

ALGERMISSEN

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

29. ÄNDERUNG

BEGRÜNDUNG

Stand der Planung 28.5.2026	gemäß § 3 (1) BauGB gemäß § 4 (1) BauGB	gemäß § 3 (2) BauGB gemäß § 4 (2) BauGB	

Inhalt

1	Aufstellung der 29. Änderung des Flächennutzungsplans	3
1.1	Aufstellungsbeschluss	3
1.2	Geltungsbereich	3
2	Ziel und Zweck der Planung	3
3	Untersuchung des Gemeindegebietes auf Potenzialflächen für Windenergie	7
4	Anpassung der Flächenkulisse nach Durchführung der Frühzeitigen Beteiligungen	11
5	Ausgangssituation in den Geltungsbereichen	12
5.1	Stadträumliche Einbindung	12
5.2	Aktueller Flächennutzungsplan	12
6	Planungsvorgaben	13
6.1	Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien gem. § 2 EEG 2023	13
6.2	Grundsätze der Bauleitplanung	13
6.3	Raumordnung	14
6.4	Natur und Landschaft	17
7	Rückbau	17
8	Hinweise	18
8.1	Denkmalschutz	18
8.2	Trinkwasserleitung	18
8.3	Anlagenschutzbereich Sarstedt DVORDME	19
8.4	Bahnstrecke 1770 Lehrte-Nordstemmen	19
8.5	Bodenschutz beim Bauen	20

Anhang

Anhang I: Harte Ausschlusskriterien

Anhang II: Weiche Ausschlusskriterien

Anhang III: Ausschlussflächen zusammengefasst

Anhang IV: Ausschlussflächen zusammengefasst inkl. Projektvorschläge

Anhang V: Ergebnis Potenzialflächen

Anhang VI: Ergebnis Potenzialflächen und Planungen der Gemeinde

Anhang VII: Anpassung der Flächenkulisse im Verfahren

1 Aufstellung der 29. Änderung des Flächennutzungsplans

1.1 Aufstellungsbeschluss

Die Gemeinde Algermissen hat die Aufstellung der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

1.2 Geltungsbereich

Der Planbereich befindet sich aufgeteilt in zwei Geltungsbereiche im Südosten des Gemeindegebiets.

Geltungsbereich 1 weist eine Größe von 42,65 ha und Geltungsbereich 2 von 54,54 ha auf. Die Geltungsbereiche haben somit eine Gesamtgröße von 97,19 ha. Hiervon werden künftig 91,19 ha als Sondergebiet Windenergie und 6,00 ha als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

2 Ziel und Zweck der Planung

Die Gemeinde Algermissen plant einen Beitrag zum Ausbau erneuerbarer Energien zu leisten und den Ausbau der Windenergie im Gemeindegebiet zu fördern. Hierfür sollen in insgesamt drei Änderungsverfahren Sondergebiete für die Windenergie im Flächennutzungsplan der Gemeinde Algermissen dargestellt werden.

Neben der vorliegenden 29. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst dies die 26. und die 28. Flächennutzungsplanänderung.

In diesen sogenannten Windenergiegebieten sollen Windenergieanlagen künftig nach § 35 Abs. 1 BauGB zulässig sein, sofern die Erschließung gesichert ist, öffentliche Belange nicht entgegenstehen und im immissionsschutzrechtlichen Baugenehmigungsverfahren im Einzelfall ein Einhalten sämtlicher gesetzlicher Anforderungen an Windenergieanlagen nachgewiesen werden kann.

Gemäß den Vorgaben der Raumordnung werden die Sondergebiete als Rotor-Out-Gebiete festgelegt, was ermöglicht, dass die Rotoren der Windenergieanlagen über die Grenzen des jeweiligen Sondergebietes hinausragen. Dies wird eine entsprechende textliche Darstellung klargestellt. Da sich die Planungshoheit der Gemeinde Algermissen auf die Flächen der Gemeinde Algermissen beschränkt, soll durch die textliche Darstellung deutlich gemacht werden, dass durch die vorliegende Flächennutzungsplanänderung nicht die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Windenergieanlagen begründet wird, deren Rotoren die Flächen benachbarter Kommunen überstreichen.

Die Darstellung als Sondergebiet Windenergie ist erforderlich, um die Errichtung von Anlagen zur Gewinnung von Windenergie auf der Ebene der Bauleitplanung zu ermöglichen. Neben der Darstellung als Sondergebiet erfolgt die Darstellung von Flächen für die Landwirtschaft. Hintergrund ist hier, dass im Verfahrensverlauf der angesetzte Abstand zu Wohnen im Außenbereich von 450 m auf 600 m erhöht wurde. Um diese Konzeption im Geltungsbereich abzubilden, wird im Bereich der neuen Darstellung von Flächen für Landwirtschaft die bisherige Darstellung als Sondergebiet für die Windenergie aufgehoben.

Derzeit besteht in der Gemeinde Algermissen auf Ebene des Flächennutzungsplans die Darstellung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Windkraftenergie, welches im Rahmen der 23. Änderung des Flächennutzungsplanes ausgewiesen wurde. Diese befindet sich zum Großteil innerhalb des Geltungsbereiches der vorliegenden 29. Änderung des Flächennutzungsplans.

Außerhalb dieser Flächen besteht weiterhin im Gemeindegebiet eine Ausschlusswirkung für Windenergieanlagen nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB in seiner bis zum 1. Februar 2023 geltenden Fassung.

Der Bundesgesetzgeber hat die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen für den Ausbau der Windenergie durch das Bundesgesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land vom 20. Juli 2022 grundlegend geändert. Nach der bisherigen Gesetzeslage waren Windenergieanlagen im Außenbereich regelmäßig zulässig, sofern keine öffentlichen Belange entgegenstanden und die Erschließung gesichert wurde. Die Gemeinde hatte die Möglichkeit mittels Anwendung des sogenannten Planvorbehaltes des § 35 Abs.3 Satz 3 BauGB in einem gesamträumlichen Konzept für die Windenergie geeignete Flächen zu ermitteln, diese in ausreichendem Maße als Konzentrationszonen im Flächennutzungsplan auszuweisen und so gleichzeitig einen Ausschluss für Windenergieanlagen außerhalb dieser Konzentrationszonen zu erreichen.

Von dieser Möglichkeit hat die Gemeinde Algermissen durch die 23. Änderung des Flächennutzungsplans seinerzeit Gebrauch gemacht.

Mit den zum 1. Februar 2023 in Kraft getretenen Änderungen durch das Wind-an-Land-Gesetz richtet sich die Zulässigkeit von Windenergieanlagen im Außenbereich in Zukunft nicht mehr nach einer Ausschlusswirkung aufgrund des § 35 Abs. 3 Nr. 3 BauGB, sondern gemäß § 249 Abs. 2 BauGB nach der Frage, ob im jeweiligen Planungsraum ein festgelegtes Flächenziel für Flächenausweisungen als Windenergiegebiete im Sinne des § 2 Nr. 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG) erreicht wurde.

Die Flächenziele sind Kern des WindBG und werden in § 3 Abs. 1 WindBG i. V. m. der Anlage 1 zum WindBG geregelt. Nach dieser Vorschrift muss in jedem Bundesland ein prozentualer Anteil der Landesfläche für die Windenergie an Land ausgewiesen werden. Für das Land Niedersachsen beträgt dieses Ziel zum Stichtag 31.12.2027 1,7 % der Landesfläche und zum Stichtag 31.12.2032 2,2 % der Landesfläche. Nach § 3 Abs. 2 Nr. 2 WindBG haben die Länder die Möglichkeit, das ihnen zugewiesene Ziel durch ein Landesgesetz auf die regionalen oder kommunalen Planungsträger aufzuteilen. Das wurde für das Land Niedersachsen durch das Niedersächsische Windenergieflächenbedarfsgesetz (NWindG) umgesetzt. In der Anlage zu § 2 NWindG werden die konkreten regionalen Teilflächenziele für alle Träger der Regionalplanung Niedersachsens tabellarisch dargestellt. Für den Landkreis Hildesheim gilt hierbei das Ziel, bis zum 31.12.2027 1,26 % und bis zum 31.12.2032 1,63 % der Gesamtfläche des Landkreises für Windenergie auszuweisen. Gegenwärtig ist dieses Ziel noch nicht erreicht, allerdings wird erwartet, dass dies mit Inkrafttreten des Sachlichen Teilprogramms Windenergie des Landkreises Hildesheim, welches sich gegenwärtig in Aufstellung befindet, geschieht.

Gemäß § 249 Abs. 2 BauGB richtet sich die Zulässigkeit von Windenergieanlagen außerhalb von Windenergiegebieten nach § 35 Abs. 2 BauGB und wäre damit in der Regel nicht gegeben, sobald das Flächenziel des jeweiligen Planungsraumes, also hier des Landkreises Hildesheim, erreicht und dies festgestellt wurde. Solange dies noch nicht der Fall ist, sind Windenergieanlagen im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zu beurteilen und damit regelmäßig privilegiert. Eine Ausnahmeregelung gibt es für Kommunen mit einer bestehenden Ausschlusswirkung.

Die Überleitungsvorschrift des § 245e Abs. 1 BauGB besagt, dass die Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB in seiner bis zum 1. Februar 2023 geltenden Fassung bis zum Erreichen des Flächenziels durch den Landkreis oder längstens bis zum 31.12.2027 bestehen bleibt, sofern ein Flächennutzungsplan besteht, welcher eine Ausschlusswirkung des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB in seiner bis zum 1. Februar 2023 geltenden Fassung beinhaltet und bis zum 1. Februar 2024 wirksam geworden ist.

Dies ist in Algermissen aufgrund der bereits bestehenden Flächennutzungsplanung der Fall. Diese Ausschlusswirkung bleibt folglich erhalten bis der Landkreis Hildesheim das Teilflächenziel erreicht hat, wodurch die bestehenden Ausschlusswirkungen auf der Ebene der kommunalen Flächennutzungsplanung aufgehoben werden. In diesem Fall sind Windenergieanlagen gemäß § 249 Abs. 2 BauGB, wie oben genannt, außerhalb von Windenergiegebieten nach § 35 Abs. 2 BauGB zu beurteilen und somit regelmäßig unzulässig.

Sollte die 26. Änderung, 28. Änderung oder 29. Änderung des Flächennutzungsplans, in Kraft treten bevor der Landkreis sein Flächenziel erreicht, würde die bisherige Ausschlusswirkung der 23. Änderung des Flächennutzungsplans automatisch außer Kraft gesetzt werden. Sobald der Landkreis sein Flächenziel erreicht hat, würde allerdings der oben beschriebene Fall der Steuerung über das Zielerreichen eintreten und die Ausschlusswirkung so ersetzen.

Sollte der Landkreis Hildesheim sein Teilflächenziel bis zum 31.12.2027 nicht erreicht haben, wird die Ausschlusswirkung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Algermissen, sowie alle anderen Ausschlusswirkungen im Landkreis automatisch aufgehoben.

Die vorliegende Planung dient insofern der Steuerung der Windenergie in der Gemeinde Algermissen, indem sie Windenergiegebiete ausweist und somit die Flächen für die Windenergie sichert, die im neuen Steuerungsregime künftig für die Windenergie bereitgestellt werden sollen. Sollte die 26. Änderung, 28. Änderung oder 29. Änderung des Flächennutzungsplans vor dem Sachlichen Teilprogramm Windenergie in Kraft treten, entsteht bis zu dessen Inkrafttreten ein Zeitraum, in dem keine Ausschlusswirkung für die Flächen außerhalb der Windenergiegebiete besteht.

In den Gebieten, in denen sich die vorgesehenen Vorranggebiete für die Windenergie auf Ebene der Regionalplanung und die Sondergebiete für Windenergie auf Ebene der Flächennutzungsplanung überschneiden, sorgen die Ausweisungen auf Ebene des Flächennutzungsplans der Gemeinde Algermissen für zusätzliche Rechtssicherheit. Da nach derzeitigem Stand diese Flächen auf Ebene der Regionalplanung ohnehin für die Windenergie ausgewiesen werden sollen, werden durch die Änderungen des Flächennutzungsplans insoweit keine zusätzlichen Flächen bereitgestellt.

Die Flächen, welche über die durch den Landkreis voraussichtlich ausgewiesenen Flächen hinausgehen, stellen hingegen einen Beitrag zum weiteren Ausbau der Windenergie dar.

Im Rahmen der Erarbeitung der 26. Änderung des Flächennutzungsplans sowie dessen 28. und 29. Änderung wurde zunächst eine Potenzialuntersuchung für die Windenergie im gesamten Gemeindegebiet durchgeführt, deren Ergebnis im folgenden Kapitel dargestellt wird. Diese Untersuchung dient dem Erfordernis, auf Ebene der Flächennutzungsplanung das gesamte Gemeindegebiet zu betrachten; sie stellt allerdings keine Konzentrationszonenplanung im Sinne des § 35 Abs. 3. Satz 3 BauGB in seiner bis zum 1. Februar 2023 geltenden Fassung dar. Sie dient insofern lediglich der Identifikation von für Windenergie geeigneten Flächen, soll und kann jedoch keine eigene Ausschlusswirkung außerhalb der künftigen Sondergebiete für die Windenergie begründen.

Die auf Grundlage der Untersuchung für die Windenergie nach den Kriterien der Gemeinde Algermissen erarbeitete Flächenkulisse wurde im Anschluss mit bei der Gemeinde Algermissen eingegangenen Flächenvorschlägen von Vorhabenträgern für die Windenergie verglichen. Hintergrund ist hier, dass die Gemeinde solche Flächen planerisch weiterverfolgen will, für die eine anzunehmende Realisierungsmöglichkeit besteht. Da die Gemeinde die Realisierung nicht selbst übernimmt, kann dies nur in Zusammenarbeit mit privaten Vorhabenträgern erfolgen, welche durch einen Städtebaulichen Vertrag gesichert wird.

Im Anschluss wurde anhand der Flächenkulisse ein erster Entwurf für die entsprechenden Sondergebiete für die Windenergie erarbeitet, welcher Eingang in die vorliegende Flächennutzungsplanänderung gefunden hat. Hierbei wurden die Flächen aufgenommen, welche innerhalb des planerischen Konzeptes der Gemeinde und im Zusammenhang mit den von Vorhabenträgern avisierten Flächen liegen. Auf diese Weise soll der planerische Wille der Gemeinde gewahrt bleiben und gleichzeitig eine Realisierbarkeit der Fläche sichergestellt werden.

Anhand dieser Flächenkulisse wurden die frühzeitigen Beteiligungen der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt. Dies diente dem Zusammentragen von bisher noch nicht vorliegenden Informationen. Nach Durchführung der Beteiligungen nach § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB wurden die eingegangenen Stellungnahmen ausgewertet, der Umweltbericht erarbeitet und die Flächenkulisse angepasst. Der Umweltbericht liegt zur Durchführung der Beteiligungen der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB und der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB vor.

Gemäß § 249 c BauGB sind Windenergiegebiete im Sinne des § 2 Nr. 2 WindBG als Beschleunigungsgebiete für die Windenergie an Land darzustellen. Diese Darstellung als Beschleunigungsgebiet ist hingegen ausgeschlossen, sofern das Gebiet in einem der in § 249 c Abs. 2 BauGB genannten Gebiete liegt. Diese umfassen:

1. Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Nationalparke oder Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten nach dem Bundesnaturschutzgesetz oder

Gebiete mit landesweit bedeutendem Vorkommen mindestens einer durch den Ausbau der Windenergie betroffenen europäischen Vogelart nach § 7 Absatz 2 Nummer 12 des Bundesnaturschutzgesetzes, einer in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Art oder einer Art, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 des Bundesnaturschutzgesetzes aufgeführt ist; diese Gebiete können auf der Grundlage von vorhandenen Daten zu bekannten Artvorkommen oder zu besonders geeigneten Lebensräumen ermittelt werden.

Die Gemeinde hat auf Grund des in der Gemeinde bekannten Feldhamstervorkommens entschieden, keine Ausweisung als Beschleunigungsgebiet vorzunehmen, da Feldhamster eine in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Art darstellen.

Sobald die vorliegende 29. Flächennutzungsplanänderung in Kraft getreten ist, sind somit auf Ebene der Flächennutzungsplanung im Planbereich Sondergebiete für die Windenergie dargestellt, und Windenergieanlagen sind dann im Planbereich gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zu beurteilen. Daraus folgt, dass sie dann zulässig sind, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist. Ob diese Bedingungen vorliegen, wird auf der Genehmigungsebene anhand jeder geplanten Anlage, insbesondere anhand ihrer Standorte, ihrer Dimensionen und ihrer technischen Ausstattung im Rahmen des zwingend für jeden Anlage durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Baugenehmigungsverfahrens geprüft. Dies umfasst insbesondere die Anforderungen an Lärmschutz und die Vermeidung eines unzumutbaren Schattenwurfes.

Das bedeutet, dass mit Inkrafttreten der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung noch keine endgültige Zulässigkeit für Windenergieanlagen im Planbereich verbunden ist, sondern durch die Flächennutzungsplanung lediglich die Grundlage dafür geschaffen wird, dass bei Einhalten aller technischen und rechtlichen Vorgaben auf Baugenehmigungsebene eine bauplanungsrechtliche Zulässigkeit festgestellt werden kann.

3 Untersuchung des Gemeindegebietes auf Potenzialflächen für Windenergie

Im Rahmen der dieser Planung vorgelagerten Untersuchung wurden sogenannte harte und weiche Ausschlusskriterien für die Windenergie zusammengetragen, auf das Gebiet der Gemeinde Algermissen angewendet und so Potenzialflächen ermittelt.

Harte Ausschlussflächen sind solche, welche aufgrund tatsächlicher oder rechtlicher Rahmenbedingungen nicht für die Windenergie zur Verfügung stehen. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die angesetzten Abstände jeweils den mindestens einzuhaltenden Abstand darstellen, welcher aufgrund der geplanten Anlagendimensionen im Genehmigungsverfahren jeweils konkretisiert wird. So wird beispielsweise für Hauptverkehrsstraßen im Außenbereich die Bauverbotszone von 20 m angesetzt, allerdings sind im Genehmigungsverfahren regelmäßig größere Abstände erforderlich, um ein Überstreichen der Rotoren der Straßenverkehrsflächen zu vermeiden. Auf der vorliegenden frühen Planungsebene wurde bewusst darauf verzichtet von vornherein einen größeren Abstand für die Sondergebiete anzusetzen, um die räumliche Konkretisierung der anzusetzenden Abstände der Ebene der Genehmigungsplanung zu überlassen und damit eine größere Flexibilität bei der Ausnutzung der Sondergebiete zu ermöglichen.

Weiche Ausschlusskriterien sind solche, die einer Abwägung der Gemeinde grundsätzlich zugänglich sind. Die umfasst den über den mindestens zu halten Abstand von Siedlungsbereichen hinausgehenden durch die Gemeinde Algermissen vorgesehenen Abstand von 800 m zu Siedlungsbereichen und geplanten Siedlungserweiterungen oder auch Landschaftsschutzgebiete, die nach dem Konzept der Gemeinde von Windenergieanlagen freigehalten werden sollen

Im Folgenden werden die angewendeten Ausschlusskriterien dargestellt.

Harte Ausschlusskriterien

Kriterium	Erläuterung
Im Zusammenhang bebaute Ortslagen	Die Planung zielt auf Windenergieanlagen im Außenbereich ab. Siedlungsflächen werden grundsätzlich nicht für Windenergienutzung in Erwägung gezogen. Eine Zulässigkeit ist nicht gegeben.
Siedlungsflächen im Außenbereich	Siedlungsflächen werden grundsätzlich nicht für Windenergienutzung in Erwägung gezogen; die beiden Nutzungen stehen sich entgegen.
Bebaute Flächen ohne Abstandswirkung	Gewerbe oder Industriegebiete lösen keine Mindestabstände für Windenergieanlagen aus, werden allerdings grundsätzlich nicht für Windenergienutzung in Erwägung gezogen.
Hauptverkehrsstraßen mit 20 m Abstand	Hauptverkehrsstraßen sind im RROP i.d.R. als Vorranggebiete dargestellt, diese Nutzung steht der Windenergienutzung entgegen. Der 20 m Abstand basiert auf der Bauverbotszone von 20 m. Im Genehmigungsverfahren sind ausreichende Abstände zum Ausschluss einer Gefährdung für den Verkehr nachzuweisen.
BAB mit 40 m Abstand	Autobahnen sind im RROP als Vorranggebiet Autobahn dargestellt, diese Nutzung steht der Windenergienutzung entgegen. Der 40 m Abstand basiert auf der Bauverbotszone von 40 m. Im Genehmigungsverfahren sind ausreichende Abstände zum Ausschluss einer Gefährdung für den Verkehr nachzuweisen.
Freileitungen mit 100 m Abstand	Von Freileitungen ist ein Sicherheitsabstand einzuhalten. Dieser wird auf Genehmigungsebene anhand der Anlagendimensionen final festgesetzt, auf Konzeptebene wird ein Abstand von 100 m angesetzt.
Schienenverkehr mit 200 m Abstand	Auf Genehmigungsebene wird ein entsprechender Sicherheitsabstand anhand der Anlagendimensionen final festgesetzt, auf Konzeptebene wird ein Abstand von 200 m angesetzt.
Gewässer 1. Ordnung mit 50 m Abstand	Zu Gewässern 1. Ordnung wird ein Zusatzabstand von 50 m angesetzt.
Fließ- und stehende Gewässer	Diese stehen für Windenergieanlagen nicht zur Verfügung.
Biotopkartierung	Geschützte Biotope sollen von der Planung ausgeschlossen werden. Der Belang ist im Rahmen der Umweltprüfung für die auf Flächennutzungsplanebene vorgesehenen Flächen zu bearbeiten und im Umweltbericht darzulegen.
Naturdenkmal	Gem. § 28 BNatSchG ist der besondere Schutz von Naturdenkmälern erforderlich; ihre Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung sind verboten.

Naturschutzgebiet	- Naturschutzgebiete und Windenergienutzung stehen sich grundsätzlich entgegen - gem. § 23 BNatSchG ist der besondere Schutz von Naturschutzgebieten erforderlich, ihre Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung sind verboten. Sie werden von der Planung ausgenommen.
Vorranggebiet Natur und Landschaft	Vorranggebiete der Raumordnung sind als Ziel der Raumordnung durch die Gemeinde zu beachten.
400 m Abstand zu bewohnten Bereichen	Es sind Mindestabstände zu bewohnten Bereichen zu halten. Der Bundesgesetzgeber hat in § 249 Abs. 10 BauGB definiert, dass eine bedrängende Wirkung bei einem Abstand von bis zu der zweifachen Höhe der Anlage vorliegt. Auf Konzeptebene wird ein Mindestabstand von 400 m vorgesehen. Werden Anlagen Größer als 200 m geplant, wäre der Mindestabstand entsprechend größer. Im Rahmen der weichen Kriterien werden ohnehin größere Abstände angesetzt.
75 m Abstand von Gemeindegrenze	Es wird ein Abstand zur Gemeindegrenze angesetzt, da Sondergebiete als Rotor Out Fläche dargestellt werden. Durch den Abstand der Gemeindegrenzen soll ein Übertreten der Rotoren in Nachbarkommunen verhindert werden.

Die sich aus diesen Kriterien ergebende Flächenkulisse der harten Ausschlussflächen wird im Anhang I dargestellt.

Weiche Ausschlusskriterien

Kriterium	Erläuterung
Vorbehaltsgebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts	Vorbehaltsgebiete sind grundsätzlich der Abwägung der Gemeinde zugänglich. Eine Inanspruchnahme dieser Flächen soll jedoch nicht vorgenommen werden, um deren Ziele nicht zu beeinträchtigen.
Landschaftsschutzgebiet	Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG wäre eine Inanspruchnahme von Landschaftsschutzgebieten für Windenergiegebiete grundsätzlich möglich. Eine Inanspruchnahme dieser Flächen soll jedoch nicht vorgenommen werden, um deren Ziele nicht zu beeinträchtigen.
Waldflächen	Die Inanspruchnahme von Waldflächen wäre für Windenergieanlagen im Einzelfall möglich, Waldflächen sollen für die Planung in der Gemeinde Algermissen grundsätzlich nicht in Anspruch genommen werden.
35 m Abstand zu Waldflächen	Das Regionale Raumordnungsprogramm sieht Waldabstände von 100 m zu unbelasteten Waldrändern vor, welche im Falle von vorbelasteten Waldrändern auf 35 m reduziert werden können. Die Gemeinde Algermissen sieht grundsätzlich einen Abstand von 100 m vor. Dieser ist im Genehmigungsverfahren ggf. zu konkretisieren.
100 m Abstand zu Waldflächen	
Vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet	Vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete sollen für die Windenergie grundsätzlich nicht in Anspruch genommen werden, auch wenn dies im Einzelfall ermöglicht werden könnte.
450 m Abstand zu Siedlungen im Außenbereich	Zu Splittersiedlungen bzw. Wohnnutzungen im Außenbereich wird ein Abstand von 450 m vorgesehen, um einen ausreichenden Abstand zu gewährleisten. Das Einhalten der gesetzlichen Anforderungen an den Lärm- und sonstigen Immissionsschutz ist auf Ebene der Genehmigung nachzuweisen. Der Abstand wurde nach Durchführung der frühzeitigen Beteiligungen der Öffentlichkeit sowie der Behörden und Träger öffentlicher Belange aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen von 450 m auf 600 m erhöht.
800 m Abstand zu den im Zusammenhang bebauten Ortslage	Zu den im Zusammenhang bebauten Ortslagen wird ein Abstand von 800 m vorgesehen, um einen ausreichenden Abstand zu gewährleisten. Das Einhalten der gesetzlichen Anforderungen an den Lärm- und sonstigen Immissionsschutz ist auf Ebene der Genehmigung nachzuweisen.

Die sich aus diesen Kriterien ergebende Flächenkulisse der weichen Ausschlussflächen wird im Anhang II dargestellt. Anhang IV stellt eine Zusammenfassung der harten und weichen Ausschlusskriterien dar. In Anhang IV wird diese Zusammenfassung um die eingegangenen Projektvorschläge ergänzt. Anhang V zeigt wiederum das Ergebnis aller Potenzialflächen. Anhang VI ist die Gegenüberstellung der ermittelten Potenzialflächen und der im Rahmen der Flächennutzungsplanung angestrebten Flächenkulisse zu entnehmen.

4 Anpassung der Flächenkulisse nach Durchführung der Frühzeitigen Beteiligungen

Nach Durchführung der Frühzeitigen Beteiligungen wurden die Flächenkulissen der 26. sowie der 28. und 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Algermissen aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen sowie aufgrund der Ergebnisse des Umweltberichtes angepasst.

Für die vorliegende 29. Änderung des Flächennutzungsplanes ergibt sich eine deutliche Verkleinerung der dargestellten Sondergebiete für Windenergie. Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte der Vorschlag, die angesetzten Abstände zu Wohnen im Siedlungsbereich von 450 m auf 600 m zu erhöhen. Diesem Vorschlag wurde Folge geleistet, um auch für Wohnen im Außenbereich einen Mindestabstand der zweifachen Höhe heute marktüblicher Windenergieanlagen sicherzustellen. Hierdurch ergeben sich Verkleinerungen der Sondergebiete in den südlichen Bereichen beider Geltungsbereiche sowie im westlichen Teil von Geltungsbereich 2. Die Anwendung des Abstandes von 600 m zu Wohnnutzungen im Außenbereich führt zu keiner Veränderung der Flächenkulissen der 26. und 28. Änderung des Flächennutzungsplanes. Da sich in einem Teil der durch diese Änderung künftig nicht mehr als Sondergebiet für die Windenergie vorgesehenen Flächen das alte Sondergebiet für Windkraftenergie aus der 23. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet, werden diese Flächen künftig als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, da die Vergrößerung des Abstandes zu Wohnen im Außenbereich ansonsten ins Leere laufen würde. Eine Anpassung des übrigen Sondergebietes für die Windkraft, welches östlich über den Geltungsbereich der 29. Änderung hinausragt erfolgt aus verfahrenstechnischen Gründen innerhalb der vorliegenden 29. Änderung nicht und kann im Rahmen einer gesonderten Flächennutzungsplanänderung erfolgen.

Die sich durch die beschriebenen Anpassungen ergebende Flächenkulisse ist dem Anhang VII zu entnehmen. Durch die Anpassungen verkleinert sich die Größe der Sondergebiete für Windenergie im Planbereich von zuvor 122,82 ha auf 91,19 ha

5 Ausgangssituation in den Geltungsbereichen

5.1 Stadträumliche Einbindung

Die vorgesehenen Geltungsbereiche entsprechen den im Rahmen der Potenzialuntersuchung ermittelten Flächen. Wie die Übersicht in Anhang VI verdeutlicht.

Geltungsbereich 1:

Der Geltungsbereich befindet sich südöstlich des Ortsteils Algermissen. Er wird gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt und ist nur durch eine bereits vorhandene Windenergieanlage bebaut.

Im Westen wird der Geltungsbereich durch die K517 begrenzt, welche ihn zugleich vom Geltungsbereich 2 der vorliegenden Änderung trennt. Nördlich wird der Geltungsbereich durch den angesetzten Mindestabstand von 100 m zu der nördlich gelegenen Freileitung begrenzt. Im Nordosten besteht eine Abgrenzung aufgrund der angesetzten 75 m Abstand zur Gemeindegrenze. Im Osten wird die Abgrenzung durch den 800 m Abstand zur Ortsteil Bründeln der Gemeinde Hohenhameln gebildet. Im Süden entsteht diese durch die angesetzten 450 m zu Wohnnutzungen im Außenbereich.

Geltungsbereich 2:

Der Geltungsbereich 2 befindet sich westlich des Geltungsbereiches 1 und wird durch die K517 von diesem getrennt. Er ist ebenfalls unbebaut und wird landwirtschaftlich genutzt. Im Südosten des Geltungsbereiches wird dessen Grenze ebenfalls durch die angesetzten 450 m zu Wohnnutzungen im Außenbereich gebildet. Im Südwesten bedingen ein Landschaftsschutzgebiet, sowie ein vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet und ein kleineres Gehölz, zu dem der Waldabstand von 100 m eingehalten wird, die vorgesehene Abgrenzung. Im Norden wird die Abgrenzung durch die vorgesehenen Abstände zu Wohnnutzungen gebildet und im Nordosten besteht ein kleines Stück, auf dem der Abstand von 100 m zur nördlich gelegenen Freileitung zum Tragen kommt.

5.2 Aktueller Flächennutzungsplan

Geltungsbereich 1:

Der Planbereich wird im aktuellen Flächennutzungsplan als Fläche für Landwirtschaft ausgewiesen, zudem besteht die Ausweisung als Sondergebiet für die Windkraftenergie.

Geltungsbereich 2:

Der Planbereich wird im aktuellen Flächennutzungsplan als Fläche für Landwirtschaft ausgewiesen.

6 Planungsvorgaben

6.1 Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien gem. § 2 EEG 2023

Durch die Aufstellung des Erneuerbare-Energien-Gesetz 2023 wurde die Bedeutung erneuerbarer Energien gesetzlich normiert. Gemäß § 2 Satz 1 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im übertragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Gemäß § 2 Satz 2 EEG 2023 sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang abgewogen werden, bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist.

6.2 Grundsätze der Bauleitplanung

Das Baugesetzbuch definiert in § 1 Abs. 5 BauGB und § 1 Abs. 6 BauGB die Grundsätze der Bauleitplanung, die bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen sind. Im Folgenden wird auf die durch die Planung betroffenen Grundsätze der Bauleitplanung eingegangen.

Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, welche 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. Die vorliegende Planung leistet einen Beitrag hinsichtlich der wirtschaftlichen und umweltschützenden Belange und des Belangs der Verantwortung gegenüber künftigen Generationen, in dem ein Beitrag zum Ausbau erneuerbarer Energien und damit ein Beitrag zur Eindämmung des Klimawandels geleistet, die Versorgungssicherheit mit elektrischer Energie verbessert und lokale Wertschöpfung ermöglicht wird. Durch den Beitrag zur Eindämmung des Klimawandels wird auch ein Beitrag zum Erhalt einer menschenwürdigen Umwelt und zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlage geleistet. Des Weiteren fördert sie im Rahmen des Ausbaus erneuerbaren Energien in Deutschland eine dezentrale Energiegewinnung. Insofern leistet die vorliegende Planung zusätzlich einen Beitrag zur Versorgung mit Energie und der Energiesicherheit im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 8 Buchstabe e) BauGB.

