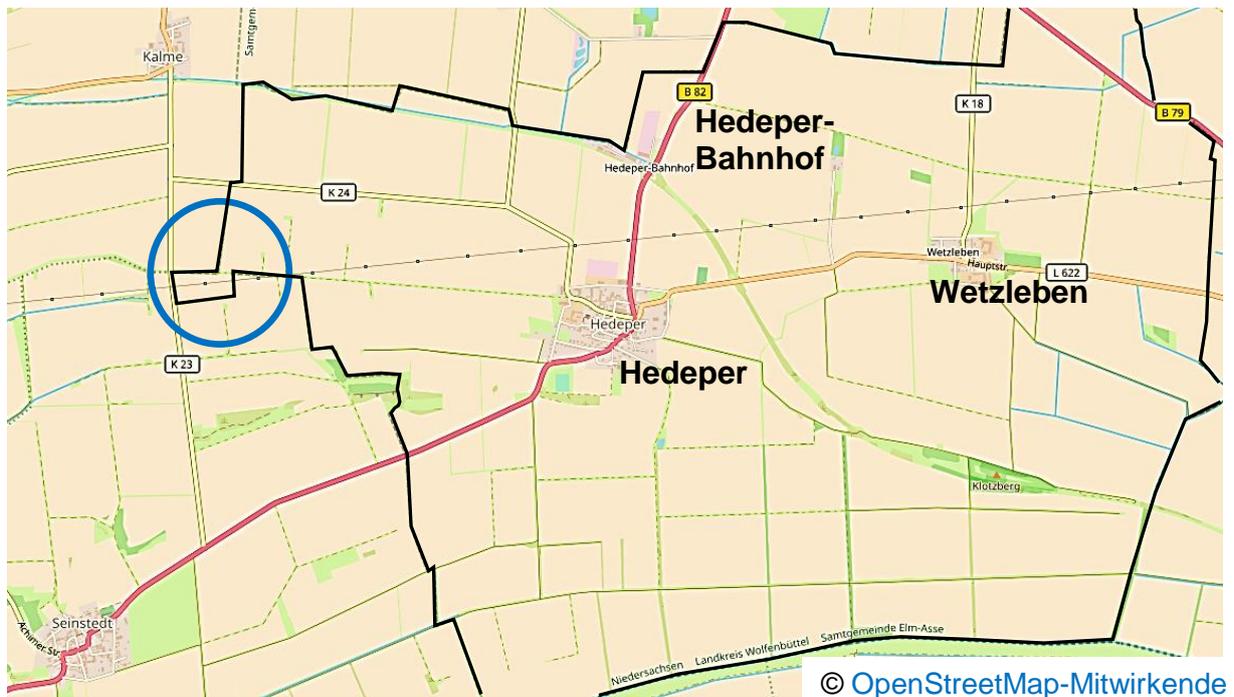


Begründung zum Bebauungsplan Windenergieanlagen Hedeper - westlicher Bereich

zugleich Aufhebung des Bebauungsplans
„Windenergieanlagen-Hedeper mit örtlicher Bauvorschrift“



10/2024
§§ 3 (1)/ 4 (1) BauGB

Dr.-Ing. W. Schwerdt Büro für Stadtplanung Partnerschaft mbB

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Th. Görner

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
1.0 Vorbemerkung	4
1.1 Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung	4
1.2 Entwicklung des Plans/ Rechtslage	6
1.3 Notwendigkeit der Planaufstellung; Ziele, Zwecke und Auswirkungen des Bebauungsplans	7
2.0 Planinhalt/ Begründung	10
2.1 Baugebiete	10
2.2 Flächen für die Landwirtschaft	12
2.3 Verkehrsflächen/Verkehrliche Belange	13
2.4 Technische Infrastruktur/Ver- und Entsorgung	14
2.5 Brandschutz	15
2.6 Standorteignung/Standicherheit	15
2.7 Bodenschutz	16
2.8 Immissionsschutz	17
2.8.1 Geräuschimmissionen	17
2.8.2 Schattenwurf/Blendwirkung	20
2.8.3 Eisabwurf	22
2.9 Natur und Landschaft	22
2.9.1 Grundlagenermittlung	22
2.9.2 Eingriffsbilanzierung	23
2.9.3 Artenschutz	24
3.0 Umweltbericht	24
3.1 Einleitung	24
3.1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	24
3.1.2 Darstellung und Berücksichtigung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	25
3.2 Bestandsaufnahme, Entwicklungsprognose und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	26
3.2.1 Bestand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung	26
3.2.2 Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung	27
3.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher Umweltauswirkungen	30
3.2.4 Andere Planungsmöglichkeiten	31
3.2.5 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	31
3.3 Zusatzangaben	31
3.3.1 Verwendete Verfahren/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung	31
3.3.2 Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	31
3.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	31
3.3.4 Quellenangaben	31
4.0 Flächenbilanz	32
5.0 Hinweise aus Sicht der Fachplanungen	32
6.0 Ablauf des Planaufstellungsverfahrens	32
7.0 Zusammenfassende Erklärung	32
7.1 Planungsziel	32
7.2 Berücksichtigung der Umweltbelange und der Beteiligungsverfahren/ Abwägung	32
8.0 Bodenordnende oder sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet	32
9.0 Der Gemeinde voraussichtlich entstehende Kosten	32
10.0 Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplans	32
11.0 Verfahrensvermerk	33
Anhang 1 Erschließungsplanung	34
Anhang 2 Übersicht Unterlagen/Gutachten	35

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

1.0 Vorbemerkung

1.1 Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung

Die Gemeinde Hedeper liegt südlich des Höhenzuges Asse und hat rd. 480 Einwohner. Sie wurde 1974 aus den beiden Dörfern Hedeper und Wetzleben gebildet und besitzt eine landwirtschaftliche Prägung in der offenen Feldflur mit dem Großen Bruch im Süden. Wesentliche Straßenverkehrsverbindungen bilden die Bundesstraße 82 und die Landesstraße 79.

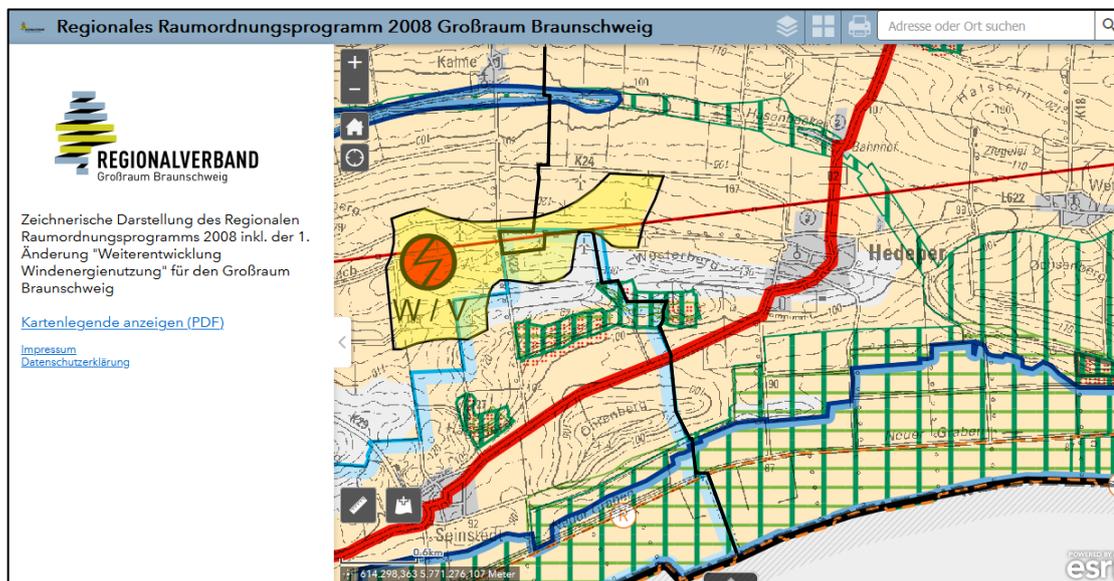
Als Teil des Landkreises Wolfenbüttel gilt für die Gemeinde Hedeper das Regionale Raumordnungsprogramm 2008 (RROP) für den Großraum Braunschweig. Danach sind in der Samtgemeinde Elm-Asse Remlingen und Schöppenstedt als Grundzentren festgelegt. Für die beiden Ortschaften der Gemeinde Hedeper bestehen dagegen keine zentralörtlichen Festlegungen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich am Nordostrand des Gemeindegebietes. Ziel des Bebauungsplanes ist es, innerhalb des hier bestehenden gemeindeübergreifenden Windparks „Achim WF4“ den Bau höherer Windenergieanlagen (WEA) an veränderten Standorten zu ermöglichen.

Der Anlagenneubau erfolgt als sog. „Repowering“. Dabei werden bestehende WEA abgebaut und durch neue WEA ersetzt.

Vorranggebiet Windenergienutzung

Der zentrale Plangeltungsbereich ist im RROP 2008, 1. Änderung, als „Vorranggebiet Windenergienutzung WF 4“ festgelegt.



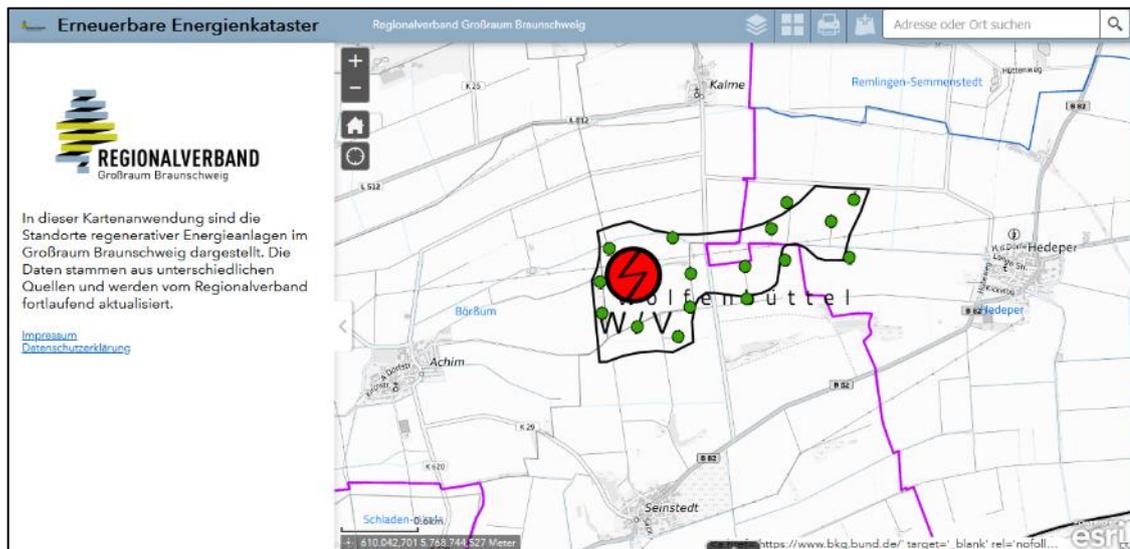
Ausschnitt aus dem RROP, 1. Änderung, mit Darstellung des „Vorranggebietes Windenergienutzung WF4“ (gelbe Fläche) <https://webgis.regionalverband-braunschweig.de/portal/apps/webappviewer/index.html?id=e69397d0e69b4e759b615a13d94d9463>

Nach der Beschreibenden Darstellung des RROP sind „Vorranggebiete Windenergienutzung“ „geeignete raumbedeutsame Standorte“, „die gemäß § 7 Abs. 3 Satz 3 Raumordnungsgesetz zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben. Maßnahmen oder Nutzungen, die dem Bau und Betrieb von raumbedeutsamen Windenergie-

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

anlagen in „Vorranggebieten Windenergienutzung“ entgegenstehen, sind nicht zulässig. Außerhalb der „Vorranggebiete Windenergienutzung“ ist im bauplanungsrechtlichen Außenbereich die Errichtung raumbedeutsamer Windenergieanlagen einschließlich des Repowerings bestehender Windenergieanlagen unzulässig. Das betrifft sowohl Einzelanlagen als auch Windparks.“¹⁾

Innerhalb des Vorranggebietes bzw. dem Windpark „Achim WF4“ bestehen aktuell insgesamt 16 WEA, wobei sich 5 WEA im Gebiet der Gemeinde Hedeper befinden. Die übrigen 11 WEA stehen in der Gemeinde Börßum.



