



Kurzbeschreibung und allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts zur geplanten Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen in der Gemeinde Lichtenau

Kurzbeschreibung und allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts zur geplanten Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen in der Gemeinde Lichtenau westlich von Herbram

Kurzbeschreibung

Die Planungsgemeinschaft Hassel GmbH beabsichtigt, nördlich der Ortschaft Iggenhausen und westlich der Ortschaft Herbram in der Gemeinde Lichtenau, Kreis Paderborn, Regierungsbezirk Detmold in Nordrhein-Westfalen zwei Windenergieanlagen (WEA) der nachfolgenden Typen zu errichten.

Name	Hersteller	Typ	Rotordurchmesser	Rotorradius	Nabenhöhe	Freie Fläche unter Rotorblatt	Gesamthöhe
WEA 25	Enercon	E-175 EP5	175 m	87,5 m	162 m	74,5 m	249,5 m
WEA 26	Enercon	E-175 EP5	175 m	87,5 m	162 m	74,5 m	249,5 m

Beide geplanten Anlagen befinden sich außerhalb der von der Stadt Lichtenau ausgewiesenen Vorranggebiete zur Windenergienutzung auf der freien Feldflur.

In der Umgebung des Projektes befinden sich zahlreiche weitere Bestandwindenergieanlagen innerhalb ausgeschriebener Windvorranggebiete (Stadt Lichtenau 2015), die zum Teil schon seit Jahrzehnten betrieben werden.

Zurzeit befinden sich in der festgelegten Abgrenzung des Untersuchungsgebietes 26 vorhandene Anlagen (sieben davon sind bereits als Repowering markiert) und sieben genehmigte Anlagen, die sich in einem räumlichen Zusammenhang befinden und weswegen diese Anlagen bei der Betrachtung der Umweltauswirkungen mitberücksichtigt werden.



Kurzbeschreibung und allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts zur geplanten Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen in der Gemeinde Lichtenau