In Bezug auf die Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse hat die Rechtsprechung im Zusammenhang mit Windenergieanlagen auf deren optisch bedrängende Wirkung abgestellt. Im Regelfall wurde diese Wirkung bis zu einem Abstand der zweifachen Höhe der Anlage angenommen. Ab einem Abstand der dreifachen Höhe der Windenergieanlage wird davon ausgegangen, dass in der Regel keine optische bedrängende Wirkung zu erwarten ist.¹ Der Bundesgesetzgeber hat durch § 249 Abs. 10 BauGB inzwischen klargestellt, dass eine optisch bedrängende Wirkung einem Windenergievorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB dann nicht entgegensteht, wenn der Abstand zwischen Siedlungsbereich und der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht.

Die Änderungsbereiche weisen Abstände von mindestens 800 m zu Siedlungsbereichen auf. Die Allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden im

¹ Siehe RdErl. d. MU, d. ML, d. MS, d. MW u. d. MI v. 24. 2. 2016 (Nds. MBl. S. 190), Nr. 3.5.1.5

Rahmen der vorliegenden Planung durch die Einhaltung eines ausreichenden Abstandes zu Siedlungsbereichen somit eingehalten.

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Umweltbericht behandelt, welcher Teil dieser Begründung ist.

6.3 Raumordnung

Die Bauleitplanungen der Gemeinden sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Diese werden im Falle der Gemeinde Algermissen auf Ebene der Landesplanung durch das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) und auf Ebene der Regionalplanung durch das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Hildesheim (RROP) festgelegt.

Hierbei erfolgt eine Unterscheidung in Ziele und Grundsätze der Raumordnung. Ziele der Raumordnung sind im Rahmen der Bauleitplanung der Kommunen gemäß § 4 Abs. 1 S. 1 des Raumordnungsgesetzes (ROG) zu beachten. Dies bedeutet, dass diese nicht der Abwägung der Gemeinden zugänglich sind. Grundsätze der Raumordnung sind gemäß § 4 Abs. 1 S. 1 ROG in die Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung der Gemeinden einzustellen und in dieser zu berücksichtigen können jedoch im Einzelfall überwunden werden.

Im Folgenden werden die für die vorliegende Planung relevanten Ziele und Grundsätze der Raumordnung dargestellt und die Vereinbarkeit der vorliegenden Planung mit diesen behandelt.

Im RROP 2016 mit 1. Änderung des Landkreises Hildesheim wird Algermissen als Grundzentrum eingestuft.

Zu dem Ausbau erneuerbarer Energien ist im RROP 2016 unter Abschnitt 4.2 Energie Ziffer 01 der Grundsatz zu finden, dass dezentrale Erzeugungseinrichtungen und eine verstärkte Nutzung regional verfügbarer regenerativer Energiequellen angestrebt werden sollen. Die vorliegende Planung entspricht diesem Grundsatz.

Dieser Grundsatz baut auf dem Grundsatz des LROP 2012 des Landes Niedersachsens auf, dass die Nutzung einheimischer Energieträger unterstützt werden soll. Außerdem sollen die Träger der Regionalplanung insbesondere den Ausbau von unter anderem Windenergie unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten unterstützen. Diesen beiden Grundsätzen entspricht die vorliegende Planung.

Abschnitt 4.2 Energie Ziffer 04 beschäftigt sich speziell mit dem Ausbau der Windenergienutzung. Als Ziel der Raumordnung wird hier festgelegt, dass zwischen Standorten zur Errichtung von Windenergieanlagen zur Minimierung der Auswirkungen auf Siedlungsbereiche sowie das Landschaftsbild Abstände von mindestens fünf Kilometern einzuhalten sind. Als Ziel der Raumordnung ist dies für eine Abwägung nicht geöffnet und es gilt, das Ziel einzuhalten. Die Rechtmäßigkeit dieses Ziels wurde jedoch bereits durch das Niedersächsische Oberverwaltungsgericht in Frage gestellt. Im Entwurf des sich aktuell in Aufstellung befindenden Sachlichen Teilprogramm Windenergie des Landkreises Hildesheim wird dieses Ziel nicht aufgegriffen. Ziele und Grundsätze der Raumordnung, die im RROP für den Ausbau und die Nutzung von Windenergie aufgestellt wurden, werden durch das Sachliche Teilprogramm Windenergie ersetzt, sobald dieses in Kraft tritt. Es wird davon ausgegangen, dass dieses Ziel im Verfahrensverlauf des Sachlichen Teilprogramms nicht erneut aufgegriffen wird. Folglich kann in der vorliegenden Planung aufgrund der Umstände von dem Erreichen des Ziels der Raumordnung abgesehen werden.

Das LROP des Landes Niedersachsen wurde seither neu aufgestellt. Die aktuell gültige Fassung stammt aus dem Jahr 2017 und wurde zuletzt 2022 geändert.

Die Formulierung des Abschnitts 4.2 wurde in der Fassung des LROP von 2022 teilweise geändert. Hier wird als Grundsatz der Raumordnung festgelegt, dass die nachhaltige Erzeugung erneuerbarer Energien vorrangig unterstützt werden soll.

Folglich entspricht die vorliegende Planung in den genannten Punkten den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung gemäß Änderung des LROP Niedersachsen von 2022 Abschnitt 4.2.1 Erneuerbare Energieerzeugung Ziffer 01.

2019 trat die 1. Änderung des RROP des Landkreises Hildesheim in Kraft. Die Änderungen hatten keine direkten Auswirkungen auf die Gemeinde Algermissen.

In der zeichnerischen Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2016 mit 1. Änderung des Landkreises Hildesheim sind die Geltungsbereiche wie folgt dargestellt:

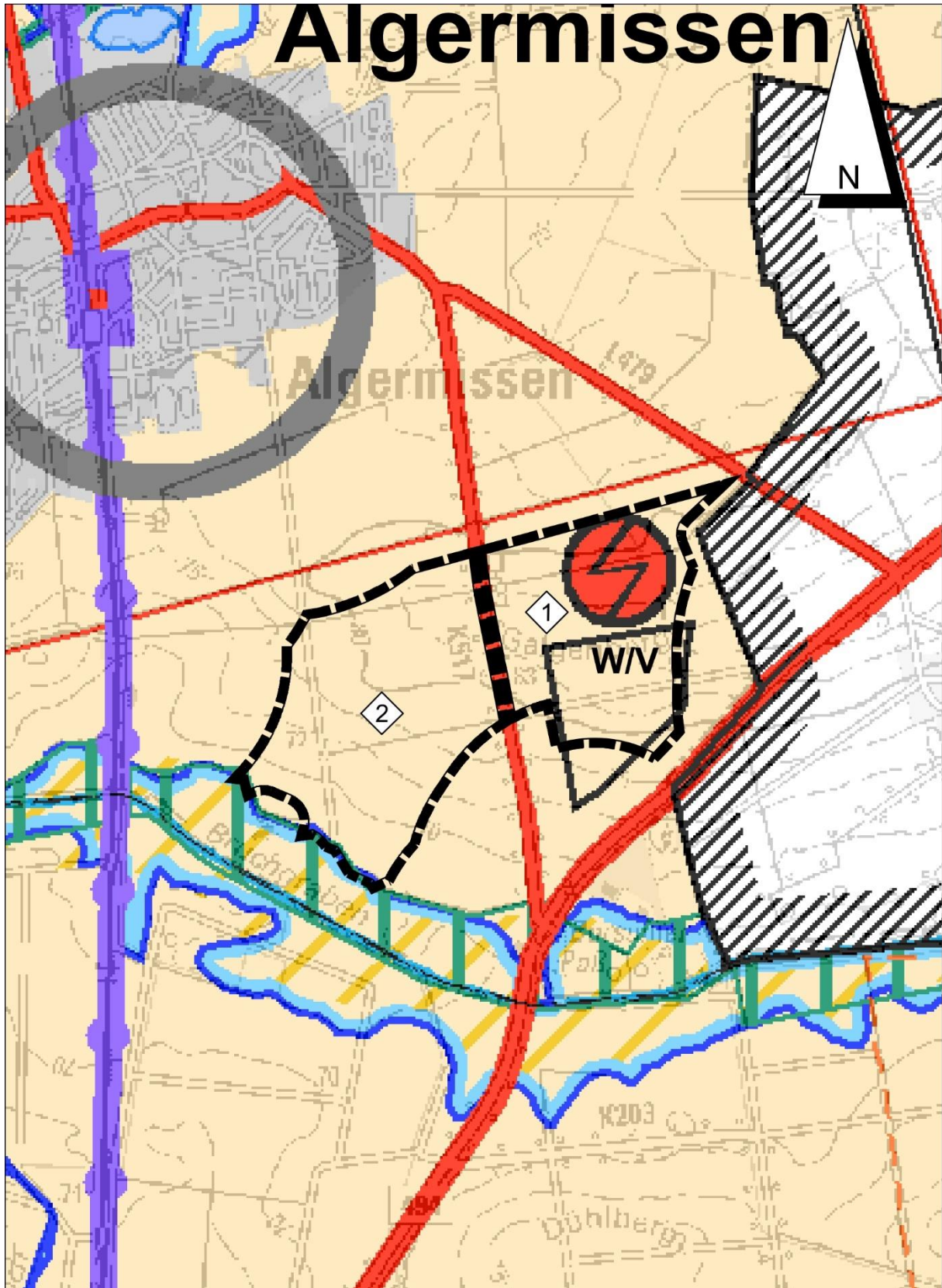
In der zeichnerischen Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2016 mit 1. Änderung des Landkreises Hildesheim sind die Geltungsbereiche als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft dargestellt. Die Nutzung der Flächen durch Landwirtschaft und Windenergie stehen sich grundsätzlich nicht entgegen. Das Plangebiet kann weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Das Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende gibt den durchschnittlichen Flächenbedarf einer WEA an versiegelten und teilversiegelten Flächen, also Flächen, die der Landwirtschaft dauerhaft entzogen sind, mit weniger als 0,5 ha an². Innerhalb eines Windparks kann weiterhin Landwirtschaft betrieben werden. Dieser geringe Flächenverlust wird für den Ausbau erneuerbarer Energien in Kauf genommen, zumal eine Rückbauverpflichtung nach Aufgabe der Nutzung im Rahmen der Genehmigung zu erklären und zu sichern ist.

Des Weiteren besteht im Geltungsbereich 1 eine Festlegung als Vorranggebiet für die Windenergie. Die vorliegende Planung stellt somit eine Konkretisierung der Festlegung auf Ebene der Regionalplanung dar.

Die Planung kann somit als mit den Grundsätzen der Raumordnung vereinbar angesehen werden.

² <https://www.naturschutz-energiewende.de/unkategorisiert/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/> (Aufruf: 11.9.2025)

Ausschnitt aus dem RROP (Maßstab verkleinert von 1:50.000)



Gemäß § 5 Abs. 1 Satz 3 NROG kann der Landkreis Hildesheim als Träger der Regionalplanung raumordnerische Festlegungen für den Ausbau von Windenergie und die Ausweisung von Windenergiegebieten in einem Sachlichen Teilprogramm Windenergie aufstellen. Dieses befindet sich aktuell in Aufstellung und dient dem Erreichen der Teilflächenziele, die im Niedersächsischen Windenergieflächenbedarfsgesetz (NWindG) geregelt sind. Der dort vorgesehene Verzicht auf Höhenbegrenzungen soll laut aktuellem Entwurf der Begründung des Teilprogramms Windenergie auch für folgende Bauleitplanungen gelten. Dies ist als Ziel der Raumordnung festgehalten, jedoch zu diesem Zeitpunkt als Grundsatz zu beachten, da sich das Teilprogramm noch in Aufstellung befindet.

Laut aktuellem Entwurf der Begründung des Sachlichen Teilprogramms Windenergie befinden sich der Geltungsbereich 2 der vorliegenden Planung teilweise in dem auszuweisenden Vorranggebiet Nr. 4 „Algermissen Ost. Das auszuweisende Vorranggebiet Nr. 3 „Algermissen West“ liegt ebenfalls im Gemeindegebiet Algermissens.

6.4 Natur und Landschaft

Die Belange von Natur und Landschaft werden im Umweltbericht behandelt, der dieser Begründung als deren gesonderter Bestandteil beigelegt wird.

7 Rückbau

Eine Rückbauverpflichtung kann auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht festgesetzt werden. Dies ist allerdings auch nicht erforderlich, da diese in § 35 Abs. 5 S. 2 BauGB geregelt ist und im Genehmigungsverfahren gesichert wird.

Nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB ist für Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 2 bis 6, 8 Buchst. b und Nr. 9 BauGB als weitere Zulässigkeitsvoraussetzung eine Verpflichtungserklärung abzugeben, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

Rückbau ist die Beseitigung der Anlage, welche der bisherigen Nutzung diene und insoweit die Herstellung des davor bestehenden Zustandes. Zurückzubauen sind grundsätzlich alle ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteile sowie die zugehörigen Nebenanlagen wie Leitungen, Wege und Plätze und sonstige versiegelte Flächen.

In Ausnahmefällen kann aufgrund der besonderen Umstände des Einzelfalls die Anordnung eines vollständigen Rückbaus unverhältnismäßig sein oder gewichtige öffentliche Belange beeinträchtigen. Im letzteren Fall ist im Rahmen einer Ermessensausübung gemäß § 79 NBauO abzuwägen, inwieweit diesen öffentlichen Belangen Rechnung getragen werden soll.

Die rechtlich vorgesehene Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB soll die Genehmigungsbehörde z. B. durch Baulast oder beschränkt persönliche Dienstbarkeit oder in anderer Weise (z. B. Sicherheitsleistung durch Bankbürgschaft, Versicherungslösung etc.) sicherstellen (§ 35 Abs. 5 Satz 3 BauGB). Üblich ist hierbei eine entsprechende Sicherheitsleistung.

Die Sicherheitsleistung soll den Rückbau der Windenergieanlage einschließlich des den Boden versiegelnden Fundaments am Ende der voraussichtlichen Lebensdauer der Anlage

vollständig abdecken. Die Behörde muss dafür die Kosten einer künftigen Ersatzvornahme prognostizieren und abschätzen, in welchem Umfang Rückbaukosten zukünftig entstehen werden (Nds. OVG, Beschl. v. 12.10.2022 – 12 MS 188/21, Rn. 66).

Auf Flächennutzungsplanebene kann daher davon ausgegangen werden, dass auf Genehmigungsebene der Rückbau der Anlagen nach Nutzungsaufgabe entsprechend gesichert wird.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie hat ergänzend folgende Hinweise zum Rückbau gegeben.

Bei Rückbaumaßnahmen ist sicherzustellen, dass die natürlichen Bodenfunktionen wiederhergestellt werden. Mit dem niedersächsischen Windenergieerlass (gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MI u. d. MW vom 20.07.2021) wird die Rückbauverpflichtung dahingehend konkretisiert, dass „(...) grundsätzlich alle ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteile sowie die zugehörigen Nebenanlagen wie Leitungen, Wege und Plätze und sonstige versiegelte Flächen (zurückzubauen sind)“. Ein Verbleib der Fundamente im Boden sollte somit ausgeschlossen werden.

Beim Rückbau sind zudem bodenschutzfachliche Anforderungen zu beachten. Wir weisen hierzu neben den Ausführungen in Kap. 4.4 des Windenergieerlasses auf den Leitfaden der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) hin.

8 Hinweise

8.1 Denkmalschutz

Die untere Denkmalschutzbehörde hat folgende Hinweise gegeben, die auf Genehmigungsebene zur berücksichtigen sind:

Bei der Ausweisung von Vorranggebieten für Windenergie sind sowohl die Baudenkmalpflege als auch die Bodendenkmalpflege/ Archäologie betroffen.

Es wird daher frühzeitig auf deren Belange unter Verweis auf die denkmalrechtliche Genehmigungspflicht von Erdarbeiten nach §§ 10 und 13 NDSchG i.V.m. §§ 14 und 35 NDSchG hingewiesen. Die Fundstellen Algermissen FStNr. 1,4 und 5 liegen direkt auf der Planfläche, im nahen Umfeld sind weitere Fundstellen bekannt. Die Fundstellendichte im angrenzenden Bründeln weist ebenfalls auf das hohe archäologische Potenzial dieses Gebietes hin. Da die Ausdehnung der Fundstellen in der Regel unbekannt ist, muss mit dem Aufdecken archäologischer Funde und Befunde unbedingt gerechnet werden.

Zudem ist die Sichtwirkung auf umliegende Baudenkmale gemäß §§ 7 und 8 NDSchG zu prüfen.

Diese Prüfungen erfolgen erst bei Vorlage der genauen Standorte und Höhen der Anlagen.

8.2 Trinkwasserleitung

Die Avacon Wasser GmbH hat darauf hingewiesen, dass südlich und parallel zur B494 vom Borsumer Pass abwärts eine Trinkwasserleitung verläuft, welche im Rahmen der Genehmigungs- und Ausführungsplanung zu beachten ist.

8.3 Anlagenschutzbereich Sarstedt DVORDME

Der Anlagenschutzbereich der Sarstedt DVORDME überlagert einen westlichen Teilbereich Geltungsbereich der vorliegenden 29. Änderung des Flächennutzungsplans und erstreckt sich für Windenergieanlagen in einem Radius von 7 km um die Flugsicherungseinrichtung. Je nach Verortung und Dimensionierung der Windenergieanlagen besteht daher grundsätzlich die Möglichkeit einer Störung dieser Flugsicherungseinrichtung. Nach § 18a Abs. 1 Satz 1 LuftVG dürfen Bauwerke nicht errichtet werden, wenn dadurch Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können. Einschränkungen bezüglich Anzahl und Höhe der geplanten Windenergieanlagen im Rahmen eines späteren Genehmigungsverfahrens können nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Einschränkungen sind umso wahrscheinlicher, je näher eine projektierte Windenergieanlage an die Flugsicherungseinrichtung heranrückt und je größer und höher die Windenergieanlage dimensioniert ist. Bei neuen Windenergieanlagen ist der Aspekt von bereits vorhandenen Windenergieanlagen oder den nach § 18a LuftVG zugestimmten Windenergieanlagen in besonderer Weise zu würdigen.

Grundsätzlich ist somit auf Genehmigungsebene anhand der konkreten Anlagenstandorte und Anlagendimensionen die Vereinbarkeit der Windenergieanlagen mit den Belangen der Flugsicherungseinrichtung Sarstedt DVORDME sicherzustellen. Daraus können sich Einschränkungen im Hinblick auf die Höhe der geplanten Anlagen ergeben. Dies stellt allerdings keinen generellen Ausschluss von Windenergieanlagen im Anlagenschutzbereich der Flugsicherungseinrichtung dar.

8.4 Bahnstrecke 1770 Lehrte-Nordstemmen

Die Deutsche Bahn AG – DB Immobilien hat folgende Hinweise gegeben, die im Rahmen der Ausführungs- und Genehmigungsplanung abzuarbeiten und ggf. zu berücksichtigen sind.

Westlich des Plangebiets verläuft in ca. 200 m Entfernung die Bahnstrecke 1770 Lehrte-Nordstemmen, ca. Bahn-km 31,3 – 32,3.

Bei dem geplanten Verfahren sind die nachfolgenden Auflagen/Bedingungen und Hinweise zu beachten:

Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und der Betrieb des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Oberleitungsmasten, Gleise etc.) sind stets zu gewährleisten.

Windenergieanlagen

Die Eisenbahnen sind nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) verpflichtet, ihren Betrieb sicher zu führen und die Eisenbahnstruktur sicher zu bauen und in einem betriebs-sicheren Zustand zu halten (§ 4 Absatz 3 AEG).

Darüber hinaus sind die Anlagen der Eisenbahnen des Bundes (EdB) besonders schutzbedürftig und müssen vor den Gefahren des Eisabwurfs, des Brandes (insbesondere bei Brand im Turm, in der Gondel und des Rotors), des Turmversagens, des Rotorblattbruchs

und für den Ausschluss von Störpotentialen, dem sog. Stroboskopeffekt, dringend geschützt werden.

Um dies zu gewährleisten, müssen WEA gemäß EiTb Teil A Kapitel A 1 lfd. Nr. 1.2.8.7 i.V.m. Anlage A 1.2.8/6 einen Abstand von größer 1,5 x (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) Abstand zum nächstgelegenen in Betrieb befindlichen Gleis (Gleisachse) aufweisen.

Wir weisen darauf hin, dass sowohl einmalige Überfahrten zur Anlieferung von Anlagenteilen als auch dauerhafte Nutzung bestehender Zuwegungen über Bahnflächen vor Baubeginn abschließend geklärt sein müssen. Die Klärung in enger Abstimmung mit den entsprechenden Fachdiensten der DB InfraGO AG ist zwingend erforderlich. Bei dauerhaften Zuwegungen ist zudem eine vertragliche Regelung erforderlich.

Leitungskreuzungen

Sollte eine Kreuzung der Bahnstrecke mit einem Stromkabel o. Ä. vorgesehen sein, ist hierfür ein gesonderter Antrag zu stellen. Zwischen dem Antragsteller und der DB ist rechtzeitig vor Baubeginn ein Kreuzungsvertrag abzuschließen. Ohne Kreuzungsvertrag darf nicht mit dem Bau begonnen werden. Informationen zur Leitungskreuzung, Antragstellung und dem Prüfverfahren sind im Internet unter folgender Adresse abrufbar:

<https://www.deutschebahn.com/Leitungskreuzungen/>

Immissionen

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Gemeinde oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.

In unmittelbarer Nähe unserer elektrifizierten Bahnstrecke oder Bahnstromleitungen ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Es obliegt dem Bauherrn, für entsprechende Schutzvorkehrungen zu sorgen.

8.5 Bodenschutz beim Bauen

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie hat folgende Hinweise zum Thema Bodenschutz beim Bauen gegeben, die auf Ebene der Genehmigungs- und Ausführungsplanung berücksichtigt werden können.

In der Planung sollten zudem frühzeitig Grundsätze zum Bodenschutz beim Bauen verankert werden. Diese sind gemäß DIN 19639 u.a. dann von besonderer Bedeutung, wenn die Böden nach der Maßnahme weiterhin die natürlichen Bodenfunktionen erfüllen sollen (z.B. die umliegenden Flächen). Beim Bau von Windenergieanlagen bestehen unterschiedliche Wirkfaktoren, die negative Beeinträchtigungen des Bodens auslösen können. In der Bauphase sind dies insbesondere Baustraßen, Lager- und Arbeits- und Abstellflächen, Befahrung durch Maschinen, Bodenaushub und -umlagerung. Auch anlagebedingt sind Böden betroffen, insbesondere durch Versiegelung oder die Verlegung von Kabelverbindungen im Boden.

Aus bodenschutzfachlicher Sicht geben wir nachfolgend einige Hinweise zur Vermeidung und Minimierung von Bodenbeeinträchtigungen. Im Rahmen der Bautätigkeiten sind insbesondere folgende DIN-Normen zu berücksichtigen: DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial.

Um dauerhaft negative Auswirkungen zu vermeiden, sollten die Böden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (Überfahrungsverbotszonen, Baggermatten) geschützt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnahe, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (gemäß DIN 19639). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Strukturschäden zu vermeiden.

Insbesondere bei größeren Vorhaben empfehlen wir die Hinzuziehung einer Bodenkundlichen Baubegleitung und die Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes. Ziel der bodenkundlichen Baubegleitung ist es, die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes im Rahmen von Baumaßnahmen zu erfassen, zu bewerten und negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Als fachliche Grundlage sollte DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ dienen. Der Geobericht 28 Bodenschutz beim Bauen des LBEG dient als Leitfaden zu diesem Thema in Niedersachsen. Weitere Hinweise zur Vermeidung und Minderung von Bodenbeeinträchtigungen sowie zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen sind zudem in Geofakt 31 Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis zu finden.

Die Begründung gemäß § 5 Abs. 5 BauGB wurde zusammen mit der Planzeichnung der 29. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Algermissen

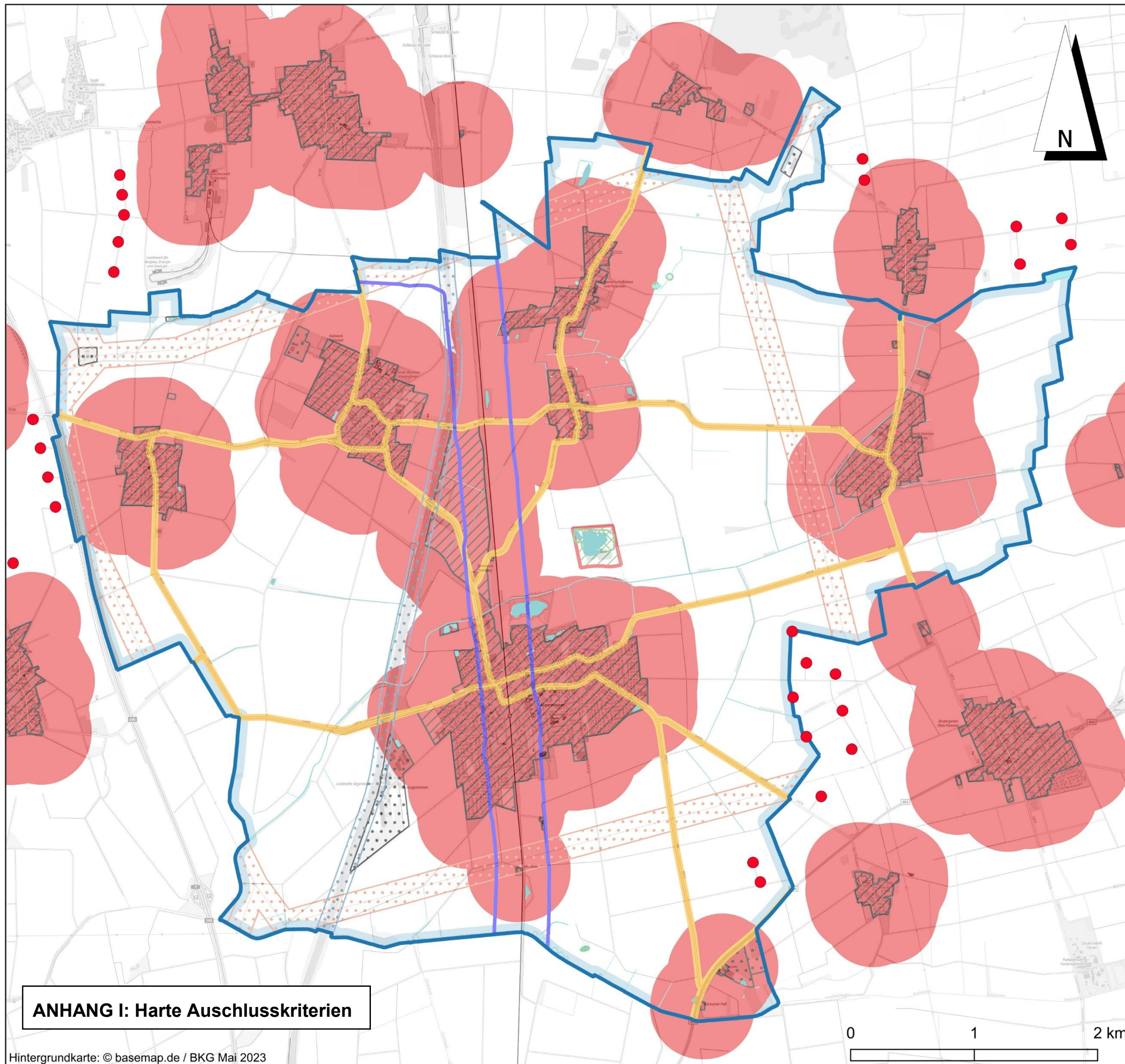
vom bis einschließlich

gemäß § 3 Abs. 2 BauGB im Internet veröffentlicht und vom Rat der Gemeinde Algermissen beschlossen.

