

Dezernat 43.1

- im Hause -



Stellungnahme des Dez. IV/Da-43.1 (Immissionsschutz) zum UVP-Bericht der
JUWI GmbH, Energie-Allee 1, 55286 Wörrstadt

Vorhaben: Errichtung und Betrieb von drei Windenergieanlage vom Typ
Vestas V162 (6,2 MW, Nabenhöhe 169 m, Gesamthöhe 250 m)

Ziffer 1.6. 2 des Anhangs zur 4. BImSchV.

Standort: WEA 01: Gem. Rai-Breitenbach, Flur 20, Flurstück 1, 64747 Breuberg
WEA 02: Gem. Rai-Breitenbach, Flur 20/21, Flurstück 1/1, 64747 Breuberg
WEA 03: Gem. Rai-Breitenbach, Flur 22, Flurstück 1, 64747 Breuberg
WEA 04: Gem. Rai-Breitenbach, Flur 17, Flurstück 1, 64747 Breuberg
WEA 05: Gem. Rai-Breitenbach, Flur 15, Flurstück 1, 64747 Breuberg
WEA 06: Gem. Rai-Breitenbach, Flur 15, Flurstück 2, 64747 Breuberg
WEA 07: Gem. Rai-Breitenbach, Flur 13, Flurstück 1/1, 64747 Breuberg

Die Unterlagen wurden hinsichtlich der von mir zu vertretenden Belange des Immissionsschutzes geprüft. Der vorgelegte UVP-Bericht ist aus Sicht des Immissionsschutzes ausreichend.

Spezielle Sachfragen zum Immissionsschutz werden im Rahmen des nachfolgenden, mit entsprechender Detailschärfe versehenen Genehmigungsverfahren nach §10 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) mittels Gutachten zum Schallschutz, Schattenwurf und/oder Eisabfall/Eiswurf, sowie der Betrachtung möglicher weiterer Immissionen durch Licht, Strahlung, Geruch, Staub, Erschütterungen, Wärme, Klima oder sonstiger möglicher schädlicher Umwelteinwirkungen abschließend geklärt.

Die so noch zu klärenden Fragen sind jedoch nicht grundsätzlicher Natur, sodass sie das Vorhaben als solches nicht in Frage stellen. Vielmehr wird der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch geeignete Nebenbestimmungen (materiell rechtlich zulässig, weil geeignet, erforderlich und angemessen) sichergestellt.

Gegen das Vorhaben bestehen daher keine grundsätzlichen Bedenken.

Diese Beurteilung begründet sich im Einzelnen wie folgt:

4.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Hinsichtlich der Wohn- und Wohnumfeldfunktion bilden die nächstgelegenen Siedlungsflächen sowie die maßgeblichen Immissionsorte für Schall und Schattenwurf den Untersuchungsraum. Bezüglich der Erholung und Freizeit beschränkt sich der Untersuchungsraum auf das Baufeld, die internen Zuwegungen und das angrenzende Umfeld.

Schutzgutspezifische Informationsgrundlagen sind einerseits aus Bundes- und Landesgesetzen sowie den zugehörigen Verordnungen und Richtlinien sowie andererseits aus den regionalen Fachplanungen abzuleiten.

Zur Beurteilung der Auswirkungen wurden von der Antragstellerin für die fünf geplanten Windenergieanlagen ein gesondertes Schallgutachten und eine Schattenwurfprognose vorgelegt. Die Beurteilungen basieren auf dem BImSchG i.V.m.

- der TA Lärm und den Hinweisen zum Schallimmissionsschutz der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Stand 30.06.2016, unter Berücksichtigung des Geländeprofiles und ungünstigen Schallausbreitungsbedingungen und
- den Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen (LAI WKA-Schattenwurf-Hinweise, Aktualisierung 2019, Stand 23.01.2020).

4.1.1 Bestandssituation

Die nächstgelegenen Flächen mit Wohnfunktion (Ortslagen) haben folgende (minimale) Abstände zum Vorhaben:

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| • Hainstadt, Nordendstraße 9 | ca. 2795m |
| • Hainstadt, Talstraße 11 | ca. 2760m |
| • Hainstadt, Dammstraße 27 | ca. 3155m |
| • Hainstadt, In den Schadenhecken 54 | ca. 2630m |
| • Rai-Breitenbach, Am Hardtwald 1A | ca. 1265m |
| • Neustadt, Odenwaldring 18A | ca. 2140m |
| • Neustadt, Breubergblick 11 | ca. 2460m |
| • Rai-Breitenbach Sophienhof 1 | ca. 1 085m |
| • Rimhorn, Im Kazengraben 10 | ca. 2945m |
| • Lützel-Wiebelsbach, Wolfstraße 47 | ca. 1625m |
| • Lützel-W. Neustädter Straße 3 | ca. 2290m |
| • Lützel-Wiebelsbach Nordrand 4259 | ca. 1480m |
| • Seckmauern, Johann-Saul-Straße 14 | ca. 3395m |
| • Seckmauern, Pestalozzistraße 26 | ca. 3385m |