Ausschnitt aus dem EEG-Anlagenkataster des Regionalverbandes <https://www.regionalverband-braunschweig.de/energie/energieportal/eeg-anlagenkataster/>

Ziel der Neuüberplanung von Teilen des Vorranggebietes ist es unter anderem, die Ausnutzungsmöglichkeiten der Windenergie im Gebiet durch die Errichtung größerer Windenergieanlagen (WEA) zu verbessern. Die Gemeinde berücksichtigt damit die Ziele des Landes Niedersachsen zum Ausbau der Windenergie. Durch die Lage des Windparks in einem „Vorranggebiet Windenergienutzung“ entspricht die Planung zudem den Zielen der Raumordnung im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB, wonach die gemeindlichen Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen sind.

Vorranggebiet Leitungstrasse/ Vorranggebiet Trinkwassergewinnung

Durch den Planbereich führt eine 110 kV-Freileitungstrasse, die „Vorranggebiet Leitungstrasse“ ist. Teile des Plangebietes im Süden befinden sich in einem „Vorranggebiet Trinkwassergewinnung“. Es handelt sich hier um das Trinkwasserschutzgebiet (WSG) Börßum, das mit Verordnung vom 17.12.1974 geschützt ist. Die im Planbereich liegenden Flächen sind der Schutzzone III B zugeordnet.

Die mit den Vorrangfestlegungen verbundenen Ziele bzw. Restriktionen sind im Einzelnen durch Festsetzungen bzw. Hinweise innerhalb des Bebauungsplans berücksichtigt. Sie stehen insofern der Planung nicht entgegen.

Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft

Der überwiegende Planbereich des Bebauungsplans ist zugleich „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials. Die Planung beeinträchtigt diesen Grundsatz der Raumordnung im

¹⁾ RROP 2008 für den Großraum Braunschweig –1. Änderung, Beschreibende Darstellung

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

Kraft. Um hier eine Rechtseindeutigkeit insbesondere hinsichtlich der bisherigen Gestaltungsregelungen (örtliche Bauvorschrift) zu schaffen, wird der Bebauungsplan „Windenergieanlagen-Hedeper mit örtlicher Bauvorschrift“ im Zuge des Planverfahrens aufgehoben.

Flächennutzungsplan

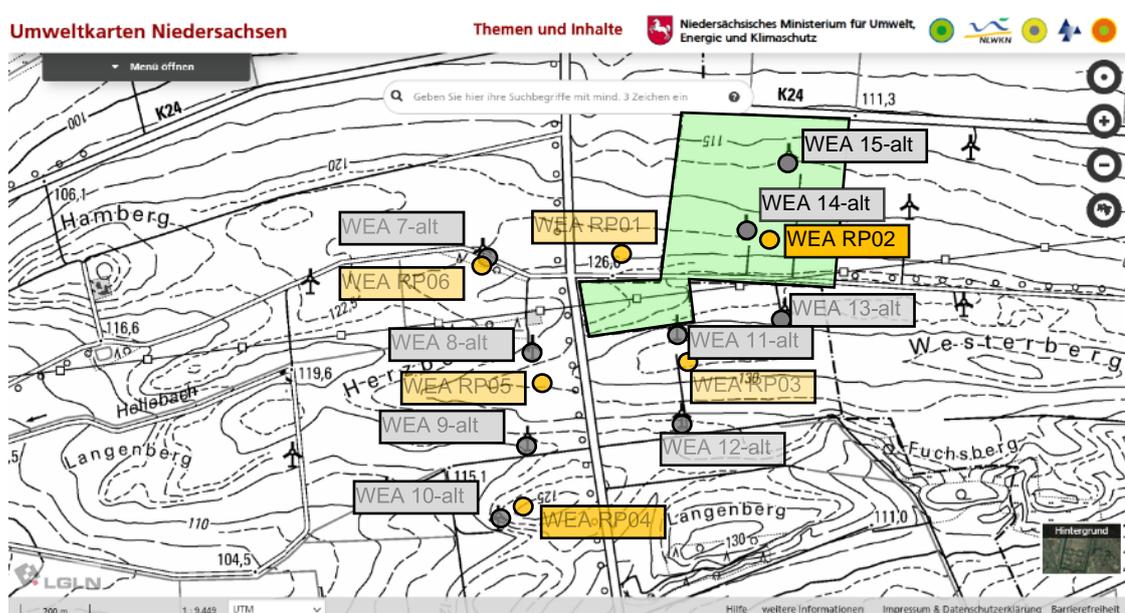
Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Träger der Flächennutzungsplanung für die Gemeinde Hedeper ist die Samtgemeinde Elm-Asse. Die Samtgemeinde besitzt zwei wirksame Flächennutzungspläne: einen für das Gebiet der ehemaligen Samtgemeinde Asse und einen für das Gebiet der ehemaligen Samtgemeinde Schöppenstedt.

Innerhalb des für die Gemeinde Hedeper geltenden Flächennutzungsplans der ehemaligen Samtgemeinde Asse ist das „Vorranggebiet Windenergienutzung“ bzw. der Geltungsbereich des Bebauungsplans als „Sonderbaufläche Windenergie“ in Überlagerung von „Flächen für die Landwirtschaft“ ausgewiesen. Die Festsetzungen des Bebauungsplans, die „Sondergebiete für Windenergieanlagen“ vorsehen, berücksichtigen insofern das vorgenannte Entwicklungsgebot.

1.3 Notwendigkeit der Planaufstellung; Ziele, Zwecke und Auswirkungen des Bebauungsplans

Planungsanlass

Die European Energy Deutschland GmbH plant im zentralen Bereich des Windparks „Achim WF4“ insgesamt 9 WEA abzubauen und diese durch insgesamt 6 WEA zu ersetzen. Im Gebiet der Gemeinde Hedeper betrifft der Abbau 2 WEA, die durch 1 WEA ersetzt werden sollen. Zusätzlich ragt eine 2. WEA auf dem Gebiet der Gemeinde Börßum in das Gebiet der Gemeinde Hedeper hinein.



Übersicht Bestands-WEA und Planung (Kartengrundlage LGLN Umweltkarten Niedersachsen)

Die aktuell bis zu 100 m Gesamthöhe großen WEA werden durch Anlagen mit bis zu einer Gesamthöhe von rd. 250 m (Nabenhöhe bis zu rd. 169 m, Rotorlänge bis zu rd. 81 m) ersetzt. Bei dem Vorhaben handelt es sich insofern um ein sog. „Repowering“ im Sinne von § 16b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m. § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG).

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

Da der aktuell für das Gebiet geltende Bebauungsplan „Windenergieanlagen-Hedeper mit örtlicher Bauvorschrift“ Höhenbegrenzungen von 100 m für WEA festsetzt, widerspricht der Bebauungsplan dem angestrebten Repowering. Der Bebauungsplan wird daher aufgehoben bzw. durch einen neuen Bebauungsplan ersetzt.

Planaufhebung

Nach ihrem Windenergieanlagenenerlass will das Land Niedersachsen „*seinen Beitrag zum Gelingen der Energiewende leisten und seine eigene Energieversorgung auf 100% erneuerbare Energiequellen umstellen. [...] WEA sind in Niedersachsen seit mehr als 25 Jahren regelmäßiger Bestandteil der Kulturlandschaft. [...]*

Zukünftige Entwicklungen im Bereich der sog. Sektorenkopplung, d. h. der Verbindung der Sektoren Strom, Wärme, Mobilität und Industrie zum Zwecke der Senkung von Kohlenstoffdioxidemissionen, werden zu erhöhtem Strombedarf führen. Dieser kann in Norddeutschland am besten durch die Windenergienutzung gedeckt werden.

Niedersachsen verfügt schon allein aufgrund seiner geografischen Lage und Topografie über hervorragende Potenziale für die Nutzung der Windenergie. Damit kommt Niedersachsen eine besondere Verantwortung beim Ausbau der Windenergie in Deutschland zu, die über die Deckung des niedersächsischen Strombedarfs hinausgeht.

Dieser Verantwortung müssen auch die Ausbauziele für die Windenergie in Niedersachsen entsprechen.“²⁾

Der technischen Entwicklung geschuldet ist es heute möglich, größere leistungsfähige WEA zu errichten, als im Windpark „Achim WF4“ vorhanden und nach den Regelungen des geltenden Bebauungsplanes zulässig. Zur Umsetzung der Ausbauziele des Landes Niedersachsen zur Windenergie hebt die Gemeinde den Bebauungsplan „Windenergieanlagen-Hedeper mit örtlicher Bauvorschrift“ auf.

Planaufstellung

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Gleichzeitig sind die Bauleitpläne gem. § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Dabei sollen die Bauleitpläne gem. § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten.

Für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) leitet sich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB eine Privilegierung im Außenbereich ab. Darüber hinaus besteht für das Gemeindegebiet Hedeper eine räumliche Steuerung raumbedeutsamer WEA durch die Festlegung eines „Vorranggebietes Windenergienutzung“ durch den Regionalverband Großraum Braunschweig.

Auch wenn hiermit bereits Vorgaben für die Errichtung und des Betriebes von WEA im Gemeindegebiet bestehen, sieht die Gemeinde Hedeper die Notwendigkeit zur Aufstellung eines Bebauungsplans zur Regelung der Windenergie aus den folgenden Gründen:

²⁾ Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass) gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. ML, d. MI u. d. MW v. 20. 7. 2021 - MU-52-29211/1/305 - VORIS 28010 -

- Konkretisierung der räumlichen Abgrenzung aufgrund örtlicher Gegebenheiten

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) bestimmt das Vorranggebiet im Maßstab 1:50.000. Bezogen auf diesen Maßstab und nach eigener Aussage des Verbandes geht damit eine „Unschärfe“ einher.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sorgt die Gemeinde für eine Konkretisierung dieser „Unschärfe“. Der Bebauungsplan übernimmt in diesem Fall die Funktion einer Feinsteuerung der Ziele des Regionalplans.

- Anzahl der Windkraftanlagen

In Abstimmung mit der Vorhabenträgerin begrenzt die Gemeinde die Anzahl der möglichen WEA auf die aktuell kommunizierte Anlagenanzahl. Die durch den bisher geltenden Bebauungsplan gegebenen Steuerungsmöglichkeiten der Gemeinde werden damit beibehalten.

- Einbindung der Öffentlichkeit (soziale Akzeptanz/ sozialer Konsens)

Ohne die Aufstellung eines Bebauungsplans sind Partizipationsmöglichkeiten der Öffentlichkeit und der örtlichen Bevölkerung auf das reine Genehmigungsverfahren nach BImSchG beschränkt. Dabei ist es auch möglich, dass dort gänzlich auf eine Beteiligung der Öffentlichkeit verzichtet wird. Darüber hinaus dienen Öffentlichkeitsbeteiligungen im Genehmigungsverfahren eher dem Rechtsschutzinteresse des Antragstellers als einer Erweiterung der Rechte der Anwohner.

Im Unterschied dazu wird der Bebauungsplan im regulären Verfahren so aufgestellt, dass der Öffentlichkeit bzw. der örtlichen Bevölkerung mindestens zweimal im Verfahren (gem. § 3 Abs. 1 und § 3 Abs. 2 BauGB) Partizipationsmöglichkeiten eröffnet werden. Zudem werden die Pläne innerhalb der öffentlichen politischen Gremien diskutiert. Die Akzeptanz der Planung innerhalb der betroffenen Bevölkerung wird damit verbessert.

- Aufschiebende Bedingung/Repowering

Auf Grundlage von § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 249 Abs. 2 BauGB besteht die Möglichkeit, das „Repowering“ konkret in dem Sinne zu regeln, dass die Außerbetriebnahme der bestehenden, abzubauenen WEA erst dann erfolgen muss, wenn die Ersatz-WEA in Betrieb gehen soll bzw. bereits errichtet worden ist. Der Zeitraum zwischen Außerbetriebnahme und Inbetriebnahme wird zugunsten einer kontinuierlichen Stromproduktion verringert.

- Sicherung von Ausgleichsmaßnahmen am Eingriffsort (Umweltbelange/ soziale Akzeptanz/ sozialer Konsens)

Im Zuge der Planaufstellung wird mit dem Landkreis Wolfenbüttel verabredet, die sich im Rahmen der Anlagengenehmigung nach BImSchG ergebenden Ausgleichserfordernisse für Eingriffe in Natur und Landschaft sowie das Ersatzgeld, das für die nicht-ausgleichbaren Eingriffe in das Landschaftsbild vom Anlagenbetreiber gezahlt werden muss, in Natur- und Landschaftsmaßnahmen des Gebietes der Gemeinde Hedeper bzw. der Samtgemeinde Elm-Asse fließen zu lassen.