Algermissen, den

Siegel

ANHANG



Legende

- Windkraftanlagen
- ▭ Grenze der Gemeinde Algermissen

Harte Ausschlusskriterien

- ▨ Im Zusammenhang bebaute Ortslagen
- ▨ Siedlungsflaechen im Außenbereich
- ▨ bebaute Flaechen ohne Abstandswirkung
- ▨ Hauptverkehrsstraßen mit 20m Abstand
- ▨ BAB mit 40m Abstand
- ▨ Freileitungen mit 100m Abstand
- ▨ Schienennverkehr mit 200m Abstand
- ▨ Gewaesser 1. Ordnung mit 50m Abstand
- ▨ Fließ- und stehende Gewaesser
- ▨ Biotopkartierung
- ▨ Naturdenkmal
- ▨ Naturschutzgebiet
- ▨ Vorranggebiet Natur und Landschaft
- ▨ 400m Abstand zu bewohnten Bereichen
- ▨ 75 m Abstand von Gemeindegrenze

GEMEINDE ALGERMISSEN

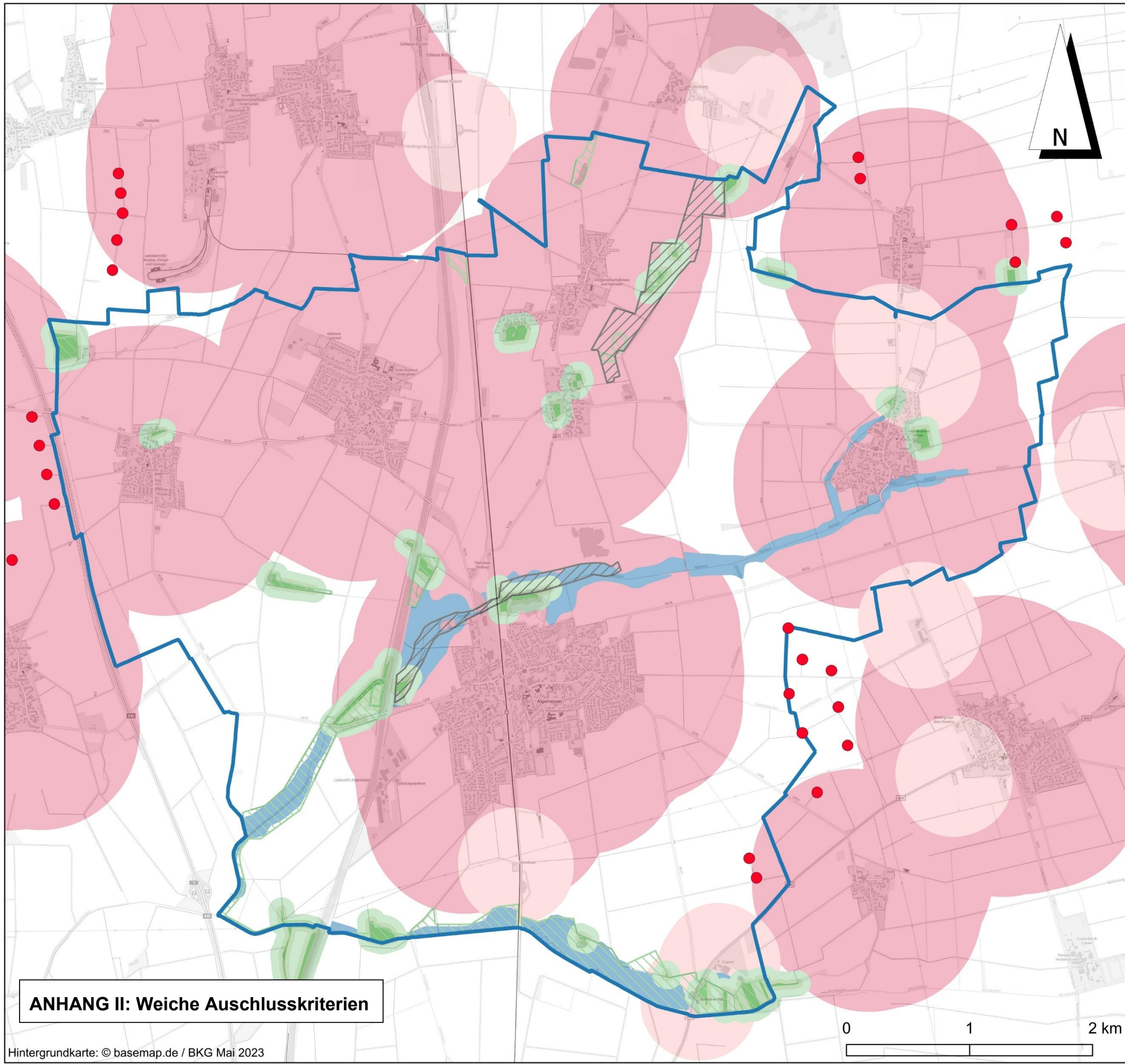
WINDENERGIEPOTENZIALE

Harte Ausschlusskriterien

Stand 28.8.25

Büro Keller, Lothringer Straße 15, 30559 Hannover

ANHANG I: Harte Ausschlusskriterien



Legende

- Windkraftanlagen
- ▭ Grenze der Gemeinde Algermissen

Weiche Ausschlusskriterien

- ▨ Vorbehaltsgebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes
- ▨ Landschaftsschutzgebiet
- Waldflächen
- 35 m Abstand zu Waldflächen
- 100 m Abstand zu Waldflächen
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet
- 450 m Abstand zu Siedlungen im Außenbereich
- 800 m Abstand zu den im Zusammenhang bebauten Ortslagen

ANHANG II: Weiche Ausschlusskriterien

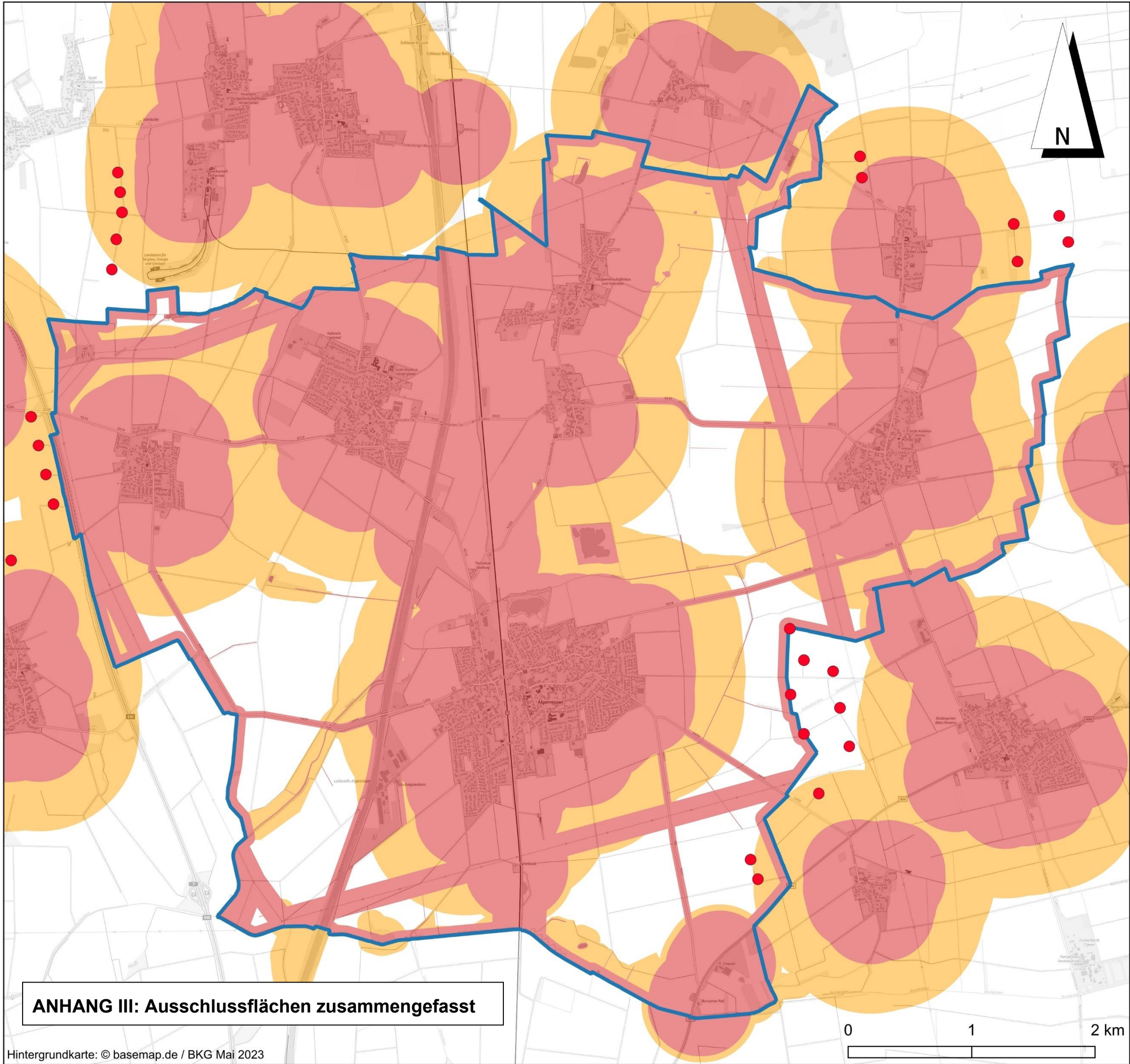
GEMEINDE
ALGERMISSEN

WINDENERGIEPOTENZIALE

Weiche Ausschlusskriterien

Stand 28.8.2025

Büro Keller, Lothringer Straße 15, 30559 Hannover



Legende

- Windkraftanlagen
- ▭ Grenze der Gemeinde Algermissen
- Flächen aller harten Kriterien
- Fläche aller Weichen Kriterien 800 m Abstand

ANHANG III: Ausschlussflächen zusammengefasst

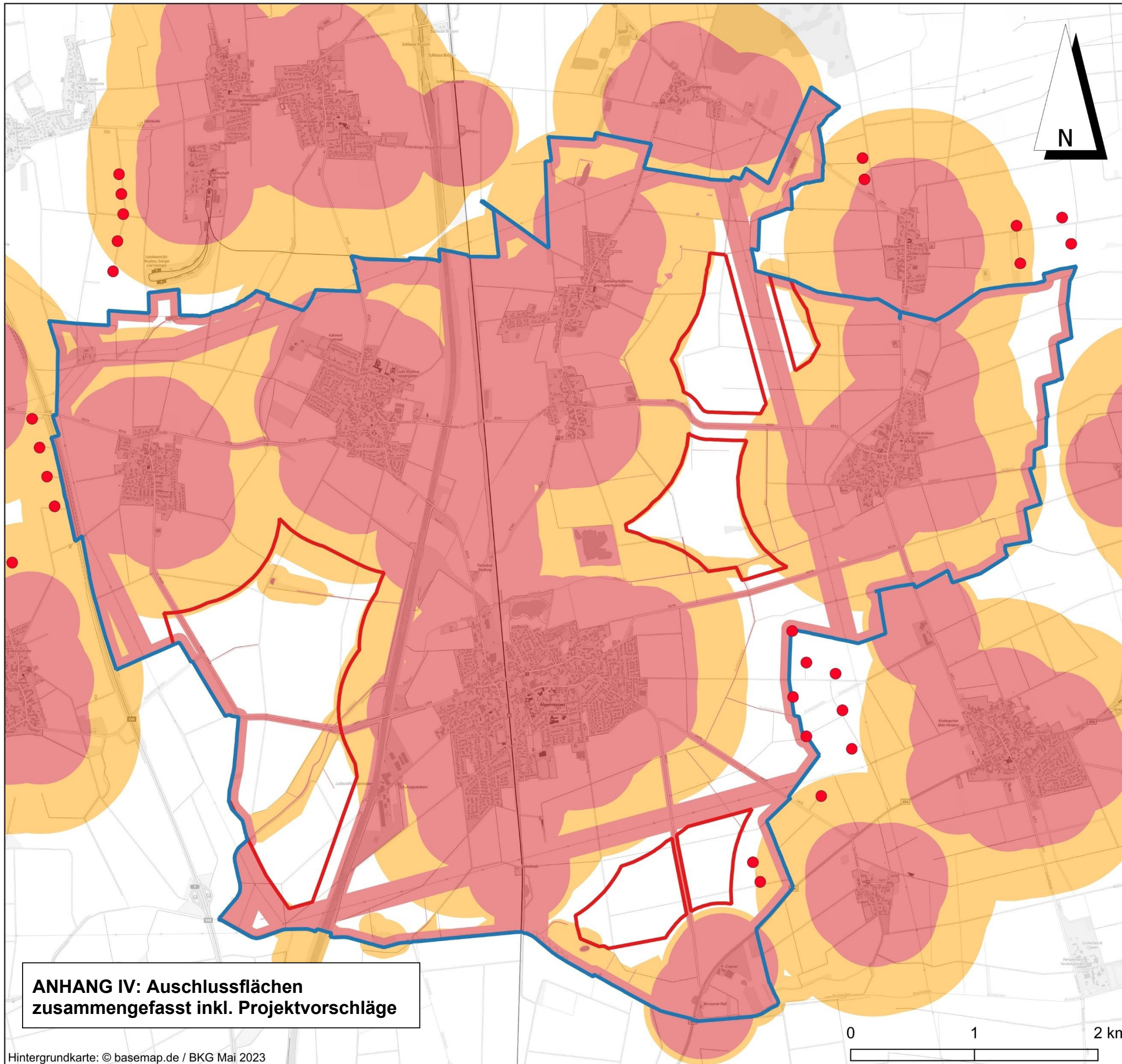
GEMEINDE
ALGERMISSEN

WINDENERGIEPOTENZIALE

Ausschlussflächen
zusammengefasst

Stand 28.8.25

Büro Keller, Lothringer Straße 15, 30559 Hannover



Legende

- Windkraftanlagen
- ▭ Grenze der Gemeinde Algermissen
- Flächen aller harten Kriterien
- Fläche aller Weichen Kriterien 800 m Abstand
- ▭ Projektvorschläge

**ANHANG IV: Ausschlussflächen
zusammengefasst inkl. Projektvorschläge**

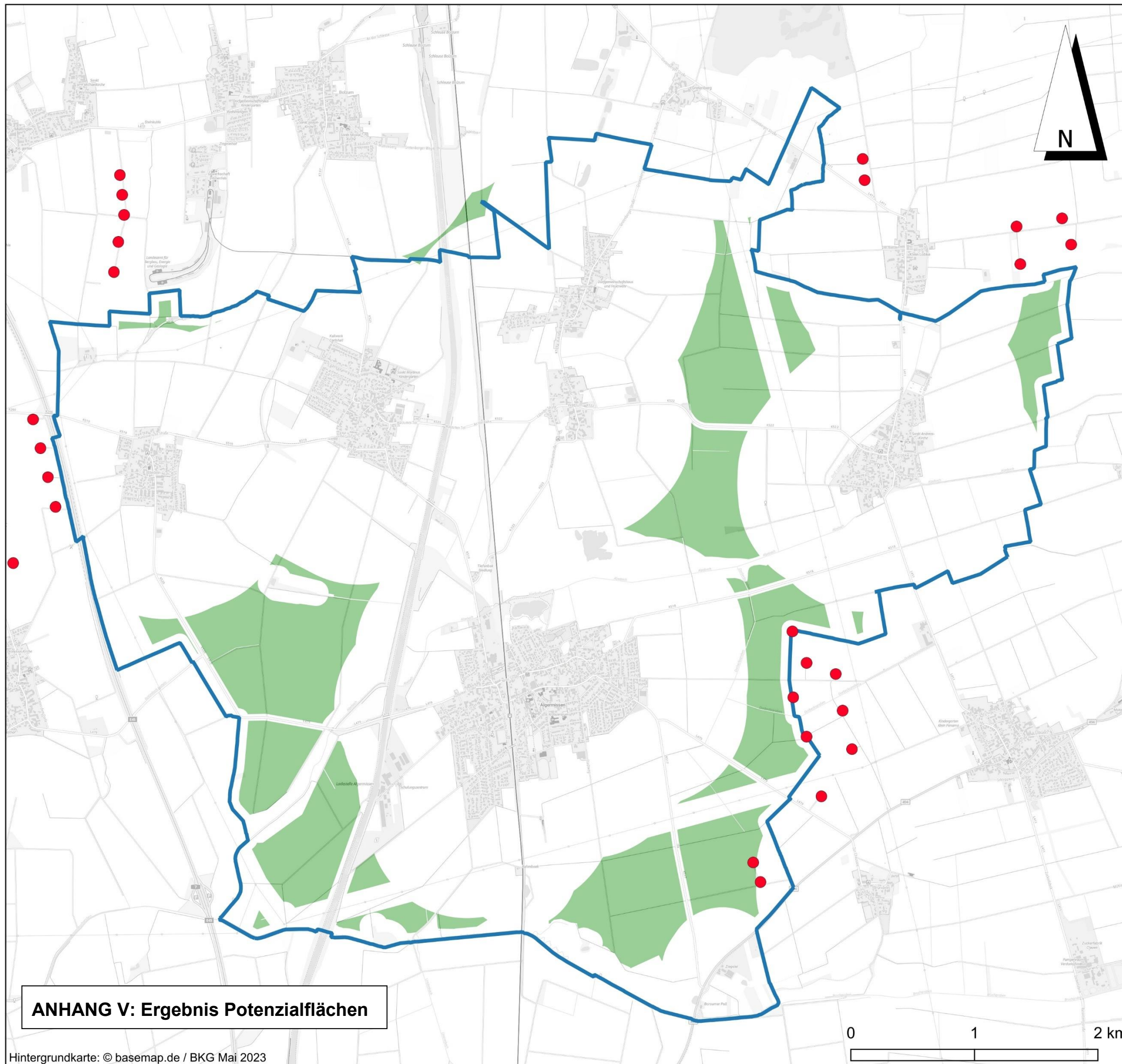
GEMEINDE ALGERMISSEN

WINDENERGIEPOTENZIALE

Ausschlussflächen
zusammengefasst

Stand 28.8.25

Büro Keller, Lothringer Straße 15, 30559 Hannover



Legende

- Windkraftanlagen
- ▭ Grenze der Gemeinde Algermissen
- Potenziale nach Ausschluss aller harten und weichen Kriterien

ANHANG V: Ergebnis Potenzialflächen

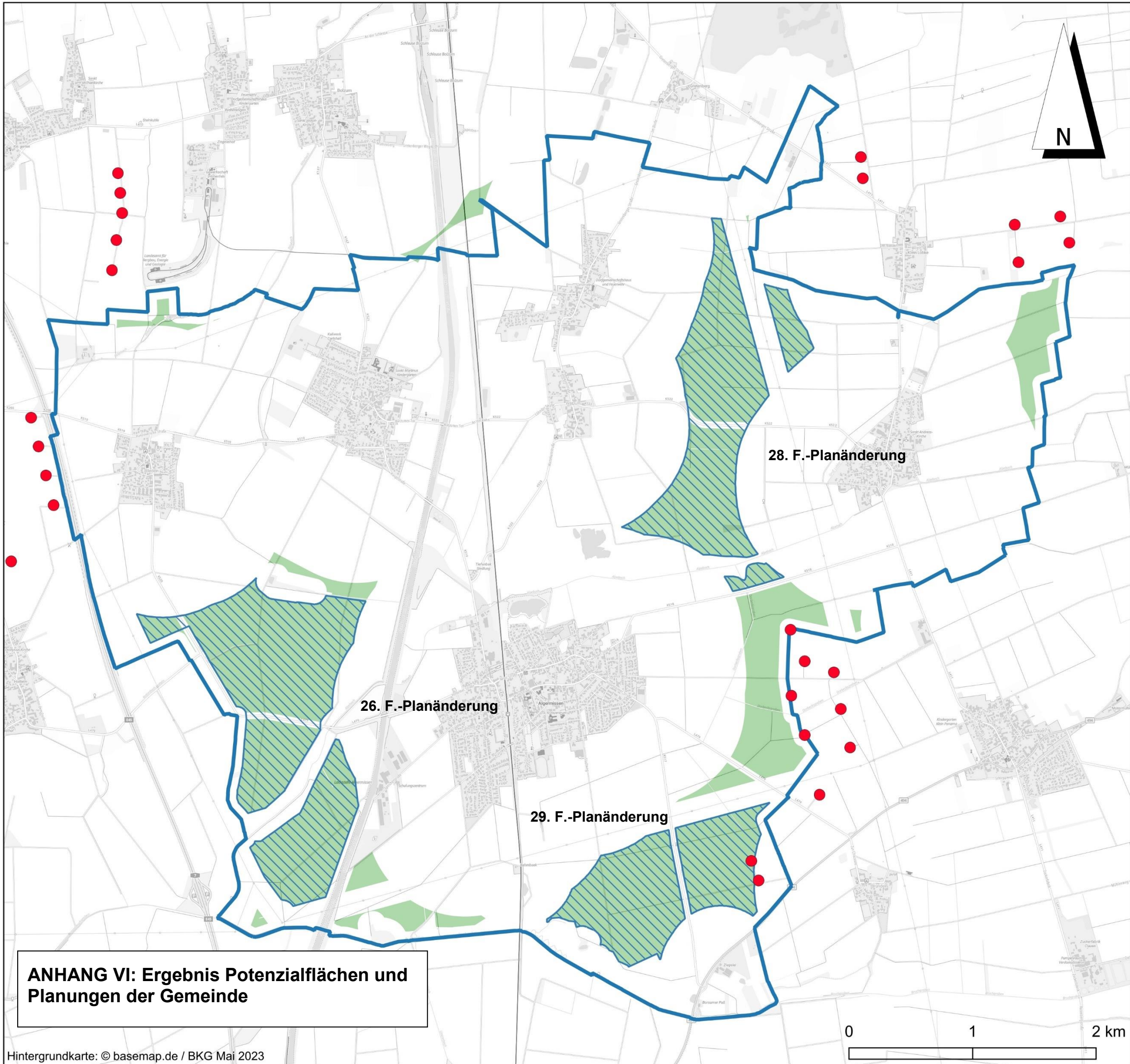
GEMEINDE ALGERMISSEN

WINDENERGIEPOTENZIALE

Ergebnis Potenzialflächen

Stand 28.8.25

Büro Keller, Lothringer Straße 15, 30559 Hannover



Legende

- Windkraftanlagen
- ▭ Grenze der Gemeinde Algermissen
- ▨ Angestrebte Flächennutzungsplanänderungen der Gemeinde Algermissen

ANHANG VI: Ergebnis Potenzialflächen und Planungen der Gemeinde

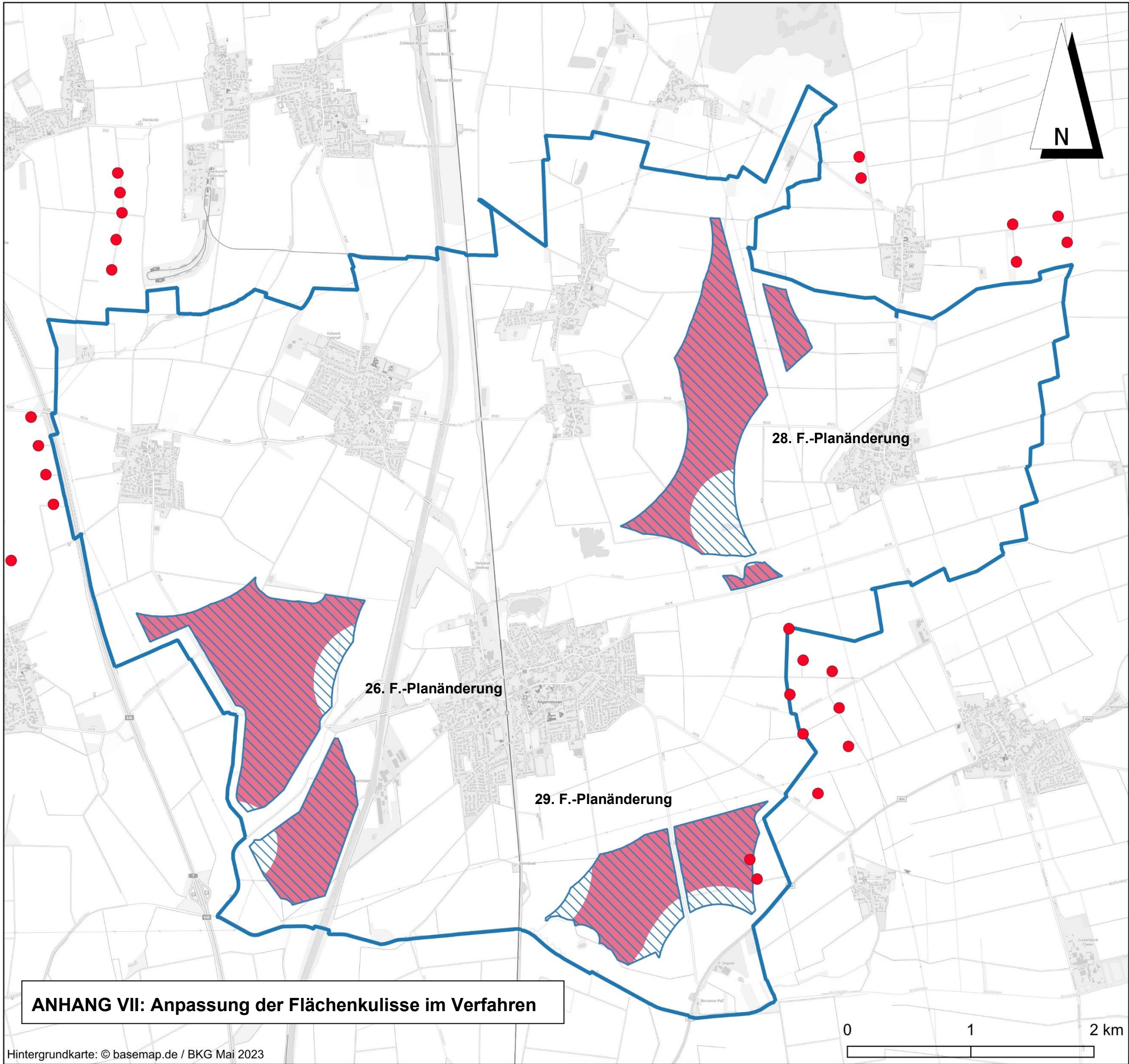
GEMEINDE ALGERMISSEN

WINDENERGIEPOTENZIALE

Übersicht Planungen der Gemeinde
Algermissen und des Landkreises

Stand 28.8.25

Büro Keller, Lothringer Straße 15, 30559 Hannover



Legende

- Windkraftanlagen
- ▭ Grenze der Gemeinde Algermissen
- ▨ Angestrebte Flächennutzungsplanänderung zum Verfahrensstand der frühzeitigen Beteiligungen
- ▭ Angestrebte Flächennutzungsplanänderungen zur Veröffentlichung im Internet gem. § 3 Abs. 2 BauGB und der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB

ANHANG VII: Anpassung der Flächenkulisse im Verfahren

**GEMEINDE
ALGERMISSEN**

**ÜBERSICHT ANPASSUNG DER
FLÄCHENKULISSE NACH
FRÜHZEITIGEN BETEILIGUNEN**

Stand 28.5.26

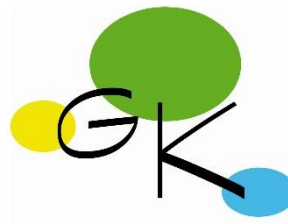
Büro Keller, Lothringer Straße 15, 30559 Hannover

Auftraggeber:in

**Gemeinde Algermissen
Fachbereich Bauen und Sport
Marktstraße 7
31191 Algermissen**

**29. Änderung des
Flächennutzungsplans der
Gemeinde Algermissen**

Umweltbericht



Auftragnehmer:in

**Landschaftsarchitektur und Umweltplanung
LUP Kohl GmbH & Co. KG
Hainholzweg 11
37085 Göttingen
Fon: +49 551 487799
Fax: +49 551 5311559**

Projektleitung

Gerhard Kohl, Dipl.-Ing. / Landschaftsarchitekt

Mitarbeiter:innen

**Vera Kaul, M. Sc. Biologie
Sebastian Frühhaber, B. Sc. Biologische Diversität
und Ökologie
Annabelle Schunk, M. Sc. Biodiversity, Ecology
and Evolution**

Stand: 01.06.2026

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG.....	1
2. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	4
3. BESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS	4
3.1. MENSCH.....	5
3.2. KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER	10
3.3. BIOTOPE, TIERE, PFLANZEN	10
3.4. FLÄCHE.....	18
3.5. BODEN	19
3.6. WASSER	21
3.7. KLIMA/LUFT	23
3.8. LANDSCHAFT.....	24
3.9. WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN GENANNTEN SCHUTZGÜTERN.....	28
3.10. ANFÄLLIGKEIT GEGENÜBER SCHWEREN UNFÄLLEN ODER KATASTROPHEN	28
4. VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	29
5. VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG.....	29
5.1. MENSCH.....	31
5.2. KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER	36
5.3. BIOTOPE, TIERE, PFLANZEN	37
5.4. FLÄCHE.....	42
5.5. BODEN	42
5.6. WASSER	43
5.7. KLIMA/LUFT	44
5.8. LANDSCHAFT.....	45

5.9.	WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN GENANNTEN SCHUTZGÜTERN.....	46
6.	NATURA 2000-PRÜFUNGEN	46
6.1.	PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGTER SCHUTZGEBIETE	46
6.2.	FAZIT	53
7.	BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR VERMINDERUNG, VERMEIDUNG UND ZUR KOMPENSATION DER NEGATIVEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	54
8.	BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	55
9.	BESCHREIBUNG DER NACH DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHMEN VERBLEIBENDEN UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	56
10.	SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN	57
11.	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	57
12.	LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS.....	60
12.1.	LITERATUR.....	60
12.2.	KARTEN UND DIGITALE INFORMATIONSSYSTEME	65
12.3.	RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	68
13.	ANLAGEN	71

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Immissionsrichtwerte außerhalb von Gebäuden gemäß TA LÄRM.	8
Tabelle 2. Flächenanteile der verschiedenen Wertstufen innerhalb des USG Landschaftsbild.	27
Tabelle 3. Liste der Natura 2000-Gebiete im 10 km Umkreis um das Plangebiet. Angaben zu den Schutzgebieten sind dem jeweiligen Standarddatenbogen entnommen (NLWKN 2020A-B, 2021).....	47

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Gemeindegebiet Algermissen mit dem Plangebiet, seinen beiden Geltungsbereichen und den unterschiedlichen Arten der baulichen Nutzung.	3
---	---

1. EINLEITUNG

Die Gemeinde Algermissen strebt an, zum Ausbau erneuerbarer Energien beizutragen und den Ausbau der Windenergie im Gemeindegebiet zu begünstigen. Dafür plant sie die 29. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP). Im Rahmen von insgesamt drei Änderungsverfahren (26., 28. und 29. Änderung) sollen Sondergebiete für die Windenergie im FNP ausgewiesen werden, die gleichzeitig Windenergiegebiete im Sinne des § 2 WINDBG darstellen. In diesen sind Windenergieanlagen (WEA) im Außenbereich nach § 35 BAUGB auch nach Erreichen der Flächenbeitragswerte privilegiert. Das von der Gemeinde Algermissen definierte Plangebiet der 29. Änderung hat eine Gesamtfläche von rd. 97 ha und ist in zwei Geltungsbereiche mit einer Größe von rd. 55 ha und rd. 43 ha unterteilt. Die genaue Lage und Abgrenzung der Geltungsbereiche sind der Abbildung 1 zu entnehmen. Durch die Änderung des FNP wird eine planungsrechtlich gesicherte Weiterentwicklung der Windenergienutzung in der Gemeinde Algermissen in die Wege geleitet.

Im Rahmen der FNP-Änderung ist eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 i. V. m. Anlage 1 BAUGB durchzuführen, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht darzustellen sind. Hierbei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet. Der vorliegende Umweltbericht wurde im März 2026 bei dem Planungsbüro LANDSCHAFTSARCHITEKTUR UND UMWELTPLANUNG – LUP KOHL GMBH & CO. KG in Auftrag gegeben.

Als Plangebiet wird die Gesamtfläche der beiden Geltungsbereiche bezeichnet. Es befindet sich bauplanungsrechtlich nach § 35 BAUGB im Außenbereich und gehört zur naturräumlichen Region „Börde“ (NUMIS). Das Plangebiet ist vorwiegend unversiegelt. Es setzt sich zum größten Teil aus landwirtschaftlichen Flächen zusammen. Im bestehenden FNP der Gemeinde Algermissen ist der Großteil des Geltungsbereichs 1 des Plangebiets als „Sondergebiet für Windkraftenergie“ ausgewiesen. Der südliche Teil des Geltungsbereichs 1 soll nun als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen werden (rd. 6 ha), um den Abstand zwischen dem Sondergebiet und der Wohnbebauung im Süden (Außenbereich) auf 600 m zu erweitern. Die restliche Fläche des Geltungsbereichs 1 sowie der Geltungsbereich 2 sollen als Sondergebiet Windenergie ausgewiesen werden.

Die Gemeinde hat entschieden, keine Ausweisung als Beschleunigungsgebiet gemäß § 6b WIndBG vorzunehmen. Gemäß § 249c Abs. 2 Nr. 2 BauGB ist eine Darstellung als Beschleunigungsgebiet ausgeschlossen, sofern es sich um ein „Gebiet[] mit landesweit bedeutendem Vorkommen mindestens einer durch den Ausbau von Windenergie betroffenen [...] in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Art“ handelt. Im vorliegenden Fall wird das bekannte Feldhamstervorkommen im Bereich der Gemeinde Algermissen als Grundlage dafür angegeben, die Flächen im Plangebiet nicht als Beschleunigungsgebiet darzustellen.

Für die Umweltprüfung bzw. den Umweltbericht sind alle Umweltbelange untersuchungsrelevant. Es werden die einzelnen Schutzgüter Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter, Biotop, Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft bearbeitet. Die relevanten Aspekte in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden zusammenfassend dargestellt und bewertet.

Als Datengrundlage für die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes wurden vorhandene Daten zu faunistischen Artvorkommen bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB, Landkreis (LK) Hildesheim), dem NLWKN sowie dem Ornithologischen Verein zu Hildesheim e. V (OVH), Regionalgruppe Algermissen angefragt. Darüber hinaus wurden Daten bei den UNBen der Nachbarlandkreise (LK Peine und Region Hannover) angefragt. Für die Beschreibung des Bestandes wurden darüber hinaus öffentlich verfügbare Online-Quellen genutzt.



Abbildung 1. Gemeindegebiet Algermissen mit dem Plangebiet, seinen beiden Geltungsbereichen und den unterschiedlichen Arten der baulichen Nutzung.

2. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Ausgehend von dem gesamten Gemeindegebiet Algermissen wurden all jene Flächen ermittelt, die aufgrund diverser Kriterien nicht für eine Windenergienutzung zur Verfügung stehen. Windenergieanlagen würden in diesen Flächen gegen tatsächliche oder rechtliche Rahmenbedingungen verstoßen („harte Ausschlussflächen“) oder sind zwar grundsätzlich der Abwägung zugänglich, es stehen ihnen jedoch Vorbehalte und damit rechtliche Hürden entgegen („weiche Ausschlusskriterien“).

Diese Alternativenprüfung gemäß Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe d) BAUGB ist im Detail Bestandteil der Begründung der Gemeinde Algermissen zur 29. FNP-Änderung. Im Ergebnis dieser Analyse reduziert sich der für eine Errichtung von Windenergieanlagen zur Verfügung stehende Teil des gesamten Gemeindegebietes auf eine Rest- oder sogenannte Weißfläche.

Da die Gemeinde die Realisierung nicht selbst übernimmt, wurde die erarbeitete Weißfläche mit den Flächenvorschlägen der Vorhabenträger für Windenergie-Projekte abgeglichen. Im Ergebnis verbleiben die Flächen der drei angestrebten FNP-Änderungen (26., 28. und 29. FNP-Änderung, GEMEINDE ALGERMISSEN 2025).

3. BESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS

Die Beschreibung des Zustandes der einzelnen Schutzgüter erfolgt, sofern nicht anders angegeben, innerhalb der Flächenkulisse der zwei Geltungsbereiche, aus denen sich das Plangebiet zusammensetzt. Für das Untersuchungsgebiet (USG) mancher Schutzgüter wird ein Prüfradius auf Basis der vorgesehenen maximalen Anlagenhöhe von 285 m berechnet. Da das Plangebiet vollständig im Anlagenschutzbereich der Flugsicherungseinrichtung Sarstedt liegt, sind Höhenbeschränkungen und sonstige Einschränkungen im Rahmen eines späteren Genehmigungsverfahrens von Seiten des Bundesaufsichtsamts für Flugsicherung nicht auszuschließen. Sofern sinnvoll, wird zwischen den geplanten unterschiedlichen Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs 1 unterschieden.

3.1. MENSCH

Im Vordergrund der Beurteilung des Schutzgutes stehen Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen. Die Nutzung der Windenergie gewinnt bei der elektrischen Energieversorgung zunehmend an Bedeutung. Im Gegensatz zu konventionellen Stromerzeugungsanlagen bestehen bei WEA wesentlich weniger negative Beeinträchtigungen (u. a. Flächenverbrauch, Schadstoffausstoß) der Umwelt. Mögliche unerwünschte negative Auswirkungen durch WEA bestehen in der Geräuschentwicklung durch z.B. Getriebe, Generator und Rotorblätter und den Schattenwurf, der durch den sich drehenden Rotor verursacht wird.

Eine intakte Umwelt bildet die Lebensgrundlage des Menschen. Im Zusammenhang mit der Bewertung umweltrelevanter Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind sowohl Gesundheit als auch die Erholung von Bedeutung. Deshalb sind bei der Prüfung dieses Schutzgutes Immissionen wie Lärm und Schatten sowie weitere Auswirkungen auf Gesundheit, Erholungsnutzung und Wohnqualität zu prüfen.

Zum Schutz der diversen Flächennutzungsinteressen innerhalb des Gemeindegebietes, und damit zusammenhängend zum Schutz des Menschen, hat die Gemeinde Algermissen „harte“ und „weiche Ausschlusskriterien“ für die Windenergie definiert. Zum Schutz des Menschen wurden definitiv einzuhaltende, d. h. „harte“ Tabuzonen von mindestens 400 m (Rotor-out) zu bewohnten Bereichen festgeschrieben. Im Rahmen der definierten „weichen Ausschlusskriterien“ ist jedoch ein Abstand von 800 m zu im Zusammenhang bebauten Ortslagen einzuhalten (Innenbereich). Im Falle der Wohnbebauung im Außenbereich südlich des Geltungsbereichs 1 wird eine Entfernung von 600 m eingehalten. Diese Abstandszonen sind als Ausschlussflächen zu verstehen, die aus Gründen des vorbeugenden Immissionsschutzes und aus nachbarschaftlicher Rücksichtnahme, zum Schutz vor optisch bedrängender Wirkung, festgelegt wurden. Außerhalb dieser Tabuzonen kann üblicherweise eine Verträglichkeit zwischen Wohnnutzung und Windenergieanlagen erreicht werden. Um Hauptverkehrsstraßen und Autobahnen herum wurde eine „harte“ Tabuzone von 20 m bzw. 40 m festgelegt. Zusätzlich wurde festgeschrieben, dass ein Überstreichen der Straße durch die Rotoren zum Schutz der Verkehrsteilnehmenden vermieden werden soll (GEMEINDE ALGERMISSEN 2025).

Für das Schutzgut Mensch wird aufgrund der genannten Vorsorgeabstände das Plangebiet einschließlich eines Radius von 800 m um das Sondergebiet Windenergie herum betrachtet (USG Mensch). Die Entfernung gemäß § 249 Abs. 10 BAUGB, ab der in der Regel nicht mehr von einer optisch bedrängenden Wirkung für Wohnbebauung durch WEA auszugehen ist (Radius der doppelten Anlagenhöhe vom Mastfußmittelpunkt aus), ist hierbei beinhaltet.

Erholungsfunktion

Das Plangebiet wird von unbebauten und landwirtschaftlich genutzten Flächen eingenommen (GEMEINDE ALGERMISSEN 2025). Zwischen den zwei Geltungsbereichen des Plangebiets und mit Abständen von je rd. 25 m verläuft die K 517. Südöstlich des Gebiets liegt die B 494, welche mindestens rd. 80 m vom Plangebiet entfernt ist. Westlich des Plangebiets verlaufen in rd. 210 m Entfernung Bahngleise auf der Nord-Süd-Achse. Es handelt sich dabei um die S-Bahnstrecke zwischen Hildesheim und Lehrte (OPEN RAILWAY MAP 2026).

Der Geltungsbereich 2 im Westen des Plangebiets grenzt stellenweise unmittelbar an ein Landschaftsschutzgebiet (LSG). Zwischen dem LSG und dem Geltungsbereich 2 besteht ein Abstand von mindestens rd. 500 m (s. Kapitel 3.3). Die Geltungsbereiche selber sind von Wirtschaftswegen durchzogen. Innerhalb des Plangebiets liegen keine zertifizierten Fernrad- und Fernwanderwege (NUMIS). Innerhalb des Prüfradius östlich des Geltungsbereichs 1 verläuft von Norden nach Süden jedoch ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung auf der „Kulturroute Hannover“. Auch durch die großen unversiegelten Flächen und die Nähe zu LSG kann von einer gewissen Erholungsfunktion des Plangebiets und des USG Mensch ausgegangen werden. Die luftreinigende Funktion dieser Flächen (siehe Kapitel 3.7) kann als positiv für die menschliche Gesundheit angesehen werden.

Als Vorbelastung für die Erholungsnutzung ist neben der K 517 und der B 494, die sowohl von PKW als auch von Bussen befahren werden (ÖPNV KARTE 2026), die Bahnstrecke zu nennen. Etwa die Hälfte des Geltungsbereich 1 erfährt eine Lärmbelastung durch die B 494 (NUMIS). Ein Streifen des USG Mensch entlang der Bahnstrecke westlich des Plangebiets sowie der westliche Rand des Geltungsbereichs 1 erfahren eine Lärmbelastung durch die Bahnstrecke (GEOPORTAL.EBA 2022).

Schall

Schall wird aufgrund seiner Geräuschart von den meisten Menschen als unangenehm und lästig empfunden und somit als Lärm wahrgenommen. Da die Menschen alltäglich schon verschiedensten Arten von Lärm ausgesetzt sind, ist es gerade bei den „sanften Energien“ wichtig, dass der Mensch durch sie nicht auch noch zusätzlichen Lärmbelastungen ausgesetzt wird. Durch eine vorhabenbezogene Schallimmissionsprognose, welche sowohl die konkreten Anlagenstandorte als auch die Emissionen des jeweiligen festgesetzten bzw. beantragten Anlagentyps berücksichtigt, wird im Vorfeld der Genehmigungsplanung untersucht, ob die einzuhaltenden Schallgrenzwerte überschritten werden könnten. So kann im Vorfeld eine Beeinträchtigung der Nachbarn durch die Anlagengeräusche ausgeschlossen werden. Als maßgebliche Immissionsorte gelten die nächstgelegenen Wohngebäude. Die Lärmbelastung wird rechnerisch bewertet. Zur Untersuchung und Darstellung der Schallproblematik wurden von den Behörden und verschiedenen Gremien genaue Vorschriften und Richtlinien erarbeitet, die als Grundlage für die Schallimmissionsprognose dienen. Die wesentliche Vorschrift für die Erstellung von Schallimmissionsprognosen ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA LÄRM). Nach der TA LÄRM sind die Berechnungen zur Schallausbreitung im Freien nach der DIN ISO 9613-2 unter Beachtung des INTERIMSVERFAHRENS (Fassung 2015-05.1) durchzuführen.

Die gesetzliche Grundlage zur Genehmigung von WEA bildet das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Bauliche Anlagen müssen von den Gewerbeaufsichts- bzw. Umweltämtern auf Basis der TA LÄRM auf ihre Verträglichkeit gegenüber der Umwelt und des Menschen geprüft werden. Als Richtlinien für die Beurteilung (damit auch die Bemessung) der Lärmproblematik gelten die Normen nach DIN und VDI. Die Immissionsschutzbehörde als Teil des Gewerbeaufsichtsamtes bzw. des Umweltamtes beurteilt die Lärmimmissionen baulicher Anlagen.

In der Baunutzungsverordnung (BAUNVO) sind die Baugebietsarten festgelegt, denen nach Nummer 6.1 der TA LÄRM eine Immissionsschutz-Rangfolge zugeordnet wird. Außerhalb von Gebäuden gelten die in Tabelle 1 dargestellten Immissionsrichtwerte.

Tabelle 1. Immissionsrichtwerte außerhalb von Gebäuden gemäß TA Lärm.

Siedlungstyp	Immissionsrichtwerte	
	Tags	Nachts
In Industriegebieten	70 dB(A)	70 dB(A)
In Gewerbegebieten	65 dB(A)	50 dB(A)
In Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	60 dB(A)	45 dB(A)
In allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	55 dB(A)	40 dB(A)
In reinen Wohngebieten	50 dB(A)	35 dB(A)
In Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 dB(A)	35 dB(A)

Diese Immissionsrichtwerte, auf Basis der TA Lärm, beziehen sich auf folgende Zeiten:

tags 06.00 – 22.00 Uhr

nachts 22.00 – 06.00 Uhr

Entlang der Bahnstrecke ist im USG Mensch mit Lärmbelastungen von 55 bis über 75 dB(A) am Tag und 45 bis über 70 dB(A) in der Nacht zu rechnen. Der westliche Rand des Plangebiets erfährt tags 55-59 dB(A) und nachts 45-49 dB(A) an Lärm (GEOPORTAL.EBA 2022). Die Bundesstraße B 494 erzeugt im Süden des Geltungsbereichs 1 Lärm von 55-64 dB(A) am Tag und 50-59 dB(A) in der Nacht. Innerhalb des USG Mensch ist demnach in Teilen von Lärmbelastungen bis über 75 dB(A)_{tags} und über 70 dB(A)_{nachts} zu rechnen. Im allgemeinen Lärmaktionsplan der Gemeinde Algermissen (GEMEINDE ALGERMISSEN 2023) wird die Bahnstrecke nicht berücksichtigt, da es sich nicht um eine Haupteisenbahnstrecke (> 30.000 Zugbewegungen pro Jahr) handelt.

Schattenwurf

WEA erzeugen bei Sonnenschein durch die Bewegung der Rotorblätter hinter der WEA starke Lichtwechsel mit einer Frequenz zwischen 0,4 und 3 Hz, je nach Drehzahl des Rotors. Diese periodischen Helligkeitsschwankungen (Schattenwurf) wirken auf den Menschen störend und sind auf längere Dauer nicht zumutbar. Deshalb sollte bei jeder WEA-Planung eine Untersuchung des Schattenwurfs durchgeführt werden.

Durch ein vorhabenbezogenes Schattenwurfgutachten, welches sowohl die konkreten Anlagenstandorte als auch die Rotorgröße und die Drehzahl des jeweiligen festgesetzten bzw. beantragten Anlagentyps berücksichtigt, wird im Vorfeld der Genehmigungsplanung

untersucht, ob die einzuhaltenden Grenzwerte überschritten werden könnten. Durch eine Schattenwurfberechnung ist es möglich, die Menge des Schattenwurfs auf Wohngebäude und Arbeitsstätten zu ermitteln. Ist eine Beeinträchtigung durch den Schattenwurf zu erwarten, wird in der Prognose der Schattenwurf zeitlich (Datum/Uhrzeit/Dauer) genau vorhergesagt. So kann im Vorfeld eine Beeinträchtigung der benachbarten Wohngebäude durch den Schattenwurf ausgeschlossen werden. Als maßgebliche Immissionsorte gelten die nächstgelegenen Wohngebäude. Die Schattenwurfzeiten werden rechnerisch ermittelt. Diese Schattenwurfberechnungen werden als astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer berechnet (Worst-Case-Annahme). Als Annahme der Berechnung wird daher folgende Situation zugrunde gelegt:

- Durchgehender Sonnenschein von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang mit maximaler Intensität ohne eine Bedeckung des Himmels mit Wolken
- Volle Leistung der WEA über den ganzen Tag bei senkrechtem Rotorstand (maximaler Kreisfläche zu den Sonnenstrahlen)
- Die Fenster der untersuchten Gebäude am Immissionspunkt stehen senkrecht und ohne Neigung und damit mit maximaler Fensterfläche zu den WEA
- Fehlen natürlicher oder künstlicher Hindernisse zwischen WEA und Immissionspunkt

Diese Vereinfachung ermöglicht eine zuverlässige Prognose der maximal zu erwartenden Schattenwurfdauern und die direkte Vergleichbarkeit von WEA-Standorten hinsichtlich ihres Beeinträchtigungspotenzials durch Schattenwurf wird ermöglicht.

Die einzuhaltenden Immissionsrichtwerte sind in den „Hinweise[n] zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen“ (WKA-Schattenwurfhinweise) durch den Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) (LAI 2020) festgelegt:

- Max. 30 Stunden/Jahr
- Max. 30 Minuten/Tag
- Max. 8 Stunden/Jahr (real)

3.2. KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER

Innerhalb der nordwestlichen Ecke des Geltungsbereichs 1 liegt ein als Einzeldenkmal nach § 3 Abs. 2 NDSchG geschütztes Baudenkmal (ID 34461647), flankiert von zwei als Teil eines Baudenkmals gemäß § 3 Abs. 3 S. 2 NDSchG geschützten Bäumen (ID 34463460). Bei Berücksichtigung eines Prüfradius der 15-fachen maximalen geplanten Anlagenhöhe (285 m), d. h. rd. 4.275 m, liegen im Umfeld des Plangebiets rd. 140 Baudenkmäler, wobei mindestens 200 m Abstand zum Plangebiet bestehen. Diese Denkmäler sind einzeln (gemäß § 3 Abs. 2 NDSchG) bzw. als Teil einer Baudenkmalgruppe (gemäß § 3 Abs. 3 S. 2 NDSchG) oder Teil einer baulichen Anlage (gemäß § 3 Abs. 3 S. 1 NDSchG) geschützt (DENKMALATLAS NIEDERSACHSEN). Bodendenkmäler liegen keine vor (DENKMALATLAS NIEDERSACHSEN, NIBIS®-KARTENSERVEN). In den Geltungsbereich 2 ragt im Norden ein Gebiet mit potenziell wertvollen Rohstoffvorkommen (Rohstoff Sand). Gemäß LK Hildesheim ist mit dem Aufdecken archäologischer Funde zu rechnen (Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung).

3.3. BIOTOPE, TIERE, PFLANZEN

Biotope

In Bezug auf die Biotope wird das Plangebiet als USG betrachtet. Die Beschreibung der Biotope erfolgt durch eine Luftbilddauswertung. Das Plangebiet besteht demnach vollständig aus landwirtschaftlich genutzten Flächen, die von Straßen und Wegen durchzogen werden. Gehölze kommen lediglich am Rand eines Wirtschaftswegs im Westen des Plangebiets vor. Gewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

Pflanzen

In Bezug auf die Pflanzen wird das Plangebiet als USG betrachtet. Hinsichtlich des Vorkommens von Arten wurden die Verbreitungskarten des FFH-BERICHTS 2025 herangezogen. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der LAEA-Zellen N323E431 und N323E432. Von den geschützten Gefäßpflanzen sowie Moosen und Flechten des Anhang IV FFH-RL kommen gemäß den Verbreitungskarten des FFH-BERICHTS 2025 keine Arten im Plangebiet vor. Der NLWKN hat darüber hinaus bekannte Vorkommen von Pflanzenarten der Roten Listen übermittelt. Die übermittelten Fundorte befinden sich alle außerhalb des Plangebiets. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Artengruppe durch die Ausweisung eines

Windenergiegebietes und die damit verbundene mögliche Errichtung sowie den Betrieb von WEA kann somit vorab mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Biotopverbund

Für die Prüfung der Elemente des Biotopverbundes wird das gesamte Plangebiet unabhängig von der Art der baulichen Nutzung sowie ein darüberhinausgehender Radius von 3 km (Orientierung am Radius 1 für die vertiefende Prüfung des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) gemäß Windenergieerlass 2016) als USG Biotopverbund betrachtet. Als Datengrundlage werden öffentlich verfügbare Kartendaten (NIBIS®-Kartenserver, NUMIS) sowie der LRP (LK HILDESHEIM 1993) herangezogen. Bestandteile des Biotopverbundes im Sinne des § 21 BNatSchG befinden sich nach aktuellem Kenntnisstand nicht innerhalb des Plangebiets, jedoch im USG Biotopverbund. Sie werden im Folgenden jeweils mit dem Mindestabstand zum Plangebiet angegeben. Die Beschreibung der Natura 2000-Gebiete erfolgt in Kapitel 6.

Gesetzlich geschützte Biotope

Zum Vorkommen gesetzlich geschützter Biotope nach § 24 NNATSchG i. V. m. § 30 BNATSchG im Plangebiet liegen nur wenige Daten vor. Der aktuellste LRP des LK Hildesheim (1993) hält fest, dass im LK Hildesheim 14 von 19 möglichen geschützten Biotoptypen vorkommen. In der Gemeinde Algermissen kommt gemäß LRP der besonders geschützte Biotoptyp „naturnahes Kleingewässer“ vor, allerdings ausschließlich außerhalb des Plangebiets. Zwei dieser Kleingewässer liegen innerhalb des NSG „Wätzumer Tonkuhle“, welches rd. 2,2 km nördlich des Plangebiets liegt. Ein weiteres Kleingewässer kommt in dem LSG „Unterer Bruchgraben“ vor, welches südlich an das Plangebiets angrenzt. Hinweise auf weitere gesetzlich geschützte Biotope liegen nicht vor.

Naturschutzgebiete

In dem betrachteten USG Biotopverbund liegt das Naturschutzgebiet (NSG) „Wätzumer Tonkuhle“ (NSG HA 00110, NUMIS). Es ist es rd. 2,2 km nördlich von dem Plangebiet entfernt.

Landschaftsschutzgebiete

Unmittelbar an den Geltungsbereich 2 angrenzend liegt ein Teil des LSG „Unterer Bruchgraben“ (LSG HI 00007, UMWELTKARTEN NIEDERSACHSEN, NUMIS).

Das LSG „Algermissener Kippe (Bennerskippe)“ (LSG HI 00006) liegt komplett innerhalb des Prüfradius und ist rd. 2,5 km vom Plangebiet entfernt (NUMIS). Innerhalb des Prüfradius von 3 km liegen zudem Teile von zwei weiteren LSG. Diese sind die Gebiete „Harsumer Holz“ (LSG HI 00011, rd. 2,3 km) und „Hottelner Rotten“ (LSG HI 00041, rd. 2,5 km).

Naturdenkmäler

Alle Naturdenkmäler (ND) innerhalb des Prüfbereichs von 3 km liegen außerhalb des Plangebiets. Das ND „Tränke“ (ND HI 00008) liegt rd. 100 m westlich des Geltungsbereichs 2. Hinzukommen drei punkthaft ausgeprägte ND (ND HI 00377, ND HI 00376, ND HI 00382). Es handelt sich dabei um Einzelbäume der Gattungen *Quercus* und *Castanea*. Die Eiche steht nördlich (rd. 2,8 km) und die Kastanien stehen südlich (rd. 2,1-2,6 km) des Plangebiets (NUMIS).

Tiere

Für die artenschutzrechtliche Prüfung werden die Anhang IV Arten der FFH-RL sowie die europäischen Vogelarten betrachtet. Die Prüfung der übrigen Arten ist Teil der Eingriffsregelung, die im Rahmen des jeweiligen Genehmigungsverfahrens anzuwenden ist.

Als Datengrundlage dienen die von den Behörden und Institutionen übermittelten Daten. Darüber hinaus bilden öffentlich zugängliche Daten zu den Verbreitungsgebieten und Potenzialabschätzungen aufgrund von Luftbilddauswertungen (GOOGLE EARTH 2026) sowie Lebensraumsansprüchen die Bewertungsgrundlage. Zu Ermittlung potenzieller Vorkommen innerhalb des Plangebiets anhand des FFH-BERICHTS 2025 wurden in den Verbreitungskarten die Zellen der Lambertschen flächentreuen Azimutalprojektion (LAEA) geprüft, in denen sich das Plangebiet befindet (N323E431, N323E432).

Fauna - Wertvolle Bereiche und Lebensräume

Weder im Plangebiet noch im 3 km Radius liegen wertvolle Lebensräume für Großvögel vor (Stand 2021). Auch liegen keine wertvollen Bereiche für Gastvögel innerhalb des Prüfradius. Es befinden sich jedoch vierzehn, in ihrer Bedeutung nicht bewertete, wertvolle Bereiche für Brutvögel (Stand 2010, ergänzt 2013) innerhalb des USG Biotopverbund. Eines dieser Gebiete (3725.2/2) liegt zum Teil innerhalb des Geltungsbereichs 1, ein weiteres (3725.4/3) ragt südwestlich in den Geltungsbereich 2 hinein. Die restlichen zwölf Gebiete liegen gänzlich oder teilweise im 3 km Radius (UMWELTKARTEN NIEDERSACHSEN). Für alle diese Gebiete liegen Stand

2010 bzw. 2013 keine aktuellen Daten vor, weswegen auch keine Informationen zu den betroffenen Vogelarten in Form von Bewertungsbögen einsehbar sind. Das bedeutet jedoch nicht, dass die Teilgebiete keine avifaunistische Bedeutung haben (NLWKN 2015, NUMIS).

Vögel

Innerhalb der Artengruppe der Vögel sind vor allem solche Arten besonders zu betrachten, die gemäß Anlage 1 BNATSchG kollisionsgefährdete Brutvogelarten oder gemäß WINDENERGIEERLASS 2016 WEA- und störungsempfindlich sind.

Daten zur Avifauna liegen von dem LK Hildesheim (E-Mail-Kommunikation vom 11.05.2026), dem NLWKN (E-Mail-Kommunikation vom 18.05.2026), der Region Hannover (E-Mail-Kommunikation vom 19.05.2026), dem OVH (E-Mail-Kommunikation vom 20.05.2026) sowie dem LK Peine (E-Mail-Kommunikation vom 22.05.2026) vor.

Der LK Hildesheim hat als zuständige UNB vorhandene Daten zu kollisionsgefährdeten Brutvögeln übermittelt. Demnach liegt das Plangebiet im zentralen Prüfbereich eines Brutplatzes des Rotmilans (*Milvus milvus*), zu dem Daten aus dem Zeitraum 2020-2023 vorliegen. Daten zu einem potenziellen Vorkommen des Schwarzstorches liegen dem LK Hildesheim im 10 km Radius des Plangebiets nicht vor.

Die Regionalgruppe Algermissen des OVH hat ebenfalls Daten zu bekannten Vorkommen übermittelt. Für die weitere Betrachtung werden ausschließlich aktuelle Daten (seit 2021) der nach Anlage 1 BNATSchG oder dem WINDENERGIEERLASS 2016 kollisionsgefährdeten bzw. WEA-sensiblen Arten berücksichtigt, deren Beobachtungen als „wahrscheinliches Brüten“ oder „sicheres Brüten“ aufgenommen wurden. Im Plangebiet selbst liegt eine entsprechende Beobachtung vor. Hierbei handelt es sich um einen Nachweis des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) aus 2023. Drei weitere Nachweise der Art aus 2022, 2023 und 2024 befinden sich nördlich des Plangebiets (ca. 70-100 m Entfernung).

Ca. 150 m vom Plangebiet entfernt wurde darüber hinaus 2023 ein „wahrscheinliches Brüten“ der Rohrweihe festgestellt. Das Plangebiet befindet sich somit im Nahbereich des Brutplatzes.

Knapp 800 m südlich des Plangebiets wurde 2024 ein „wahrscheinliches Brüten“ eines Schwarzmilans (*Milvus migrans*) erfasst. Die Entfernung zum geplanten Sondergebiet

Windenergie beträgt ca. 900 m. Diese befindet sich somit im zentralen Prüfbereich des Brutplatzes. Ob es sich bei dem Beobachtungspunkt um den genauen Horststandort handelt, ist jedoch nicht bekannt. Andere Datenpunkte der Art liegen auf gehölzfreien Ackerflächen, so dass es sich zumindest bei einigen Beobachtungspunkten mit hinreichender Sicherheit nicht um den genauen Brutplatz handelt.

Weitere Brutplätze, in deren Nahbereich oder zentralen Prüfbereich das Plangebiet liegt, oder Daten zu störungsempfindlichen Vogelarten nach WINDENERGIEERLASS 2016 sind dem OVH gemäß übermittelten Daten nicht bekannt.

Von den weiteren Behörden liegen ergänzende Daten zu verschiedenen kollisionsgefährdeten Arten vor. Das Plangebiet befindet sich jedoch außerhalb der jeweiligen zentralen Prüfbereiche.

Es ist zu beachten, dass die erfolgte Datenabfrage lediglich Hinweise auf bekannte Vorkommen geben kann. Flächendeckende, systematisch erhobene Daten liegen mit Ausnahme der 2025 erfolgten Horsterfassung nicht vor. Daher kann das tatsächliche Vorkommen planungsrelevanter Arten auf dieser Grundlage nicht abschließend beurteilt werden. So ist beispielsweise aufgrund der vorherrschenden Ackerlandschaft davon auszugehen, dass die Fläche von bodenbrütenden Feldvögeln wie der Feldlerche genutzt wird. Daher sind vorhabenbezogene avifaunistische Erfassungen durchzuführen, damit für die artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ausreichend Daten zu der tatsächlichen Bestandssituation vorliegen.

Säugetiere – Fledermäuse

Bei den angefragten Behörden liegen keine Daten zu Fledermausvorkommen innerhalb des Plangebiets vor. Gemäß Daten des NLWKN liegen aktuelle Daten (max. 5 Jahre alt) lediglich zur Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) vor, welche entlang der k 39 südlich des Plangebiets nachgewiesen wurde. Die Art ist gemäß WINDENERGIEERLASS 2026 kollisionsgefährdet.

Ein Vorkommen von Fledermäusen im Plangebiet ist grundsätzlich anzunehmen. Die landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Plangebiets können von verschiedenen Fledermausarten als Jagdhabitat genutzt werden. Diese Flächen stellen jedoch aufgrund der

vorhandenen Bewirtschaftung mit hinreichender Sicherheit kein essenzielles Nahrungshabitat für die Artengruppe dar. Gewässer oder andere Strukturen, an denen mit einem besonders hohen Vorkommen von Insekten und somit einer besonders hohen Eignung als Nahrungshabitat zu rechnen ist, fehlen im Plangebiet. Ein Quartierpotenzial ist weder für gebäude- noch für baumhöhlenbewohnende Arten gegeben. Lediglich an den straßenbegleitenden Bäumen im westlichen Geltungsbereich sowie zwischen den beiden Geltungsbereichen können vereinzelte, nutzbare Strukturen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Diese Baumreihen können darüber hinaus als Leitstruktur dienen und verschiedene Teillebensräume miteinander verbinden.

Sonstige Säugetiere

Im Plangebiet selbst fehlen Gewässer vollständig. Gewässergebundene Arten wie Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*) sind daher innerhalb des Plangebiets nicht zu erwarten. Ein Vorkommen an Gewässern im Umfeld des Plangebiets kann nicht vorab ausgeschlossen werden. Auch für potenziell im räumlichen Zusammenhang lebende Individuen bietet das Plangebiet jedoch keinen attraktiven Lebensraum, so dass keine essenziellen Teilhabitate innerhalb des Plangebiets zu erwarten sind. Gemäß Daten des NLWKN liegen aus dem Bereich keine Nachweise des Fischotters vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten kann daher vorab mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Im Plangebiet sowie dessen näherer Umgebung fehlen darüber hinaus zusammenhängende Gehölz- oder Waldflächen. Auf solche Habitate angewiesene Arten wie Luchs (*Lynx lynx*), Wildkatze (*Felis silvestris*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sind daher im Plangebiet ebenfalls nicht zu erwarten. Für die Haselmaus sind die im Plangebiet vorherrschenden landwirtschaftlichen Flächen als Lebensraum gänzlich ungeeignet, während Luchs und Wildkatze als Durchzügler nicht auszuschließen sind. Essenzielle Teilhabitate sind jedoch mit hinreichender Sicherheit auch für diese Arten nicht gegeben. Dasselbe gilt für den Wolf (*Canis lupus*), dessen Vorkommen in dem Gebiet aufgrund seiner großen Aktionsräume nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Auch für diese Art bieten die im Plangebiet vorkommenden Habitate jedoch keine besondere Eignung.

Das Plangebiet liegt im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*), für welchen landwirtschaftlich genutzte Flächen grundsätzlich ein geeignetes Habitat darstellen. Gemäß

der vom LK Hildesheim sowie vom NLWKN übermittelten aktuellen Daten (Stand 2021 bzw. 2022) liegen aktuelle Nachweise aus beiden Geltungsbereichen sowie deren Umfeld vor. Hierbei ist zu beachten, dass insgesamt lediglich Daten bis einschließlich 2022 übermittelt wurden, so dass zu den Vorkommen der Folgejahre keinerlei Aussage getroffen werden kann. Der LK Hildesheim hat eine Karte zur Habitateignung in Bezug auf den Feldhamster erstellt (Potenzialanalyse Feldhamster im Landkreis Hildesheim, E-Mail-Kommunikation vom 02.04.2026). Gemäß dieser Karte wird das Plangebiet als „potenziell gut geeignet“ eingestuft. Ein Vorkommen der Art ist somit für den Großteil des Plangebiets nachgewiesen und für die restliche Fläche nicht auszuschließen.

Ein Vorkommen aller weiteren sonstigen Säugetierarten des Anhangs IV FFH-RL kann aufgrund ihrer Habitatansprüche bzw. ihrer Verbreitungsgebiete innerhalb der Plangebiets sowie dessen weiterer Umgebung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden (FFH-BERICHT 2025).

Amphibien

Im Plangebiet selbst sind keine Stillgewässer vorhanden, so dass keine geeigneten Laichgewässer für Amphibien vorliegen. Das nächste Stillgewässer befindet sich gut 100 m südlich des Plangebiets. Dieses ist von Gehölzen umgeben. Darüber hinaus liegt ein weiteres, ebenfalls von Gehölzen umgebenes, Stillgewässer knapp 500 m westlich des Plangebiets. Wanderbewegungen in das Plangebiet hinein werden als unwahrscheinlich eingestuft, da keine funktionalen Zusammenhänge zu geeigneten Landlebensräumen zu erkennen sind. Somit stellt das Plangebiet weder einen geeigneten Lebensraum für Amphibien dar noch sind relevante Wanderbewegungen zu erwarten. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Artengruppe durch die Ausweisung eines Windenergiegebietes und die damit verbundene mögliche Errichtung sowie den Betrieb von WEA kann somit vorab mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Reptilien

Gemäß FFH-BERICHT 2025 sowie ARTENPORTRAITS DES BfN befindet sich das Plangebiet lediglich innerhalb des Verbreitungsgebietes der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Das Plangebiet selbst weist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung überwiegend keine Habitate auf, die für Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-RL geeignet wären. Geeignete, grabbare Bereiche für

die Eiablage sowie Sonnenplätze wie Holz- oder Steinhaufen kommen höchstens sehr kleinräumig und isoliert vor. Das Vorkommen besonders geeigneter, potenziell essenzieller Lebensräume der Artengruppe kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Im Umfeld des Plangebiets, besonders in angrenzenden LSG, ist zumindest teilweise von geeigneten Habitaten auszugehen, so dass ein Vorkommen relevanter Reptilienarten dort nicht vorab ausgeschlossen werden kann. Gut 400 m westlich des Plangebiets verläuft zudem eine Bahnlinie. Gleisbereiche bieten häufig gute Lebensbedingungen für Zauneidechsen, so dass entlang der Bahntrasse eine hohe Habitateignung vermutet wird.

