. Infraschall hat eine Frequenz von unter 16 Hz.
	<u>Schutzgebiete</u>	
17	Ein Einwender bringt vor, dass die beantragten Windkraftanlagen in Engelsbrand "Am Sauberg" dem Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes entgegen stünden und dieses komplett aushebeln würden.	Der Schutzzweck eines Landschaftsschutzgebiets wird, wie in § 23 Abs. 4 NatSchG beschrieben, durch eine Rechtsverordnung definiert, in welcher zudem die Schutzbestimmungen und die Flächen, auf denen diese gelten, festgelegt werden. Das Vorhaben liegt aber nicht in einem Landschaftsschutzgebiet und grenzt auch nicht an ein solches an.
18	Ein Einwender führt aus, dass sich zahlreiche Biotope in der Nähe der beantragten Windkraftanlagen befänden. Diese würden durch den Bau der Windkraftanlagen stark gefährdet und womöglich zerstört.	Innerhalb der Eingriffsbereiche (Standorte der Windenergieanlagen, sowie geplante Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegung etc.) befinden sich keine geschützten Biotope. Eine bau- oder anlagebedingte Beeinträchtigung oder Zerstörung der genannten Biotope kann ausgeschlossen werden.
19	Die geplanten Windenergieanlagen befinden sich innerhalb des Naturparks Schwarzwald Mitte / Nord und liefern somit, so die Äußerungen mehrerer Einwender, § 27 BNatSchG ("Naturparke"), insbesondere § 27 Abs. 1 Nr. 3, Nr. 4 und Nr. 5, Nr. 6 sowie Abs. 2 BNatSchG entgegen.	Im Rahmen des sich im Verfahren befindlichen Bauleitplanverfahrens sind - neben anderen Belangen - die Schutzzwecke des Naturparks und die für die Windenergieplanung sprechenden Belange zu berücksichtigen und abzuwägen. Eine Befreiung von den Verboten der Schutzgebietsverordnung ist nach § 67 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG möglich. Ein Befreiungsantrag mit Prüfung der Befreiungsvoraussetzungen sind Bestandteil des Antrags auf immissionschutzrechtliche Genehmigung.
20	Mehrere Einwender tragen vor, dass die beantragten Windenergieanlagen am Standort „Am Sauberg“ § 26 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 sowie Abs. 2 BNatSchG (Zielsetzungen eines Landschaftsschutzgebietes) entgegenliefern.	Der Schutzzweck eines Landschaftsschutzgebiets wird, wie in § 23 Abs. 4 NatSchG beschrieben, durch eine Rechtsverordnung definiert (Landschaftsschutzgebiets-Verordnung: LSG-VO). Die Rechtsverordnung bezieht sich auf die in der LSG-VO genannten und ausgewiesenen Flächen und hat auch nur hier Gültigkeit.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
	<u>Landschaftsschutz</u>	
21	Es wird eingewendet, dass die Errichtung der Windkraftanlagen § 26 I Nr. 2 BNatSchG widerspräche.	Bei der Zulassung einer Windenergieanlage, die das Landschaftsbild beeinträchtigt, hat der Verursacher gemäß den Vorgaben des § 15 Abs. 6 BNatSchG einen monetären Ausgleich zu leisten. Fällt die Abwägung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit den Belangen, die für das Vorhaben sprechen, zugunsten des Vorhabens aus, wird entsprechend den anzuwendenden Eingriffsregelungen als Ausgleich für den Eingriff in das Landschaftsbild ein Ersatzgeld festgesetzt.
22	Es wird eingewendet, dass zur Fotovisualisierung Bilder der Landschaft vor dem Bau der Straubenhardter Windkraftanlagen verwendet worden seien, obwohl die Fotovisualisierungen erst nach der Errichtung des Windparks Straubenhardt gefertigt worden seien.	Die Einwendung wird zur Kenntnis genommen und im Verlauf des weiteren Verfahrens berücksichtigt.