Die damit einhergehende Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen am Eingriffsort (Gemeindegebiet) trägt nicht nur den allgemeinen Grundsätzen von naturschutzfachlichem Eingriff und Ausgleich in besonderer Weise Rechnung, sondern fördert auch die allgemeine soziale Akzeptanz der örtlichen Bevölkerung in der Weise, dass die Vor-Ort entstehenden Belastungen durch die WEA durch Verbesserungen von Natur und Landschaft unmittelbar „vor der Haustür“ bewältigt werden. Ein ansonsten für die örtliche

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

Bevölkerung nicht nachvollziehbarer rein abstrakter Ausgleich, wie er bei landkreisweiten Maßnahmen zum Tragen käme, wird damit entgegengetreten.

Allgemein

Unterschiedliche Auswirkungen auf die Belange und Bedürfnisse verschiedener Bevölkerungsgruppen im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB bereitet der Bebauungsplan nicht vor.

Die Regelungen des Bebauungsplans, die auch auf eine effiziente Nutzung des Windpotentials abzielen, tragen den Erfordernissen des Klimaschutzes im Sinne von § 1a Abs. 5 BauGB Rechnung.

Begleitend zur Planaufstellung führt die Gemeinde gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durch, die ihren Niederschlag in einem Umweltbericht als Teil der Begründung gefunden hat.

Der Rückbau der Windenergieanlagen (WEA) wird im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG durch den Landkreis Wolfenbüttel als Genehmigungsbehörde geregelt. Diese Verpflichtung ergibt sich aus § 35 Absatz 5 Sätze 2 und 3 BauGB.

2.0 Planinhalt/ Begründung

2.1 Baugebiete

- **Sonstige Sondergebiete „Windenergieanlagen“**
gem. § 11 Abs. 2 BauNVO

Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird gem. § 11 Abs. 2 BauNVO als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen festgesetzt. Gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO kommen als sonstige Sondergebiete insbesondere Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Windenergie, dienen, in Betracht.

Dabei erfolgt die Baugebietsfestsetzung im Unterschied zu sonstigen Baugebieten relativ kleinteilig bezogen auf jeweils einen möglichen Standort einer WEA, womit zugleich die Anlagenanzahl innerhalb des Plangebietes gesteuert wird, da der Bebauungsplan innerhalb der Sondergebiete nur jeweils eine WEA zulässt.

Der Bebauungsplan steht im Kontext mit der Gesamtplanung des Repoweringvorhabens im zentralen Bereich des Windparks WF4, das sich im Wesentlichen auf das Gemeindegebiet Börßum konzentriert. In diesem Kontext wird auf dem Gebiet der Gemeinde Hedeper nur eine neue WEA entstehen, während eine zweite WEA lediglich mit der Überstreichfläche der Rotoren in das Gemeindegebiet hineinragen wird. Die mit dieser Vorgehensweise einhergehende Steuerung der möglichen Anzahl und Lage stellt unter dem aktuellen Stand der technischen Entwicklung und der Wirtschaftlichkeit eine gute Ausnutzung der Fläche im Sinne des Klimaschutzes dar.

Die senkrechte Projektion der Rotoren einer WEA auf den Boden muss sich innerhalb der Sondergebiete befinden. Aktuell sind WEA mit Rotorgrößen von bis zu d. 81 m geplant. Um der Investorengesellschaft im Rahmen der relativ konkreten Steuerung der Anlagenstandorte eine gewisse Flexibilität zu ermöglichen, ist die Größe der Sondergebiete im Regelfall über einen Radius von 100 m festgesetzt. Entsprechend ist es möglich,

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

im Rahmen der weitergehenden Planungs-/Genehmigungsebene auf mögliche unvorhergesehene Erfordernisse, wie beispielweise ungünstige Baugrundverhältnisse, mit einer Verlagerung der Anlage zu reagieren.

Da der mit dem Erdboden verbundene Anlagenteil einer WEA mit samt den notwendigen Nebenanlagen, wie bspw. Kranaufstellfläche, nur einen geringen Teil des Baugebietes am Erdboden beansprucht, ist innerhalb der Sondergebiete auch (weiterhin) die landwirtschaftliche Nutzung zulässig.

Die Nummerierung des Sondergebietes (WEA RP02) und Bezeichnung der vorhandenen WEA (WEA 14-alt, WEA 15-alt) dient der eindeutigen Zuordnung der ergänzend in den textlichen Festsetzungen enthaltenen weitergehenden Regelungen, insbesondere bei der Koppelung im Sinne des Repowering. Die Nummern beachten sowohl die um den Planbereich bestehenden weiteren Windenergieanlagen wie auch das aktuell geplante Gesamtvorhaben zum Repowering im Windpark WF4, das gemeindeübergreifend den Neubau weiterer WEA in der Nachbargemeinde Börßum beinhaltet.

Maß der baulichen Nutzung

Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung werden nicht getroffen. So verzichtet die Gemeinde u.a. vor dem Hintergrund der gesetzlichen Regelungen gem. § 4 Abs. 1 Satz 5 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG) auf Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen, da der Bebauungsplanbereich dann nicht auf die nach dem Gesetz festzustellenden „Windenergiegebiete“ gemäß § 2 Nr. 1 WindBG anrechenbar wäre.

Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Regelungen zur Bauweise trifft der Bebauungsplan nicht, da Windenergieanlagen keine Gebäude darstellen.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird über Baugrenzen gem. § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt, die in Analogie zur festgesetzten Größe der Sondergebiete noch einen gewissen Spielraum bei der Feinjustierung des jeweiligen Anlagenstandortes eröffnet. Dabei beschreibt die überbaubare Grundstücksfläche nur den Teil der Windenergieanlage, der dauerhaft den Boden überformt (Mast mit Fundament). Die Überstreichflächen der Rotoren und der Gondel werden damit nicht angesprochen, da diese Anlagenteile keine (dauerhafte) Überdeckung des Bodens im Sinne von § 1a Abs. 2 u. Abs. 3 BauGB darstellen.

Da die westlich, auf dem Gebiet der Gemeinde Börßum geplante WEA lediglich mit ihren Rotoren in den Planbereich hineinragen wird, erübrigt sich hier die Festsetzung einer überbaubaren Grundstücksfläche.

Abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen

Gem. § 5 Abs. 2 Satz 4 NBauO (Grenzabstände) beträgt der Abstand für Windenergieanlagen im Außenbereich oder in Sondergebieten für Windenergie 0,2 H, mindestens jedoch 3 m.

Bezogen auf die extreme Höhe der Windenergieanlagen auf der einen Seite und den teils sehr kleinteiligen Flurstücken im Plangeltungsbereich auf der anderen Seite, ist es bei Einhaltung eines Grenzabstandes von 0,2 H nahezu unmöglich eine Windenergieanlage incl. des Grenzabstandes auf einem Grundstück zu errichten. Es werden insofern im Regelfall Baulasten erforderlich, die nur im Einvernehmen mit den betroffenen Grundstücksnachbarn erteilt werden können. Damit hierdurch das Ziel der Raumordnung, ausreichend Windstrom zu produzieren, nicht unterlaufen wird, verringert der

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

Bebauungsplan auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB den notwendigen Grenzabstand auf den Mindestabstand von 3 m.

Der Kreis der betroffenen Anlieger, die einer Baulast zustimmen müssen, wird damit deutlich reduziert und die Anlagenerrichtung erleichtert. Mit Bezug auf die Art der Anlagen, die keine Gebäude sind, ist diese Regelung unter Beachtung der Grundintention zu Grenzabständen (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, wie bspw. ausreichende Belichtung und Belüftung, Sozialabstand) folgerichtig. Die Festsetzung entspricht auch der Rechtsprechung einiger Oberverwaltungsgerichte, nach denen für Windenergieanlagen in raumordnerisch gesteuerten Flächen (Vorranggebiete) regelmäßig eine atypische Situation anzunehmen ist mit der Folge, dass mit Bezug auf § 66 NBauO (Abweichungen) auf einen Grenzabstand vollständig verzichtet werden kann (z. B. OVG Greifswald, Beschluss vom 12. November 2014 (Az. 3 M 1/14)).

Aufschiebende Bedingung/Repowering

Die Umsetzung der WEA ist aufgrund der zu geringen Abstände zu den Bestandsanlagen WEA 13-Rückbau (Gemeinde Börßum), WEA 14-Rückbau und WEA 15-Rückbau erst möglich, wenn diese drei WEA außer Betrieb gehen bzw. zurückgebaut sind. Aus diesem Grunde ist die Verwirklichung des Sonderbaugebietes mit einer sog. „aufschiebenden Bedingung“ gem. § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB verknüpft. Der Bau der im Sondergebiet zulässigen WEA ist danach erst zulässig, wenn die drei Bestandsanlagen zurückgebaut sind. Die Ermächtigung zur Zuordnung der außerhalb des Bebauungsplans und außerhalb des Gemeindegebietes gelegenen WEA 13-Rückbau ergibt sich aus § 249 Abs. 8 BauGB.

Die im Bebauungsplan getroffene Zuordnung betrifft einzig bauordnungsrechtliche Belange, wie beispielsweise Grenzabstände und der Standsicherheit. Die Zuordnung ist damit unabhängig vom nachfolgenden Genehmigungsantrag zu betrachten, der – sofern ein Antrag gem. § 16b BImSchG (Repowering) gestellt wird – zusätzliche Kriterien zu beachten hat. Der Genehmigungsantrag nach BImSchG wird somit von der im Bebauungsplan getroffenen Zuordnung abweichen.

2.2 Flächen für die Landwirtschaft

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 a) BauGB

Die Flächen außerhalb der Sondergebiete werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Die Flächen stehen auch weiterhin dieser sowie der gem. § 35 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB im Außenbereich zulässigen Nutzungen zur Verfügung, sofern diese die Anlage von Windenergieanlagen nicht beeinträchtigen.

Der Bebauungsplan verzichtet für diese Flächen auf Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zu den überbaubaren Grundstücksflächen. Der Bebauungsplan ist an dieser Stelle insofern ebenfalls nicht qualifiziert im Sinne von § 30 Abs. 1 BauGB. Gem. § 30 Abs. 3 BauGB sind innerhalb dieser Flächen Vorhaben somit weiterhin auf Grundlage von § 35 BauGB zu beurteilen.

2.3 Verkehrsflächen/Verkehrliche Belange

Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 und Abs. 6 BauGB

Straßenbegrenzungslinie gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB,

Unmittelbar am Westrand, außerhalb des Planbereichs verläuft die Kreisstraße K23.

Unter Beachtung der Vorgaben des Niedersächsischen Straßengesetzes (NStrG) hinsichtlich der Anbauverbotszone von 20 m gem. § 24 Abs. 1 und der Anbaubeschränkungszone von 40 m gem. § 24 Abs. 2 NStrG, gemessen vom Fahrbahnrand der Kreisstraße, setzt der Bebauungsplan für die betreffenden Bereiche von der Bebauung freizuhaltende Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB nach Vorgaben des NStrG fest. Die gem. § 24 Abs. 6 NStrG notwendige Begrenzung der Verkehrsfläche ist durch die Aufnahme der Straßenbegrenzungslinie berücksichtigt.

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung/Feldmarkweg gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Innerhalb des Bebauungsplanbereich verläuft in Ost-West-Richtung ein Feldmarkweg. Der Weg wird gemäß den Eigentumsverhältnissen und der Funktion für die Erschließung der Flächen im Planbereich und seiner Umgebung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Feldmarkweg“ festgesetzt. Der Begriff „Feldmarkweg“ subsummiert dabei die allgemeine Funktion des Feldwegernetzes für die Landwirtschaft, die Unterhaltungsverbände, Netzbetreiber und sonstige Anlieger, wie bspw. die Windenergieanlagenbetreiber.

Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

Von Windenergieanlagen können Gefahren für den Verkehr durch Umfallen der Anlagen sowie durch Eisabwurf ausgehen. Zur Vermeidung entsprechender Gefahren gilt in Niedersachsen gemäß Anhang 1 Nr. 2.7.9 der Liste der Technischen Baubestimmungen³⁾ die Richtlinie „Windenergieanlagen: Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“⁴⁾. In Verbindung mit der dazugehörigen Anlage 2.7/12 Nr. 2⁵⁾ gelten danach zur Vermeidung besonderer Gefahren durch Eisabwurf Abstände größer als: 1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) als ausreichend.

Nach dem Windenergieerlass⁶⁾ können diese Abstände unterschritten werden, „*sofern Einrichtungen installiert werden, durch die der Betrieb der WEA bei Eisansatz ausreichend sicher ausgeschlossen werden kann oder durch die ein Eisansatz verhindert werden kann oder ein Abtauen (z. B. Rotorblattheizung) erreicht werden kann*“.