Darüber hinaus befindet sich in der Umgebung der geplanten Anlagen ein Anwesen im Außenbereich in folgendem Abstand:

- | | |
|------------------------------|-----------|
| • Rai-Breitenbach, Tannenhof | ca. 1720m |
|------------------------------|-----------|

4.1.2 Darstellung der Auswirkungen

Bezüglich des Schutzgutes Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit kann es vorhabenbedingt zu Beeinträchtigungen durch bau-, anlage- und betriebsbedingten Störungen kommen. Bauzeitliche Störungen auf den Menschen können vor allem durch optische Wirkungen und Emissionen - insbesondere Lärm - entstehen (Anliefer- und Baustellenverkehr, Anlage und Rückbau der Baufelder sowie den Baubetrieb). Während der Bauphase ist mit einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen von ca. 600 bis 700 Fahrzeugen pro Anlage zu rechnen. Dazu gehören der Wegebau, die Kranstellflächen, die Fundamente, die Anlagenteile und die Krankomponenten.

Hinsichtlich der anlagebedingten Störungen ist zu berücksichtigen, dass der Abstand zu den nächstgelegenen Flächen mit Wohnfunktion (Ortslagen) mindestens -zum Teil deutlich mehr als- 1.000 m beträgt. Einzelne, im Außenbereich gelegene Wohngebäude und Aussiedlerhöfe befinden sich in Abständen von bis zu minimal 1000m und besitzen darüber hinaus einen geringeren Schutzanspruch im Sinne der TA Lärm gegenüber den Wohnnutzungen in den Ortslagen, was grundsätzlich auch für die baubedingten Emissionen gilt. Die Ermittlung der zu erwartenden betriebsbedingten Geräuschimmissionen wurde, entsprechend der derzeit geltenden LAI-Hinweise, Stand 30.06.2016-sog. Interimsverfahren-, durchgeführt. Die Beurteilung der Ergebnisse erfolgte entsprechend der TA-Lärm. Bei den baubedinget Emissionen ist aufgrund der Entfernungen und dem Umstand, dass nur tagsüber gearbeitet wird nicht davon auszugehen, dass es zu schädlichen Umwelteinwirkungen kommt.

Die Immissionsprognose wurde für die aus schalltechnischer Sicht ungünstigst gelegene Wohnbebauung bzw. mögliche Wohnbebauung in den nächstgelegenen Ortschaften durchgeführt. So ist sichergestellt, dass bei Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm an diesen Punkten, auch an allen weiteren der Richtwert eingehalten bzw. unterschritten wird. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass an allen Immissionsorten die gültigen Richtwerte unter Berücksichtigung der Vorbelastung eingehalten werden.

Gemäß der Schallimmissionsprognose werden so -unter Beachtung der dort betrachteten Annahmen zu den jeweiligen Betriebsweisen (Schallschutzmaßnahmen)- an allen Immissionsorten unter Berücksichtigung der oberen Vertrauensbereichsgrenze (OVG) die zulässigen Nacht-Immissionsrichtwerte eingehalten.

Durch den Betrieb des Windparks kommt es auch zu Beeinträchtigungen durch Schattenwurf aufgrund der Drehbewegung der Rotoren. Das für das Genehmigungsverfahren notwendige -und bereits vorliegende- Gutachten hat ergeben, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte entsprechend der LAI WKA-Schattenwurf-Hinweise, Aktualisierung 2019, Stand 23.01.2020) an mehreren Immissionspunkten überschritten werden. Zur Verhinderung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schattenwurf sind die Anlagen daher mit geeigneten Abschalt-einrichtungen zu versehen. Mit dieser Vorgehensweise ist ein ausreichender Schutz der umgebenden Nutzungen -insbesondere der von Wohnbebauung- vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schattenwurf gegeben.

4.1.3 Bewertung der Auswirkungen

Auf Grundlage der dargelegten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wird festgestellt, dass durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit zu erwarten sind. Die Umgebung des Baufeldes ist bewaldet.

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch optische Wirkungen, Lärmimmissionen sowie durch Nutzungs- und Erholungseinschränkungen während der Bauzeit sind, da zeitlich begrenzt, nicht als erhebliche, nachhaltige Umweltauswirkungen einzustufen.

Entsprechend den Berechnungen des Schallgutachtens werden -unter Beachtung der dort betrachteten Annahmen zu den jeweiligen Betriebsweisen an allen Immissionsorten, während des Betriebs der Anlagen, die zulässigen Immissionsrichtwerte nach Ziff. 6.1 der TA Lärm eingehalten.