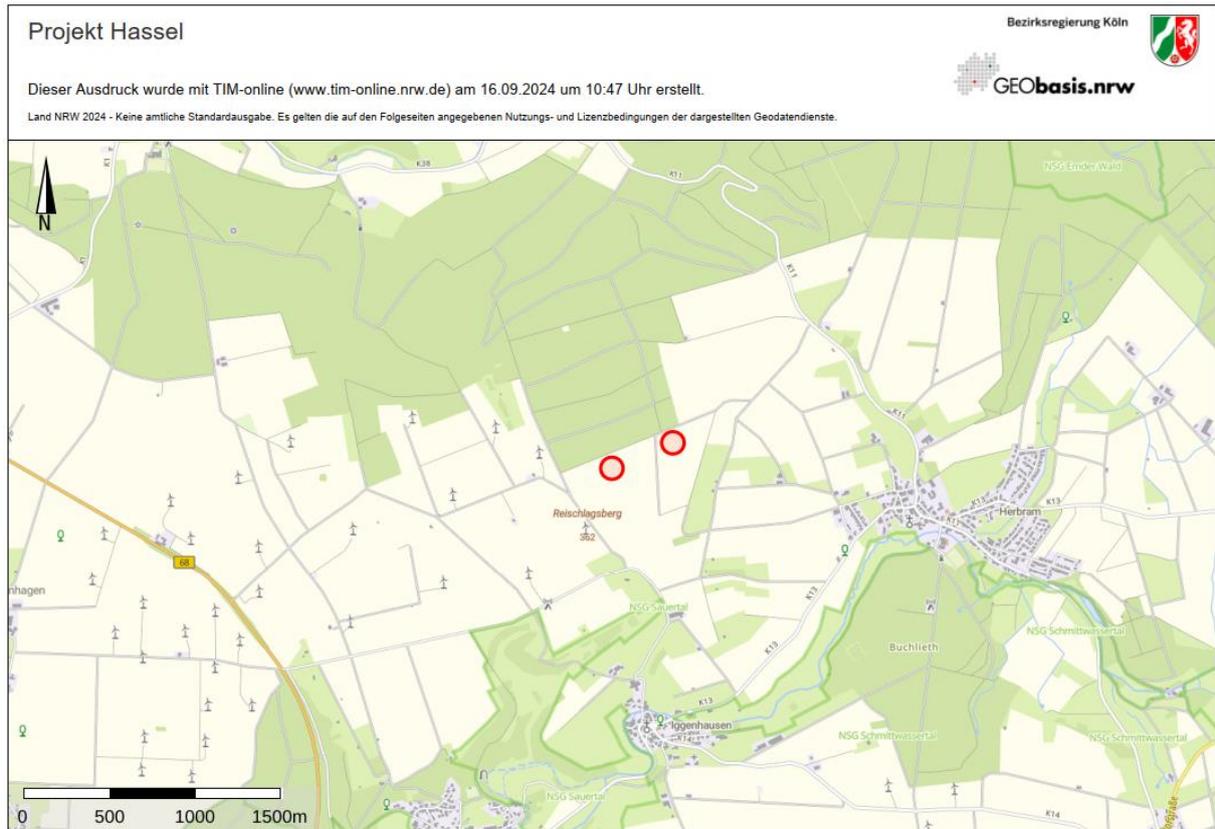


Abbildung 1 Lage der geplanten Anlagenstandorte (rote Kreise) auf Grundlage der Topografischen Karte 1 : 25.000 (Quelle: © GeoBasis-DE / BKG (2024) CC BY 4.0)

Zu den Gesamtanlagen gehören auch Montage-, Kranstellflächen und die Zuwegungen.



Kurzbeschreibung und allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts zur geplanten Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen in der Gemeinde Lichtenau

Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts

Im Rahmen dieses UVP-Berichtes wurden die Auswirkungen der geplanten zwei Anlagen auf die nach dem UVPG maßgeblichen Schutzgüter untersucht. Dies geschah unter Berücksichtigung der durch die gesamte „Windfarm Hassel“ verstärkenden kumulativen Auswirkungen. Die Schutzgüter sind laut UVPG im Einzelnen:

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Im Folgenden wird ein kurzer Überblick über die ermittelten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter gegeben.

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Von Windenergieanlagen gehen Belastungen für den Menschen in Form von optischen Beeinträchtigungen sowie Schall- und Schattenwurf-Emissionen aus.

Die vorliegenden Ergebnisse der Lärmprognose ergeben keine unzulässigen Überschreitungen der Lärmimmissionswerte an den maßgeblichen Immissionsorten. Auch in Bezug auf möglichen Infraschall liegen die Emissionswerte bereits im Nahbereich der Anlage deutlich unter den von der Gesellschaft akzeptierten Infraschallwerten anderer vom Menschen verursachter Quellen.

Die vorliegenden Ergebnisse zur Schattenwurfbelastung der geplanten Anlagen kommt zu dem Ergebnis, dass die geplanten WEA mit Schattenwurfabschaltungen zu versehen sind um die Grenzwerte an den maßgeblichen Immissionsorten in Herbram einzuhalten.

Eine Beeinträchtigung durch eine optisch bedrängende Wirkung, die von einer WEA ausgeht, ist aufgrund des ausreichenden Abstandes zu Wohnbebauungen zu den geplanten zwei WEA nicht zu erwarten.

Insgesamt sind zusätzliche maßgebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch den Bau der WEA, bei Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, nicht zu erwarten.



Schutzgut Tiere

Für die Ermittlung der Auswirkungen auf WEA-empfindliche (weil flugfähige) Fledermaus- und Vogelarten, wurde im Rahmen des Neugenehmigungsantrages nach §4 BImSchG ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt und eingereicht, der mögliche negative Auswirkungen auf WEA-empfindliche Vogelarten durch die Errichtung der zwei WEA ermittelt und Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen beschreibt.

Dazu zählen:

- die Einhaltung einer Bauzeitenregelung,
- Senkung der Attraktivität von Habitaten im Maßfußbereich
- Abschaltzeiten für den Schwarzstorch während der Brutzeit in der Dämmerung oder bei schlechter Sicht
- Schattenwurfprognose und -analyse mit ggf. Abschaltzeiten für den Schwarzstorch
- Fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus mit Gondelmonitoring

Unter Einhaltung der festgelegten Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen kann eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Tiere sicher ausgeschlossen werden.

Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Untersuchungsgebiet innerhalb und im Umkreis um die „Windfarm Hassel“ haben große Ackerflächen und Grünland die potenziell natürliche Vegetation verdrängt, so dass hier das Vorkommen besonderer Pflanzen oder eine hohe Artenvielfalt auszuschließen ist. Trotzdem wird am unmittelbaren Vorhabenstandort vorhandene Vegetation und potentielle Vegetationsfläche vernichtet, sodass hierfür im Landschaftspflegerischen Begleitplan Kompensationsmaßnahmen festgelegt wurden.