Auch wenn der Bebauungsplan keine Aussagen zur Höhe der künftigen WEA trifft, ist für den Standort SO WEA RP02 davon auszugehen, dass hier die nach den Technischen Baubestimmungen erforderlichen Mindestabstände eingehalten werden. Bei einer bis zu 250 m hohen WEA ermittelt sich ein Abstand von 375 m. Dabei befindet sich der Mittelpunkt des SO WEA in rd. 550 m zur Kreisstraße. Innerhalb des zweiten

³⁾ Niedersächsisches Ministerialblatt (Nds. MBl.) Nr. 3/2019

⁴⁾ Niedersächsisches Ministerialblatt (Nds. MBl.) Nr. 3g/2019

⁵⁾ Niedersächsisches Ministerialblatt (Nds. MBl.), Anlagenband (AB) 2013; S. 237

⁶⁾ Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass) gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. ML, d. MI u. d. MW v. 20. 7. 2021 - MU-52-29211/1/305 - VORIS 28010 -

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

SO WEA ist die Errichtung einer WEA aufgrund der Ausdehnung und dem Fehlen einer überbaubaren Grundstücksfläche nicht möglich.

Da der Bebauungsplan die Höhe im SO WEA RP02 nicht begrenzt, trifft der Bebauungsplan auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB die Festsetzung, dass Anlagen, die den vorgenannten Abstand unterschreiten, mit Eisansatzerkennungssystemen auszustatten sind. Die Anlagen werden dabei abgeschaltet und in eine Ruheposition gebracht, so dass die Gefahr eines Wegschleuderns von Eis nicht besteht. Entsprechende Nachweise zur Funktionsfähigkeit der Systeme sind im Rahmen der Einzelgenehmigung (Genehmigung nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)) zu erbringen. Den Belangen des Verkehrs bzw. der Verkehrsteilnehmer wird damit im ausreichenden Maße Rechnung getragen.

Erschließung

Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden sowie unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Belange, Ackerflächen nur im erforderlichen Umfang zu zerschneiden, sollte bei der Erschließung der WEA-Standorte soweit wie möglich auf das vorhandene Wegenetz der Feldflur zurückgegriffen werden. Ausgehend von den im Planbereich vorhandenen Feldmarkweg sind einzelne Stichwege möglich, die möglichst parallel zu den Bewirtschaftungsrichtungen angelegt werden sollten.

Der für die Erschließung der einzelnen WEA-Standorte erforderliche zusätzliche Wegebau wird nicht zeichnerisch in den Bebauungsplan aufgenommen, da dieses der konkreten Standortwahl innerhalb der Baugebiete, die noch einen gewissen Spielraum für die WEA beinhalten, vorweggreifen würde. Der Wegebau ist vielmehr im Rahmen der konkreten Einzelplanung einvernehmlich mit den Flächeneigentümern und den Flächenbewirtschaftern zu regeln und rechtlich zu sichern.

Beim Wegebau sind allgemein vorhandene Drainageleitungen, Gräben oder Bewässerungssysteme so berücksichtigen, dass deren Funktion nicht beeinträchtigt wird.

Sollte die Erschließung veränderte oder zusätzliche Anbindungen an die Kreisstraße K23 erfordern, sind diese bei der zuständigen Straßenbaubehörde im Rahmen einer Sondernutzungserlaubnis zu beantragen.

2.4 Technische Infrastruktur/Ver- und Entsorgung

Ver- und Entsorgung

Für die Einbindung in das technische Infrastrukturnetz ist bei Windenergieanlagen ausschließlich eine Anbindung an das Stromnetz zur Stromeinspeisung notwendig. Ggf. zusätzlich erforderliche Steuerleitungen können hier mit verlegt werden. Dabei erfolgen die konkrete Auslegung der Übergabeeinrichtungen und die Festlegung des Leitungsverlaufs zwischen den Anlagenbetreibern und Netzbetreibern privatrechtlich.

Die Festlegung konkreter Leitungsverläufe oder Übergabestationen im Bebauungsplan ist nicht notwendig, da diese in den Baugebieten auf Grundlage von § 14 BauNVO als Nebenanlagen und außerhalb der Baugebiete auf Grundlage von § 30 Abs. 3 i. V. m. § 35 BauGB zulässig sind.

Hauptversorgungsleitung gem. § 9 Abs. 6 BauGB

Im Süden quert die 110 kV-Freileitung Helmstedt – Oker den Planbereich. Die Freileitung ist auf Grundlage von § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen worden. Der Bebauungsplan berücksichtigt hier den allgemeinen spannungsabhängigen Mindestabstand von 20 m zu den Sondergebieten.

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

Der Nachweis, dass die Windenergieanlagen die entsprechend der DIN EN.50341-2-4:2016-04 geltenden Abstände einhalten, ist im Rahmen der Genehmigungsebene nachzuweisen. Gleiches gilt für mögliche Schwingungsschutzmaßnahmen, die sich aus den Nachlaufströmungen der WEA ergeben könnten.

2.5 Brandschutz

Die Belange des Brandschutzes sind im Zuge der Genehmigungsebene zu regeln. Windenergieanlagen werden im Normalfall mit Brandmeldeanlagen ausgestattet. Da im Brandfall üblicherweise ein Übergreifen auf andere Schutzgüter aufgrund des großen Abstands nicht eintritt und die Brandherde auf Nabenhöhe liegen, besteht die Brandbekämpfung darin, im ausreichenden Abstand abzusperren, ggf. herunterfallende Teile zu löschen und ansonsten die WEA kontrolliert abbrennen zu lassen. Da dafür wiederum relativ wenig Löschwasser notwendig ist, reicht die sowieso durch die Ortsfeuerwehren vorgehaltene Löschwassermenge aus. Besondere Gefahrensituation im Umfeld der WEA-Standorte bestehen nicht.

Die Zufahrten zu den einzelnen WEA werden so ausgebaut, dass sie für Löschfahrzeuge befahrbar sind. Auf der Ebene der Bauleitplanung sind keine Maßnahmen oder Festsetzungen erforderlich.

2.6 Standorteignung/Standsicherheit

Baugrund

Nach der Gefahrenhinweiskarte des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) stehen für den größten Teil des Planbereichs wasserempfindlicher Ton und Tongesteine mit einer geringen bis mittleren Setzungs-/Hebungsempfindlichkeit von Ton und Tongesteinen durch Schrumpfen/Quellen (Wassergehaltsänderungen), Hebung durch Kristallisationsdruck (infolge Pyritverwitterung/Gipsbildung) an.

Nach dem für den Anlagenneubau vorliegendem Geotechnischem Bericht⁷⁾ ist im Planbereich *„mit der flächenhaften Verbreitung von weichselzeitlichem Lösslehm und von Hanglehm zu rechnen. Diese Lehme werden von Kalkstein und Tonstein des mittleren und unteren Jura bzw. dessen Verwitterungsprodukten (Verwitterungslehm/-ton) unterlagert.“* ... *„Der Untersuchungsbereich ist gemäß DIN 4149 als nicht erdbebengefährdet einzustufen.“*

Nach den Ergebnissen der Baugrunderkundungen sind *„an den untersuchten Standorten im Bereich der Gründungssohle mit den bereichsweise anstehenden Lösslehm, Hanglehm und steifen Verwitterungstonen Verhältnisse angetroffen, die einen nur mäßig tragfähigen Baugrund darstellen. Aus geotechnischer Sicht wird für diese Standorte deshalb die Ausführung von baugrundverbessernden Maßnahmen empfohlen.“*

Die aus diesen Bauwerken resultierenden Lasten können dabei unter Beachtung der in Abschnitt 4 genannten Maßnahmen über eine Flachgründung in Verbindung mit einem Gründungspolster in den Untergrund eingeleitet werden.“

Die genauen Ergebnisse und weitergehenden Empfehlungen sind dem Untersuchungsbericht zu entnehmen.

Turbulenzen

Der Standsicherheitsnachweis in dem Sinne, dass die durch die WEA verursachten Turbulenzen die Standsicherheit der umliegend weiterhin bestehenden WEA bzw. der neu

⁷⁾ Ingenieurbüro R.-U. Wode, Beratende Ingenieure und Geologen: Windpark Westerberg I, Repowering von 6 Windenergieanlagen, Geotechnischer Bericht,

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

geplanten Anlagen untereinander nicht beeinträchtigen, ist auf Grundlage der NBauO bzw. von § 3 Abs. 2 BImSchG im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG zu führen. Neben der Typenprüfung kann dabei auch ein Gutachten zur Standorteignung gefordert werden. Wie die Typenprüfung basiert die Prüfung der Standorteignung auf der Richtlinie des Deutschen Instituts für Bautechnik⁸⁾.

*„Mithilfe des Gutachtens zur Standorteignung wird abgeschätzt, ob der Standort in Bezug auf die Windbedingungen mit den in der Typenprüfung festgelegten Auslegungsbedingungen der WEA übereinstimmt. Außerdem wird berechnet, wie nah die zu errichtende Windenergieanlage an schon bestehenden oder geplanten Windenergieanlagen stehen darf. Dabei muss nicht nur der Einfluss der schon bestehenden Anlagen auf die neue geprüft werden, sondern ebenso der Einfluss der neuen Anlage auf schon bestehende Anlagen, da sich die Anlagen durch Turbulenzen gegenseitig beeinflussen. Das Standorteignungsgutachten muss im Allgemeinen angefertigt werden, wenn die neu zu errichtende Anlage an einem Binnenlandstandort einen Abstand von **acht Rotordurchmessern** zu anderen Anlagen unterschreitet.*

Kann rechnerisch über verschiedene Methoden nachgewiesen werden, dass die standortspezifischen Windbedingungen die Auslegungsbedingungen nicht überschreiten oder die Anlage trotz Überschreitung einzelner Werte noch Sicherheitsreserven aufweist, ist die Standorteignung nachgewiesen.

Liegen jedoch unzulässige Überschreitungen vor, sind Turbulenzminderungsmaßnahmen erforderlich. Wirksame Maßnahmen können das Abschalten der Anlage darstellen oder ein leistungsreduzierter Betrieb, bei dem die Rotorblätter aus dem Wind gedreht werden, wenn dieser aus einer bestimmten Richtung weht, sodass Anlagen im Windschatten nicht beeinflusst werden.“⁹⁾

Demgemäß sind Turbulenzen anlagenspezifisch. Das gilt sowohl für die von den WEA verursachten Turbulenzen an anderen Anlagen als auch für die eigene Empfindlichkeit gegenüber den Turbulenzen von umliegenden WEA, also die Wechselwirkungen. Da der Bebauungsplan selber nur Anlagenstandorte, aber keine konkreten Anlagenhöhen oder Anlagentypen bestimmt und – im Sinne einer planerischen Zurückhaltung – auch nicht bestimmen kann, ist es nicht möglich, diesen Punkt abschließend innerhalb des Bebauungsplans zu regeln. Die Gemeinde ist aufgrund der allgemeinen Vorgaben zur Eindämmung des Klimawandels vielmehr gehalten, die Standorte der WEA so zu wählen, dass hier eine größtmögliche Ausnutzung der Windenergie erfolgen kann. Aus diesem Grunde werden deutlich geringere Abstände (zu den im benachbarten Gemeindegebiet geplanten Anlagen) als der vorgenannte 8-fache Rotordurchmesser gewählt, zumal nach den vorstehenden Ausführungen auch dabei davon auszugehen ist, dass ein wirtschaftlicher Betrieb möglich ist, ohne dass sich Gefährdungen für die Standsicherheit ergeben.

Die Gemeinde folgt hiermit auch der gelebten Praxis, die – wie aus anderen Gebieten ersichtlich – zumeist viel geringere Abstände der WEA untereinander aufweist.

2.7 Bodenschutz

Erkenntnisse zu Belastungen des Bodens liegen der Gemeinde nach einer Datenabfrage beim NIBIS-Kartenserver des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) und nach Durchsicht der rechtskräftigen Bebauungspläne nicht vor und sind

⁸⁾ Deutsches Institut für Bautechnik: Richtlinie für Windenergieanlagen, Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung

⁹⁾ EnergieAgentur.NRW: Fachbeitrag Standsicherheitsprüfung von Windenergieanlagen, 12.10.2021

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

aufgrund der Vornutzung als Acker auch nicht zu erwarten. Sollten bei Eingriffen in den Boden ungewöhnliche Bodenverhältnisse angetroffen werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde umgehend zu benachrichtigen.

Die Bodenzahl/Ackerzahl liegt in Teilen bei bis zu 94/98.

Aufgrund der im Planbereich vorhandenen seltenen und ertragsreichen Böden mit einer hohen bis sehr hohen Bodenfruchtbarkeit - im Norden Schwarzerde-Pseudogley, im Süden Pelosol-Schwarzerden – zählt das Gebiet zu den Suchräumen für schutzwürdige Böden (www.lbeg.niedersachsen.de/download/1133/Geo_Berichte_8.pdf).

Es besteht eine sehr hohe standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit der Böden.