23	Einwender befürchten, dass durch die Errichtung der Windkraftanlagen das bestehende Landschaftsbild mit der einmaligen umliegenden Siedlungsstruktur zerstört wird.	Bei der Zulassung einer Windenergieanlage, die das Landschaftsbild beeinträchtigt, hat der Verursacher gemäß den Vorgaben des § 15 Abs. 6 BNatSchG Ersatz in Geld zu leisten. Durch die Zahlung eines Ersatzgeldes ist die Planung entsprechend der Eingriffsregelung - vorbehaltlich einer Abwägung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit den Belangen, die für das Vorhaben sprechen - zulässig.
24	Es wird eingewendet, dass der Standort aufgrund fehlender Windhöufigkeit und damit auch fehlender Wirtschaftlichkeit ungeeignet sei und Messdaten nicht veröffentlicht wurden.	Eine Beurteilung der Windverhältnisse unter Bezugnahme des Windatlas Baden-Württemberg und den Hinweisen zur Auswirkungen des neuen Windatlases auf behördliche Entscheidungen werden als hinreichend erachtet und können herangezogen werden. Zusätzlich wurden eigenständige Messungen an den geplanten Standorten durchgeführt. Die fehlende Veröffentlichung ausführlicher Messdaten ist unschädlich.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
	<u>Sonstiger Naturschutz</u>	
25	Es wird vorgetragen, dass wild lebende Tiere durch Schall, Infraschall, Eisfall und Schattenwurf gefährdet würden.	Für wild lebende Tiere im Umfeld des Vorhabens kann sich Störpotenzial während der Bauphase u. a. durch den Baubetrieb, den Baustellenverkehr, den Baulärm und die Anwesenheit von Menschen ergeben. Da jede WEA auch eine gewisse Fläche beansprucht, entsteht dadurch ein gewisser direkter Lebensraumverlust. Weiter ist ein indirekter Lebensraumverlust durch die Meidung des Windparkareales grundsätzlich möglich, auch wenn dieses frei zugänglich ist. Was die Gefährdung bzw. die in der Folge zu treffenden Schutzmaßnahmen für die in freier Natur lebenden Tiere durch den Bau und Betrieb der Anlagen an sich anbelangt, wird eine Beurteilung erst möglich sein, wenn von der Naturschutzbehörde nachgeforderten Angaben und Unterlagen vorliegen. Mit Eisfall ist nach dem vorliegenden Gutachten nur an wenigen Tagen im Jahr zu rechnen. Schutz bietet auch das Astwerk des Baumbestandes.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
	<u>Inanspruchnahme von Wald</u>	
		Landratsamt Enzkreis, Forstamt, Stellungnahme vom 15.02.2021
1	Einwender wehren sich aus verschiedenen Gründen vielfach gegen die Inanspruchnahme von Wald.	Gegen die geplante Errichtung und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen am Standort „Am Sauberg“ wurden Einwendungen vorgebracht, die sich auf forstliche Belange beziehen. Da durch das Vorhaben Wald in Anspruch genommen werden soll, bedarf dies einer Waldumwandlung, die nach den §§ 9, 10 und 11 LWaldG genehmigungspflichtig ist. Es handelt sich dabei grundsätzlich um Eingriffe, die aber andernorts ausgeglichen werden. Die dauerhafte Inanspruchnahme von Wald ist somit nur in Verbindung mit behördlich geforderten Ausgleichsmaßnahmen zulässig.