In Randbereichen um die „Windfarm Hassel“ herum sind wertvolle Strukturen und Schutzgebiete vorhanden. Hier vorkommende schützenswerte Pflanzen werden aber aufgrund der Entfernung zu den Anlagen nicht beeinträchtigt.

Die befindlichen Schutzgebiete um die „Windfarm Hassel“ weisen entweder keine WEA-empfindlichen Tierarten in ihren Schutzzwecken auf oder werden durch die neuen zwei Anlagen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigt, da die Anlagen in ausreichender Entfernung zu diesen Gebieten errichtet werden.



Kurzbeschreibung und allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts zur geplanten Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen in der Gemeinde Lichtenau

Fläche und Boden

Die Flächeninanspruchnahme der Böden durch WEA ist als gering einzuschätzen. Durch den Bau der geplanten Anlagen werden Flächen (teil-)versiegelt, wovon Montage-, Lager- und Müllsammelflächen nach Errichtung der jeweiligen Anlage wieder zurückgebaut werden.

Im Bereich der Windfarm kommt im Wesentlichen die Bodenart Braunerde vor.

Die Böden werden durch den Bau der zwei WEA punktuell langfristig entfernt oder beeinträchtigt. Beeinträchtigungen sind vor allem durch Verdichtungen, Umschichtungen und den Eintrag von Schadstoffen zu erwarten, die aber durch verschiedene Maßnahmen minimiert werden können, sodass die Regelungs- und Pufferfunktionen der Böden durch den Bau der Anlage weitestgehend unbeeinflusst bleiben.

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass durch die intensiv betriebene Landwirtschaft im Untersuchungsgebiet die Böden erheblich vorbelastet sind.

Punktuell sind zusätzliche nachteilige Auswirkungen auf den Boden durch Entnahme und Verdichtung jedoch unvermeidbar, sodass im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes Kompensationsmaßnahmen festgelegt wurden.

Wasser

Die Anlagen der „Windfarm Hassel“, und auch der Bereich, in dem die geplanten zwei WEA der Planungsgemeinschaft Hassel GmbH errichtet werden sollen, liegen nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet oder in einem Heilquellenschutzgebiet. Weiterhin befinden sich keine Oberflächengewässer im direkten Bereich der zwei Anlagen, die unter Umständen beeinträchtigt werden könnten.

Das Untersuchungsgebiet liegt auf einem großflächigen verkarsteten Kalkgestein, das eine hohe Wasserdurchlässigkeit und Grundwasserneubildung bietet. Aus diesem Grund ist bei baulichen Vorhaben intensiv auf den Schutz vor Verunreinigungen des Grundwassers zu achten.

Durch den Bau der geplanten zwei WEA kommt es zu einer Versiegelung von ehemals wasserdurchlässigen Oberflächen. Auch kommen beim Bau und Betrieb wassergefährdende Stoffe zum Einsatz. Dadurch sind nachteilige Einwirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht auszuschließen. Unter konsequenter Einhaltung von verschiedenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, wie der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen in zugelassenen Auffangvorrichtungen, sind die zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser und seine Funktionsfähigkeit als nicht erheblich einzustufen.



Kurzbeschreibung und allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts zur geplanten Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen in der Gemeinde Lichtenau

Luft und Klima

Die Acker- und Grünlandflächen im Untersuchungsgebiet zählen zu den Freiflächenklimatopen, die nur geringe Luftbelastungen aufweisen. Die Flächen im Untersuchungsgebiet haben aufgrund von Kaltluftentstehung einen positiven Einfluss auf das lokale Kleinklima.

Auswirkungen auf das lokale Klima sind durch den Bau der zwei WEA nicht zu erwarten. Während der Bautätigkeiten können Abgase und Staubaufwirbelungen kurzzeitig und punktuell zu Luftbelastungen führen. Die Drehbewegungen der Rotorblätter ändern die örtlichen Windverhältnisse nur sehr geringfügig, sodass die Luftströmungen insgesamt erhalten bleiben.