Zum Schutz des Bodens vor Verunreinigungen sind die Pflichten zur Gefahrenabwehr nach § 4 Abs. 1 BBodSchG und die Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG zu beachten.

In dem Sinne, dass Mutterboden, der abgetragen wird, gemäß § 202 BauGB vor Verwitterung und Vergeudung zu schützen und einer geeigneten Nutzung zuzuführen ist, wird zur Gewährleistung eines vorsorgenden Bodenschutzes die frühzeitige Implementierung eines Bodenmanagements empfohlen. Ziel eines Bodenmanagements ist die weitgehende Minimierung von schädlichen Bodenveränderungen und der möglichst weitgehende Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen auf den verbleibenden Freiflächen. Dies beinhaltet unter anderem die Erstellung eines Verwertungskonzeptes für die anfallenden Bodenmassen (z. B. Vermeidung von Durchmischung, Vermeidung von Erosion bei Zwischenlagerung etc.) sowie eines Umgangskonzeptes für die schonende Benutzung des Bodens (z. B. Vermeidung von Bodenverdichtung und Zerstörung der Bodenprofile durch geeignete Maßnahmen) während der Bautätigkeit.

Bei Rückbaumaßnahmen ist sicherzustellen, dass die natürlichen Bodenfunktionen wiederhergestellt werden. Ein Verbleib der Fundamente im Boden sollte möglichst ausgeschlossen werden. Ansonsten sollte die Rückbautiefe der Fundamente zur Wiederherstellung der Bodenfunktionen gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) mindestens den effektiven Wurzelraum des Standortes bei Ackernutzung, zuzüglich eines Aufschlags von 0,4 m, mindestens jedoch 1,2 m, umfassen. Informationen zur effektiven Durchwurzelungstiefe im Plangebiet können dem Kartenserver des LBEG (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>) entnommen werden. Bei der Wiederverfüllung sollte standorttypisches Material verwendet werden. Dabei ist die Verdichtung des Füllmaterials durch Baugeräte zu vermeiden bzw. auf ein Minimum zu beschränken. Da es in der Folge zu Sackungen kommen wird, ist eine leichte Geländeüberhöhung vorzunehmen. In aller Regel ist eine Schüttung des Materials ausreichend. Die Arbeiten sollten nur bei geeigneten Boden und Bodenwasserverhältnissen durchgeführt werden.

2.8 Immissionsschutz

2.8.1 Geräuschimmissionen

Der Windpark WF4 befindet sich im Zentrum der Orte Kalme, Achim, Seinstedt und Hedeper. Westlich des Windparks besteht an der Straße Mühle eine im Außenbereich gem. § 35 BauGB gelegene Betriebsstelle mit Wohnhaus.

Beurteilungsgrundlagen

In Bezug auf den Schutz der Bevölkerung vor Lärm gilt die Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Technische Anleitung zum Schutz vor Lärm (TA-Lärm), in der konkrete Immissionsrichtwerte für bestimmte Baugebietskategorien benannt sind. Für Gewerbelärmeinflüsse gelten dabei im Einzelfall die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm, die für Dorf- und

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

Mischgebiete (MD, MI) gem. §§ 5 und 6 BauNVO bei 60 dB(A) am Tage (06.00 – 22.00 Uhr) und bei 45 dB(A) in der Nachtzeit (22.00 - 06.00 Uhr) liegen. Für allgemeine Wohngebiete (WA) gem. § 4 BauNVO betragen die Immissionsrichtwerte 55 dB(A) am Tage und 40 dB(A) in der Nachtzeit.

Maß für die Prüfung von Beeinträchtigungen der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Rahmen von Bauleitplänen – wie der vorliegende Bebauungsplan – sind die sog. „Orientierungswerte“ gem. Beiblatt 1 „Schallschutz im Städtebau“ zur DIN 18005. Sie entsprechen in Bezug auf Gewerbelärm den vorgenannten Immissionsrichtwerten nach der TA-Lärm.

Bebauungsplan/Genehmigungsebene

Konkrete Aussagen, inwiefern sich der Abbau der Altanlagen und der Neubau der höheren, größeren Windenergieanlagen im Planbereich auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Umfeld des Windparks auswirken, lassen sich auf Grundlage des Bebauungsplans nicht abschließend prüfen. So kann der Bebauungsplan nur einen gewissen Rahmen für die Errichtung von WEA setzen, die konkrete Bauart und die genauen Ausmaße der WEA können dagegen nicht bestimmt werden.

Die Sicherstellung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist in diesem Fall vielmehr auf die Genehmigungsebene des konkreten Vorhabens verlagert. Die Genehmigungsbehörde ist gefordert, die Belange der gesunden Wohnverhältnisse anhand der TA Lärm in Verbindung mit den gesetzlichen Regelungen zum Immissionsschutz zu prüfen und ggf. durch Auflagen im Rahmen der Genehmigung sicherzustellen.

Beispielrechnung

Für die grundsätzliche Diskussion unter dem Aspekt, ob die Planung unter Beachtung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse umsetzbar ist, liegt der Gemeinde eine von der Investorengesellschaft beauftragte Gutachterliche Stellungnahme¹⁰⁾ der im Windpark WF4 neu geplanten 6 Anlagen bei gleichzeitigem Abbau von 9 Alt-Anlagen beispielhaft vor.

„Unter Bezugnahme auf den am 31.08.2021 in Kraft getretenen § 16b Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) erfolgt“ die gutachterliche Stellungnahme „in Ergänzung zur herkömmlichen Betrachtung von Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung ein direkter Vergleich der an den zu untersuchenden Immissionspunkten (IP) hervorgerufenen Schallimmissionen aufgrund der geplanten WEA einerseits und der zurückzubauenden WEA andererseits.“¹⁰⁾

So müssen nach § 16b Abs. 1 BImSchG auf Antrag des Vorhabenträgers im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens nur Anforderungen geprüft werden, soweit durch das Repowering im Verhältnis zum gegenwärtigen Zustand unter Berücksichtigung der auszutauschenden Anlage nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden und diese für die Prüfung nach § 6 erheblich sein können. Gemäß § 16b Abs. 3 BImSchG gilt weiter: *„Die Genehmigung einer Windenergieanlage im Rahmen einer Modernisierung [...] darf nicht versagt werden, wenn nach der Modernisierung nicht alle Immissionsrichtwerte der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm eingehalten werden, wenn aber*

¹⁰⁾ TÜV Nord EnSys GmbH & Co. KG, Energie- und Systemtechnik: Gutachterliche Stellungnahme zur Schallimmissionsprognose für den Windpark Westerberg, Hamburg, Revision 1, 17.05.2023

Tieffrequente Geräusche

Hinsichtlich tieffrequenter Geräusche wurde in Untersuchungen festgestellt, dass die größeren WEA (2,3 MW bis 3,6 MW) einen etwas höheren tieffrequenten Anteil als kleinere WEA (<2,0 MW) aufweisen. Aber auch diese Studien kommen zu dem Ergebnis, dass der von allen untersuchten Anlagen verursachte, gemessene Infraschall weit unterhalb des normalen Hörempfindens liegt und somit keine relevante Rolle spielt. Zudem sind wir permanent von Infraschall umgeben, der teils natürlichen Ursprungs (Wind, Wellen) oder ebenfalls akzeptiertem technischen Ursprungs (Auto, Kühlschrank und andere Maschinen) ist.

2.8.2 Schattenwurf/Blendwirkung

Beurteilungsgrundlagen

Für die Beeinträchtigungen durch Schattenwurf bestehen keine normierten Grenzwerte. Die von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) herausgegebenen „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise)“ (Stand 13.03.2002) haben sich aber als allgemeine Beurteilungsgrundlage etabliert. Danach sollen durch die aufsummierte Dauer von tatsächlichem periodischen Schattenwurf an einem Immissionsort 30 Minuten täglich und eine astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden jährlich nicht überschritten werden.

Bebauungsplan/Genehmigungsebene

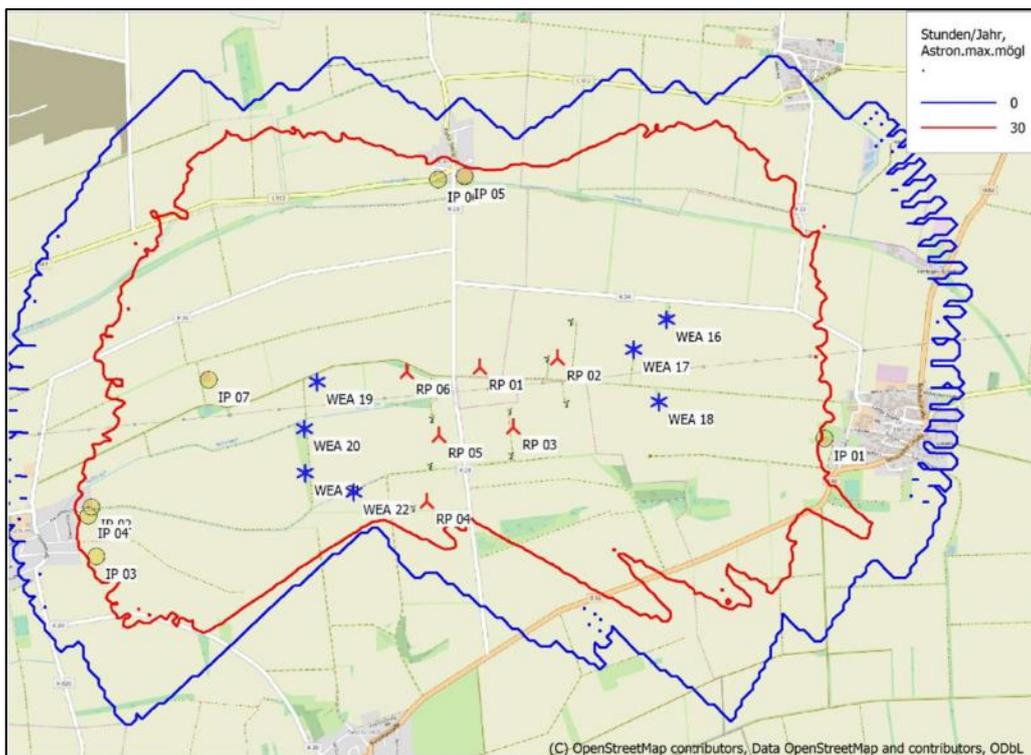
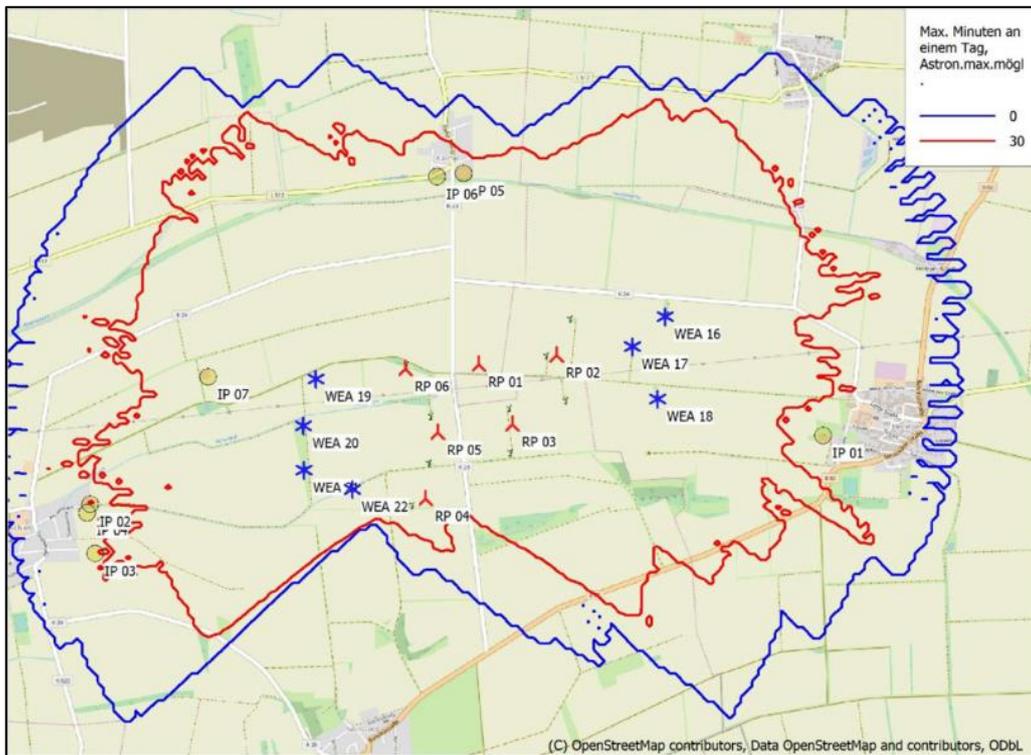
Belastbare Aussagen, inwiefern sich die Windenergieanlagen im Planbereich aufgrund von Blendwirkung oder Schattenwurf störend auf die Wohnbevölkerung auswirken, lassen sich erst aufgrund des konkreten Standortes, der Höhe und der Bauart ermitteln. Da der Bebauungsplan hierzu lediglich einen Rahmen setzt und bspw. keine Höhenbegrenzungen vornimmt, ist hier die Genehmigungsbehörde gefordert, die Belange der gesunden Wohnverhältnisse anhand der o.g. Kriterien zu prüfen und ggf. durch Auflagen sicherzustellen. Hierzu ist ein entsprechender gutachterlicher Nachweis erforderlich.