2	<p>Zerstörung von Wald / Erholungswald: Es wird von zahlreichen Einwendern vorgebracht, das Vorhaben führe zur Zerstörung einer als Erholungswald eingestuften Fläche und Flora und Fauna würden vernichtet. Der Umkreis verliere seine spezifische Erholungswirkung, was auch nicht durch die im Antrag vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen für irgendwelche Pferdeweiden im Enztal kompensiert werde.</p> <p>Es müssten große Flächen ökologisch wertvoller Waldflächen für die Errichtung der WEAs einer Zubetonierung unterzogen werden. Der Lebensraum Wald sowie die dort lebende Flora und Fauna würden dadurch erheblich beeinträchtigt und zerstört.</p>	<p>Es werden 22.620 m² für das Vorhaben dauerhaft in Anspruch genommen. Dabei werden keine Wegeverbindungen dauerhaft unterbrochen. Gemäß den forstrechtlichen Ergänzungen zum UVP-Bericht und LBP bleibt die Erholungsfunktion für die Feierabend- und Naherholung grundsätzlich bestehen. Auf den aufgeführten Flächen wird ein wassergebundener Ausbau wie bei herkömmlichen forstbetrieblichen Waldwegen erfolgen. Beim Bau der Windenergieanlagen (WEAn) selbst jedoch wird der Baustoff Beton (bspw. beim Fundament) zum Einsatz kommen. Diese Fläche beschränkt sich auf ca. 1.140 m², was einem Anteil an der dauerhaft beanspruchten Fläche von ca. 5 % entspricht.</p>
3	<p>Klimawandel; Kohlendioxidspeicher: Einwender tragen vor, dass die Wälder mit klimawandelbedingten Veränderungen konfrontiert seien und daher geschützt werden sollten, anstatt sie wie für das geplante Vorhaben in Anspruch zu nehmen. Der Wald als natürlicher Speicher und Wandler von CO₂ werde zerstört.</p>	<p>Die Vorteile des Waldes durch Kohlenstoffbindung und Sauerstoffproduktion sind allgemein anerkannt. Der Beeinträchtigung dieser Funktion durch die Beseitigung von Waldbäumen für die Errichtung der WEAn steht die Einsparung fossiler Energieträger durch die Nutzung erneuerbarer Energie aus Windkraft gegenüber. Ganz in diesem Sinne beabsichtigen auch die im Zuge der Energiewende festgelegten Ziele der Landesregierung eine Reduktion des Kohlendioxidausstoßes durch den Verzicht auf fossile Energieträger. Der Ausbau der Windkraft ist auch im Koalitionsvertrag der Landesregierung von Baden-Württemberg festgelegt.</p>

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
4	<p>Windwurfgefahr: Große Flächen an schützenswertem Wald würden zerstört und in den Randzonen sind angrenzende Bäume der weiteren Gefahr durch Windwurf ausgesetzt, was zu weiteren Zerstörungen führe.</p>	<p>Bei den von der Windparkplanung betroffenen Bereichen handelt es sich um grundsätzlich stabile Waldstandorte. Labile Waldbestände sind nicht ausgewiesen. Daher wird keine durch die vorliegende Windparkplanung neu entstandene, massive Gefährdung durch Windwurf erwartet. Die WEAn sind zudem keinen älteren Beständen in Hauptwindrichtung vorgelagert, sondern jüngeren Beständen. Diese verfügen zusätzlich über das Potential, einen stabilen Waldtrauf gegen die Hauptwindrichtung auszubilden, was das Windwurfisiko weiter minimiert.</p>