Fische und Rundmäuler

Im Plangebiet selbst sind keine Stillgewässer vorhanden, so dass keine geeigneten Lebensräume für diese Artengruppe vorliegen. Relevante Beeinträchtigungen der umliegenden Fließgewässer sind aufgrund des Abstandes von mind. 50 m nicht zu erwarten. Solche Beeinträchtigungen sind darüber hinaus hinreichend unwahrscheinlich, da im Rahmen der Bauausführung die allgemein anerkannten Maßnahmen zum Gewässerschutz sowie ein fachgerechtes Baumanagement standardmäßig berücksichtigt werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Artengruppe durch die Ausweisung eines Windenergiegebietes und die damit verbundene mögliche Errichtung sowie den Betrieb von WEA kann somit vorab mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Wirbellose

Käfer

Das Plangebiet liegt außerhalb der Verbreitungsgebiete der in Anhang IV FFH-RL aufgeführten Käferarten (FFH-BERICHT 2025, ARTENPORTRAITS DES BfN). Darüber hinaus fehlen im Plangebiet sowie dessen näherer Umgebung Waldflächen, die für diese Artengruppe ein geeignetes Habitat darstellen würden.

Libellen

Das Plangebiet liegt außerhalb der Verbreitungsgebiete der meisten in Anhang IV FFH-RL aufgeführten Libellenarten. Ausnahmen bilden die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) sowie die Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) (FFH-BERICHT 2025, ARTENPORTRAITS DES BfN). Flüsse, die für diese Artengruppe als Habitat in Frage kommen

würden, fehlen im Plangebiet. Potenzielle Vorkommen an den Fließgewässern außerhalb des Plangebiets können nicht vorab abgeschlossen werden. Auch für potenziell im räumlichen Zusammenhang lebende Individuen ist das Vorkommen essenzieller Teillebensräume innerhalb des Plangebiets jedoch mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Schmetterlinge

Das Plangebiet liegt außerhalb der Verbreitungsgebiete der in Anhang IV FFH-RL aufgeführten Schmetterlingsarten (FFH-BERICHT 2025, ARTENPORTRAITS DES BfN).

Sonstige Wirbellose

Die Verbreitungsgebiete der sonstigen Wirbellosen (Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*), Gebänderte Kahnschnecke (*Theodoxus transversalis*) und Bachmuschel (*Unio crassus*)) liegen außerhalb des Plangebiets (FFH-BERICHT 2025, ARTENPORTRAITS DES BfN). Darüber hinaus fehlen im Plangebiet geeignete Habitate, da alle drei Arten auf Gewässer angewiesen sind.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Wirbellosen durch die Ausweisung eines Windenergiegebietes und die damit verbundene mögliche Errichtung sowie den Betrieb von WEA kann somit vorab mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

3.4. FLÄCHE

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rd. 97 ha. Bis auf darin liegende voll- und teilversiegelte Straßen- und Wirtschaftswegabschnitte sowie eine bestehende WEA im Osten des Geltungsbereichs 1 ist die Fläche vollständig unversiegelt. Die unversiegelten Flächen werden landwirtschaftlich genutzt, sind jedoch im bestehenden FNP größtenteils als Sondergebiet für Windenergie ausgewiesen (GEMEINDE ALGERMISSEN 2022).

3.5. BODEN

Für die Beschreibung des Schutzguts Boden wird das gesamte Plangebiet betrachtet. Die Beschreibung der Bodengroßlandschaften (BGL) erfolgt auf Basis der digitalen Karten des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG, Bodengroßlandschaften Niedersachsen, Maßstab 1 : 500.000, NIBIS®-KARTENSERVEN). Für die Erfassung der Bodenfunktionen sowie der Schutzwürdigkeit der Böden wurden, sofern nicht anders angegeben, die digitalen Bodenkarten des LBEG im Maßstab 1 : 50.000 (u. a. BK 50) herangezogen (NIBIS®-KARTENSERVEN).

Die Böden innerhalb des Plangebiets sind größtenteils unversiegelt und werden landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der BGL Lössbörde und zeichnet sich durch einen überwiegenden Anteil des Bodentyps „Mittlerer Pseudogley-Tschernosem“ aus. Im Geltungsbereich 2 kommt im Westen zusätzlich der Bodentyp „Mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley“ vor, im Nordosten sind es dagegen die Bodentypen „Mittlere Pseudogley-Tschernosem-Parabraunerde“ und „Mittlere Tschernosem-Parabraunerde“. Letztere zwei Bodentypen durchkreuzen den Geltungsbereich 1 von Osten nach Westen. Die Fläche, die für die Landwirtschaft ausgewiesen werden soll, weist größtenteils den Bodentyp „Mittlerer Pseudogley-Tschernosem“ mit einem kleinen Anteil „Mittlere Pseudogley-Tschernosem-Parabraunerde“ auf.

Die Bodenertragsfähigkeit ist innerhalb des Plangebiets flächig als „äußerst hoch“ einzustufen. Die nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraums (nFK) ist im gesamten Plangebiet mit über 200 mm als „sehr hoch“ eingestuft.

In der Bewertung der Böden in Bezug auf die natürliche Ertragsfähigkeit bei Ackerstandorten und Grünlandflächen wird grundsätzlich zwischen der Bodenzahl für Ackerflächen und der Grünlandgrundzahl für Grünland unterschieden. In der digitalen Karte werden Acker- und Grünlandstandorte gemeinsam in 19 Klassen von < 11 bis 100 dargestellt (Bodenzahl der Bodenschätzung von Niedersachsen 1 : 5.000, NIBIS®-KARTENSERVEN). Die Bodenzahlen für den Geltungsbereich 2 sind mit 68-97 mittel bis hoch. Die Höchstwerte über 95 finden sich eher im Süden des Geltungsbereichs. Im Geltungsbereich 1 liegt der niedrigste Wert bei 56 und der höchste bei 97. Höhere Werte finden sich vor allem im Norden des Geltungsbereichs 1 und niedrigere eher im Süden sowie im Bereich der Fläche für die Landwirtschaft.

Kartendaten für das Nitratrückhaltevermögen der Böden in Niedersachsen liegen nicht vor. Im LRP des LK HILDESHEIM (1993) ist außerdem keine Information zum Nitratrückhaltevermögen oder zur Nitratauswaschungsgefährdung innerhalb des LK enthalten. Der Nitratedeintrag durch pflanzliche Gärreste sowie tierischen Dünger ist in der Gemeinde jedoch als gering einzuschätzen (WÜSTHOLZ et al. 2014). Auch zum Vorkommen von Extremstandorten innerhalb des Plangebiets liegen keine aktuellen Daten vor (NUMIS).

Schutzwürdige Böden

Als schutzwürdig sind solche Böden anzusehen, die in hohem Maße natürliche Bodenfunktionen i. S. d. § 2 BBodSchG erfüllen. Auf Grundlage der BK 50 sind für Niedersachsen Suchräume für schutzwürdige Böden dargestellt. Diese Suchräume geben Hinweise darauf, dass den dargestellten Bereichen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit schutzwürdige Böden zugrunde liegen als auf den übrigen Landesflächen und bieten keine flächenscharfe Abgrenzung (LBEG 2019). Im Folgenden werden diese als konservative Annahme als schutzwürdige Böden bezeichnet und, soweit vorkommend, genannt.

Kohlenstoffreiche Böden

Kohlenstoffreiche Böden liegen in dem Plangebiet keine vor.

Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit

Dem gesamten Plangebiet liegen Böden mit besonders hoher, natürlicher Bodenfruchtbarkeit zugrunde.

Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung

Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung

Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Seltene Böden

Seltene Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Böden mit besonderen Standorteigenschaften

Böden mit besonderen Standorteigenschaften sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Verdichtungsempfindliche Böden

Innerhalb des Großteils des Plangebiets sind die Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung als „gefährdet“ eingestuft. Als „mäßig gefährdet“ sind Berieche im Norden des Geltungsbereichs 2 eingestuft. Ebenfalls mäßig gefährdet ist ein Streifen auf der Ost-West-Achse des Geltungsbereichs 1 (NIBIS®-KARTENSERVEN). Die mäßig gefährdeten Bereiche stimmen mit denen überein, die den Bodentypen „Mittlere Pseudogley-Tschernosem-Parabraunerde“ und „Mittlere Tschernosem-Parabraunerde“ zuzuordnen sind. Die standortabhängige Bodenverdichtungsempfindlichkeit folgt demselben Muster. Im Großteil des Gebiets ist sie als „sehr hoch“ einzustufen und die Bereiche der genannten Bodentypen haben eine geringere standortabhängige Bodenverdichtungsempfindlichkeit. Bereiche mit dem Bodentyp „Mittlere Pseudogley-Tschernosem-Parabraunerde“ weisen eine hohe standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit auf, während Bereiche mit dem Bodentyp „Mittlere Tschernosem-Parabraunerde“ lediglich eine mittlere Verdichtungsempfindlichkeit aufweisen (NIBIS®-KARTENSERVEN).

In Anlage 1 sind die schutzwürdigen Böden sowie Böden, deren Bodenfunktion durch Bodenverdichtung gefährdet sind, dargestellt.

Altlasten und Altablagerungen, Geotope

Rüstungsaltslasten sind im Plangebiet nicht bekannt, aber grundsätzlich möglich und im Einzelfall zu untersuchen. Altlastenstandorte befinden sich nicht innerhalb des Plangebiets (NIBIS®-KARTENSERVEN).

3.6. WASSER

Soweit nicht anders angegeben, dient das Portal NUMIS als Datengrundlage für die Bestandserfassung des Schutzgutes Wasser. Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten, Trinkwasser-Prioritätenprogrammen und Heilquellenschutzgebieten. Still- oder Fließgewässer liegen innerhalb des Plangebiets ebenfalls keine vor. Südlich des Plangebiets verläuft in mindestens rd. 100 m Entfernung der Bruchgraben, ein Fließgewässer 2. Ordnung. Ein kleiner Ausläufer davon erreicht eine Nähe von rd. 10 m zum Plangebiet. Der Geltungsbereich 2 grenzt unmittelbar an ein vorläufig



gesichertes Überschwemmungsgebiet des Bruchgrabens an. Nach § 76 Abs. 2 WHG durch eine Rechtsverordnung gesicherte Überschwemmungsgebiete liegen im Plangebiet keine vor.

Berichtspflichtig gemäß EU-WASSERRAHMENRICHTLINIE (WRRL) ist im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets der Bruchgraben (DW_RW_DENI_20002). Gemäß WRRL gilt der Bruchgraben als „erheblich verändert“ (3. Bewirtschaftungszeitraum, 2022-2027). Diffuse Belastungsquellen sind die Landwirtschaft und atmosphärische Deposition. Hinzu kommen physische Veränderungen von Kanal/Bett/Ufer sowie Belastungen durch Dämme, Querbauwerke und Schleusen. Der chemische Zustand wird insgesamt als „nicht gut“ bewertet. Eine Bewertung ohne Betrachtung ubiquitärer Schadstoffe liegt nicht vor. Das ökologische Potenzial des Bruchgrabens gilt als „unbefriedigend“. Vorliegende Daten zu weiterer aquatischer Fauna und Makrozoobenthos bewerten die biologische Qualität als „mäßig“ bzw. „unbefriedigend“. Für die biologischen Qualitätskomponenten Fischfauna und sowie Phytoplankton liegen keine Daten vor. In Bezug auf die unterstützende Qualitätskomponente Wasserhaushalt sind durchgeführte Untersuchungen nicht bewertungsrelevant. Für die Morphologie und die Durchgängigkeit liegt dagegen die Bewertung „Wert nicht eingehalten“ vor. Auch für den Großteil der physikalisch-chemischen Komponenten (Temperaturverhältnisse, Sauerstoffhaushalt, Stickstoffverbindungen und Phosphorverbindungen) werden Qualitätswerte nicht eingehalten. Nur der Salzgehalt sowie der Versauerungszustand werden als „gut“ bewertet (WASSERBLICK).

Das Plangebiet umfasst mehrere hydrogeologische Einheiten. Der Geltungsbereich 1 ist im Norden der Einheit „Tonige und schluffige Gletscherablagerungen“ zuzuordnen. Nur die nordöstliche Spitze gehört zur Einheit „Löss und Sandlöss“. Die südliche Hälfte dieses Geltungsbereichs ist wiederum der Einheit „Sandige und kiesige Gletscherablagerungen“ zuzuordnen. Geltungsbereich 2 folgt einem ähnlichen Muster mit „Tonigen und schluffigen Gletscherablagerungen“ im Nordosten und „Sandigen und kiesigen Gletscherablagerungen“ im Süden. Hinzu kommt am südlichen Rand die hydrogeologische Einheit „Flussablagerungen, Hang- und Schwemmlagerungen“ sowie im Südosten ein kleiner Bereich mit „Löss und Sandlöss“.

Das gesamte Plangebiet liegt oberhalb des Grundwasserkörpers „Innerste mesozoisches Festgestein rechts“ (DEGB_DENI_4_2003), welcher eine Fläche von rd. 434 km² besitzt, einen

Hauptgrundwasserleiter darstellt und nach § 7 WRRL nicht für die Trinkwasserentnahme relevant ist (WASSERBLICK). Der Grundwasserkörper ist nach WRRL im 3. Bewirtschaftungszeitraum (2022-2027) keinen signifikanten Belastungen ausgesetzt. Sowohl mengenmäßig als auch chemisch wird der Zustand als „gut“ bewertet. Für diesen Grundwasserkörper ist das Schutzpotenzial der Gewässerüberdeckung im Großteil des Plangebiets „hoch“. Nur am südwestlichen Rand des Geltungsbereichs 2 ist das Schutzpotenzial lediglich als „mittel“ zu bewerten.

Innerhalb des Plangebiets liegen keine Messstellen, welche Werte zum Grundwasser erfassen. Die nächstgelegene Messtelle (LK-HI: Moorberg GWM5-02), welche Daten zum Grundwasserkörper „Innerste mesozoisches Festgestein rechts“ liefert, liegt rd. 6,6 km vom Plangebiet entfernt. Diese Messtelle gibt zwischen 2000 und 2020 einen langjährigen Mittelwert von rd. 72 m über Normalhöhennull (NHN) für den Grundwasserstand an (NLWKN 2022). Im gesamten Plangebiet liegt Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung vor (HUEK200, Maßstab 1 : 200.000; Stand 1982). Genaue Daten über die Höhe der Grundwasseroberfläche liegen in diesen Bereichen keine vor. Die Geländeoberkante liegt bei rd. 67-85 m über NHN. Eine Aussage über den Abstand der Grundwasseroberfläche von der Geländeoberkante ist hier nicht sinnvoll zu treffen, da lediglich der Mittelwert des Grundwasserspiegels vorliegt.

Die Grundwasserneubildung ist im gesamten Plangebiet mit Werten von 0-100 mm/Jahr zwischen 1991 und 2020 vorwiegend niedrig. In der für die Landwirtschaft auszuweisende Fläche besteht ein großer Bereich mit Werten von 0-50 mm/Jahr für die Grundwasserneubildung (NUMIS).

3.7. KLIMA/LUFT

Für die Betrachtung des Schutzgutes Klima wird das Plangebiet selbst sowie das nahe Umfeld betrachtet. Der Bereich ist geprägt von weitgehend unversiegelten Flächen, die überwiegend landwirtschaftlich genutzt sind und in denen Versiegelung hauptsächlich durch kleinere Ortschaften vorhanden ist. Das Plangebiet liegt in der subkontinentalen Region (NIBIS®-KARTENSERVEN). Frischluftschneisen sind im LRP Heidekreis nicht ausgewiesen (LK HILDESHEIM 1993). Im Plangebiet sowie dessen Umgebung liegen zudem keine Vorranggebiete für

Frischluftentstehung (LK HILDESHEIM 1993, 2025A). Erhöhte Schadstoffemissionen und somit negative Einflüsse auf das Klima entstehen insbesondere durch die stark befahrene B 494, welche rd. 80 m südlich des Plangebiets verläuft. Auch durch die K 517, welche zwischen den Geltungsbereichen liegt, ist von Schadstoffemissionen auszugehen. Die Nähe zu der Ortschaft Algermissen im Norden (rd. 800 m) sowie die Distanz zwischen dem geplanten Sondergebiet Windenergie und dem kleinen Wohngebiet am Borsumer Pass im Süden (rd. 600 m) können aufgrund des hohen Versiegelungsgrads und Verkehrsaufkommens als klimatische Vorbelastung des Raumes betrachtet werden. Verdichtungsgebiete weisen, neben den bereits genannten Vorbelastungen, erhöhte Temperaturen, eine verringerte Luftfeuchtigkeit sowie geringere Windgeschwindigkeiten auf (LK HILDESHEIM 1993). Großstädte (Hildesheim und Hannover) sind mindestens ca. 5 km vom Plangebiet entfernt.

Für das Klima und die Luftqualität förderlich sind im Plangebiet sowie dessen Umgebung die großflächig unversiegelten landwirtschaftlich genutzten Flächen. Über diesen Bereichen kühlt die Luft ab und die Vegetation wirkt sich positiv auf die Luftreinhaltung aus. Kleinere Waldgebiete beginnen in mindestens ca. 4 km Entfernung südlich des Plangebiets. Eine Inanspruchnahme von Waldgebieten für WEA hat die GEMEINDE ALGERMISSEN (2025) zudem grundsätzlich ausgeschlossen.

3.8. LANDSCHAFT

Grundlagen

Das BNATSCHG legt in § 1 Absatz 4 fest, dass „zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft [...] insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich sowie großflächige Erholungsräume zu schützen und zugänglich zu machen“ sind.

Als USG Landschaftsbild wird das Plangebiet selbst und die Umgebung bis in eine Entfernung der 15-fachen maximalen geplanten Anlagenhöhe (285 m), d. h. rd. 4.275 m, betrachtet. Der Radius der 15-fachen Anlagenhöhe bemisst sich nach dem in der Arbeitshilfe „Bemessung der Ersatzzahlung Windenergieanlagen“ angegebenen Bereich, der durch die WEA als erheblich beeinträchtigt eingestuft wird (NLT 2018). Die Beschreibung und Bewertung des

Landschaftsbildes beruhen auf den Angaben zu den Landschaftsbildeinheiten (LBE) aus dem LRP des LK Hildesheim (LK HILDESHEIM 1993) bzw. dem Entwurfsstand von dessen Neuaufstellung (2025b), dem LRP der Region Hannover (REGION HANNOVER 2013) und dem LRP des LK Peine (LK PEINE 2003). Die einzelnen LBE sind den vorkommenden definierten Landschaftsbildkategorien bzw. -typen zugeordnet. Die Bewertung der LBE in den LRP erfolgt nach KÖHLER & PREIß 2000 anhand der Kriterien Naturnähe, historische Kontinuität und Vielfalt. Dabei wird die fünfstufige Wertungsskala verwendet (sehr geringe, geringe, mittlere, hohe und sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild). Die Angaben aus den LRP dienen als Grundlage der Abgrenzung und Bewertung der LBE im USG Landschaftsbild und wurden im Abgleich mit Satellitenbildern (GOOGLE EARTH 2026) an potenzielle aktuelle Veränderungen in der Landschaft angepasst. Zur Vereinheitlichung wurden die Bezeichnungen aus den verschiedenen LRP angeglichen. Die Benennung der Landschaftstypen und LBE ist an die Angaben des LK Hildesheim angelehnt. Der Bewertung des LK Hildesheim folgend wurden Siedlungs- und Industriebereiche nicht bewertet. Die Lage und Bewertung der einzelnen LBE sind der Anlage 2 zu entnehmen.

Bestand

Die Gemeinde Algermissen liegt in der naturräumlichen Region „Börde“ (NUMIS). Das USG Landschaftsbild befindet sich zum Großteil im LK Hildesheim und zu etwa einem Fünftel im LK Peine. Nur eine sehr kleine Fläche am Nordrand befindet sich in der Region Hannover. Das USG Landschaftsbild schließt fast weite Teile des Gemeindegebiets von Algermissen ein. Darüber hinaus beinhaltet es Teile der angrenzenden Gemeinden und Städte Sehnde, Hohenhameln, Harsum, Giesen und Sarstedt. Im USG Landschaftsbild befinden sich (von Nord nach Süd) die Landschaftsschutzgebiete „Mergelgruben bei Ummeln“, „Algermissener Kippe (Brennerskippe)“, „Lühnder Rotten“, „Hottelner Rotten“, „Unterer Bruchgraben“, „Hottelner Rotten“, „Harsumer Holz“, „Klein Förster Holz“, „Aseler Busch“ und „Borsumer Holz“. Das Gebiet im Landkreis Hildesheim ist im RROP des LK HILDESHEIM (2016) als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund des hohen Ertragspotenzials verzeichnet. Am südlichen Rand des USG Landschaftsbild sind Flächen als Vorranggebiete für Natur und Landschaft ausgewiesen. Daneben befinden sich an mehreren Stellen im USG Landschaftsbild Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft sowie entlang des Stichkanals Hildesheim und südöstlich von Harsum ein Vorbehaltsgebiet Erholung. Von Westen nach Osten verlaufen entlang der Gewässer

Alpebach, Bruchgraben und Unsinnbach Vorranggebiete für den Hochwasserschutz. Teile des USG Landschaftsbild innerhalb des Landkreises Peine sind im RROP des GROßRAUMS BRAUNSCHWEIG (2025) als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft sowohl mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft als auch teilweise auf Grund besonderer Funktion ausgewiesen. Zudem befinden sich dort Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft sowie entlang des Großen Grabens und Bruchgrabens Vorbehaltsgebiete für den Hochwasserschutz.

Das USG Landschaftsbild ist geprägt durch eine flachwellige Bördelandschaft. Großflächige landwirtschaftliche Flächen werden nur gelegentlich durch kleinere Wald- und Gehölzbereiche, welche sich entlang bzw. am Rand von Fließ- und Stillgewässern befinden, aufgelockert. Kleine Dörfer und größere Ortschaften liegen verstreut in der Landschaft. Strukturreiche Grünlandbereiche an den Rändern der Siedlungsflächen, die einen harmonischen Übergang in die offene Landschaft darstellen, finden sich nur selten. Überwiegend gibt es harte optische Grenzen zwischen den Siedlungsbereichen und der offenen Landschaft. Den weitläufigen strukturarmen Ackerlandschaften, die den Großteil des USG Landschaftsbild ausmachen, wird eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild beigemessen. Nur in geringem Umfang gibt es Grünland- und Ackerlandschaften, die aufgrund der kleinräumigeren Gliederung eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild haben. Straßenbegleitende Hecken, Gehölzgruppen und kleine Waldbereiche stellen insgesamt wichtige Strukturelemente dar. Insbesondere die Laubwälder bei Harsum haben eine sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild, was sich auch in ihrem Status als LSG widerspiegelt. Eine sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild hat auch der Gewässerbereich nördlich von Algermissen, welcher durch seine Siedlungsnähe als Naherholungsgebiet dient. Die sogenannte „Wätzumer Tonkuhle“ zeichnet sich durch eine große Naturnähe aus und ist als NSG geschützt. Wichtige Elemente in der Landschaft sind außerdem der Mittellandkanal, der Stichkanal Hildesheim und mehrere kleine Stillgewässer teils anthropogenen Ursprungs. Der Kanal und ein Teil der Stillgewässer sind zwar künstlich angelegt, bilden aber insbesondere durch die uferbegleitenden Gehölze wichtige Strukturelemente. Daher wird diesen trotz geringer Naturnähe eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild beigemessen. Insgesamt wird die Eigenart der Landschaft im USG Landschaftsbild als gering bis mittel eingeordnet.

Die Landschaft im USG Landschaftsbild ist durch verschiedene Bauwerke vorbelastet. Die von Norden nach Süden verlaufende Bundesautobahn A 7 stellt optisch, in ihrer Wirkung gemildert durch die begleitenden Strukturen, eine mittlere und akustisch eine intensive Vorbelastung im Westen des USG Landschaftsbild dar. Des Weiteren verläuft durch das USG Landschaftsbild die Bahnlinie zwischen Hildesheim und Lehrte, welche ebenfalls als mittlere Belastung anzusehen ist. Als optische Vorbelastungen wirken außerdem in hohem Maße die Höchst- und Hochspannungsleitungen. Im USG Landschaftsbild gibt es außerdem bereits bestehende WEA, welche eine Vorbelastung für das Landschaftsbild darstellen. Diese befinden sich am östlichen Rand innerhalb bzw. direkt außerhalb des Plangebiets (zwei WEA) sowie in einem Windpark nordöstlich davon (rd. 400 – 1.400 m Entfernung). Durch die flache Landschaft gibt es wenig Sichtverstellung, weshalb hohe Objekte in der Landschaft weithin zu sehen sind. Mehrere Industriegebiete am Siedlungsrand und auf freier Fläche gehen aufgrund fehlender Eingrünung und sichtverstellender Strukturen direkt in die offene Landschaft über und überprägen zumindest die nahegelegenen LBE.

Zusammenfassung

Dem Landschaftsbild innerhalb des USG Landschaftsbild ist überwiegend eine geringe Bedeutung beizumessen. Strukturarme, weitläufige Ackerlandschaften prägen das Landschaftsbild. Nur vereinzelt entstehen durch einen höheren Strukturierungsgrad sowie kleinere Wald- und Gehölzbereiche für das Landschaftserleben höherwertige Flächen. Die Siedlungen im USG Landschaftsbild und die Vorbelastungen darstellenden Bauwerke sind überwiegend nicht harmonisch in die umgebende Landschaft eingebunden. In Tabelle 2 sind die Flächenanteile der einzelnen Wertstufen am USG Landschaftsbild dargestellt.

Tabelle 2. Flächenanteile der verschiedenen Wertstufen innerhalb des USG Landschaftsbild.

Wertstufe	Fläche der zugehörigen LBE in ha	Flächenanteil in %
Ohne Bewertung	864	11,08
Sehr gering	0	0,00
Gering	5.755	73,77
Mittel	854	10,95
Hoch	185	2,38
Sehr hoch	143	1,83
Summe	7.801	100,00

3.9. WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN GENANNTEN SCHUTZGÜTERN

Die verschiedenen Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. So beeinflussen sich die Schutzgüter Biotop und Tiere, da der Verlust von Biotopen mit dem Verlust von Habitaten einhergeht. Eine weitere wichtige Wechselwirkung besteht zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser, da das strukturelle Gefüge des Bodens die Grundwasserneubildung sowie die Retentionsfähigkeit wesentlich beeinflusst. Außerdem liegt eine Wechselwirkung zwischen Biotop bzw. Boden und Klima/Luft vor, da sich die unversiegelten Flächen positiv auf die Frischluftentstehung auswirken. Da sich sämtliche Schutzgüter in einem gewissen Maße gegenseitig beeinflussen, ist eine vollständige Darstellung aller Wechselwirkungen weder möglich noch sinnvoll. In der Planungspraxis ist es daher zielführend, sich auf potenziell entscheidungserhebliche Wechselwirkungen zu beschränken. Diese ergeben sich in der Regel bei besonderen Standortfaktoren (Extremstandorte, z. B. extrem trocken oder nass, extrem nährstoffreich- oder arm) oder einer sonstigen besonderen Bedeutung, z. B. religiöser oder kultureller Art. Hinweise auf solche Standorte liegen nicht vor. Daher erfolgt die Betrachtung der Wechselwirkungen im vorliegenden Umweltbericht lediglich hinsichtlich der zuvor beschriebenen, prägnanten Wechselwirkungen.

3.10. ANFÄLLIGKEIT GEGENÜBER SCHWEREN UNFÄLLEN ODER KATASTROPHEN

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j) BAUGB sind die Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes, die aus einer Anfälligkeit der nach dem Flächennutzungsplan zulässigen Vorhaben gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen entstehen, zu berücksichtigen. Die nach aktuellem Stand geplanten WEA sind keine Störfallbetriebe im Sinne der STÖRFALL-VERORDNUNG, WEA können jedoch prinzipiell umgebungsbedingte Gefahrenquellen für Störfallbetriebe im Sinne der STÖRFALL-VERORDNUNG darstellen. Solche Betriebe befinden sich im Umfeld des Plangebiets lediglich in Form einer Biogasanlage (Entfernung rd. 170 m) sowie in Form eines Handels für Düngemittel und Pflanzenschutz (rd. 1,6 km) (MU 2023A). Bei Einhaltung der allgemeingültigen Vorschriften und Vorsorgemaßnahmen im Rahmen des Baustellenbetriebs sowie der Wartung der WEA sind relevante Auswirkungen auf die umliegenden Betriebe mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

4. VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die aktuellen Nutzungen der Flächen aller Wahrscheinlichkeit nach bestehen. Die wenigen im Plangebiet vorhandenen Bäume würden sich weiterentwickeln. Die landwirtschaftliche Nutzung, die flächendeckend im Plangebiet vorherrscht, würde bestehen bleiben, so dass keine relevante Änderung der Biotop- und Habitatfunktion zu erwarten wäre. Es würde zu keiner zusätzlichen Versiegelung oder Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommen. Die Erholungsfunktion im Nahbereich würde bestehen bleiben. Gleichzeitig würde das Potenzial zur Errichtung von Windenergieanlagen im Gemeindegebiet von Algermissen und somit ein Beitrag zur Verringerung von Treibhausgasemissionen nicht genutzt werden. Folglich bliebe ebenfalls ein Beitrag zur angestrebten Klimaneutralität Deutschlands in Bezug auf die Energiegewinnung aus.

5. VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Folgende Wirkfaktoren, deren Auswirkungen auf die Schutzgüter in den folgenden Kapiteln erläutert werden, sind durch die Errichtung sowie den Betrieb von WEA als Konsequenz der Änderung des Flächennutzungsplans zu erwarten.

Baubedingte Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen, Baustraßen und -streifen
- Bodenauf- und -abtrag, -umlagerung, -durchmischung, -verdichtung
- Immissionen (Licht, Verlärmung, Erschütterungen, Schadstoffeinträge)
- Anwesenheit von Menschen (Bauarbeitern)
- Ggf. kleinräumige Rodungsarbeiten im Zuge der Freistellung der Flächen inkl. Zuwegungen
- Verkehrsbeeinträchtigungen durch Schwertransporte (Rotoren, sonstige Anlagenteile)

Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme durch Voll- und Teilversiegelung
- Zerschneidung von Funktionsbeziehungen

- Optische Störwirkung

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Immissionen (Licht, Verlärmung, Schattenwurf, Erschütterungen, Schadstoffeinträge)

Der Großteil des Geltungsbereichs 1 ist bereits im bestehenden FNP als Sondergebiet Windkraftenergie dargestellt. Mit Ausnahme einer einzelnen WEA am östlichen Rand des Geltungsbereichs wird die Fläche jedoch aktuell landwirtschaftlich genutzt. Im Folgenden werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen durch die im Rahmen der 29. FNP-Änderung darzustellenden Sondergebiete daher einheitlich beschrieben und bewertet, unabhängig davon, ob die Teilbereiche bisher als Fläche für die Landwirtschaft oder als Sondergebiet Windkraftenergie dargestellt sind.

Gemäß Anlage 1 Ziffer 2 Buchstabe b) Buchstaben ff) BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung auch Angaben zu einer potenziellen Kumulation mit Auswirkungen anderer Vorhaben zu machen. Auf der vorliegenden Ebene eines Flächennutzungsplans ist eine detaillierte und abschließende Betrachtung solcher potenziell kumulierenden Wirkungen nicht möglich. Dies ist vor allem damit zu begründen, dass durch die FNP-Änderung lediglich Gebiete für eine künftige Nutzung ausgewiesen werden, sich die konkreten Auswirkungen dieser Nutzung jedoch erst im Rahmen der Genehmigungsverfahren ergeben.