Beispielrechnung

Zum derzeitigen Zeitpunkt liegt bezogen auf die seitens der Investorengesellschaft aktuell vorgesehenen Anlagen eine Schattenwurfprognose¹¹⁾ vor. Für die Schattenwurfprognose wurden beispielhaft eine Windenergieanlage (WEA) vom Typ Vestas V150, 6,0 MW (WEA RP01) mit 169 m Nabenhöhe (NH) und 150,0 m Rotordurchmesser (D) und fünf WEA vom Typ Vestas 162, 6,2 MW (WEA RP02 bis WEA RP06) mit 169 m NH mit Standort in den festgesetzten Sondergebieten WEA zugrunde gelegt. Neben den im gemeindeübergreifenden Windpark geplanten 6 neuen WEA wurden zusätzlich die im Umfeld weiterhin verbleibenden WEA mit betrachtet.

¹¹⁾ TÜV Nord EnSys GmbH & Co. KG, Energie- und Systemtechnik: Gutachterliche Stellungnahme zur Schattenwurfprognose für den Windpark Westerberg, Hamburg, Revision 0, 24.06.2024

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel



TÜV Nord EnSys GmbH & Co. KG, Energie- und Systemtechnik: Gutachterliche Stellungnahme zur Schattenwurfprognose für den Windpark Westerberg, Hamburg, Revision 0, 24.06.2024

Belastung der astronomisch maximal täglichen (Abbildung oben) und astronomisch maximal jährlichen (Abbildung unten) möglichen Schattenwurfbelastung (Kartenausschnitte auf Seite 28 u. 29 des Gutachtens)

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

Im Ergebnis stellt die Stellungnahme folgendes fest:

„Mit Bezug auf den [...] genannten Bewertungskriterien liegt die Gesamtbelastung ohne schattenreduzierende Maßnahmen an den IP 02 bis 07 über dem Richtwert von 30 Stunden pro Jahr bzw. 30 Minuten pro Tag.

An dem IP 07 führt bereits die vorhandene Vorbelastung zu einer Richtwertüberschreitung.

An den IP 03 und 05 bis 07 reicht allein die Zusatzbelastung für eine Überschreitung der Richtwerte aus.

An den IP 02 und 04 kommt es erst durch das gemeinsame Einwirken der Vor- und Zusatzbelastung zu einer Richtwertüberschreitung.“¹¹⁾

Gemäß den Hinweisen des Länderausschusses für Immissionsschutz¹²⁾ soll im Falle von Überschreitungen die Einhaltung der Immissionsschutzanforderungen durch geeignete technische Maßnahmen gewährleistet werden. Die neu geplanten Anlagen wären nach den Ergebnissen der gutachterlichen Stellungnahme insofern mit einer Regeltechnik so auszustatten, dass die vorgenannten Richtwerte nicht überschritten werden.

Der entsprechende Nachweis ist durch den Vorhabenträger im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu erbringen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne der genannten Richtwerte können damit gewährleistet werden.

2.8.3 Eisabwurf

Gefahren durch Eisabwurf können bezogen auf die Siedlungen aufgrund der großen Entfernungen ausgeschlossen werden. Durch Beachtung der in Niedersachsen geltenden Technischen Baubestimmungen (z. B. das Aufstellen von Warntafeln im Nahbereich der Anlagen, Eisansatzerkennungssysteme) werden die Gefahren auch für den unmittelbaren Nahbereich minimiert.

Vermeidungsmaßnahmen vor Gefahren für den Verkehr sind in der Richtlinie „Windenergieanlagen: Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“¹³⁾ geregelt. Die entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen sind unter dem Punkt 2.4 (Verkehrliche Belange) der Begründung behandelt und durch Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt.

2.9 Natur und Landschaft

2.9.1 Grundlagenermittlung

Zur ausreichenden Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB liegt zum Genehmigungsantrag der den Bebauungsplan zugrundeliegenden Festsetzung von Sondergebieten WEA ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)¹⁴⁾ gem. § 17 Abs. 4 Satz 3 BNatSchG vor. Gegenstand des Landschaftspflegerischen Begleitplans ist die Darstellung des Eingriffs in den allgemeinen Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie die Ableitung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen bzw. von Ausgleichszahlungen (für

¹²⁾ Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen, Länderausschuss für Immissionsschutz, Stand: 13.03.2002

¹³⁾ Niedersächsisches Ministerialblatt (Nds. MBl.) Nr. 3g/2019

¹⁴⁾ ORCHIS Umweltplanung GmbH, Repowering Windpark Oderwald, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Antrag gemäß § 16b BImSchG in Verbindung mit § 6 WindBG, Berlin, 28.06.2023

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

nicht-ausgleichbare) Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Grundlage der Eingriffsermittlung im LBP bildet die Erfassung der naturräumlichen (Boden, Wasser, Klima und Luft, Biotope und Pflanzen sowie Landschaftsbild) und planungsrechtlichen (Schutzgebietsfestlegungen) Gegebenheiten.

Naturräumlicher Bestand

Der Planbereich befindet sich in der naturräumlichen Region „Ostbraunschweigisches Hügelland“ im Bereich der naturräumlichen Haupteinheit „Nördliches Harzvorland“ in der Grenzregion der Bodengroßlandschaften Hügelland im Süden und Lössbecken im Norden. Konkret betroffen ist die freie Feldflur zwischen den Orten Hedeper, Seinstedt, Achim und Kalme auf dem Höhenrücken des Westerberges mit Herzberg mit Geländehöhen bis zu rd. 130 m ü. NHN.

Die Landschaft im und im Umfeld des Planbereichs ist mit Ausnahme kleiner Gehölzstrukturen weitestgehend ausgeräumt und wird intensiv ackerbaulich bewirtschaftet. Landschaftsprägend sind die im Planbereich und im Umfeld vorhandenen Windenergieanlagen mit Gesamthöhen von bis zu rd. 100 m.

Auswertung von Planwerken

Nach den interaktiven Umweltkarten der Umweltverwaltung (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, ArcGIS-Viewer) bestehen für den Planbereich und seiner unmittelbaren Umgebung keine ausgewiesenen Schutzgebiete und Objekte sowie Gebiete und Objekte, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach Naturschutzrecht erfüllen. Aufgrund der Ausprägung des Gebietes bestehen auch keine von sich aus geschützten Biotope im Sinne von § 30 BNatSchG bzw. § 24 NNatSchG.

2.9.2 Eingriffsbilanzierung

Gem. § 1a Abs. 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB durch eine Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall trifft der Bebauungsplan zwar einschränkende Regelungen für die Anlage von Windenergieanlagen, die in diesem Gebiet auf Grundlage der raumordnerischen Vorgaben (RROP, 1. Änderung) und von § 35 BauGB auch ohne diesen Bebauungsplan zulässig sind, er trifft allerdings keine weitergehenden Aussagen zur Bodenversiegelung oder zum Ausgleich. Dieses betrifft sowohl Windenergieanlagen wie auch sonstige Vorhaben nach § 35 BauGB.

Insofern scheidet hier nach geltender Rechtsauffassung die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung aus. Der Umweltbericht enthält somit auch keine Eingriffsregelung. Der Ausgleich des Eingriffs beurteilt sich vielmehr nach § 18 Absatz 2 Satz 2 BNatSchG („Vorhaben im Außenbereich nach § 35 des Baugesetzbuches“) auf Grundlage des konkret beantragten Vorhabens. Gemäß § 18 Abs. 3 BNatSchG ergehen Entscheidungen über Vorhaben nach § 35 Absatz 1 BauGB im Benehmen mit den für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden.

Dabei ist mit dem Landkreis Wolfenbüttel verabredet worden, die sich im Rahmen der Anlagengenehmigung nach BImSchG ergebenden Ausgleichserfordernisse für Eingriffe in Natur und Landschaft sowie das Ersatzgeld, das für die nicht-ausgleichbaren Eingriff in das Landschaftsbild vom Anlagenbetreiber gezahlt werden muss, in Natur- und Landschaftsmaßnahmen des Gebietes der Gemeinde Hedeper bzw. der Samtgemeinde Elm-Asse fließen zu lassen.

2.9.3 Artenschutz

Maßgeblich für den Artenschutz im Rahmen von Bebauungsplänen ist § 44 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Hieraus leitet sich ab, dass für Tier- und Pflanzenarten, die im Anhang IV Buchstaben a und b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind eine Betroffenheit im Rahmen des Bebauungsplans zu prüfen ist. Ergänzend gilt dieses auch für europäische Vogelarten oder solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind.

a) Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Niedersachsen kommen insgesamt 7 Pflanzenarten vor, die im Anhang VI der FFH-Richtlinien geführt werden. Anhand der Relevanzprüfung schließt der ASB ein Vorkommen dieser Pflanzenarten im Planungsgebiet aus. Verbotstatbestände sind somit nicht zu besorgen.

Im Planungsraum inklusive Zufahrtsstraßen ist nach Angaben des landschaftspflegerischen Begleitplans keine der nach der FFH-Richtlinie geschützten Pflanzenarten nachgewiesen bzw. ist ein entsprechender Lebensraum vorhanden, so dass artenschutzrechtliche Konflikte für die Artengruppe der Pflanzen ausgeschlossen werden können

b) Tierarten (exklusive Avifauna) nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

(wird nach Vorliegen der Artenschutzprüfung ergänzt)

c) Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

(wird nach Vorliegen der Artenschutzprüfung ergänzt)

3.0 Umweltbericht

3.1 Einleitung

3.1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Die European Energy Deutschland GmbH plant im zentralen Bereich des Windparks „Achim WF4“ insgesamt 9 WEA abzubauen und diese durch insgesamt 6 WEA zu ersetzen. Im Gebiet der Gemeinde Hedeper betrifft der Abbau 2 WEA, die durch 1 WEA ersetzt werden sollen. Zusätzlich ragt eine 2. WEA auf dem Gebiet der Gemeinde Börßum in das Gebiet der Gemeinde Hedeper hinein.

Die aktuell bis zu 100 m Gesamthöhe großen WEA werden durch Anlagen mit bis zu einer Gesamthöhe von rd. 250 m (Nabenhöhe bis zu rd. 169 m, Rotorlänge bis zu rd. 81 m) ersetzt. Bei dem Vorhaben handelt es sich insofern um ein sog. „Repowering“ im Sinne von § 16b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m. § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG).

Da der aktuell für das Gebiet geltende Bebauungsplan „Windenergieanlagen-Hedeper mit örtlicher Bauvorschrift“ Höhenbegrenzungen von 100 m für WEA festsetzt, widerspricht der Bebauungsplan dem angestrebten Repowering. Der Bebauungsplan wird daher aufgehoben bzw. durch einen neuen Bebauungsplan ersetzt.

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

Im Einzelnen trifft der Bebauungsplan folgende Flächenfestsetzungen:

Nutzung	Fläche
SO Windenergieanlagen (SO WEA)	4,46 ha
Flächen für die Landwirtschaft	23,31 ha
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung/Feldmarkweg	0,54 ha
Plangeltungsbereich	28,31 ha

Betroffen von der Planung sind vorwiegend landwirtschaftlich als Acker genutzte Flächen, zwei Windenergieanlagenstandorte mit WEA mit Gesamthöhen bis zu rd. 100 m sowie das im Planbereich gelegene Feldmarkwegenetz. Angaben zu der möglichen Bodenversiegelung trifft der Bebauungsplan nicht.

Da der Bebauungsplan keine Grundflächenzahl oder zulässige Grundfläche gem. § 19 Baunutzungsverordnung (BaunVO) bestimmt, fehlen notwendige Angaben für eine Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Die Begründung/der Umweltbericht enthält daher keine Eingriffsregelung. In der Folge gibt es auch keine Festsetzungen zum Ausgleich der allgemeinen Eingriffe in Natur und Landschaft. Der Artenschutz wird davon unabhängig durch Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt.