5	<p>Waldbrandgefahr: Es wird vorgetragen, dass das unwegsame Gelände und die Lage der WEA im Wald ein viel zu großes Waldbrandrisiko darstellen würden.</p>	<p>Bei den von der Windparkplanung betroffenen Wäldern handelt es sich um Mischbestände mit häufig dichten Unter- und Zwischenständen bzw. Verjüngungen. Diese Bestände bergen, zumal in einer vergleichsweise gemäßigten und niederschlagsreichen Region gelegen, ein für die Raumschaft nicht übermäßig hohes Waldbrandrisiko. Dieses dürfte sich nach aktuellem Erkenntnisstand durch den fortdauernden Klimawandel erhöhen. Das ohnehin durch Waldbesucher etc. generell schon vorhandene Waldbrandrisiko kann durch die geplanten Anlagen grundsätzlich erhöht werden. Entsprechende Maßnahmen zur Reduktion einer Gefährdung sind in einem Brandschutzkonzept niederzulegen. Hierzu wird auf die technischen und organisatorischen Ausführungen zum Thema „Brandschutz“ des Amtes für Baurecht, Naturschutz und Bevölkerungsschutz verwiesen.</p>
6	<p>Das Biotop „Quelle und Bach W Sauberg NW Engelsbrand“, Biotop-Nr. 271172362182 würde durch den Bau der WEA wahrscheinlich vollständig zerstört und seiner Existenz ein Ende gesetzt.</p>	<p>Bei dem genannten Biotop handelt es sich um ein durch die Waldbiotopkartierung (WBK) erfasstes Waldbiotop. Es befindet sich unweit eines Wegeabschnitts, der durch die Errichtung der WEA in Anspruch genommen werden soll in ca. 15 m Entfernung. Auf das Biotop ist bei der Durchführung von Maßnahmen besondere Rücksicht zu nehmen. Aus den Planunterlagen ergibt sich keine Betroffenheit des Waldbiotops, eine Beeinträchtigung ist nicht erkennbar.</p>

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
	<u>Thema: Boden- und Gewässerschutz</u>	
		Landratsamt Enzkreis, Umweltamt, Stellungnahme vom 25.01.2021
1	<p>Einwender führen aus, dass bei den verschiedensten Komplikationen, insbesondere bei Bränden, Giftstoffe, Öle, Kühlmittel, Schmierstoffe, Benzin und Brennstoffe freiwerden könnten, die dann den Naturhaushalt und Lebewesen beeinträchtigen würden. Die Stoffe könnten dann in Boden und Grundwasser gelangen und diese kontaminieren. Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass aus den Grösseltalquellen Wasser für die Trinkwasserversorgung gewonnen wird und das dazugehörige Wasserschutzgebiet direkt neben den beantragten Windkraftanlagen liegt. Es bestünde eine Gefahr für dieses Trinkwasservorkommen durch die WEA.</p>	<p>Die in den geplanten Windkraftanlagen eingesetzten wassergefährdenden Stoffe werden mit Temperatur- und Druckwächtern überwacht. Dies heißt, dass geringste Abweichungen an die Fernüberwachung geleitet werden und die Anlagen von dort direkt abgeschaltet werden können. Sollten dennoch wassergefährdende Stoffe auslaufen, ist gemäß den Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) ein ausreichendes Rückhaltevolumen vorhanden, um ausgetretene Stoffe zurückzuhalten. Bei einem Ölwechsel in 170 m Nabenhöhe könnten bei einem Abreißen oder Riss des Schlauches maximal 30 l Öl austreten, was statistisch aus bisheriger Handhabung von 18000 durchgeführten Ölwechseln noch nie passiert ist. Sollte dennoch ein derartiger Unfall geschehen, könnte durch Sofortmaßnahmen, wie Aufbringen von Ölbindemittel und ggf. Aushub von verunreinigten Bereichen eine Gefahr für Boden und Grundwasser mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit vermieden werden. Sollte es zum Brand einer Windkraftanlage kommen, kann dieser aufgrund der Nabenhöhe nicht gelöscht werden. Die Feuerwehr hat im Brandfall auf ein kontrolliertes Abbrennen der Anlage zu achten. Es ist sehr wahrscheinlich, dass dabei ein Teil der wassergefährdenden Stoffe ebenfalls verbrennt. Reste, die auf den Boden gelangen könnten, würden schnellstmöglich ausgehoben, so dass diese nicht in den Grundwasserleiter gelangen können. Die untere Wasserbehörde ist in einem solchen Fall sofort zu verständigen, so dass die entsprechenden Maßnahmen umgehend durchgeführt werden. Des Weiteren steht im Bereich beider WEA geologisch der mittlere und untere Buntsandstein an. Der Grundwasserleiter des Buntsandsteins liegt im Bereich der Windkraftanlagenstandorte etwa in 90 - 100 m Tiefe, die Grundwasserfließrichtung ist nordwestlich ausgerichtet und dient nicht der Trinkwasserversorgung. Das Wasserschutzgebiet Grösseltal liegt nahezu entgegengesetzt in südlicher Richtung ca. 625 m von der WEA 2 entfernt. Eine Gefahr für die Quelfassungen im Grösseltal ist damit ausgeschlossen.