Für die Prüfung potenziell kumulierender Projekte wird das Plangebiet selbst sowie ein Radius von 4,3 km geprüft. Dieser entspricht dem Radius für die Bewertung des Landschaftsbildes. Ausgangspunkt für den Prüfradius ist der Teil des Plangebiets welcher als Sondergebiet Windenergie ausgewiesen werden soll. Aus den sachlichen Teilprogrammen Windenergie der Landkreise Hildesheim (LK HILDESHEIM 2025C, ENTWURF) sowie der Region Hannover (REGION HANNOVER 2025) keine kumulierenden Wirkungen zu erwarten. Der Landkreis Peine besitzt ein Vorranggebiet Windenergie in rd. 410 m Entfernung zum Plangebiet, auf dem bereits acht WEA stehen (Stand Februar 2025, REGIONALVERBAND BRAUNSCHWEIG 2025). Bereits errichtete Anlagen sind in Bezug auf potenzielle Umweltauswirkungen als bereits bestehende Vorbelastung und somit als Teil der Bestandssituation zu betrachten. In Bezug auf dieses Gebiet, sowie die zwei WEA, die knapp außerhalb bzw. innerhalb des ersten Geltungsbereichs stehen, ist eine kumulierende Wirkung möglich, wenn weitere Anlagen in den

Windenergiegebieten gebaut werden oder ein Repowering stattfindet. Hinzu kommen mögliche kumulierende Wirkungen, wenn auf den Plangebieten der 26., 28. und/oder 29. Änderungen (siehe Kapitel 1) WEA errichtet werden, da diese untereinander Abstände von rd. 1,8-2,2 km aufweisen. Da alle drei Änderungen zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes noch nicht rechtskräftig sind, ist derzeit noch nicht entschieden, ob die angestrebten Flächen teilweise oder vollständig ausgewiesen werden. Die kumulierenden Wirkungen sind darüber hinaus abhängig von den konkreten WEA-Standorten und -typen, die erst im Rahmen des jeweiligen Genehmigungsverfahrens festgelegt werden. Neben einer anlage- und betriebsbedingten kumulierenden Wirkung ist bei der zeitgleichen Errichtung von WEA auch eine kumulierende baubedingte Wirkung möglich.

Aus den Bauleitplänen der Gemeinden Algermissen (FIS-RO PORTAL NIEDERSACHSEN, NUMIS STAND 2021, GEMEINDE ALGERMISSEN O. D.) und Hohenhameln (FIS-RO PORTAL NIEDERSACHSEN, NUMIS, STAND 2020) sowie der Städte Sarstedt (FIS-RO PORTAL, STADT SARSTEDT O. D.) und Sehnde (STADT SEHNDE 2025, STADT SEHNDE O. D.) sind keine kumulierenden Wirkungen durch weitere Bauvorhaben ersichtlich. In die Bebauungspläne der angrenzenden Gemeinde Harsum konnte keine Einsicht genommen werden. Somit lassen sich kumulierende Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten auf Ebene der FNP-Änderung nicht abschließend ausschließen. Diese sind auf Ebene der Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen. Hinweise auf kumulierende Wirkungen, die einer Darstellung der geplanten Sondergebiete grundsätzlich entgegenstehen, sind jedoch nicht abzusehen.

5.1. MENSCH

Die Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit sowie der Erholungsnutzung kann durch verschiedene Einflussfaktoren geschehen, welche sich im Zuge von Windenergievorhaben mit unterschiedlicher Intensität ausprägen. Diese beinhalten insbesondere optische Wirkungen durch die Anlagen und deren Schattenwurf sowie betriebsbedingte akustische Wirkungen. Zudem sind potenzielle Beeinträchtigungen durch den Anlagenbetrieb selbst, wie Eiswurf bzw. Eisschlag, zu berücksichtigen. Für die Beurteilung der anlagebedingten Auswirkungen sind dabei verschiedene Kriterien (Anlagenhöhe, zu erwartende überwiegende Rotorstellung, Sichtverschattung etc.) relevant (WINDENERGIEERLASS 2021).

Optische Anlagenwirkung

Gemäß Windenergieerlass (2021) ist durch Windenergieanlagen je nach Abstand von einer „optisch bedrängenden“ Wirkung für Wohnbebauung auszugehen. Im Umfeld von WEA bis in eine Entfernung, die der zweifachen Anlagenhöhe (rd. 570 m) ab Mitte des Mastfußes entspricht, ist eine optisch bedrängende Wirkung üblicherweise anzunehmen. Innerhalb dieses Radius liegen (ausgehend von den Außengrenzen des Sondergebiets Windenergie) keine Wohngebäude und lediglich eine Biogasanlage. Der überwiegende Teil der Fläche wird durch Ackerflächen eingenommen.

Bis zu einem Abstand, welcher der dreifachen Anlagenhöhe entspricht, ist für die Entscheidung über das Vorliegen einer optisch bedrängenden Wirkung eine besondere Prüfung des Einzelfalls vorzunehmen, jedoch stellt das Vorhandensein von Wohnbebauung innerhalb dieses Radius kein Ausschlusskriterium per se dar. Im vorliegenden Fall beträgt der relevante Abstand 855 m. Innerhalb dieses Radius, jedoch außerhalb des 570 m Radius, liegen vereinzelte Gebäude. Betroffene Wohngebäude im Süden liegen mindestens rd. 620 m entfernt. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungen §§ 3 (1) und 4 (1) BAUGB wurde um eine Erweiterung des Abstandes des Plangebiets zu dieser Wohnbebauung auf 600 m gebeten. Weitere Wohngebäude im Osten liegen rd. 810 m entfernt (GOOGLE MAPS 2026). Es wird darauf hingewiesen, dass die Prüfung der Radien ausgehend von den Grenzen des Plangebiets eine Worst-Case-Annahme darstellt, da in diesem Fall davon ausgegangen wird, dass die WEA an den Außengrenzen des Gebiets errichtet werden.

Im Rahmen der Anlagenplanung ist zudem zu berücksichtigen, dass durch Windparks je nach Ausdehnung und Entfernung zu Siedlungen eine Umfassungswirkung entstehen kann. Hierbei sind auch bestehende Anlagen mit in die Betrachtung einzubeziehen. Rechtlich bindende Vorgaben zu der Umfassungswirkung gibt es nicht.

Der Entwurf des sachlichen Teilprogramm Windenergie des Landkreis Hildesheim (LK HILDESHEIM 2025c) hält fest, dass eine Umfassung von Siedlungen durch geclusterte Potenzial- und Bestandsflächen im Einzelfall zu prüfen ist. Bedenken über eine kumulierende Umfassungswirkung mit dem bestehenden Sondergebiet Windenergie südöstlich von Algermissen, welches sich mit Teilen der 29. FNP-Änderung deckt, wurden hierbei nicht formuliert (LK HILDESHEIM 2025c). Der Prüfsteckbrief der Potenzialfläche „Algermissen West“,

welche Überschneidungen mit dem Plangebiet der 26. FNP-Änderung besitzt, erwähnt keine Bedenken bezüglich einer möglichen Umfassungswirkung. Mit der Potenzialfläche „Algermissen Ost“ (größtenteils deckungsgleich mit dem Plangebiet der 28. FNP-Änderung) verhält es sich gleich.

Das Teilprogramm ist in der Darstellung einer Methodik für eine Prüfung der Umfassungswirkung weniger konkret als das Regionale Raumordnungsprogramm (LK HILDESHEIM 2016), welcher allerdings Ende 2026 außer Kraft tritt und in Bezug auf die geltenden Potenzialflächen durch das sachliche Teilprogramm ersetzt werden soll.

Eine mögliche Umfassungswirkung ist auch vor dem Hintergrund potenziell kumulierender Wirkungen zu prüfen, da neben der 29. FNP-Änderung auch im Rahmen der 26. und 28. FNP-Änderung Sondergebiete für Windenergie dargestellt werden sollen (siehe Kapitel 1). Da alle drei Verfahren zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes noch nicht abgeschlossen sind, ist zu diesem Zeitpunkt nicht bekannt, welche Flächen tatsächlich als Windenergiegebiete ausgewiesen werden. Darüber hinaus sind potenzielle Umfassungswirkungen von den genauen WEA-Standorten und -typen abhängig, die erst im Zuge der Genehmigungsplanung festgelegt werden. Eine abschließende Prüfung ist somit auf Ebene der FNP-Änderung nicht sinnvoll möglich. Potenzielle negative Auswirkungen, die sich aufgrund von Umfassungswirkungen ergeben, sind daher auf Ebene der nachgelagerten Genehmigungsverfahren zu prüfen.

Erholungsfunktion

Während der Bauzeit wird die Erholungsfunktion des Plangebiets sowie der umliegenden Bereiche durch Baulärm, ein verstärktes Verkehrsvorkommen und ggfs. Verkehrsbeeinträchtigungen sowie Staub- und Lärmemissionen eingeschränkt. Im Betrieb ist mit optischen sowie akustischen Störungen der umliegenden Flächen zu rechnen, wodurch Einschränkung der Erholungsfunktion entstehen. Diese ist jedoch in den meisten Fällen nur gering und es ist davon auszugehen, dass bei längerem Bestand der WEA eine Gewöhnung eintritt, wodurch die vormals intensiver empfundenen Einschränkungen vermindert werden können (Blasche 2022). Gleichzeitig können WEA auch als Zeichen der Energiewende hin zu einer klimafreundlicheren Zukunft in Deutschland gesehen werden und dadurch positive Reaktionen hervorrufen. Anders als Kohle- oder Atomkraftwerke, welche durch WEA

langfristig ersetzt werden können, kommt es zu keinem Ausstoß weithin sichtbarer Stoffe, welche als unnatürlich wahrgenommen werden und ein Gefühl der Verschmutzung erzeugen könnten. Die konkreten Beeinträchtigungen sind abhängig von den Standorten geplanter WEA im Zuge der Eingriffsregelung zu ermitteln und zu bewerten. Insgesamt ist mit hinreichender Sicherheit keine erhebliche negative Umweltauswirkung auf das Schutzgut Mensch in Bezug auf die Erholungswirkung zu erwarten, welche über die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes hinausgeht.

Schall

Sollte es zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte kommen, sind im Zuge der Genehmigungsplanung Minderungsmaßnahmen festzulegen. Üblicherweise beinhalten diese den Betrieb der WEA in einem schallreduzierten Modus in den relevanten Zeiträumen. Diese etwaigen Mindermaßnahmen der Anlagen werden über eine geringere Drehzahl erzielt und im Zuge des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG gesondert ermittelt und festgelegt. Die Werte des Schalldruckpegels an den Immissionspunkten sind abhängig von dem genauen Standort, vom Anlagentyp und der Nabenhöhe der WEA, weshalb auf Ebene der FNP-Änderung keine konkreten Angaben diesbezüglich gemacht werden können. Aufgrund der einzuhaltenden Schutzabstände und der Schallimmissionsprognose, welche im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG erstellt wird, sowie den aus der Schallimmissionsprognose gegebenenfalls resultierenden Vermeidungsmaßnahmen, sind jedoch mit hinreichender Sicherheit keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf durch WEA-bedingte Schallemissionen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Schattenwurf

Sind durch den Schattenwurf gravierende Beeinträchtigungen bzw. Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten, werden zur Einhaltung der Richtwerte technische Minderungsmaßnahmen an den WEA erforderlich. Gegebenenfalls notwendige Maßnahmen sind im Zuge des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG zu ermitteln und festzulegen. Eine gängige Lösung ist die Installation eines Schattenwurfabschaltmoduls (Abschaltautomatik), das mittels Lichtsensoren und der Kenntnis des Sonnenstandes und der WEA-Geometrie die konkrete meteorologische Beschattungssituation erfasst und die WEA punktuell abschaltet, um die tatsächliche (meteorologische) Beschattungsdauer auf ein zulässiges Maß zu reduzieren. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch Schattenwurf sind von dem

genauen Standort, vom Anlagentyp bzw. der Rotordrehzahl und -größe der WEA abhängig, weshalb auf Ebene der FNP-Änderung keine konkreten Angaben diesbezüglich gemacht werden können. Aufgrund der einzuhaltenden Schutzabstände und des Schattenwurfgutachtens, welches im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG erstellt wird, sowie den aus dem Schattenwurfgutachten gegebenenfalls resultierenden Vermeidungsmaßnahmen, sind jedoch mit hinreichender Sicherheit keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf durch WEA-bedingten Schattenwurf auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild können möglicherweise die Erholungswirkung beeinträchtigen. Hierfür sind jedoch keine Maßnahmen aufgrund einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch erforderlich, die über die für das Landschaftsbild vorgesehenen hinausgehen.

Eiswurf

Durch die Bildung von Eis auf den Rotorblättern bei kalten Temperaturen kann es zu Eisschlag (bei Stillstand der WEA) oder Eiswurf (während der Rotordrehung) kommen, wodurch im Nahbereich von WEA Gefahren entstehen können. Zur Verminderung dieses Risikos kann die standortbezogene Gefahr durch entsprechende Eiswurf- und Eisschlaggutachten ermittelt werden. Entsprechend sind bei Bedarf im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geeignete Maßnahmen festzulegen (z. B. der Einsatz von Eiserkennungssystemen). Aufgrund des geringen Risikos und die möglichen Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch Eiswurf und Eisschlag mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Erhebliche negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch (durch die optische Wirkung von WEA, Schallimmissionen oder Schattenwurf) werden durch die vorgeschriebenen Abstände zu Wohngebäuden sowie die gegebenenfalls umzusetzenden Maßnahmen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens mit hinreichender Sicherheit vermieden.

5.2. KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER

Im Geltungsbereich 1 sowie im betrachteten Prüfradius sind nach dem NDSchG geschützte Denkmäler vorhanden. Eine Nutzung der direkten Fläche der innerhalb des Plangebiets befindlichen Denkmäler durch WEA ist im Zuge der Genehmigungsplanung durch eine angepasste Standortwahl zu vermeiden. Beeinträchtigungen durch potenziell in der Nähe dieser Denkmäler errichtete WEA sind nicht geeignet, eine erhebliche Beeinträchtigung der Denkmäler hervorzurufen. Eine direkte Beeinträchtigung der Denkmäler außerhalb des Plangebiets durch WEA ist durch den Abstand von mind. 200 m zum Plangebiet auszuschließen. Dennoch ist eine Sichtwirkung auf mindestens einen Teil der im Prüfradius befindlichen Baudenkmäler grundsätzlich nicht auszuschließen. Gemäß § 8 Satz 3 NDSchG i. V. m. § 7 NDSchG ist die Errichtung einer WEA in der Regel zu genehmigen, wenn der Eingriff in das Erscheinungsbild des Baudenkmals reversibel ist und die denkmalwerte Substanz nicht angegriffen wird. Die erste Voraussetzung erfüllen WEA aufgrund ihrer Lebensdauer von 30 bis 40 Jahren (MU 2023b). Die zweite Voraussetzung ist dadurch erfüllt, dass direkte Beeinträchtigungen von Denkmälern innerhalb des Plangebiets im Rahmen der konkreten Standortwahl in der Genehmigungsplanung vermieden werden bzw. ein ausreichender Abstand zwischen dem Plangebiet und den außerhalb gelegenen Denkmälern besteht. Hinweise auf Baudenkmäler herausragender Bedeutung, die besonders zu berücksichtigen wären, liegen für den Prüfradius des Plangebiets nicht vor (DENKMALATLAS NIEDERSACHSEN, MU 2023b). Eine abschließende Prüfung ist in Abhängigkeit von den genauen WEA-Standorten und -typen im Zuge der Genehmigungsplanung durchzuführen. Beeinträchtigungen potenzieller archäologischer Funde können durch die geplanten allgemeinen Schutzmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit vermieden werden (siehe Kapitel 7).

Die Nutzung der Flächen im Geltungsbereich 2 mit potenziell wertvollen Rohstoffvorkommen (Sand) kann zu Konflikten mit der Rohstoffgewinnung führen, was im Rahmen der Genehmigungsplanung zu berücksichtigen ist.

Insgesamt können erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter unter Berücksichtigung der durchzuführenden Maßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.



5.3. BIOTOPE, TIERE, PFLANZEN

Biotope

Durch den geplanten Bau sowie Betrieb von WEA kommt es zum Verlust von Biotopen, welcher voraussichtlich eine erhebliche negative Umweltauswirkung darstellt. Die überbauten Flächen gehen für die Standdauer der Anlagen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Zusätzliche Flächen werden bauzeitlich beansprucht und verlieren somit für einen kürzeren Zeitraum sämtliche Lebensraumfunktionen. Es erfolgt eine Versiegelung durch die Fundamente der WEA sowie durch die Zuwegungen und Kranstellplätze. Während der Bauzeit kommt es außerdem durch optische und akustische Störungen sowie Stoffeinträge vorübergehend zu Beeinträchtigungen des Plangebiets und der angrenzenden Biotope. Dauerhaft erhöht sich durch die WEA die Licht- und Lärmimmission, was sich auch auf die angrenzenden Bereiche auswirkt.

Aufgrund der aktuell vorherrschenden Nutzung als landwirtschaftliche Flächen kommt der Biotopfunktion innerhalb des Plangebiets sowie in dessen Umgebung nur eine geringe Bedeutung zu. Die im Plangebiet vorhandenen, straßenbegleitenden Bäume liegen innerhalb der auszuweisenden Sondergebiete für Windenergie. Eine potenzielle Beeinträchtigung ist im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen und, sofern möglich, zu verhindern. Rodungen einzelner Bäume können ggf. notwendig sein, um z. B. die Anlieferung vom übergeordneten Wegenetz aus zu ermöglichen.

Die genaue Ermittlung der bau- und anlagebedingt beeinträchtigten Flächen ist auf Ebene einer FNP-Änderung nicht möglich, da auf dieser Ebene lediglich eine Ausweisung von Flächen, jedoch noch keine konkreten Anlagestandorte, Zuwegungen oder Baustelleneinrichtungsflächen festgelegt werden. Die Beurteilung dieser Eingriffe ist in Bezug auf die Biotopfunktion daher Teil der Eingriffsregelung, in deren Rahmen im konkreten Genehmigungsverfahren die Bewertung der Beeinträchtigung sowie die notwendige Kompensation festgelegt wird.

Biotopverbund

Das ND „Tränke“ (ND HI 00008) sowie die drei punkthaft ausgeprägten ND (ND HI 00377, ND HI 00376, ND HI 00382) unterstehen dem Schutz des § 21 Abs. 1 NNATSchG i. V. m. § 28 Abs. 2 BNATSchG. Danach sind Handlungen, die zur „Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des

Naturdenkmals“ führen können, prinzipiell untersagt. Relevante Beeinträchtigungen der Naturdenkmäler können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, da sich diese rd. 100 m bis 2,8 km außerhalb des Plangebiets befinden.

Die potenziellen Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete sind in Kapitel 6 beschrieben. NSG und LSG befinden sich nur außerhalb des Plangebiets, so dass diese durch die Ausweisung von Flächen für Windenergie nicht direkt in Anspruch genommen werden. Potenzielle Beeinträchtigung der Pflanzenarten und Biotop der Schutzgebiete können daher mit hinreichender Sicherheit vorab ausgeschlossen werden. Eine Aussage zum potenziellen Überstreichen des LSG „Unterer Bruchgraben“ (LSG HI 00007) durch die Rotoren kann auf der Ebene der FNP-Änderung nicht getroffen werden, da auf dieser Ebene keine WEA-Standorte oder -typen festgelegt werden. Potenzielle Beeinträchtigungen hierdurch sind im Rahmen der Genehmigungsplanung abschließend zu prüfen.

Direkte Beeinträchtigungen der NSG und LSG sind vorab mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, da die Schutzgebiete außerhalb des Plangebiets liegen. Potenzielle indirekte Beeinträchtigungen der Tierarten, die Schutzziele der jeweiligen NSG bzw. LSG sind, sind abschließend im Rahmen der Genehmigungsplanung zu prüfen bzw. werden im Zuge der Vorabschätzung zu den Natura 2000 Gebieten behandelt, sofern Überlappungen der Schutzgebietsflächen oder Zielarten vorliegen. Erhebliche negative Umweltauswirkungen auf andere Schutzziele sind ebenfalls im Zuge der Genehmigungsplanung zu prüfen. Zudem sind die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen zu beachten.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen in Bezug auf den Biotopverbund sind daher auf Grundlage der vorhandenen Daten sowie im Rahmen einer verhältnismäßigen Prüfung auf FNP-Ebene nicht absehbar. Die abschließende Prüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung durchzuführen.

Tiere

Vögel

Für die kollisionsgefährdeten Brutvogelarten sind die relevanten Prüfbereiche in Bezug auf das betriebsbedingte Tötungsverbot in der Anlage 1 BNatSchG definiert. Die Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten ist in Anlage 1 BNatSchG abschließend geregelt. Im Hinblick auf die Realisierung eines Tötungs- und Verletzungsrisikos durch WEA im Umfeld der

Brutplätze der kollisionsgefährdeten Brutvogelarten sind in § 45b i. V. m. Anlage 1 Abschnitt 1 BNATSchG diesbezüglich artspezifische Prüfabstände beschrieben. Demnach ist ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisikos bei Unterschreitung des Nahbereiches gegeben. Außerhalb des Nahbereichs ist im zentralen Prüfbereich in der Regel von einer signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos auszugehen, sofern keine Minderung durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen erfolgen kann oder das Risiko nicht aufgrund einer Habitatpotenzialanalyse oder Raumnutzungsanalyse widerlegt werden kann. Im erweiterten Prüfbereich außerhalb ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko für den Brutplatz nutzende Individuen nicht signifikant erhöht, sofern keine deutliche Erhöhung der Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Rotorbereich vorliegt oder dieses Risiko nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann.

Das Plangebiet liegt außerhalb der bekannten Nahbereiche von Brutplätzen kollisionsgefährdeter Vogelarten. Es liegt jedoch gemäß Daten des LK Hildesheim innerhalb des zentralen Prüfbereiches des Brutplatzes eines Rotmilans. Darüber hinaus liegt das Plangebiet gemäß Daten des OHV der innerhalb des zentralen Prüfbereiches eines Schwarzmilans. Somit ist aufgrund der aktuellen Daten davon auszugehen, dass für diese beiden Arten geeignete, fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen durchzuführen sind, sofern das signifikant erhöhte Risiko nicht aufgrund einer Habitatpotenzialanalyse oder Raumnutzungsanalyse widerlegt wird. Unter Berücksichtigung dieser Punkte ist davon auszugehen, dass betriebsbedingt kein erheblich erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht.

Gemäß den Daten des OVH liegt das Plangebiet im Nahbereich eines Brutplatzes des Rohrweihe. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass Rohrweihen ein anderes Brutverhalten zeigen als beispielsweise Milane. Rohrweihen nutzen weniger tradierte Horste und brüten stattdessen u. a. in Getreidefeldern, in denen das Nest jedes Jahr neu angelegt werden muss. Somit ist aus fachgutachterlicher Sicht der Bestandsschutz, der für Wechselhorste von Greifvögeln gemäß WINDENERGIEERLASS 2016 auch bei drei Jahren der Nichtnutzung bestehen bleibt, nicht zwingend anzuwenden. Selbst unter Berücksichtigung dieses Schutzes würde der vorliegende Brutplatz, von dem zuletzt 2023 Daten vorliegen, ohne neuere Daten seine Funktion für die Brutsaison 2027 verlieren. Hinzu kommt, dass gemäß Fußnote der Anlage 1 BNATSchG für die Art auch im Nahbereich des Brutplatzes kein signifikant erhöhtes

Kollisionsrisiko vorliegt, wenn die untere Rotorkante der WEA im Flachland mind. 50 m beträgt. Dies ist bei den aktuellen Anlagenhöhen mit hinreichender Sicherheit der Fall. Zusammenfassen ist daher nicht vom einem erheblich erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko in Bezug auf die Rohrweihe auszugehen.

Darüber hinaus liegen dem OVH aktuelle Daten zum Vorkommen des Kiebitzes innerhalb des Plangebiets sowie daran angrenzend vor. Auch von einem Vorkommen der Feldlerche und weiterer bodenbrütender Vögel der Agrarlandschaft ist auszugehen.

Die Betroffenheit der Artengruppe der Vögel lässt sich erst nach Durchführung entsprechender Erfassungen abschließend beurteilen. Abhängig von den Ergebnissen sind entsprechende Maßnahmenkonzepte zu entwickeln, sofern notwendig (z. B. Bauzeitenregelungen, Schaffung von Ersatzhabitaten, Vergrämung). Somit liegen keine Hinweise für unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen der Avifauna vor. Vielmehr ist davon auszugehen, dass potenzielle erhebliche Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden sind.

Die abschließende artenschutzrechtliche Prüfung der Artengruppe der Vögel kann aufgrund der vorliegenden Daten auf Ebene der FNP-Änderung nicht durchgeführt werden.

Säugetiere - Fledermäuse

Verschiedene Fledermausarten in Niedersachsen gelten im Zusammenhang mit WEA als kollisionsgefährdet (WINDENERGIEERLASS 2016). Ein Vorkommen dieser Arten im Plangebiet sowie dessen Umgebung kann aufgrund fehlender Daten nicht ausgeschlossen werden. Das Plangebiet ist jedoch lediglich als Nahrungshabitat ohne besonders hohe Eignung einzustufen. Ein Entfall essenzieller Nahrungshabitate ist nicht absehbar. Eine Quartiereignung liegt innerhalb der geplanten Sondergebiete für Windenergie überwiegend nicht vor.

Die im Geltungsbereich 2 vorhandenen, straßenbegleitenden Bäume liegen innerhalb des geplanten Sondergebietes für Windenergie, werden jedoch durch den Bau der WEA selbst voraussichtlich nicht in Anspruch genommen. Rodungen einzelner Bäume können ggf. notwendig sein, um z. B. die Anlieferung vom übergeordneten Wegenetz aus zu ermöglichen. Sofern es zu solchen Rodungen kommt, sind die betroffenen Gehölze vorab auf einen

potenziellen Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren. Eine Beeinträchtigung der Funktion als Leitstruktur ist bei dem Verlust einzelner Bäume nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der genannten Punkte ist davon auszugehen, dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Artengruppe der Fledermäuse entstehen.

Sonstige Säugetiere

Ein Vorkommen des Feldhamsters im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens ist daher entweder das tatsächliche Vorkommen durch entsprechende Erfassungen zu untersuchen oder im Rahmen einer Worst-Case-Annahme davon auszugehen, dass eine Besiedelung des Plangebiets vorliegt. Im Falle einer angenommenen oder nachgewiesenen Besiedelung sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Durch die Schaffung von Ersatzhabitaten sowie Vergrämnungsmaßnahmen kann eine Beeinträchtigung der Art verringert und eine erhebliche Beeinträchtigung mit hinreichender Sicherheit vermieden werden.

Unter Berücksichtigung der genannten Punkte ist davon auszugehen, dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Artengruppe der sonstigen Säugetiere entstehen.

Reptilien

Von den Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-RL ist aufgrund der Verbreitungsgebiete lediglich von einem potenziellen Vorkommen der Zauneidechse auszugehen. Für diese Art weist das Plangebiet selbst keine besondere Habitategnung auf. Im Umfeld des Plangebiets, besonders in angrenzenden LSG sowie entlang der Bahntrasse, kann ein Vorkommen jedoch nicht vorab ausgeschlossen werden. Somit ist auch ein Einwandern aus diesen Bereichen zwar als eher unwahrscheinlich einzustufen, jedoch nicht vollständig auszuschließen. Potenzielle, sich hieraus ergebende Beeinträchtigungen der Art sind im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung des Genehmigungsverfahrens zu prüfen. Das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kann unter Berücksichtigung ggf. durchzuführender Maßnahmen (z. B. Reptilienschutzzaun) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der genannten Punkte ist davon auszugehen, dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Artengruppe der Reptilien entstehen.

5.4. FLÄCHE

Nach § 1a Abs. 2 BAUGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen und die zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Die Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung sieht daher bis 2030 eine Senkung der Neuversiegelung auf max. 30 ha pro Tag und einen Flächenverbrauch von netto null bis 2050 vor (DIE BUNDESREGIERUNG 2025). Dies bedeutet gemäß der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes für Niedersachsen anteilig einen Zielwert von unter 4 ha/Tag für das Ziel bis 2030 (MU 2017).

Einheitliche Richtwerte zur Erheblichkeitsschwelle in Bezug auf das Schutzgut Fläche liegen derzeit noch nicht vor. Die Prüfung, ob die von der FNP-Änderung direkt betroffenen Flächen über die beschriebene Biotop- und Habitatfunktion hinausgehende besondere Funktionen erfüllen, ist Teil der Eingriffsregelung, welche im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abzuarbeiten ist. Sofern keine solche Funktionserfüllung festzustellen ist, wird davon ausgegangen, dass eine multifunktionale Kompensation der Beeinträchtigung dieses Schutzgutes über die Kompensation für die Schutzgüter Biotope, Tiere und Pflanzen sowie Boden erfolgen kann.

5.5. BODEN

Im Zuge der Errichtung der WEA kommt es durch die Anlagen an sich sowie die notwendigen Zuwegungen zur Versiegelung bisher unversiegelter Böden. Dies stellt eine erhebliche negative Umweltauswirkung auf das Schutzgut Boden dar. Zusätzlich sind bauzeitliche Inanspruchnahmen von Flächen für die Baustelleneinrichtung zu erwarten. Im Plangebiet sind die Böden in Bezug auf Bodenverdichtung überwiegend gefährdet. Auf den bauzeitlich beanspruchten Flächen sind Bodenbeeinträchtigungen durch die grundsätzlich im Zusammenhang mit WEA vorzusehenden Maßnahmen zum Bodenschutz (Sicherung des Oberbodens, druckmindernde Auflagen etc.) zu minimieren. Bodenaushub ist sachgerecht getrennt zu lagern und die einschlägigen DIN-Normen (19639, 19731, 18915,) sind im Rahmen der Bauausführung zu beachten. Beinahe dem gesamten Plangebiet liegen schutzwürdige

Böden zugrunde. Diese Flächen sind im Hinblick auf das Schutzgut Boden als sensible Bereiche anzusehen und bei Inanspruchnahme entsprechend zu kompensieren. Die konkreten Eingriffe in das Schutzgut Boden sind im Zuge der Genehmigungsplanung im Rahmen der Eingriffsregelung zu ermitteln, zu bewerten und zu kompensieren.

5.6. WASSER

Die Errichtung der WEA und die dafür notwendigen Erschließungsmaßnahmen haben eine Verringerung der Grundwasserneubildung zur Folge, da sie mit einer Neuversiegelung einhergehen. Bedingt durch die verminderte Versickerungsfähigkeit des Untergrunds kommt es so zu einem erhöhten Oberflächenabfluss. Es ist zu beachten, dass die beeinträchtigten Flächen nur einen Bruchteil des Plangebiets umfassen und der Anteil am Grundwasserkörper dadurch sehr gering ist. Die Flächen im Plangebiet sind zudem weitgehend unversiegelt, wodurch eine Versickerung des ablaufenden Oberflächenwasser abseits der Anlagenflächen möglich ist.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten, Trinkwasser-Prioritätenprogrammen und Heilquellenschutzgebieten. Still- oder Fließgewässer liegen innerhalb des Plangebiets ebenfalls keine vor. Direkte Beeinträchtigungen durch die Ausweisung von Windenergiegebieten bzw. den dadurch vorgesehenen Bau und Betrieb von WEA auf diese Strukturen sind somit hinreichend unwahrscheinlich.

Indirekte Beeinträchtigungen von Fließ- und Stillgewässern in der Umgebung des Plangebiets sowie des Grundwassers sind prinzipiell möglich. Diese umfassen gemäß MU 2016 & KNE 2017 unter anderem

- den Eintrag von Schadstoffen durch Auswaschungen auf bau- und anlagebedingt befestigten Flächen,
- mögliche Grundwasserverunreinigungen durch Wechselwirkungen des Grundwassers mit Gründungselementen,
- den bau- und anlagebedingten Austritt bzw. die Freisetzung wassergefährdender Stoffe (bspw. Schmieröle, Kühlmittel, Brennstoffe, Reinigungsmittel).

Hierbei handelt es sich nicht um notwendige, sondern potenzielle Beeinträchtigungen, denen in der Planung durch entsprechende Maßnahmen begegnet wird. In Bezug auf den Grundwasserkörper in seiner Gesamtheit sind die beschriebenen Auswirkungen als gering zu betrachten und können darüber hinaus durch geeignete Maßnahmen sowie die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben weiter minimiert werden. Erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Grundwasser können daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die im Zuge der FNP-Änderung auszuweisenden Sondergebiete halten einen Abstand von mind. 100 m zu Fließgewässern 1. und 2. Ordnung sowie zu Stillgewässern ein. Der nach WRRL berichtspflichtige Bruchgraben kann durch die genannten Wirkpfade prinzipiell beeinträchtigt werden. Unter Berücksichtigung der durchzuführenden Maßnahmen können relevante Schadstoffeinträge in das Gewässer jedoch mit hinreichender Sicherheit vermieden werden. Folglich kann auch eine erhebliche Beeinträchtigung des nach WRRL berichtspflichtigen Bruchgrabens mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind daher hinreichend unwahrscheinlich.