3.1.2 Darstellung und Berücksichtigung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Die Gemeinde berücksichtigt bei der Planänderung insbesondere folgende, in den einschlägigen Fachgesetzen, Normen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes in folgender Art und Weise:

Schutzgut Bevölkerung (Mensch)

Ziele:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB).
- Schutz vor und Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen¹⁵⁾.

Art der Berücksichtigung:

- Auswertung von fachgutachterlichen Untersuchungen zu Schallimmissionen und zu möglichen Verschattungen anhand beispielhaft möglicher Windkraftanlagen (WEA).
- Hinweise im Bebauungsplan und der Begründung für die Genehmigungsebene.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt/ Schutzgut Boden/ Schutzgut Wasser/ Schutzgut Luft/ Schutzgut Klima/ Schutzgut Landschaft

Ziele:

- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7. a) BauGB)
- Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft¹⁶⁾
- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen

¹⁵⁾ Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

¹⁶⁾ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

sind die Möglichkeiten durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 1 u. 2 BauGB)

- Schutz des Bodens¹⁷⁾.

Art der Berücksichtigung:

(wird nach Vorliegen der Artenschutzprüfung ergänzt)

Schutzgut Kultur und Sachgüter

Ziele:

- die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)
- Schutz von Kulturgütern¹⁸⁾.

Art der Berücksichtigung:

- Auswertung des Denkmalatlas.
- Beteiligung der unteren Denkmalschutzbehörde.

Weitere konkrete Ziele und Bewertungsmaßstäbe wurden aus den umweltbezogenen Darstellungen und Festlegungen des Regionalen Raumordnungsprogramms¹⁹⁾, des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Wolfenbüttel, des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Elm-Asse sowie den Niedersächsischen Umweltkarten und dem Niedersächsischen Bodeninformationssystem (NIBIS®) entnommen.

3.2 Bestandsaufnahme, Entwicklungsprognose und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

3.2.1 Bestand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Der Planbereich befindet sich in der freien Feldflur zwischen den Orten Hedeper, Seinstedt, Achim und Kalme auf dem Höhenrücken des Westerberges mit Herzberg mit Geländehöhen bis zu rd. 130 m ü. NHN.

Die Landschaft im und im Umfeld des Planbereichs ist mit Ausnahme kleiner Gehölzstrukturen weitestgehend ausgeräumt und wird intensiv ackerbaulich bewirtschaftet. Landschaftsprägend sind die im Planbereich und im Umfeld vorhandenen Windenergieanlagen mit Gesamthöhen von bis zu rd. 100 m.

Es bestehen im Planbereich noch seiner unmittelbaren Umgebung ausgewiesene naturräumliche Schutzgebiete und Objekte sowie Gebiete und Objekte, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach Naturschutzrecht erfüllen. Aufgrund der Ausprägung des Gebietes bestehen auch keine von sich aus geschützten Biotope im Sinne von § 30 BNatSchG bzw. § 24 NNatSchG.

(Aussagen zum Artenschutz werden nach Vorliegen der Artenschutzprüfung ergänzt)

Der Planbereich befindet sich in der naturräumlichen Region „Ostbraunschweigisches Hügelland“ im Bereich der naturräumlichen Haupteinheit „Nördliches Harzvorland“ in der Grenzregion der Bodengroßlandschaften Hügelland im Süden und Lössbecken im Norden.

¹⁷⁾ Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

¹⁸⁾ Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (DSchG ND)

¹⁹⁾ Regionalverband Großraum Braunschweig: Regionales Raumordnungsprogramm 2008 für den Großraum Braunschweig, 1. Änderung

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

Die Bodenzahl/Ackerzahl liegt in Teilen bei bis zu 94/98. Aufgrund der im Planbereich vorhandenen seltenen und ertragsreichen Böden mit einer hohen bis sehr hohen Bodenfruchtbarkeit - im Norden Schwarzerde-Pseudogley, im Süden Pelosol-Schwarzerden – zählt das Gebiet zu den Suchräumen für schutzwürdige Böden (www.lbeg.niedersachsen.de/download/1133/Geo_Berichte_8.pdf). Es besteht eine sehr hohe standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit der Böden.

Erkenntnisse zu Belastungen des Bodens liegen der Gemeinde nach einer Datenabfrage beim NIBIS-Kartenserver des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) und nach Durchsicht des rechtskräftigen Bebauungsplans nicht vor und sind aufgrund der Vornutzung als Acker auch nicht zu erwarten.

Offengewässer sind nicht vorhanden.

Es handelt sich um eine weitgehend ausgeräumte Landschaft, die nur wenige Gliederungselemente aufweist. Positiv auf das Landschaftsbild wirkt sich das bewegte Relief aus. Hier ist besonders die Hangkante zu nennen, die sich vom Hägeberg im Bereich Seinstedt über den Langenberg bis zum Westerberg westlich von Hedeper erstreckt. Die in Ost-Westrichtung verlaufende Freileitung und die bis zu rd. 100 m hohen WEA treten aufgrund ihrer Führung/Lage auf den Hügelkuppen deutlich in Erscheinung. Das Landschaftsbild ist damit deutlich durch technische Anlagen künstlich überprägt.

Baudenkmäler sind weder im Planbereich, noch seinem direkten Umfeld vorhanden. Archäologische Denkmale sind dem Grunde nach möglich.

Bei Verzicht auf die Planaufhebung können keine größeren WEA errichtet werden.

3.2.2 Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung erfolgt verbal argumentativ. Sofern sich eine Betroffenheit des Schutzgutes ergibt werden drei Stufen von Auswirkungen unterschieden: geringe, gering erhebliche und erhebliche Auswirkungen/Beeinträchtigungen.

a) Schutzgut Mensch

Im Rahmen der Bauphase ist aufgrund der Entfernung von über 1 km zum nächstgelegenen Ort Kalme mit keinen Beeinträchtigungen für die Wohngesundheit zu rechnen. Regelndes Instrument ist hier die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – (AVV Baulärm).

Zur Vermeidung/Verringerung von Lärmbeeinträchtigungen im Betrieb (Betriebsphase) halten die Sondergebiete WEA einen Vorsorgeabstand von mindestens 1.000 m zu den umliegenden Orten ein.

Zur näheren Betrachtung möglicher Lärmauswirkungen liegt der Gemeinde eine Schallimmissionsprognose¹⁰⁾ für das gemeindeübergreifende Repowering-Projekt im Windpark vor. Die Schallimmissionsprognose kann dabei lediglich beispielhaft herangezogen werden, da der Bebauungsplan selber weder die Ausmaße noch einen Anlagentyp/Anlagenausführung bestimmt. Die Prognose wurde unter den Vorgaben der TA-Lärm erstellt, die mit Immissionsrichtwerten Schutzanforderungen für die betroffenen Nutzungen in der Umgebung bestimmt. Zusätzlich wurde die Ergebnisdiskussion auf die gesetzlichen Regelungen gem. § 16b Abs. 1 BImSchG abgestellt, wonach auf Antrag des Vorhabenträgers im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens nur Anforderungen geprüft werden, soweit durch das Repowering im Verhältnis zum gegenwärtigen Zustand unter Berücksichtigung der auszutauschenden Anlage nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden und diese für die Prüfung nach § 6 erheblich sein können (siehe auch Pkt. 2.8.1 der Begründung).

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

Im Rahmen des direkten Vergleichs der geplanten insgesamt 6 neuen WEA einerseits und der zurückzubauenden 9 Alt-WEA ergeben sich nach der gutachterlichen Stellungnahme für die untersuchten Immissionspunkte in den umliegenden Orten geringere Lärmbelastungen als im aktuellen Bestand. Sofern die weitergehend in § 16b Abs. 3 BImSchG formulierten Anforderungen an das Repowering erfüllt werden, kommt das Gutachten zu dem Schluss, dass die im Gutachten beispielhaft betrachteten WEA voraussichtlich genehmigungsfähig wären.

Beeinträchtigungen durch tieffrequenten Schall (Infraschall) können aufgrund der großen Entfernungen zu Wohngebäuden ausgeschlossen werden. Insofern ist hier von keinen Beeinträchtigungen auszugehen.

Schatten- oder Eiswurf können ausschließlich in der Betriebsphase auftreten.

Für die Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen durch Schattenwurf liegt der Gemeinde ebenfalls eine Beispielberechnung²⁰⁾ für das Repowering-Gesamtvorhaben vor, in der die Auswirkungen der geplanten WEA nach Maßgabe der von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) herausgegebenen „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise)“ (Stand 13.03.2002) diskutiert wird. Danach wäre ohne schattenreduzierende Maßnahmen an den WEA mit Richtwertüberschreitungen zu rechnen. Zur Vermeidung eintretender erheblicher Beeinträchtigungen der Wohnbevölkerung in den betroffenen Aufpunkten/Ortschaften ist die Genehmigungsbehörde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens insofern gefordert, schattenreduzierende Maßnahmen im Rahmen des Anlagenbetriebes als Auflage aufzunehmen.

Gefahren durch Eiswurf können bezogen auf die Siedlungen und auf stärker befahrenere Straßen aufgrund der großen Entfernungen ausgeschlossen werden. Durch Beachtung der in Niedersachsen geltenden Technischen Baubestimmungen (z. B. das Aufstellen von Warntafeln im Nahbereich der Anlagen) werden die Gefahren auch für den unmittelbaren Nahbereich minimiert. Die Beeinträchtigungen im unmittelbaren Einflussbereich bewegen sich damit im geringen Bereich.

b) Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

(wird nach Vorliegen der artenschutzrechtlichen Untersuchung ergänzt)

c) Schutzgut Fläche

Der Flächenverbrauch begrenzt sich auf die künftigen Fundamente der WEA sowie auf zugehörige Nebenanlagen und den erforderlichen Wegebau (Erschließung). Der Flächenverbrauch betrifft sowohl die Betriebs- wie auch die Bauphase.

Konkrete Angaben über den Flächenverbrauch trifft der Bebauungsplan nicht.

Bezogen auf die Art der Nutzung, die außerhalb des Fundaments, den Nebenanlagen und dem Wegebau weiterhin die landwirtschaftliche Nutzung ermöglicht, und vor dem Hintergrund, dass das Repowering-Vorhaben den Rückbau im Gebiet bestehender WEA bedingt, sind die Beeinträchtigungen durch den Verbrauch an landwirtschaftlicher Fläche als gering zu werten.

²⁰⁾ TÜV Nord EnSys GmbH & Co. KG, Energie- und Systemtechnik: Gutachterliche Stellungnahme zur Schattenwurfprognose für den Windpark Westerberg, Hamburg, Revision 0, 24.06.2024

d) Schutzgut Boden

Auswirkungen für das Schutzgut Boden entstehen durch die Bodenversiegelung innerhalb der Fundamente der WEA sowie durch den Wegebau und zugehörige Nebenflächen. Die baubedingten Auswirkungen sind durch den temporären Wegebau im Regelfall etwas höher anzusetzen.

Konkrete Angaben über die Bodenversiegelungen trifft der Bebauungsplan nicht.

Innerhalb der Fundamente, Nebenanlagen und dem Wegebau ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut.

Der Ausgleich des Eingriffs beurteilt sich nach § 18 Absatz 2 Satz 2 BNatSchG („Vorhaben im Außenbereich nach § 35 des Baugesetzbuches“) auf Grundlage des konkret beantragten Vorhabens. Gemäß § 18 Abs. 3 BNatSchG ergehen Entscheidungen über Vorhaben nach § 35 Absatz 1 BauGB im Benehmen mit den für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden. Insofern ist hier die Genehmigungsbehörde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG gefordert, einen angemessenen Ausgleich zu bestimmen. Die zunächst erheblichen Beeinträchtigungen werden gem. den geltenden gesetzlichen Regelungen auf ein nicht erhebliches Maß reduziert.

e) Schutzgut Wasser

Schadstoffeinträge gehen unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften weder baunoch betriebsbedingt einher. Die Grundwasserneubildungsrate wird nicht eingeschränkt, da trotz der Versiegelungen das Wasser weiterhin vor Ort versickern kann.

Durch den Bau der WEA-Fundamente kann es während der Bauphase zu Grundwasserabsenkungen im nahen Umfeld kommen. Aufgrund der Größe und Tiefe der Fundamente sind in der Betriebsphase kleinräumige Veränderungen der oberflächennahen Grundwasserströme möglich. Die Beeinträchtigungen sind aufgrund ihrer temporären bzw. kleinräumigen Art als gering erheblich einzustufen.

Abwasser fällt nicht an. Auswirkungen bestehen nicht.

f) Schutzgut Klima/ Luft

Die Überplanung betrifft überwiegend Ackerflächen als Gebiete mit allgemeiner Grundbelastung und Ausgleichsfunktion für klimatisch stärker belastete Gebiete. Eine Belastung des Klimas oder der Luftreinheit verursachen die Windenergieanlagen weder in der Bau- noch in der Betriebsphase. Beeinträchtigungen bestehen nicht.