</p>

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
	Thema: <u>Brandschutz</u>	
		Landratsamt Enzkreis, Amt für Baurecht, Naturschutz und Bevölkerungsschutz, Stellungnahme vom 08.02.2021
1	Zahlreiche Einwender tragen vor, dass durch die WEA die Waldbrandgefahr erhöht werde. Die im Brandschutzkonzept vorgesehenen vorbeugenden Maßnahmen seien nicht ausreichend.	<p>Im Rahmen der Bauantragsunterlagen wurde das Brandschutzkonzept des Sachverständigenbüros Endreß Ingenieurgesellschaft vom 07.12.2018 vorgelegt. In diesem Brandschutzkonzept werden die erforderlichen brandschutztechnischen Maßnahmen aufgeführt. Darüber hinaus werden von Seiten der Behörde weitergehende brandschutztechnische Anforderungen als notwendig erachtet. Bei Einhaltung der folgenden Maßnahmen bestehen aus brandschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken gegen das geplante Vorhaben:</p> <p><u>a) Sicherstellung der Zufahrt zur WEA über Waldwege und Absicherung der Sicherheitsbereiche in unzugänglichen Hanglagen</u></p> <p>Zufahrten und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind nach VwV Feuerwehrflächen herzustellen. Dies beinhaltet sowohl die erforderlichen Ausbaubreiten der Feuerwehrezufahrten als auch die erforderliche Befestigung dieser Zufahrten. Zufahrten und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind nach VwV Feuerwehrflächen herzustellen. Dies beinhaltet sowohl die erforderlichen Ausbaubreiten der Feuerwehrezufahrten als auch die erforderliche Befestigung dieser Zufahrten. Die Zufahrten sind so instand zu halten, dass sie jederzeit von der Feuerwehr erkennbar und benutzbar sind und eine Rutschgefahr (z. B. durch Humus, Schnee, Eis) ausgeschlossen ist. Inwieweit eine Absicherung in den Hanglagen durch die Feuerwehr erfolgen kann, kann aus Sicht des vorbeugenden Brandschutzes nicht beurteilt werden. Die Zufahrten und ggf. erforderlichen Bewegungsflächen sind in einem Feuerwehrplan darzustellen.</p>

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
		<p>(Forts.)</p> <p><u>b) Notwendigkeit des Einbaus einer selbsttätigen Gaslöschanlage</u> Gemäß Angabe im Brandschutzkonzept des Sachverständigenbüros Endreß Ingenieurgesellschaft vom 07.12.2018 werden als geeignete Maßnahmen zur Brandbekämpfung lediglich Handfeuerlöscher in der Gondel und am Turmfuß vorgesehen. Aus Sicht des vorbeugenden Brandschutzes ist dies nicht ausreichend. Aus Sicht des vorbeugenden Brandschutzes ist die Ausrüstung der Maschinengondel mit einem geeigneten Feuerlöschsystem (z.B. Gaslöschanlage) und einem Brandmeldesystem in Verbindung mit einer anlagenscharfen Auslösemeldung an eine ständig besetzte Stelle des Betreibers erforderlich.</p> <p><u>c) Löschwasserversorgung</u> Gemäß den Angaben im Brandschutzkonzept kann auf eine Löschwasserversorgung in unmittelbarer Nähe der Windenergieanlage verzichtet werden. Nach Auffassung der beteiligten Fachbehörden ist dies unzutreffend. Von den geplanten Windkraftanlagen geht aufgrund ihrer Lage in einem Waldgebiet eine besondere Gefahrenlage aus. Eine ausreichend bemessene Löschwasserversorgung ist vorzuhalten. Zur Bekämpfung eines möglichen Waldbrandes muss in einem ausreichenden Abstand zur am ungünstigsten gelegenen Windkraftanlage ein Löschwasservorrat von mindestens 48 m³ für einen Erstangriff vorgehalten werden. Lage und Ausführung der Löschwasserbevorratung sind in den Planunterlagen darzustellen und in Absprache mit der Brandschutzdienststelle festzulegen.</p>