5.7. KLIMA/LUFT

Während der Errichtung der WEA ist eine baubedingte Belastung der Luft durch Staub und die Emissionen der Baustellenfahrzeuge zu erwarten. Diese ist jedoch nur lokal und temporär wirksam. Rodungen werden mit hinreichender Wahrscheinlichkeit gar nicht oder lediglich sehr lokal notwendig werden, z. B. im Bereich des Wirtschaftsweges im Geltungsbereich 2 oder, um die Anlieferung vom übergeordneten Wegenetz aus zu ermöglichen. Die notwendige Versiegelung der Anlagenflächen und gegebenenfalls notwendiger Zuwegungen führen (je nach Standort) zu einer ungünstigen Auswirkung auf das lokale Klima, da die klimaausgleichende Wirkung von Vegetation verlorengeht. Aufgrund der Neuversiegelung kommt es zudem zu einer Reduktion der Frischluftentstehung. Versiegelte Flächen wärmen sich im Vergleich zur Vegetation im Bestand bei Sonneneinstrahlung stärker auf, während die nächtliche Abkühlung gemindert wird. Hierbei ist zu beachten, dass es sich bei den beeinträchtigten Flächen um landwirtschaftlich genutzte handelt. Größere Gehölz- oder

Waldflächen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Darüber hinaus trägt der Ausbau der Windenergie durch die Bereitstellung erneuerbarer Energie wesentlich zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen und damit zum Klimaschutz bei. Er unterstützt somit die Erreichung nationaler sowie internationaler Klimaschutzziele. Durch den geplanten Ausbau erneuerbarer Energien sind insgesamt positive Auswirkungen auf das Schutzgut Luft/Klima zu erwarten.

5.8. LANDSCHAFT

WEA prägen das Landschaftsbild in hohem Maße. Durch die im Plangebiet vorgesehene Höhe von max. 285 m werden die geplanten Anlagen weithin sichtbar sein und damit zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes führen. Betriebsbedingt treten zusätzliche Auswirkungen in Form der sich drehenden Rotoren auf. Auch die erforderliche Kennzeichnung der Anlagen bei Nacht führen zu Lichtemissionen, die das visuelle Landschaftserleben beeinträchtigen können. Durch das flache Relief kommt es kaum zu Sichtverschattung. Das USG Landschaftsbild ist nicht frei von technischen Vorbelastungen und insbesondere bereits teilweise von bestehenden WEA geprägt, weshalb die zusätzlich zu errichtenden WEA keine vollständig neue Belastung des Landschaftsbildes darstellen. Dennoch führen die zusätzlichen WEA zu einer deutlich darüberhinausgehenden Prägung der weitläufigen Ackerlandschaft. Insgesamt ist von erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild auszugehen.

Es ist zu beachten, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Errichtung von WEA grundsätzlich anzunehmen sind. Im vorliegenden Fall ist dem voraussichtlich beeinträchtigten Landschaftsbild eine geringe Bedeutung beizumessen. Flächen mit hoher (2,38 %) oder sehr hoher (1,83 %) Bedeutung kommen im USG Landschaftsbild nur in sehr geringem Umfang vor. Somit handelt es sich in Bezug auf das Landschaftsbild um einen relativ konfliktarmen Standort.

Die genaue Ermittlung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist auf Ebene einer FNP-Änderung nicht sinnvoll möglich, da noch keine konkreten Anlagestandorte oder -typen feststehen. Dies ist Teil der Eingriffsregelung, in deren Rahmen im konkreten Genehmigungsverfahren die Bewertung der Beeinträchtigung sowie der notwendigen Kompensation festgelegt wird.

5.9. WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN GENANNTEN SCHUTZGÜTERN

Eine spezielle Betrachtung der Auswirkungen auf die Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern hat zu erfolgen, wenn entscheidungserhebliche Wirkungen festgestellt wurden, die über die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter hinausgehen. Die schutzgutbezogenen Auswirkungen beeinflussen auch die vorliegenden Wechselwirkungen. So wirkt sich beispielsweise die Neuversiegelung negativ auf die Retentionsfähigkeit des Bodens und auf die Frischluftentstehung aus. Die Bebauung zuvor unversiegelter Bereiche bedeutet neben einer Beeinträchtigung der Biotopfunktion auch eine Beeinträchtigung der Habitatfunktion sowie des lokalen Klimas. Durch die zu erwartenden Einflüsse auf die Wechselwirkungen sind jedoch keine Effekte absehbar, die zu erheblichen negativen Umweltauswirkungen führen würden, welche über die Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter hinausgehen. Entscheidungserhebliche Wechselwirkungen können daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

6. NATURA 2000-PRÜFUNGEN

6.1. PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGTER SCHUTZGEBIETE

Für die Änderung des FNP ist die Verträglichkeit mit der Natura 2000-Schutzgebietskulisse zu prüfen. Da die Ausweisung von Sondergebieten Windenergie und keine Ausweisung als Beschleunigungsgebiete vorgesehen ist, entfällt im Genehmigungsverfahren anders als bei Beschleunigungsgebieten die Prüfung gemäß § 34 Absatz 1 BNatSchG in Bezug auf Natura 2000-Gebiete nicht. Die abschließende Prüfung ist daher auf Genehmigungsebene durchzuführen. Im Folgenden werden potenzielle Schutzgebietsbeeinträchtigungen vorab abgeschätzt, um die voraussichtliche Vereinbarkeit der FNP-Änderung bzw. der geplanten Nutzung der Flächen mit den Schutzzielen auf einer verhältnismäßigen Ebene zu prüfen. Die Umgebung des Plangebiets wird in Anlehnung an den erweiterten Prüfradius für den Schwarzstorch nach dem niedersächsischen WINDENERGIEERLASS 2016 im 10 km Radius geprüft. In diesem Radius befinden sich die in der folgenden Tabelle dargestellten drei FFH-Gebiete. Es liegen keine VSG innerhalb des Prüfradius.

Tabelle 3. Liste der Natura 2000-Gebiete im 10 km Umkreis um das Plangebiet. Angaben zu den Schutzgebieten sind dem jeweiligen Standarddatenbogen entnommen (NLWKN 2020A-B, 2021).

Schutzgebiet	Größe [ha]	Abstand zum Plangebiet [km]
FFH-Gebiet		
108 (3625-331) Bockmerholz, Gaim	1.094,92	ca. 8,4
344 (3624-331) Leineaue zwischen Hannover und Ruthe	967,84	ca. 9,4
115 (3825-301) Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenberg	742,00	ca. 6,2

Das Plangebiet befindet sich in mindestens rd. 6,2 km Entfernung zu den Schutzgebieten, so dass eine Beeinträchtigung der Gebiete durch eine direkte Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen ist. Die im Standarddatenbogen (SDB) genannten Arten des Anhang II der FFH-RL bzw. die Arten des Anhang I der VS-RL und die LRT mit ihren charakteristischen Arten sind maßgebliche schutzwürdige Bestandteile der Gebiete. Die in den Gebieten vorkommenden Populationen können potenziell durch Wirkfaktoren, die bis in die Schutzgebiete hineinwirken können, oder durch Wirkfaktoren, die sich außerhalb des Gebiets auf die Individuen auswirken, beeinträchtigt werden. Die zu erwartenden relevanten Wirkfaktoren der FNP-Änderung bzw. des daraus folgenden Baus und Betriebs von WEA, die sich potenziell auf die relevanten Arten auswirken, können wie folgt zusammengefasst werden: Verlust von Teilhabitaten außerhalb des FFH-Gebiets durch Flächenverlust, Meideeffekte bzw. Störwirkungen sowie Mortalitätsverluste durch Kollision.

FFH-Gebiete

Für die Bewertung möglicher Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten sind neben den Anhang-II-Arten und den LRT selbst auch die charakteristischen Arten der LRT relevant. Nach Artikel 1 Buchstabe e) FFH-RL wird der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums unter anderem dann als günstig erachtet, wenn der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Buchstabens i) günstig ist. Eine Beeinträchtigung einer charakteristischen Art ist dabei nicht mit einer Beeinträchtigung des LRT gleichzusetzen. Vielmehr ist zu bewerten, ob durch die Wirkungen eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population eintritt und, ob damit ihre Überlebensfähigkeit im LRT eingeschränkt wird (MKULNV 2016, LAMBRECHT & TRAUTNER 2007). Durch die verschiedenen Aktionsradien der Arten kann eine Beeinträchtigung auch dann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, wenn keine unmittelbare Beeinträchtigung der Fläche des LRT erfolgt. Mit zunehmender

Distanz eines Projekts zu den FFH-Gebieten ist grundsätzlich mit einer geringeren Intensität der Wirkfaktoren auf die Populationen der Arten innerhalb der Gebiete zu rechnen. Um potenzielle Beeinträchtigungen mit einem verhältnismäßigen Arbeitsaufwand abzuschätzen, wird für die Gebiete vorab der Eintritt möglicher Beeinträchtigungen prognostiziert. Dazu werden die SDB sowie die in den Managementplänen und weiteren gebietsspezifischen Unterlagen genannten Erhaltungsziele herangezogen.

FFH-Gebiet „Leineaue zwischen Hannover und Ruthe“

Das FFH-Gebiet „Leineaue zwischen Hannover und Ruthe“ liegt in ca. 9,4 km Entfernung zum Plangebiet. Aufgrund der Distanz sind direkte und indirekte Auswirkungen auf die Fläche der LRT hinreichend unwahrscheinlich. Das FFH-Gebiet befindet sich in der Region Hannover sowie kleinflächig im LK Hildesheim, jedoch liegt für rd. 2,1 % der Fläche in der Region Hannover die Verantwortung bei den Niedersächsischen Landesforsten (NLF) (NLF 2021A, REGION HANNOVER 2021B). Für das FFH-Gebiet werden im SDB der Kammmolch (*Triturus cristatus*), der Biber (*Castor fiber*), der Fischotter (*Lutra lutra*), die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) und das Große Mausohr (*Myotis myotis*) als Tierarten des Anhangs II der FFH-RL genannt (NLWKN 2020A). Aufgrund der Distanz zwischen FFH-Gebiet und Plangebiet sind der Kammmolch, der Biber und der Fischotter als unkritisch zu bewerten, da sie geringe Aktionsradien haben, im Plangebiet keine geeigneten Habitate vorkommen bzw. sie unempfindlich gegenüber den Wirkungen von WEA sind. Für die drei Fledermausarten kann generell eine Gefährdung durch WEA nicht ausgeschlossen werden. Da das Plangebiet keine hohe Eignung für Fledermäuse aufweist (siehe Kapitel 3.3) und Abschaltzeiten vorzusehen sind (siehe Kapitel 7), ist eine betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in Bezug auf die Individuen des FFH-Gebietes hinreichend unwahrscheinlich. Erhebliche Störungen der Populationen innerhalb des FFH-Gebietes sind aufgrund der Entfernung, der geringen Habitateignung des Plangebiets sowie der bauzeitlich zu ergreifenden, allgemeinen Schutzmaßnahmen ebenfalls nicht zu erwarten. Durch eine Verringerung der Habitateignung innerhalb des Plangebiets ist darüber hinaus kein Verlust essenzieller Teilhabitate der Populationen innerhalb der FFH-Gebiete zu erwarten. Für die mobilen charakteristischen Arten der LRT kann vor allem für Arten mit einem großen Aktionsraum eine Gefährdung durch WEA außerhalb des Gebiets nicht generell ausgeschlossen werden. Der Managementplan der

REGION HANNOVER (2021A) nennt in den Erhaltungszielen für mehrere LRT über die im SDB genannten Tierarten hinaus weitere Arten mit großem Aktionsraum als charakteristische Arten. Dabei handelt es sich neben mehreren weiteren Fledermausarten um die windenergiesensiblen Großvogelarten Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Rotmilan (*Milvus milvus*) sowie Schwarzmilan (*Milvus migrans*). Für die weiteren Fledermausarten wird auf die Ausführungen zu den charakteristischen Fledermausarten aus dem SDB verwiesen. Im Hinblick auf die drei letztgenannten Vogelarten ist zu beachten, dass der zugehörige LRT 91F0 (Hartholzauenwälder) nur rd. 1,1 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets umfasst und er aufgrund der kleinen Fläche von nur rd. 11 ha maximal einen Teil eines jeweils größeren Reviers darstellt. Im Managementplan werden keine eigenen Erhaltungsziele für die angeführten Großvogelarten genannt. Im Rahmen der Bewertung potenzieller Beeinträchtigungen charakteristischer Arten in Bezug auf den Erhaltungszustand des LRT, für den die jeweiligen Arten charakteristisch sind, ist zu prüfen, ob durch die FNP-Änderung die Überlebensfähigkeit der Population der charakteristischen Arten innerhalb des FFH-Gebietes gefährdet wird. Das Plangebiet selbst stellt aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung trotz der Strukturarmut und des Fehlens von Feuchtbiotopen oder Gewässerflächen ein geeignetes Nahrungshabitat für den Weißstorch, den Rot- und den Schwarzmilan dar. Jedoch ist das Plangebiet nicht als essenzielles Nahrungshabitat einzuschätzen, da sich im Umfeld weiträumig Flächen gleicher Eignung befinden. Aufgrund des Fehlens von Feuchtbiotopen oder Gewässerflächen weist das Plangebiet keine besondere Eignung für den Seeadler auf. Zudem befindet sich das Plangebiet deutlich außerhalb der jeweiligen erweiterten Prüfbereiche gemäß Anlage 1 BNATSchG. Ein Entfall essenzieller Teilhabitate und somit eine relevante Beeinträchtigung potenzieller Populationen im FFH-Gebiet ist daher vorab mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Die Vereinbarkeit der FNP-Änderung mit den Schutzzielen des FFH-Gebietes ist mit hinreichender Wahrscheinlichkeit gegeben.

FFH-Gebiet „Bockmerholz, Gaim“

Das FFH-Gebiet „Bockmerholz, Gaim“ liegt in ca. 8,4 km Entfernung zum Plangebiet. Aufgrund der Distanz sind direkte und indirekte Auswirkungen auf die Fläche der LRT hinreichend unwahrscheinlich. Das FFH-Gebiet befindet sich in der Region Hannover, jedoch liegt für rd. 25,8 % der Fläche (rd. 282,65 ha) die Verantwortung bei den Niedersächsischen Landesforsten (NLF 2021B, REGION HANNOVER 2022). Für das FFH-Gebiet werden im SDB der

Kammolch (*Triturus cristatus*), der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und das Große Mausohr (*Myotis myotis*) als Tierarten des Anhangs II der FFH-RL genannt (NLWKN 2020b). Aufgrund der Distanz sind der Kammolch und der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling als unkritisch zu bewerten, da sie geringe Aktionsradien haben, im Plangebiet keine geeigneten Habitate vorkommen bzw. sie unempfindlich gegenüber den Wirkungen von WEA sind. Für die beiden Fledermausarten kann generell eine Gefährdung durch WEA nicht ausgeschlossen werden. Da das Plangebiet keine hohe Eignung für Fledermäuse aufweist (siehe Kapitel 3.3) und Abschaltzeiten vorzusehen sind (siehe Kapitel 7), ist eine betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in Bezug auf die Individuen des FFH-Gebietes hinreichend unwahrscheinlich. Erhebliche Störungen der Populationen innerhalb des FFH-Gebietes sind aufgrund der Entfernung sowie der bauzeitlich zu ergreifenden, allgemeinen Schutzmaßnahmen ebenfalls nicht zu erwarten. Durch eine Verringerung der Habitateignung innerhalb des Plangebiets ist darüber hinaus kein Verlust essenzieller Teilhabitate der Populationen innerhalb der FFH-Gebiete zu erwarten. Für die mobilen charakteristischen Arten der LRT kann vor allem für Arten mit einem großen Aktionsraum eine Gefährdung durch WEA außerhalb des Gebiets nicht generell ausgeschlossen werden. Der Managementplan der REGION HANNOVER (2022) sowie die Vollzugshinweise des NLKWN (2011/2022) nennen für mehrere LRT über die im SDB genannten Tierarten hinaus weitere Arten mit großem Aktionsraum als charakteristische Arten. Dabei handelt es sich neben mehreren weiteren Fledermausarten, dem Biber (*Castor fiber*), dem Fischotter (*Lutra lutra*) und der Wildkatze (*Felis silvestris*, Anhang IV FFH-RL) um die windenergiesensiblen Großvogelarten Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Schwarzmilan (*Milvus migrans*). Im Managementplan werden keine eigenen Erhaltungsziele für die angeführten Großvogelarten genannt. Im Rahmen der Bewertung potenzieller Beeinträchtigungen charakteristischer Arten in Bezug auf den Erhaltungszustand des LRT, für den die jeweiligen Arten charakteristisch sind, ist zu prüfen, ob durch die FNP-Änderung die Überlebensfähigkeit der Population der charakteristischen Arten innerhalb des FFH-Gebietes gefährdet wird. Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Waldflächen, Still- oder Fließgewässer, die geeignete Lebensräume für den Biber, den Fischotter oder die Wildkatze darstellen. Das Plangebiet selbst stellt aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung trotz der Strukturarmut und des Fehlens von Feuchtbiotopen oder Gewässerflächen ein geeignetes Nahrungshabitate

für den Rot- und Schwarzmilan dar. Jedoch ist das Plangebiet nicht als essenzielles Nahrungshabitat einzuschätzen, da sich im Umfeld weiträumig Flächen gleicher Eignung befinden. Das Plangebiet befindet sich darüber hinaus deutlich außerhalb der erweiterten Prüfbereiche für den Rot- und Schwarzmilan gemäß Anlage 1 BNatSchG, jedoch innerhalb des erweiterten Prüfradius für den Schwarzstorch nach dem niedersächsischen WINDENERGIEERLASS 2016. Für den Schwarzstorch stellt das Plangebiet aufgrund des Fehlens strukturreicher Wälder und von Feucht- bzw. Gewässerbiotopen kein geeignetes Nahrungshabitat dar. In den Managementplänen zum FFH-Gebiet werden keine Nachweise des Schwarzstorches innerhalb der Schutzgebietsgrenzen angeführt. Regelmäßig genutzte Flugkorridore sind insbesondere zwischen dem FFH-Gebiet und den (nord-)östlich sowie südwestlich davon gelegenen Schwarzstorch-Lebensräumen zu erwarten. Das Plangebiet befindet sich hierbei mehrere Kilometer außerhalb der direkten Flugstrecken. Ein Entfall essenzieller Teilhabitate und somit eine relevante Beeinträchtigung potenzieller Populationen im FFH-Gebiet sind somit vorab mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Die Vereinbarkeit der FNP-Änderung mit den Schutzziele des FFH-Gebietes ist mit hinreichender Wahrscheinlichkeit gegeben.

FFH-Gebiet „Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenberg“

Das FFH-Gebiet „Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenberg“ liegt in ca. 5,5 km Entfernung zum Plangebiet. Aufgrund der Distanz sind direkte und indirekte Auswirkungen auf die Fläche der LRT hinreichend unwahrscheinlich. Das FFH-Gebiet besteht aus zwei separaten Teilflächen, von denen nur die nördliche innerhalb des Prüfradius liegt. Die Zuständigkeit für das FFH-Gebiet liegt sowohl bei der Stadt als auch dem LK Hildesheim, Teilflächen befinden sich im Besitz und der Pflege der Niedersächsischen Landesforsten (LK HILDESHEIM 2021A, B, STADT HILDESHEIM 2021, 2022A, B, NLF 2025). Entsprechend der heterogenen Ausprägung der Teilflächen sind diese in Bezug auf das Management und die Erhaltungsziele in Teilgebiete gegliedert, die durch eigene NSG geschützt sind. Im SDB für das FFH-Gebiet als Ganzes werden als charakteristische Arten des Anhangs II der FFH-RL der Kammmolch (*Triturus cristatus*), der Biber (*Castor fiber*), die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), das Große Mausohr (*Myotis myotis*) und die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) genannt (NLWKN 2021). Zudem ist die Wildkatze (*Felis silvestris*), die im Anhang IV der FFH-RL gelistet ist, als weitere Art angeführt. Aufgrund der Distanz zwischen FFH-Gebiet und Plangebiet sind der Kammmolch und die Schmale Windelschnecke als unkritisch zu bewerten, da sie geringe Aktionsradien

haben, im Plangebiet keine geeigneten Habitate vorkommen bzw. sie unempfindlich gegenüber den Wirkungen von WEA sind. Der Biber hat zwar einen größeren Aktionsraum, jedoch befinden sich innerhalb des Plangebiets keine Still- oder Fließgewässer oder deren begleitenden Gehölzstrukturen, die geeignete Lebensräume für den Biber darstellen würden. Für die beiden Fledermausarten kann generell eine Gefährdung durch WEA nicht ausgeschlossen werden. Da das Plangebiet keine hohe Eignung für Fledermäuse aufweist (siehe Kapitel 3.3) und Abschaltzeiten vorzusehen sind (siehe Kapitel 7), ist eine betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos in Bezug auf die Individuen des FFH-Gebietes hinreichend unwahrscheinlich. Erhebliche Störungen der Populationen innerhalb des FFH-Gebietes sind aufgrund der Entfernung, der geringen Habitateignung des Plangebiets sowie der bauzeitlich zu ergreifenden, allgemeinen Schutzmaßnahmen ebenfalls nicht zu erwarten. Durch eine Verringerung der Habitateignung innerhalb des Plangebiets ist darüber hinaus kein Verlust essenzieller Teilhabitate der Populationen innerhalb der FFH-Gebiete zu erwarten. Für die mobilen charakteristischen Arten der LRT kann vor allem für Arten mit einem großen Aktionsraum eine Gefährdung durch WEA außerhalb des Gebiets nicht generell ausgeschlossen werden. Managementpläne für die Teilgebiete liegen zum aktuellen Zeitpunkt nur für das Teilgebiet „Himmelsthür“ vor (STADT HILDESHEIM 2022). Die Vollzugshinweise des NLKWN (2011/2022) nennen für mehrere LRT über die im SDB genannten Tierarten hinaus weitere Arten mit großem Aktionsraum als charakteristische Arten. Dabei handelt es sich neben mehreren weiteren Fledermausarten und dem Fischotter (*Lutra lutra*, Anhang II FFH-RL) um die windenergiesensiblen Großvogelarten Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Rotmilan (*Milvus milvus*) sowie Schwarzmilan (*Milvus migrans*). Für die weiteren Fledermausarten wird auf die Ausführungen zu den charakteristischen Fledermausarten aus dem SDB verwiesen. Im Hinblick auf die drei letztgenannten Vogelarten ist zu beachten, dass der zugehörige LRT 91F0 (Hartholzauenwälder) nur rd. 3,1 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets umfasst und er aufgrund der kleinen Fläche von nur rd. 24 ha maximal einen Teil eines jeweils größeren Reviers darstellt. Für die Teilgebiete wird zudem auf die windenergiesensiblen Großvogelarten Weißstorch (*Ciconia ciconia*) und Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) als Nahrungsgäste hingewiesen (STADT HILDESHEIM 2021, 2022A, B). In den Maßnahmenblättern bzw. -plänen werden keine eigenen Erhaltungsziele für die angeführten Großvogelarten genannt. Im Rahmen der Bewertung potenzieller Beeinträchtigungen charakteristischer Arten in Bezug auf

den Erhaltungszustand des LRT, für den die jeweiligen Arten charakteristisch sind, ist zu prüfen, ob durch die FNP-Änderung die Überlebensfähigkeit der Population der charakteristischen Arten innerhalb des FFH-Gebietes gefährdet wird. Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Waldflächen, Still- oder Fließgewässer, die geeignete Lebensräume für den Fischotter darstellen. Das Plangebiet selbst stellt aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung trotz der Strukturarmut und des Fehlens von Feuchtbiotopen oder Gewässerflächen ein geeignetes Nahrungshabitate für den Weißstorch, den Rot- und den Schwarzmilan dar. Jedoch ist das Plangebiet nicht als essenzielles Nahrungshabitat einzuschätzen, da sich im Umfeld weiträumig Flächen gleicher Eignung befinden. Aufgrund des Fehlens von Feuchtbiotopen oder Gewässerflächen sowie strukturreichen Wäldern weist das Plangebiet keine besondere Eignung für den Seeadler und den Schwarzstorch auf. Das Plangebiet befindet sich darüber hinaus außerhalb der erweiterten Prüfbereiche für Seeadler, Rot- und Schwarzmilan sowie Weißstorch gemäß Anlage 1 BNatSchG, jedoch innerhalb des erweiterten Prüfradius für den Schwarzstorch nach dem niedersächsischen WINDENERGIEERLASS 2016. Hierbei ist zu beachten, dass das FFH-Gebiet von der Art lediglich als Nahrungshabitat genutzt wird und keine Brutplatznachweise im relevanten Prüfradius vorliegen. Regelmäßig genutzte Flugkorridore sind zwischen dem FFH-Gebiet und der Vielzahl an westlich und südwestlich davon gelegenen Schwarzstorch-Lebensräumen zu erwarten. Das Plangebiet befindet sich hierbei fast 10 km entgegen der direkten Flugstrecken und ist nicht als Nahrungshabitat geeignet. Ein Entfall essenzieller Teilhabitate und somit eine relevante Beeinträchtigung potenzieller Populationen im FFH-Gebiet sind somit vorab mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Die Vereinbarkeit der FNP-Änderung mit den Schutzzielen des FFH-Gebietes ist mit hinreichender Wahrscheinlichkeit gegeben.

6.2. FAZIT

Bei der durchgeführten für die Prüfstufe verhältnismäßigen Prüftiefe sind durch die 29. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Algermissen keine erheblichen Beeinträchtigungen in Bezug auf die FFH-Gebiete innerhalb des Prüfradius von 10 km zu erwarten. Das Erfordernis einer FFH-Vor- bzw.- Verträglichkeitsprüfung im Rahmen der Genehmigungsverfahren ist nach der Vorab einschätzung zum aktuellen Stand nicht gegeben.

7. BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR VERMINDERUNG, VERMEIDUNG UND ZUR KOMPENSATION DER NEGATIVEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Algermissen hat selbst keine direkten Umweltauswirkungen zur Folge, da mit dieser keine konkreten Eingriffe verbunden sind. Sie dient jedoch der Vorbereitung des Baus und Betriebs von WEA innerhalb der geplanten Sondergebiete.

Folgende Maßnahmen sind zur Vermeidung bzw. Verminderung negativer Umweltauswirkungen durch die geplante Nutzung der Sondergebiete bereits zum jetzigen Zeitpunkt absehbar. Diese sind im Rahmen des jeweiligen Genehmigungsverfahrens zu prüfen, zu konkretisieren und ggf. zu ergänzen.

- Umsetzung anerkannter Schutzmaßnahmen nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG (abhängig von den Ergebnissen vorhabenbezogener Erfassungen)
Gemäß der vorhandenen Datengrundlage liegt das Plangebiet im zentralen Prüfbereich von Brutplätzen folgender, kollisionsgefährdeter Vogelarten, für die entsprechende Maßnahmen durchzuführen sind: Rotmilan, Schwarzmilan
- Abschaltalgorithmen für Fledermäuse gemäß § 6 Abs. 1 WIndBG
- Maßnahmenkonzept zum Schutz des Feldhamsters (abhängig von potenziellen Ergebnissen vorhabenbezogener Erfassungen)
- Maßnahmenkonzept zum Schutz der Feldlerche (abhängig von potenziellen Ergebnissen vorhabenbezogener Erfassungen)
- Maßnahmenkonzept zum Schutz des Kiebitzes (abhängig von potenziellen Ergebnissen vorhabenbezogener Erfassungen)
- Maßnahmenkonzept zum Schutz der Zauneidechse (abhängig von potenziellen Ergebnissen vorhabenbezogener Erfassungen)
- Bauzeitenregelungen (z. B. Rodungszeiten, Nachtbauverbot)
- Kontrolle zu rodender Gehölze unmittelbar vor der Rodung
- Angepasste Standortwahl/ Ausweisung von Bautabuzonen (z. B. im Bereich der Baudenkmäler)
- Beeinträchtigungsminimierende Befeuerung (z. B. Blinkfolgensynchronisierung, Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung)

- Bodenschutz und Bodenrekultivierung (z. B. Vermeidung von Bodenverdichtung, sachgerechte Trennung der Bodenschichten, Lockerung und Rekultivierung verdichteter Bodenbereiche, Schutz vor Stoffeinträgen)
- Effektives Baumanagement
- Schutz von Grundwasser und Oberflächengewässern
- Schutz von Bodenfunden (Anzeige und Schutz von Bodenfunden gemäß § 14 NDSchG)
- Umweltbaubegleitung

Die Eingriffsregelung ist im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsverfahren abzuarbeiten. Diese ist somit nicht Teil der FNP-Änderung und berücksichtigt u. a. die konkreten WEA-Standorte und Anlagentypen sowie die tatsächlich bau- und anlagebedingt beeinträchtigten Flächen. Im Rahmen der Eingriffsregelung sind Schallimmissions- und Schattenwurfgutachten zu erstellen und ggf. notwendige Maßnahmen zu konzipieren. Sofern durch die genehmigende Behörde gefordert, werden im Rahmen der Eingriffsregelung zudem Eiswurf- und Eisschlaggutachten erstellt und standortangepasst Eiserkennungssysteme zur Verhinderung von Eiswurf installiert. Die Prüfung der potenziellen Umfassungswirkung sowie die abschließende artenschutzrechtliche Prüfung haben ebenfalls auf Ebene der Genehmigungsplanung zu erfolgen. Ebenso sind die konkreten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der Biotope sowie des Bodens im Rahmen der Eingriffsregelung zu bewerten und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation zu entwickeln.

8. BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Gemäß § 4c BAUGB sind die Gemeinden verpflichtet, die Umweltauswirkungen, welche sich aus Flächennutzungsplänen ergeben, sowie die Festsetzungen des Umweltberichtes zu überwachen. Für die Änderung des FNP umfasst dies insbesondere die in Kapitel 7 benannten Maßnahmen, die im Rahmen der nachgelagerten Genehmigungsverfahren zu prüfen und zu konkretisieren sind. Darüber hinaus ist zu überwachen, ob die Umweltauswirkungen in dem im Umweltbericht beschriebenen Maß eintreten oder ob sich zusätzliche negative Umweltauswirkungen, die zum derzeitigen Zeitpunkt nicht absehbar sind, ergeben. In diesem

Fall sind die zusätzlichen negativen Umweltauswirkungen zu beheben oder, falls dies nicht möglich ist, zu kompensieren.

9. BESCHREIBUNG DER NACH DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHMEN VERBLEIBENDEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Gemäß § 1a Abs. 3 BAUGB sind die Vermeidung und der Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts i. V. m. § 15 Abs. 1 BNATSCHG in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BAUGB zu berücksichtigen.

Mit der bloßen Ausweisung von Windenergiegebieten sind keine konkreten Eingriffe verbunden, weshalb die Eingriffsregelung inkl. der darin festzulegenden Maßnahmen erst auf Ebene der jeweiligen Genehmigungsverfahren abzuarbeiten ist. Im Verfahren zur Änderung des FNP werden jedoch bereits Maßnahmen benannt, die in den Genehmigungsverfahren nach BImSCHG zu prüfen und zu konkretisieren sind (siehe Kapitel 7).