Betriebsbedingt wird die erneuerbare Energie Wind genutzt, womit dem Klimawandel entgegengewirkt wird.

g) Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft ist als Landschaftsbild und die naturgebundene Erholung zu beschreiben.

Störungen des Schutzgutes ergeben sich in der Bauphase durch Baufahrzeuge, Materialtransporte und den entsprechenden Emissionen. Diese sind temporär und liegen damit im gering erheblichen Bereich.

Bauartbedingt stellen Windenergieanlagen aufgrund ihrer Höhe eine Beeinträchtigung dar, die sich aufgrund der hier vorliegenden Lage auf einem Höhenrücken verstärkt. Mit einer kommunizierten Gesamtanlagenhöhen von bis zu rd. 250 m werden Beeinträchtigungen erzeugt, die als erheblich zu werten sind.

h) Schutzgut Kultur und Sachgüter

Eine Betroffenheit für Baudenkmäler ergibt sich weder in der Bau- noch in der Betriebsphase.

Als Sachgüter ist der Verlust von Ackerflächen in der Bau- und in der Betriebsphase betroffen. Dem Verlust von Acker ist der Nutzen für die Energieerzeugung gegenüberzustellen, so dass sich in der Gesamtschau der Maßnahmen keine Beeinträchtigung ergibt.

i) Wechselwirkungen

Wechselwirkungen bestehen insbesondere zwischen den natürlichen Schutzgütern Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt mit den Schutzgütern Boden und Wasser. Veränderungen an der einen Stelle wirken sich zumeist unmittelbar auf die anderen Schutzgüter aus. In der Praxis hat sich bewährt, nur die entscheidungserheblichen Umweltkomplexe mit ausgeprägten Wechselwirkungen darzustellen. Dabei handelt es sich in der Regel um Ökosystemtypen oder auch Biotopkomplexe mit besonderen Standortfaktoren (extrem trocken, nass, nährstoffreich oder -arm). Denkbar wären auch Bereiche mit hoher kultureller oder religiöser Bedeutung.

Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen liegen hier nicht vor.

3.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher Umweltauswirkungen

a) Schutzgut Mensch

Durch die Beachtung eines Mindestabstandes von rd. 1.000 m zu den Ortslagen besteht zumindest dem Grundsatz nach eine Vermeidung von Verlärmungen, Verschattungen und Blendwirkungen auf die Wohnbevölkerung.

Weitergehende konkrete Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Belastungen der Wohnbevölkerung vor Lärm, Verschattungen und Blendwirkungen sind im Rahmen der Genehmigungsplanung nach BImSchG anhand der konkret beantragten Anlagen durch die zuständige Behörde zu treffen. Die entsprechenden Erfordernisse sind unter Punkt 2.8 der Begründung thematisiert.

b) Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

(wird nach Vorliegen der artenschutzrechtlichen Untersuchung ergänzt)

c) Schutzgut Fläche

Erhebliche Beeinträchtigungen wurden nicht ermittelt. Die geringen Beeinträchtigungen bleiben bestehen.

d) Schutzgut Boden

Die im Bereich der voll- und teilversiegelten Flächen entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bodens können ggf. durch den Rückbau der Alt-Anlagen im Rahmen des Repowerings ausgeglichen werden. Zusätzlich könnten Aufwertungsmaßnahmen, wie bspw. Gehölzpflanzungen, Grünlandentwicklung u. ä. auf anderen Flächen durchgeführt werden. Der Eingriff ist im Rahmen der Genehmigungsplanung zu bestimmen und durch die vorgenannten Maßnahmen auszugleichen.

Zum Schutz des Bodens vor Verunreinigungen sind die Pflichten zur Gefahrenabwehr nach § 4 Abs. 1 BBodSchG und die Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG zu beachten.

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

e) Schutzgut Wasser

Erhebliche Beeinträchtigungen wurden nicht ermittelt.

f) Schutzgut Klima/Luft

Erhebliche Beeinträchtigungen wurden nicht ermittelt.

g) Schutzgut Landschaft

Die ermittelten erheblichen Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild können nicht ausgeglichen werden und bleiben bestehen. Zur Minderung der Maßnahmen ist die Genehmigungsbehörde im Rahmen der Anlagengenehmigung gefordert, ein Ersatzgeld zu bestimmen und zu fordern. Das Ersatzgeld ist zweckgebunden für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie der Erholung zu verwenden.

h) Schutzgut Kultur und Sachgüter

Es wurden keine Beeinträchtigungen ermittelt.

3.2.4 Andere Planungsmöglichkeiten

Mit Blick auf die Ziele des Bebauungsplans zur Steuerung des Repowering innerhalb des Windparks bestehen keine anderen Planungsmöglichkeiten zur Festsetzung eines entsprechenden Sondergebietes gem. § 11 BauNVO.

Bezüglich der konkret getroffenen Lage und Ausmaße und der Standortgeometrie der sonstigen Sondergebiete sind geringe Veränderungen möglich, allerdings sind die Variationsmöglichkeiten aufgrund der örtlichen Gegebenheiten durch die im Süden verlaufende Freileitung und den Vorgaben der Regionalplanung in Bezug auf den Zugschnitt des „Vorranggebietes Windenergienutzung“ sowie der Aufstellungsgeometrie der im benachbarten Gemeindegebiet geplanten neuen WEA begrenzt.

3.2.5 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Störfallbetriebe oder Störfallstandorte im Sinne von § 3 Abs. 5b und 5c BImSchG werden durch den Bebauungsplan nicht vorbereitet und befinden sich auch nicht im Umfeld.

3.3 Zusatzangaben

3.3.1 Verwendete Verfahren/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

(wird im Zuge des Planverfahrens ergänzt)

3.3.2 Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

(wird im Zuge des Planverfahrens ergänzt)

3.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

(wird im Zuge des Planverfahrens ergänzt)

3.3.4 Quellenangaben

(wird im Zuge des Planverfahrens ergänzt)

 Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

4.0 Flächenbilanz

Nutzung	Fläche
SO Windenergieanlagen (SO WEA)	4,46 ha
Flächen für die Landwirtschaft	23,31 ha
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung/Feldmarkweg	0,54 ha
Plangeltungsbereich	28,31 ha

5.0 Hinweise aus Sicht der Fachplanungen

(wird im Zuge des Planverfahrens ergänzt)

6.0 Ablauf des Planaufstellungsverfahrens

(wird nach dem Planverfahren ergänzt)

7.0 Zusammenfassende Erklärung

7.1 Planungsziel

(wird nach dem Planverfahren ergänzt)

7.2 Berücksichtigung der Umweltbelange und der Beteiligungsverfahren/Abwägung

(wird nach dem Planverfahren ergänzt)

8.0 Bodenordnende oder sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet

Bodenordnende oder sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet, werden nicht erforderlich. Öffentliche Flächen setzt der Bebauungsplan nicht fest.

9.0 Der Gemeinde voraussichtlich entstehende Kosten

Die Erschließungsmaßnahmen sind durch die Windenergieanlagenbetreiber zu realisieren. Der Gemeinde entstehen insofern bei der Planumsetzung keine Kosten.

10.0 Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplans

Zur Verwirklichung des Bebauungsplans sind ausschließlich private Maßnahmen durchzuführen.

Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

11.0 Verfahrensvermerk

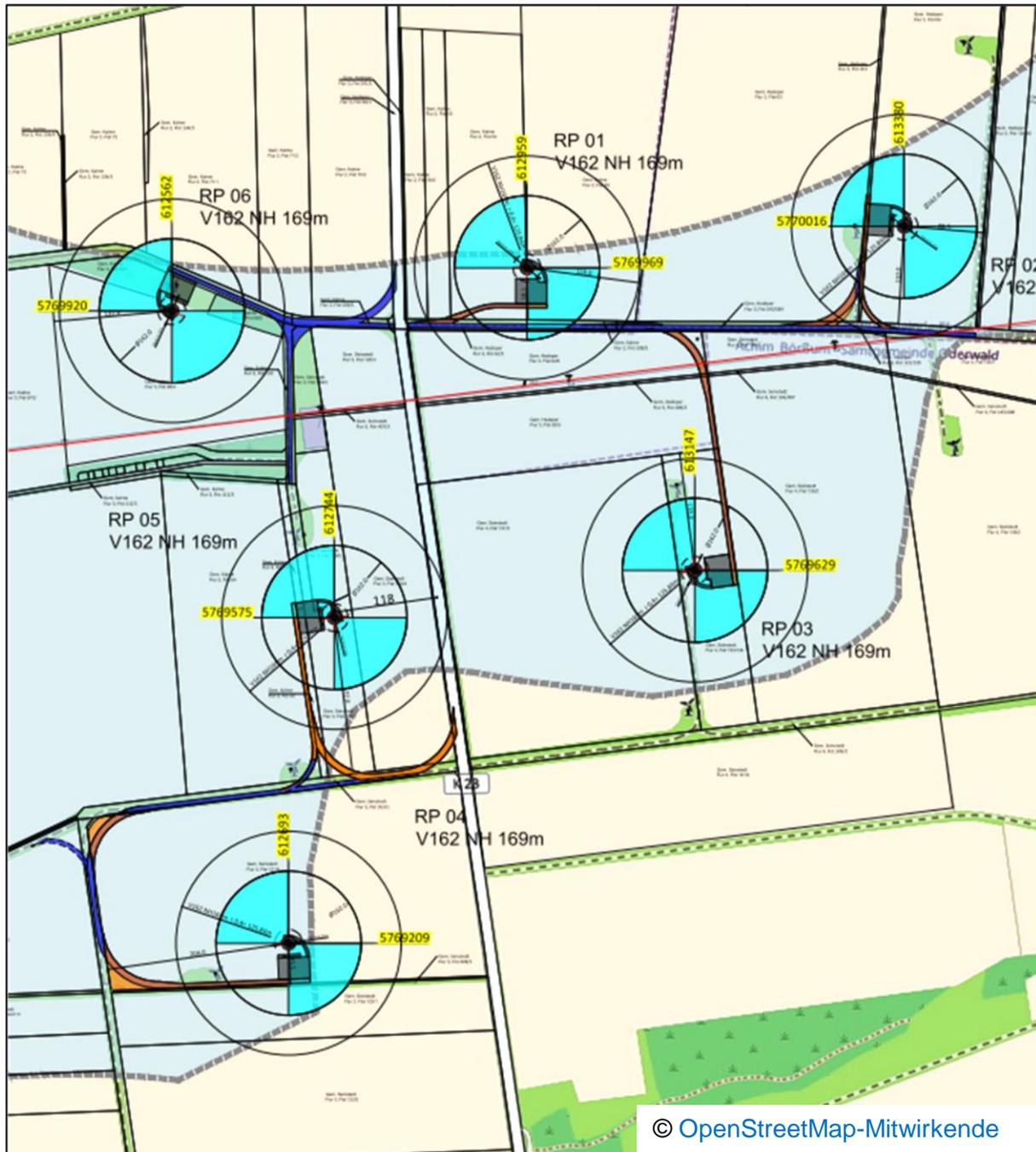
Die Begründung zum Bebauungsplan wurde mit dem dazugehörigen Beiplan gem. § 3 Abs. 2 BauGB vom bis zum im Internet veröffentlicht.

Sie wurde in der Sitzung am durch den Rat der Gemeinde Hedeper unter Berücksichtigung und Einschluss der Stellungnahmen zu den Bauleitplanverfahren beschlossen.

Hedeper, den

.....
(Bürgermeister)

Anhang 1 Erschließungsplanung



Gemeinde Hedeper, Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel

Anhang 2 Übersicht Unterlagen/Gutachten

- **Geotechnischer Bericht**

Ingenieurbüro R.-U. Wode, Beratende Ingenieure und Geologen: Windpark Westerberg I, Repowering von 6 Windenergieanlagen,

- **Schallimmissionsprognose**

TÜV Nord EnSys GmbH & Co. KG, Energie- und Systemtechnik: Gutachterliche Stellungnahme zur Schallimmissionsprognose für den Windpark Westerberg, Hamburg, Revision 1, 17.05.2023

- **Schattenwurfprognose**

TÜV Nord EnSys GmbH & Co. KG, Energie- und Systemtechnik: Gutachterliche Stellungnahme zur Schattenwurfprognose für den Windpark Westerberg, Hamburg, Revision 0, 24.06.2024

- **Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Anlagen**

ORCHIS Umweltplanung GmbH, Repowering Windpark Oderwald, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Antrag gemäß § 16b BImSchG in Verbindung mit § 6 WindBG, Berlin, 28.06.2023