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
	<u>Eiswurf</u> , <u>Eisfall</u>	
1	<p>Es wird vorgebracht, dass die Windkraftanlagen (WEA) im Winter Eiszapfen bilden würden und hierdurch Eiswurf entstünde. Hierdurch ergäbe sich eine entsprechende Gefahr für Wanderer und Spaziergänger. Die antragstellerseits vorgesehenen Hinweisschilder würden an diesem Umstand nichts ändern.</p>	<p>Landratsamt Enzkreis, Amt für Baurecht, Naturschutz und Bevölkerungsschutz, Stellungnahme vom 08.02.2021</p> <p>Den Antragsunterlagen liegen in diesem Zusammenhang die Gutachtliche Stellungnahme zur Risikobeurteilung zum Eisabfall, WEA-Standort „Am Sauberg“, Airbus Defence and Space GmbH – 19.10.2018, das Gutachten Ice Detection System – BLADEcontrol Ice Detector BID, DNV GL –Energy Renewables Certification, GE (1552), r04 – 08.02.2017 sowie das Gutachten zur Einbindung eines Eiserkennungssystems in GE Windenergieanlagen, TÜV Nord, GE (1704), r03 – 05.06.2018 bei.</p> <p>Die in den jeweiligen Gutachten unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden erlangten Aussagen sind plausibel und nachvollziehbar dargelegt, wobei die Richtigkeit und Vollständigkeit der Eingangsdaten unterstellt wird: Erforderlich sind für die Anlagen Systeme zur Vermeidung von Eisabwurf oder Verhinderung von Eisansatz. Das sog. BLADEcontrol-Eiserkennungssystem erkennt durch Detektion der durch Eisansatz auf den Rotorblättern entstehende Zusatzmasse mit einer Empfindlichkeit, welche das mindestens notwendige Maß deutlich überschreitet.</p> <p>Die zweckmäßige und sicherheitstechnisch vollständige Einbindung der Signalisierung von BLADEcontrol in die Anlagensteuerung ist gewährleistet bzw. nachgewiesen. Das System ist letztendlich geeignet, Eisabwurf von der laufenden WEA zu vermeiden. Die untersuchten Gefahrenbereiche als auch die jeweils hier getroffenen Feststellungen sind ebenfalls plausibel und nachvollziehbar.</p> <p>In der Rechtsprechung ist anerkannt, dass den Gefahren und Risiken durch Eiswurf und Eisfall durch gängige Eiserkennungssysteme wirksam begegnet werden kann. Die Rechtsprechung bestätigt mithin die Einschätzung, dass die gängigen Eiserkennungssysteme auf dem Markt erprobt sind. Es handelt sich um ein wirksames Mittel, um die Auswirkungen von Eiswurf oder Eisfall unter die maßgebliche Gefahrenschwelle zu drücken. Verbleibende Restrisiken sind hinzunehmen.</p>

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
		(Forts.) Konkrete Anhaltspunkte oder Aspekte, die gegen die Funktionsfähigkeit des Systems und der Zweckerreichung oder den in den untersuchten Gefahrenbereichen getroffenen Feststellungen insgesamt sprechen, werden in den Einwendungen nicht vorgebracht und können insofern auch nicht geprüft werden. Die Einwendungen beschränken sich auf ein pauschaliertes Vorbringen, wonach der Antragssteller sich mit den Gefahren nicht mal ansatzweise ausreichend beschäftigt habe. Dies ist jedoch - wie die den Antragsunterlagen beigefügten Gutachten belegen - nicht der Fall.