Für den Standort in Bad König wurde eine Immissionsprognose (Gutachten der MeteoServ - Ingenieurbüro für Meteorologische Dienstleistungen GbR, Spessartring 7, D-61194 Niddatal vom 24. Januar 2023, Bericht-Nr. NO-BB-01234) entsprechend der TA Lärm unter Berücksichtigung der derzeit geltenden LAI-Hinweise für aus schalltechnischer Sicht ungünstig gelegene Wohnbebauung bzw. mögliche Wohnbebauung in den nächstgelegenen Ortschaften (insgesamt 41 Immissionsorte) durchgeführt.

Nach den Berechnungen, unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die WP „Hainhaus“ östlich der Ortslage Fürstengrund und „Mümling-Grumbach“ östlich der Ortslage Mümling-Grumbach werden die Immissionsrichtwerte zur Tages- und Nachtzeit, unter Berücksichtigung sämtlichen behördlichen Ermessens, gerade eingehalten.

Damit ist sichergestellt, dass durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit durch Geräusche zu erwarten sind.

Für den Windparkstandort wurde ebenfalls, mit Hilfe von Schattenrezeptoren, eine Schattenprognose für 68 Immissionsorte erstellt. In der Worst-Case-Betrachtung ergibt sich, dass an 17 Immissionsorten eine Überschreitung der zulässigen Beschattungsdauer (astronomisch maximale Beschattungsdauer; Orientierungswerte) von 30 Stunden pro Jahr bzw. 30 Minuten pro Tag zu erwarten ist (Gutachten der JUWI GmbH, Energie-Allee 1, D-55286 Wörrstadt zur Ermittlung des Schattenwurfs am Standort Breuberg vom 07.11.2022, Berichtsnummer 100002129, Rev.00). Die WKA-Schattenwurf-Hinweise (LAI 2020) sehen für diesen Fall vor, dass der Schattenwurf der WKA, die eine Überschreitung verursachen, mittels Abschaltautomatik entsprechend den Richtwerten begrenzt wird. Damit ist sichergestellt, dass durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit durch Schattenwurf zu erwarten sind.

Die Windparks „Erbach-Geisberg“ und „Felgenwald“ befinden sich aufgrund ihrer Entfernung und Lage außerhalb des Einwirkungsbereichs des beantragten WP „Breuberg“.

Folglich sind die vorstehend genannten Windparks in der Vorbelastung nicht zu berücksichtigen, da die Beurteilung dieser Windparks hinsichtlich Lärm und Schattenwurf zu keiner Erhöhung der Gesamtbelastung des WP „Breuberg“ führen würde.

Der von WKA erzeugte Infraschall, im Bereich der maßgeblichen Immissionsorte, liegt deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen und hat daher kein Potenzial schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen.

4.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Klima/Luft umfasst ausschließlich die direkten Eingriffsbereiche des Windparks, da keine großräumigen anlagen-, bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren von WKA auf das Klima und die Luftqualität ausgehen.

4.6.1 Bestandssituation

Der Untersuchungsraum wird am Standort von drei der vier geplanten Anlagen von Waldflächen eingenommen, die als wertvolle Frischluftregenerations- bzw. -entstehungsgebiete fungieren. Die Frischluft wird über die Hänge in die unteren Ortslagen transportiert und sorgt dort für den Luftaustausch. Im Regionalplan Südhessen 2010 befindet sich das Gebiet nicht in einem Vorbehaltsgebiet für Klimafunktionen, grenzt aber unmittelbar an solche an. Lufthygienische Vorbelastungen liegen nicht vor.

4.6.2 Darstellung der Auswirkungen

Während der Bauphase kann es temporär zu lufthygienischen Beeinträchtigungen durch Emissionen der Baufahrzeuge kommen.

Vorhabenbedingt gehen Waldflächen für die Frischluftproduktion verloren, zudem kann sich das Lokalklima ändern. Außerdem werden die örtlichen Windverhältnisse durch Wirbelschleppen hinter den Rotoren geringfügig verändert.

Weitergehende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Die Nutzung der regenerativen Energie Windkraft leistet einen wichtigen Beitrag zur Kohlendioxid (CO₂)-Minderung und damit unmittelbar zum Klimaschutz.

4.6.3 Bewertung der Auswirkungen

Erheblich nachhaltige Beeinträchtigungen lassen sich durch kleinräumige Veränderungen nicht ableiten. Die klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen innerhalb des Untersuchungsraums werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Das Lokalklima wird nicht dauerhaft ungünstig beeinflusst.

Im Auftrag

gez. G. Hofmann

Dieses Dokument habe ich in der Hessischen eDokumentenverwaltung (HeDok) elektronisch schlussgezeichnet. Es ist deshalb auch ohne meine handschriftliche Unterschrift gültig.