Aufgrund dieser Tatsachen sind Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Landschaft

Eine allgemeingültige Bewertung eines Landschaftsbildes wird über die Kriterien „Eigenart“, „Vielfalt“ und „Schönheit“ hergeleitet. Trotzdem bleibt die Beurteilung einer Landschaft ein individueller auf persönlichen Emotionen basierender Vorgang. Dementsprechend gehen die Meinungen zu den Auswirkungen von WEA auf das Landschaftsbild auseinander. Im Allgemeinen wird davon ausgegangen, dass WEA aufgrund ihrer Größe und optischen Dominanz die sie umgebende Landschaft negativ beeinflussen.

Die geplanten zwei WEA der Planungsgemeinschaft Hassel GmbH und die übrigen Anlagen der „Windfarm Hassel“ werden, aufgrund des Reliefs der Landschaft, aus größeren Entfernungen zu sehen sein, welches die Naherholungsnutzung in den umliegenden Wäldern beeinträchtigen könnte.

Allerdings muss berücksichtigt werden, dass der ästhetische Eigenwert der umgebenden Landschaft als intensiv genutzte Landwirtschaft, aufgrund der fehlenden Naturnähe und Vielfalt, als gering einzuschätzen ist, sodass sich die landschaftsästhetischen Funktionsverluste verringern.

Aufgrund des für das Landschaftsbild nicht zu kompensierenden Eingriffs hat der Verursacher laut §15 Abs. 6 BNatSchG ein Ersatzgeld zu zahlen. Die Höhe der zu leistenden Zahlung wurde im Landschaftspflegerischen Begleitplan ermittelt und festgelegt (202.521,30 €).



Kurzbeschreibung und allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts zur geplanten Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen in der Gemeinde Lichtenau

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Innerhalb der „Windfarm Hassel“ und in einem Radius von 300 m um die äußeren Anlagen ist ein Naturdenkmal und sind keine Baudenkmäler vorhanden. Aufgrund des ausreichenden Abstandes zu den hier geplanten Anlagen (1.655 m Mindestentfernung, 240 m zu Bestandsanlagen der „Windfarm Hassel“) sind keine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erforderlich, um bau-, betriebs- und anlagebedingte Auswirkungen dieses Projektes zu reduzieren.

Eine substantielle und funktionale Betroffenheit von Baudenkmälern mit großer Fernwirkung durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten Windenergieanlagen kann aufgrund der Entfernungen sowie umliegender Bebauungen ausgeschlossen werden. Die Ermittlung der sensorischen Betroffenheit beschränkt sich auf mögliche Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen, da Beeinträchtigungen durch akustische Störungen oder Geruchsbelästigungen ausgeschlossen werden können.

Als relevantes sonstiges Sachgut, das durch den Bau der zwei WEA beeinträchtigt wird, sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen zu nennen.

Für die Flächeninanspruchnahme wurden im Landschaftspflegerischen Begleitplan im Zusammenhang mit den Schutzgütern Boden und Pflanzen entsprechende Kompensationsmaßnahmen festgelegt (Kompensationsbedarf von 6.219 m² oder umgerechnet in einen monetären Ausgleich 45.398,70 €).

Daher gehen von den geplanten zwei WEA, unter Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen im landschaftspflegerischen Fachbeitrag, keine relevanten Wirkungen auf das Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ aus.



Kurzbeschreibung und allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts zur geplanten Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen in der Gemeinde Lichtenau

Gesamt-Fazit

Keine der festgestellten Auswirkungen stellt eine so erhebliche Beeinträchtigung dar, die einer Umweltverträglichkeit des geplanten Vorhabens zur Errichtung und Betrieb von zwei WEA westlich der Ortschaft Herbram entgegensteht.

Den Auswirkungen der WEA können geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen gegenübergestellt werden, so dass die Umweltverträglichkeit des Vorhabens gegeben ist.

Im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens hat der Betreiber darzulegen, dass die den des UVP-Berichts zugrunde gelegten Rahmenbedingungen eingehalten werden.

Diese Kurzbeschreibung und allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichtes wurde nach bestem Wissen und Gewissen aufgestellt durch:

Gütersloh, 17.09.2024



Dominik Wloka

(Dipl.-Ing. (FH) im technischen Umweltschutz)

nach DIN EN ISO 17024 zertifizierter Sachverständiger
für Umweltbeauftragungen und Genehmigungsverfahren
im Umweltbereich

Janina Wloka

(Consultant)