2	Ein Einwender trägt vor, dass die Vereisungshäufigkeit in den Unterlagen zur Eisfallbetrachtung (Gutachterliche Stellungnahme S. 16) zwar angegeben sei, jedoch nicht nachvollzogen werden könne, wie die Vereisungshäufigkeit Eingang in die Berechnung gefunden habe. Die Vereisungshäufigkeit sei mit 5 Tagen pro Jahr angegeben. Dies sei ebenfalls nicht nachvollziehbar, da auf Karten alten Datums (Angaben zum Jahr 2000) zurückgegriffen worden sei. Aus Karten aktuelleren Standes seien für den Anlagenstandort Vereisungshäufigkeiten von 13 bis 54 Tagen pro Jahr abzulesen, was realistischer wäre.	Hinsichtlich den vorgebrachten Einwendungen, welche die in den jeweiligen Gutachten zugrunde liegenden Arbeitsmethoden und das verwendete Datenmaterial in Frage stellt, ist vom Antragssteller bzw. den beauftragten Erstellern des jeweiligen Gutachtens noch Stellung zu nehmen.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
	Thema: <u>Denkmalschutz</u>	
		Landratsamt Enzkreis, Amt für Baurecht, Naturschutz und Bevölkerungsschutz, Stellungnahme vom 08.02.2021
1	<p>Ein Einwender trägt - zusammengefasst - Folgendes vor: Bei dem in unmittelbarer Nähe der geplanten Standorte der beiden Windenergieanlagen gelegenen Büchenbronner Aussichtsturm (608,5 m über NN, Höhe 25 m, Errichtungsjahr 1883, vermutlich ältester Stahlfachwerkurm der Welt) handelt es sich um ein Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung nach § 12 DSchG BW bzw. § 28 DSchG BW. Nach § 15 Abs. 3 DSchG BW bedürfen bauliche Anlagen in der Umgebung eines eingetragenen Kulturdenkmals, soweit sie für dessen Erscheinungsbild von erheblicher Bedeutung sind, zur Errichtung einer Genehmigung der Denkmalschutzbehörde. Die Errichtung der zwei geplanten Windenergieanlagen, die nahezu die zehnfache Höhe des Büchenbronner Aussichtsturms als der bislang markantesten baulichen Anlage haben, lassen dieses besonders geschützte Baudenkmal in der Bedeutungslosigkeit verschwinden. Je nach Einzelfall soll nicht nur der Blick auf das Denkmal, sondern auch der Blick aus dem Denkmal heraus vom Umgebungsschutz umfasst sein (OVG Bautzen, Urteil vom 07.04.2005, AZ 1 D 2/03 – zitiert nach juris). Die Funktion des Aussichtsturms, nämlich den freien Blick auf die Umgebung - die Sicht reicht je nach Wetterlage bis zum Pfälzer Wald und bis zur Schwäbischen Alb - erlebbar zu machen, wird durch die Errichtung der WEA in unmittelbarer Nähe erheblich beeinträchtigt bzw. aufgehoben. Die erforderliche denkmalschutzrechtliche Genehmigung müsste versagt werden.</p>	<p>Bei dem inhaltlich thematisierten Büchenbronner Aussichtsturm handelt es sich um ein Kulturdenkmal gemäß § 2 des Denkmalschutzgesetzes Baden-Württemberg (DSchG). An dessen Erhaltung besteht aus wissenschaftlichen, vornehmlich technikgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse. Das Objekt ist in der Kulturdenkmalliste der Stadt Pforzheim verzeichnet und wurde unter anderem in der Denkmaltopographie der Stadt Pforzheim veröffentlicht. Somit wird diesbezüglich auf § 8 Abs. 1 Nr. 2 DSchG verwiesen. Vorhaben in der Umgebung solcher denkmalgeschützter Objekt Denkmals sind, selbst wenn sie das Erscheinungsbild des Denkmals beeinträchtigen würden, nicht nach § 8 Abs. 1 Nr. 2 genehmigungspflichtig. Darüber hinaus sei festgehalten, dass sich auch gemäß § 15 Nr. 3 DSchG keine erhebliche Beeinträchtigung des Vorhabens im Zusammenhang mit Kulturdenkmalen von besonderer Bedeutung feststellen lässt. Da der Schutz des eingetragenen Kulturdenkmals gegenüber Vorhaben in seiner Umgebung im öffentlichen Interesse, nicht im Interesse des Denkmaleigentümers geschaffen wurde, ist für die Beurteilung, ob eine erhebliche Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes vorliegt, nur der Blick auf das Denkmal, nicht der Blick aus dem selben maßgeblich (VGH BW, Entscheidung vom 27.09.2007, Az. 3 S 882/06).</p>

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
	Thema: <u>Bauplanungsrecht</u>	
		Landratsamt Enzkreis, Amt für Baurecht, Naturschutz und Bevölkerungsschutz, Stellungnahme vom 08.02.2021
1	Ein Einwender trägt vor, dass die Rückbaukosten auf die Anlagenlaufzeit hochgerechnet werden müssten. Eventuelle Erlöse dürften nicht gegengerechnet werden, da ein Erlös möglicherweise gar nicht erzielt werden kann oder ein Preisverfall Erlöse minimiert.	Hierzu sind klarstellende und präzisierende Ausführungen der Antragstellerin erforderlich. Erst danach ist eine Beurteilung durch die Behörde möglich.
		Regierungspräsidium Karlsruhe Stabsstelle Kompetenzzentrum Energie / Raumordnungsbehörde, Stellungnahme vom 15.12.2020
2	Ein Einwender erachtet die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens als erforderlich.	Die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens ist, wie bereits im Rahmen des Scopings am 07.08.2018 ausgeführt, nicht erforderlich, da das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung und freiwilliger UVP durchgeführt wird.

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
	Thema: <u>Luftverkehrssicherheit</u>	
		Regierungspräsidium Stuttgart, Luftfahrtbehörde, Stellungnahme vom 12.01.2021
1	<p>Ein Einwender trägt Folgendes vor: "Das Fachpflegeheim Engelsbrand muss oft Patienten suchen, die dieses verlassen haben. Dies erfolgt mit einem Hubschrauber. Wenn die Patienten in Richtung Büchenbronner Höhe gegangen sind, können sie aufgrund der Windkraftanlagen nicht überall mit dem Hubschrauber gesucht werden, was dieses deutlich erschwert. Die Gefahr einer Kollision des Hubschraubers mit einer Windkraftanlage wird erhöht, was erhebliche Schäden hervorruft: Schaden am Hubschrauber 4.000 000 €, Defekt an der Windkraftanlage 500 000 €, Personenschaden 500 000 €, gesamt 5 000 000€. Diese müssen dann ersetzt werden."</p>	<p>Den Ausführungen des Einwenders wird nicht gefolgt. Die Windkraftanlagen stören nicht im geringsten den Such- und Rettungsdienst. Die eingesetzten Hubschrauber verfügen über hochauflösende Wärmebild- und Videoanlagen sowie über einen leistungsstarken Suchscheinwerfer, die auch aus Höhen über der Windkraftanlage einsetzbar sind. Die Daten und Aufnahmen können mit weiteren Informationen aus dem Hubschrauber direkt an die Führungs- und Lagezentren der örtlichen Polizeipräsidien und an das Lagezentrum des Innenministeriums übertragen werden. Der Polizeihubschrauber H 145 ist mit modernster Avionik und mit neuester Technik ausgestattet. Darüber hinaus findet die Suche nach Vermissten bei den Feuerwehren und dem Such- und Rettungsdienst auch unter Einsatz neuester Drohnentechnik statt. Diese Drohnen sind ebenfalls mit hochauflösenden Kameras ausgestattet. Der Hubschrauber kann problemlos über dem Luftfahrthindernis fliegen, es besteht keine Gefahr für den Luftverkehr. Drohnen können leicht um die Windkraftanlagen navigiert werden.</p>

Lfd. Nr.	Einwendungen (wortgleich oder inhaltlich zusammengefasst)	Behördliche Stellungnahmen
	Thema: Klimaschutz	
		Landratsamt Enzkreis, Umweltamt, Stellungnahme vom 25.01.2021
1	Ein Einwender trägt vor, dass nach Studien des amerikanischen Atmosphärenforschers Lee Miller Windkraftanlagen mit ihrer Höhe von einigen hundert Metern und ihren fünfzig Metern langen Rotorblättern regelrechte „Wettermacher“ seien. Durch die von den Rotoren verursachten Turbulenzen würden insbesondere nachts bodennahe Luftschichten aufgewärmt.	Die Studie des Lee Miller untersuchte den Einfluss von WEA zueinander in Bezug auf deren Energieerzeugung. Dabei zeigte sich, dass WEA, die zu nah beieinander stehen, sich negativ in der Energieausbeute beeinflussen. Eine negative Auswirkung dieses Effekts auf das Klima der Umgebung kann daraus nicht abgeleitet werden.