Aus Basis der vorliegenden Datenlage können, unter Berücksichtigung der anzusetzenden Maßnahmen, erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die folgenden Schutzgüter bereits zum aktuellen Zeitpunkt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

- Mensch
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Fläche
- Wasser
- Klima/Luft

Erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die folgenden Schutzgüter sind auf Basis der aktuellen Datenlage nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

- Biotop, Tiere, Pflanzen
- Boden
- Landschaft

Von erheblichen negativen Umweltauswirkungen in Bezug auf Biotop, Boden und Landschaft ist bei dem Bau und Betrieb von WEA grundsätzlich auszugehen. Hierbei ist zu beachten, dass

es sich bei dem Plangebiet um eine landwirtschaftlich genutzte, strukturarme Fläche handelt, der vor allem in Bezug auf die Biotop- und Habitatfunktion sowie in Bezug auf das Landschaftsbild eine geringe Bedeutung beizumessen ist. Auf Grundlage der vorhandenen Daten sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der planungsrelevanten Arten abzusehen bzw. sind die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen voraussichtlich soweit zu vermeiden bzw. zu verringern, dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen verbleiben. Aufgrund der lückenhaften Datengrundlage in Bezug auf die Fauna ist diese Beurteilung jedoch im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu überprüfen.

Im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsverfahren sind für die einzelnen WEA-Standorte Schallimmissions- und Schattenwurfgutachten durchzuführen und die zur Vermeidung der Überschreitung der zulässigen Schwellenwerte notwendigen Maßnahmen (beispielsweise temporäre Abschaltungen oder Reduktion der Rotorgeschwindigkeit) zu konzipieren. Ergänzend kann die Erstellung von Eiswurf- und Eisschlaggutachten notwendig sein. Ebenso ist die WEA-standortabhängige Bewertung der negativen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild vorzunehmen und der Umfang der notwendigen Kompensation festzulegen. Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch Versiegelung sowie des Schutzgutes Biotop durch temporäre oder dauerhafte Inanspruchnahme sind ebenfalls im Genehmigungsverfahren zu ermitteln und durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

10. SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN

Bedeutende Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht.

11. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Algermissen strebt an, die Möglichkeiten für die Nutzung der Windenergie im Gemeindegebiet zu verbessern. Dafür plant sie insgesamt drei Änderungen des Flächennutzungsplans, in deren Rahmen eine Neuausweisung von Sondergebieten für Windenergie vorgesehen ist. Durch die Änderung des FNP wird eine planungsrechtlich gesicherte Weiterentwicklung der Windenergienutzung in der Gemeinde Algermissen in die Wege geleitet. Das Plangebiet der 26. FNP-Änderung ist in zwei Geltungsbereiche unterteilt, die insgesamt rd. 97 ha umfassen.

Im Rahmen der FNP-Änderung wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 i. V. m. Anlage 1 BAUGB durchgeführt, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht darzustellen sind. Hierbei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet.

Für den vorliegenden Umweltbericht wurden vorhandene Daten aus einer Datenabfrage für die Einschätzung potenzieller erheblicher Umweltauswirkungen als Grundlage herangezogen. In dem vorliegenden Umweltbericht werden die möglichen Umweltauswirkungen der FNP-Änderung bzw. der daraus resultierenden Flächennutzung geprüft und Aussagen zu deren Erheblichkeit getroffen.

Aus Basis der vorliegenden Datenlage können, unter Berücksichtigung der anzusetzenden Maßnahmen, erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die folgenden Schutzgüter bereits zum aktuellen Zeitpunkt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

- Mensch
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Fläche
- Wasser
- Klima/Luft

Erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die folgenden Schutzgüter sind auf Basis der aktuellen Datenlage nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

- Biotop, Tiere, Pflanzen
- Boden
- Landschaft

Die abschließende Prüfung potenzieller Umweltauswirkungen in Bezug auf die verbleibenden Schutzgüter sowie die Konkretisierung der durchzuführenden Maßnahmen erfolgt im Rahmen der Genehmigungsplanung. Die Notwendigkeit folgender Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung der zu erwartenden negativen Umweltauswirkungen ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt abzusehen:

- Umsetzung anerkannter Schutzmaßnahmen nach Anlage 1 Abschnitt 2 BNATSCHG (abhängig von den Ergebnissen vorhabenbezogener Erfassungen)

Gemäß der vorhandenen Datengrundlage liegt das Plangebiet im zentralen Prüfbereich von Brutplätzen folgender, kollisionsgefährdeter Vogelarten, für die entsprechende Maßnahmen durchzuführen sind: Rotmilan, Schwarzmilan

- Abschaltalgorithmen für Fledermäuse gemäß § 6 Abs. 1 WINDBG
- Maßnahmenkonzept zum Schutz des Feldhamsters (abhängig von potenziellen Ergebnissen vorhabenbezogener Erfassungen)
- Maßnahmenkonzept zum Schutz der Feldlerche (abhängig von potenziellen Ergebnissen vorhabenbezogener Erfassungen)
- Maßnahmenkonzept zum Schutz des Kiebitzes (abhängig von potenziellen Ergebnissen vorhabenbezogener Erfassungen)
- Maßnahmenkonzept zum Schutz der Zauneidechse (abhängig von potenziellen Ergebnissen vorhabenbezogener Erfassungen)
- Bauzeitenregelungen (z. B. Rodungszeiten, Nachtbauverbot)
- Kontrolle zu rodender Gehölze unmittelbar vor der Rodung
- Angepasste Standortwahl/ Ausweisung von Bautabuzonen (z. B. im Bereich der Baudenkmäler)
- Beeinträchtigungsminimierende Befeuerung (z. B. Blinkfolgensynchronisierung, Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung)
- Bodenschutz und Bodenrekultivierung (z. B. Vermeidung von Bodenverdichtung, sachgerechte Trennung der Bodenschichten, Lockerung und Rekultivierung verdichteter Bodenbereiche, Schutz vor Stoffeinträgen)
- Effektives Baumanagement
- Schutz von Grundwasser und Oberflächengewässern
- Schutz von Bodenfunden (Anzeige und Schutz von Bodenfunden gemäß § 14 NDSchG)
- Umweltbaubegleitung

Im Rahmen der Eingriffsregelung, welche im Genehmigungsverfahren abzuarbeiten ist, sind Schallimmissions- und Schattenwurfgutachten zu erstellen und ggf. notwendige Maßnahmen zu konzipieren. Ebenso sind die konkreten negativen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild, die Biotope sowie den Boden im Rahmen der Eingriffsregelung zu bewerten und entsprechende Maßnahmen zu entwickeln.

12. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

12.1. LITERATUR

BLASCHE, AO. UNIV.-PROF. MAG. DR. G. 2022. Die unmittelbare Auswirkung von Windkraftanlagen auf Wohlbefinden bzw. Gesundheit von Erholungssuchenden in der Natur. Gutachten.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) 2025. FFH-BERICHT 2025.

DIE BUNDESREGIERUNG 2025. Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Weiterentwicklung 2025.

BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR DEN IMMISSIONSSCHUTZ (LAI) 2020. Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen. Aktualisierung 2019. (WKA-Schattenwurfhinweise). Stand 23.01.2020.

EISENBAHN-BUNDESAMT 2022. Lärmkartierung 4. Runde Niedersachsen.
https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/Hauptseisenbahnstrecken/ni/ni_node.html
Abgerufen: April 2026

GEMEINDE ALGERMISSEN 2022. Algermissen. Arbeitsplan Flächennutzungsplan. Mit eingearbeiteten Änderungen 1 bis 23. https://www.algermissen.de/media/custom/2598_320_1.PDF?1646810541.

GEMEINDE ALGERMISSEN 2023. Lärmaktionsplan der Gemeinde Algermissen – Entwurf für die Beteiligung der Öffentlichkeit.
https://www.algermissen.de/media/custom/2598_3033_1.PDF?1698324130.

GEMEINDE ALGERMISSEN 2025. Algermissen Flächennutzungsplan 29. Änderung. Begründung. Planungsstand: Mai 2026.

GEMEINDE ALGERMISSEN O. D. Bebauungspläne.
<https://www.algermissen.de/Bauen-Wirtschaft/Bauleitplanung/Bebauungspl%C3%A4ne>
Abgerufen: Mai 2026.

- KÖHLER, B. & PREIß, A. 2000. Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes – Grundlagen und Methoden zur Bearbeitung des Schutzguts „Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft“ in der Planung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 1/2000.
- KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE (KNE) 2017. Anfrage Nr. 132. Schadstoff-Einträge ins Grundwasser aus WEA-Fundamenten. Oktober 2017.
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. 2007. Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. Endbericht zum Teil Fachkonventionen. Schlusstand Juni 2007.
- LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) 2019. Schutzwürdige Böden in Niedersachsen. In: GeoBerichte 8, September 2019. Version 30.09.2019.
- LANDKREIS (LK) HILDESHEIM 1993. Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim.
https://www.landkreishildesheim.de/PDF/LRP_LK_HI_Textteil_1993.PDF?ObjSvrID=3711&ObjID=1735&ObjLa=1&Ext=PDF&WTR=1&_ts=1764851946.
- LANDKREIS (LK) HILDESHEIM 2016. Regionales Raumordnungsprogramm LK Hildesheim. Veröffentlichungsversion November 2016.
- LANDKREIS (LK) HILDESHEIM 2025A. Klimaschutzkonzept für den Landkreis Hildesheim und seine 18 Mitgliedskommunen. file:///C:/Users/R9/Downloads/Klimaschutzkonzept_2025_Ma%C3%9Fnahmenkatalog.PDF.
- LANDKREIS (LK) HILDESHEIM 2025B. Entwurfsstand der Landschaftsbildbewertung für die Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplans des Landkreis Hildesheim.
- LANDKREIS (LK) HILDESHEIM 2025C. Sachliches Teilprogramm Windenergie für den Landkreis Hildesheim. Entwurfsstand: 20.02.2025.
- LANDKREIS (LK) PEINE 2003. Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes Peine, Modul: Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes. Erläuterungsbericht.
<https://www.landkreis-peine.de/output/download.php?fid=3583.1822.1.PDF>.
Veröffentlichungsversion November 2013.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (MKULNV) 2016. Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht (19.12.2016). Im Auftrag des MKULNV. Bearb. durch BOSCH & PARTNER (Herne) und FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier).

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESFORSTEN (NLF) 2021A. Bewirtschaftungsplan für die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (NLF) im FFH-Gebiet „Leineaue zwischen Hannover und Ruthe“ (FFH-Gebiet: NI-Nr. 344, EU-Melde-Nr. 3624-331). Forstamt Fuhrberg, Forstplanungsamt Wolfenbüttel. Veröffentlichungsversion September 2021.

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESFORSTEN (NLF) 2021B. Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet „Bockmerholz, Gaim“ (FFH-Gebiet: NI-Nr. 108, EU-Melde-Nr. 3625-331) für die von den Niedersächsischen Landesforsten (NLF) im Forstamt Fuhrberg bewirtschafteten Flächen. Forstamt Fuhrberg, Forstplanungsamt Wolfenbüttel. Veröffentlichungsversion August 2021.

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESFORSTEN (NLF) 2025. Erhaltungs- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet „Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenberg“ (FFH-Gebiet: NI-Nr. 115, EU-Melde-Nr. 3825-301, Vogelschutzgebiet V44, EU-Melde-Nr. 3825-401, NSG „Mastberg und Innersteaue“ (HA 134) - VO vom 22.01.2008, NSG „Finkenberg/Lerchenberg“ (HA 211) - VO vom 10.11.2004) zugleich Pflege- und Entwicklungsplan für die Naturschutzgebiete „Finkenberg/Lerchenberg“ (HA 211) und „Mastberg und Innersteaue“ (HA 134). Forstamt Liebenburg, Forstplanungsamt Wolfenbüttel. Veröffentlichungsversion Dezember 2025.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) 2020A. Standarddatenbogen FFH-Gebiet „Leineaue zwischen Hannover und Ruthe“. https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Download_OE/Naturschutz/FFH/FFH-344-Gebietsdaten-SDB.htm
Abgerufen: Mai 2026.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN)

2020b. Standarddatenbogen FFH-Gebiet „Bockmerholz, Gaim“

https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Download_OE/Naturschutz/FFH/FFH-108-Gebietsdaten-SDB.htm

Abgerufen: Mai 2026.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) 2021.

Standarddatenbogen FFH-Gebiet „Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenberg“.

https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Download_OE/Naturschutz/FFH/FFH-115-Gebietsdaten-SDB.htm

Abgerufen: Mai 2026.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG (NLT) 2018. Arbeitshilfe Bemessung der Ersatzzahlungen für Windenergieanlagen. Januar 2018.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (MU) 2016. Merkblatt Grundwasserschutz beim Bau und Betrieb von Windenergieanlagen. Oktober 2016.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (MU) 2017. Nachhaltigkeitsstrategie für Niedersachsen. Juni 2017.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (MU) 2023A. Anhang 1: Betriebe in Niedersachsen, die der Störfall-Verordnung unterliegen. September 2023.

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.umwelt.niedersachsen.de/download/175072/2021_Anhang_1_Liste_der_Betriebsbereiche_in_NI_August_2021_.pdf&ved=2ahUKewi32rbQxY2UAxU2VfEDHcN2L_wQFnoECBwQAQ&usg=AOvVaw2FkmOBft5luuhbeZP0fHIs

Abgerufen: April 2026.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (MU) 2023B

Hinweise zur Anwendung des Denkmalschutzrechts bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (abgestimmt mit MWK). Stand Februar 2023.

REGION HANNOVER 2021. Managementplan für das FFH-Gebiet 344 „Leineaue zwischen Hannover und Ruthe“ (DE 3624-331). Vorläufiger Stand November 2021, ergänzt Juni 2022.

REGION HANNOVER 2022. Managementplan für das FFH-Gebiet 108 „Bockmerholz, Gaim“ (DE 3626-331). Vorläufiger Stand März 2022, ergänzt Juni 2022.

REGION HANNOVER 2025. Sachliches Teilprogramm Windenergie – Neu-Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung.

<https://www.hannover.de/Leben-in-der-Region-Hannover/Planen,-Bauen,-Wohnen/Raumordnung-Regionalentwicklung/Regionalplanung/Sachliches-Teilprogramm-Windenergie-2025>.

REGIONALVERBAND BRAUNSCHWEIG 2025. Sachliches Teilprogramm Windenergie für den Großraum Braunschweig – Entwurf 2025, erste Offenlage. <https://www.regionalverband-braunschweig.de/wind2025/>.

STADT HILDESHEIM 2021. Maßnahmenblätter FFH-Gebiet 115 „Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenberg“, Teilgebiet Innersteaue im Norden der Stadt Hildesheim. Bearbeitungsstand November 2021.

STADT HILDESHEIM 2022A. Managementplan Nationales Naturerbe Himmelsthür – Teilraum des FFH-Gebietes 115 „Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenberg“. Fortschreibungsstand 2022, Teilaktualisierung 2024.

STADT HILDESHEIM 2022B. Maßnahmenplan Naturschutzgebiet „Gallberg“ – Teilraum des FFH-Gebietes 115 „Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenberg“. Fortschreibungsstand 2022, Teilaktualisierung 2024.

STADT SARSTEDT o. D. Bauleitpläne der Stadt Sarstedt.
<https://www.sarstedt.de/portal/seiten/bauleitplaene-der-stadt-sarstedt-900000146-33660.html>
Abgerufen: Mai 2026.

STADT SEHNDE O. D. Bauleitplanung – Laufende Verfahren.

[HTTPS://WWW.SEHNDE.DE/PORTAL/SEITEN/LAUFENDE-VERFAHREN-915000458-22550.HTML?RUBRIK=915000004](https://www.sehn.de/portal/seiten/laufende-verfahren-915000458-22550.html?rubrik=915000004)

Abgerufen: Mai 2026.

WÜSTHOLZ, R., AUBURGER, S., BARS, E. 2014. Konsequenzen aus der Anrechnung von Gärresten pflanzlicher Herkunft auf die Ausbringungsobergrenze organischer Düngemittel und auf die Derogation – Status quo und Empfehlungen. Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft 92: 1-24. <https://buel.bmel.de/index.php/buel/article/view/50/w%C3%BCstholz-92-3-html>.

12.2. KARTEN UND DIGITALE INFORMATIONSSYSTEME

ARTENPORTRAITS DES BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ (BfN)

<https://www.bfn.de/artenportraits>

Abgerufen: Mai 2026

DENKMALATLAS NIEDERSACHSEN

<https://denkmalatlas.niedersachsen.de/viewer>

Abgerufen: Oktober 2025

GEOPORTAL.EBA 2022

<https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de/>

Abgerufen: April 2026

FIS-RO PORTAL NIEDERSACHSEN

<https://sla.niedersachsen.de/raumordnung/FIS-RO/>

Abgerufen: Mai 2026

GOOGLE EARTH 2026

Anbieter Google, Airbus, GeoBasis-DE/BKG (©2009). Bilder folgenden Datums: 18.4.2013–9.3.2026. https://earth.google.com/web/search/Algermissen/@52.26717978,10.0331738,80.50474369a,34820.46180998d,35y,-0h,0t,0r/data=CiwiJgokCdASIXCFJ0pAESpCRMgFGkpAGUpvP_OdUCRAIdkPaaaclyNAQgIIAUICCABKDQj_____8BEAA.
Abgerufen: Mai 2026.

GOOGLE MAPS 2026

Anbieter Airbus (©2009), GeoBasis-DE/BKG (©2009), Maxar Technologies, Google. https://www.google.com/maps/place/Bauhof+Algermissen/@52.2546482,9.9362974,4662m/data=!3m1!1e3!4m15!1m8!3m7!1s0x47baa83e35cd6e2d:0x4248963c6585e10!2s31191+Algermissen!3b1!8m2!3d52.2525253!4d9.9695724!16zL20vMGM3MzZw!3m5!1s0x47baa96d8ba3696f:0x812ce4f0c5c2b953!8m2!3d52.2583299!4d9.9625403!16s%2Fg%2F11fqs_nm9d?entry=tту&g_ep=EgoyMDI2MDUxMy4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D.
Abgerufen: Mai 2026

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) 2011/2022. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz – NLWKN 1 Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Stände von 2011 und 2022.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) 2015. Brutvögel – wertvolle Bereiche 2010 (ergänzt 2013). Feature-Class in File-Geodatabase.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) 2020A. Standarddatenbogen FFH-Gebiet „Leineaue zwischen Hannover und Ruthe“. https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Download_OE/Naturschutz/FFH/FFH-344-Gebietsdaten-SDB.htm
Abgerufen: Mai 2026.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) 2020B. Standarddatenbogen FFH-Gebiet „Bockmerholz, Gaim“ https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Download_OE/Naturschutz/FFH/FFH-108-



Gebietsdaten-SDB.htm

Abgerufen: Mai 2026.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) 2021.

Standarddatenbogen FFH-Gebiet „Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenberg“.

https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Download_OE/Naturschutz/FFH/FFH-115-Gebietsdaten-SDB.htm

Abgerufen: Mai 2026.

NIBIS®-KARTENSERVER

<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>

Abgerufen: Mai 2026.

NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTPORTAL (NUMIS)

https://numis.niedersachsen.de/kartendienste?lang=de&topic=naturlandschaft&bgLayer=maps_omniscale_net_osm_webmercator_1&E=1013007.37&N=6912886.50&zoom=8

Abgerufen: Mai 2026.

OPEN RAILWAY MAP 2026

<https://www.openrailwaymap.org/>

Abgerufen: Mai 2026.

ÖPNV KARTE 2026

<https://www.öpnvkarte.de/#9.981;52.2616;13>

Abgerufen: Mai 2026.

STADT SEHNDE 2025. Stadtplan Sehnde

<https://stadtplan.sehnde.de/?l=48178f48-9615-4d3d-8083-a88a2b06bf41>

Abgerufen: Mai 2026.

UMWELTKARTEN NIEDERSACHSEN

<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Natur&lang=de&bgLayer=TopographieGrau&layers=MilchplatteNiedersachsen>

Abgerufen: Mai 2026.

WASSERBLICK

<https://www.wasserblick.net/servlet/is/1/>

Abgerufen: Mai 2026.

12.3. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

BAUGB

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist.

BAUNVO

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

BBODSCHG

Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

BlmSchG

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84) geändert worden ist.

BNatSchG

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. I S. 87) geändert worden ist.

DIN 19639 | 2019-09

Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben

DIN 19731 | 2023-10

Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut

DIN 18915 | 2018-06

Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten

DIN ISO 9613-2

Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung - Teil 2: Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 (Ingenieurverfahren) für die Vorhersage der Schalldruckpegel im Freien.

INTERIMSVERFAHREN, Fassung 2015-05.1

Dokumentation zur Schallausbreitung - Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschemissionen von Windkraftanlagen, Fassung 2015-05.1

FFH-RICHTLINIE (FFH-RL)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

NDSCHG

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517 - VORIS 22510 01 00 00 000 -), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289) geändert worden ist.

NNATSchG

Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104 - VORIS 28100 -), das zuletzt durch Gesetz vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 5) geändert worden ist.

NWG

Niedersächsisches Wassergesetz vom 19. Februar 2010 (BGBl. I S. 64 – VORIS 282000 -), das zuletzt durch ein Gesetz am 25. September 2024 (Nds. GVBl 2024 Nr. 82) geändert worden ist.

TA LÄRM

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503). Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BA nz AT 08.06.2017 B5).

STÖRFALL-VERORDNUNG

Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE (VS-RL)

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

WHG

Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84) geändert worden ist.

WINDBG

Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

WINDENERGIEERLASS 2016

Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass). Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MI u. d. MW v. 24. 2. 2016. MU-52-29211/1/300.

WINDENERGIEERLASS 2021

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

WASSERRAHMENRICHTLINIE (WRRL)

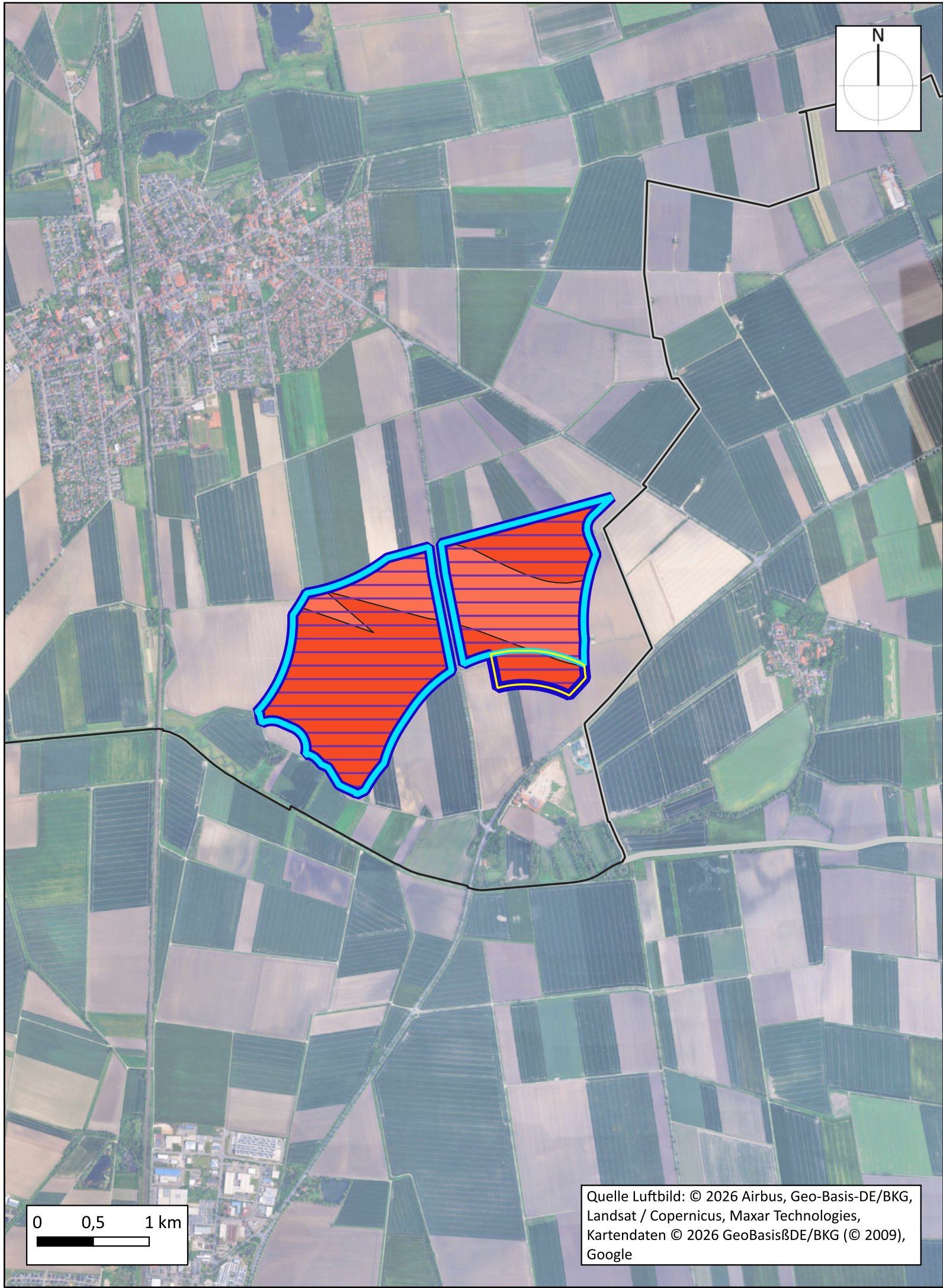
Richtlinie 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik.



13. ANLAGEN

Anlage 1 Plan zum Umweltbericht: Bodenkarte, Maßstab 1 : 20.000

Anlage 2 Plan zum Umweltbericht: Landschaftsbild, Maßstab 1 : 30.000



Zeichenerklärung

Planung

Plangebiet der 29. FNP-Änderung

Art der baulichen Nutzung

Sondergebiet Windenergie

Fläche für die Landwirtschaft

Sonstige Planzeichen

Gemeindegrenze Algermissen

Landkreisgrenzen Niedersachsen

Bestand - Bodenkarten

Schutzwürdige Böden

Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit

Gefährdung der Bodenfunktion durch Bodenverdichtung

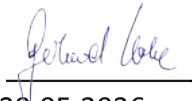
Mäßig gefährdet

Gefährdet

Quellen:

Schutzwürdige Böden 2018. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie. <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>

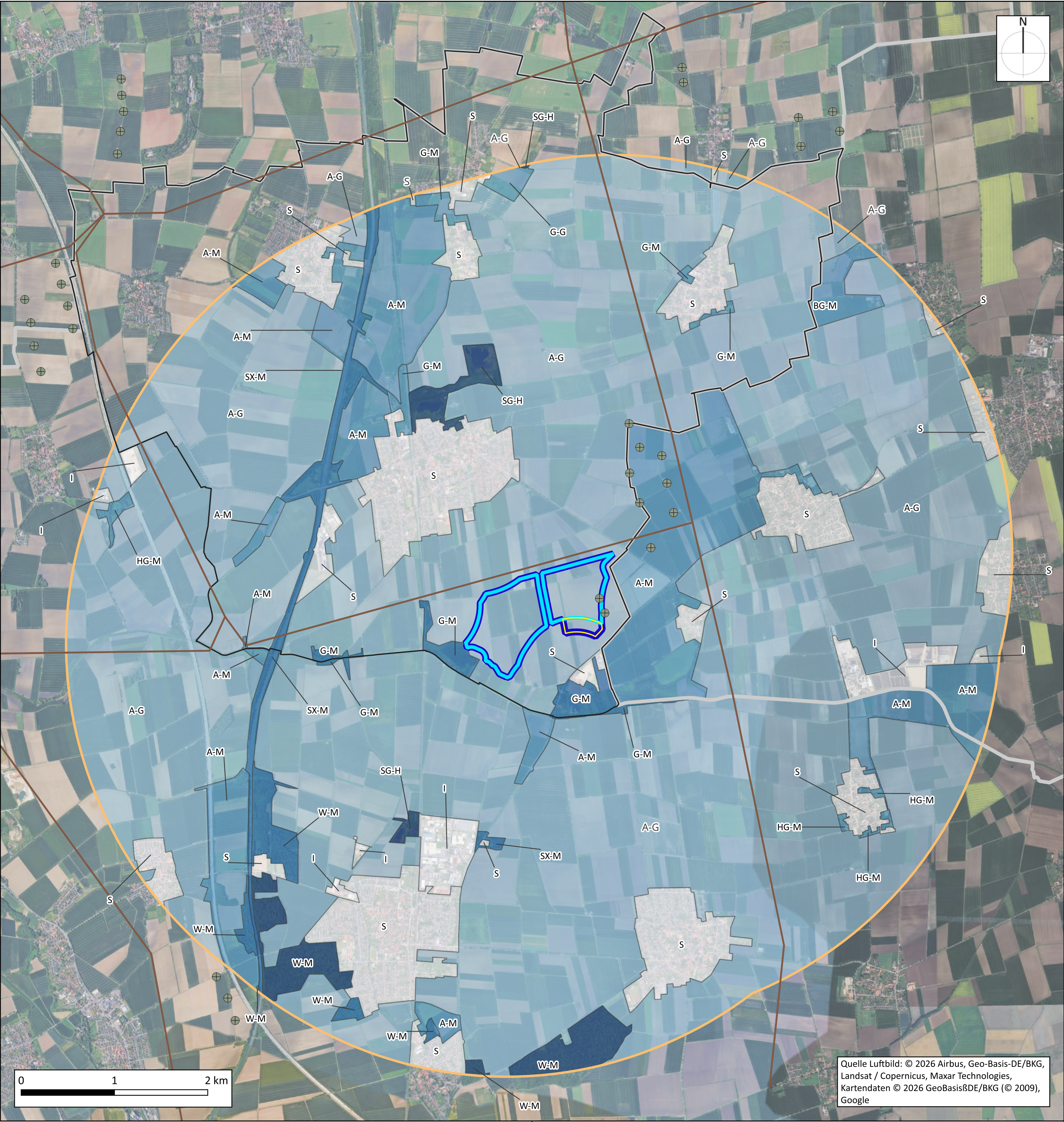
Gefährdung der Bodenfunktion durch Bodenverdichtung 2019. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie. <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>

Bearbeitung:	 Landschaftsarchitektur und Umweltplanung LUP Kohl GmbH & Co. KG Hainholzweg 11 37085 Göttingen Fon: +49 551 487799 Fax: +49 551 5311559 E-Mail: plan@lup-kohl.de		Datum	Zeichen
		bearbeitet	29.05.2026	VK/AS
		gezeichnet	29.05.2026	AS
		geprüft:  29.05.2026 G. Kohl		

29. FNP-Änderung der Gemeinde Algermissen

	Gemeinde Algermissen Fachbereich Bauen und Sport Marktstraße 7 31191 Algermissen	Anlage 1
		Plan zum Umweltbericht - Bodenkarte -
		Maßstab 1 : 20.000

Quelle Luftbild: © 2026 Airbus, Geo-Basis-DE/BKG,
Landsat / Copernicus, Maxar Technologies,
Kartendaten © 2026 GeoBasisDE/BKG (© 2009),
Google



Zeichenerklärung

Planung

- Plangebiet der 29. FNP-Änderung
- Sondergebiet Windenergie
- Fläche für die Landwirtschaft

Bestand

- Bestehende Windenergieanlagen
- Freileitungen nach LRP (Gemeinde Algermissen 1993)

Bedeutung für das Landschaftsbild

- Ohne Bewertung
- Gering
- Mittel
- Hoch
- Sehr hoch

Sonstige Planzeichen

- Untersuchungsgebiet Landschaftsbild (4.275 m Radius)
- Gemeindegrenze Algermissen
- Landkreisgrenzen Niedersachsen

Landschaftsbildeinheiten

- A-G Weiträumige strukturarmer Ackerlandschaften
- A-H Kleinteilig strukturreiche Ackerlandschaften
- A-M Anteilig strukturierte Ackerlandschaften
- B-X Bodenabbaugelände/ Halden im Betrieb
- FG-M Kleinteilig strukturreiche Fließgewässerlandschaften
- FX-P Freizeitsportgelände, Golfplatz, Anteilig strukturiert
- G-G Strukturarmer Wiesen- und Weideland
- G-H Kleinteilig strukturreiche Wiesen- und Weideland
- G-M Anteilig strukturierte Wiesen- und Weideland
- I Industriegebiete
- S Siedlungsbereiche
- SG-G Anteilig strukturreiche Stillgewässerlandschaften
- SG-H Naturnahe strukturreiche Stillgewässerlandschaften
- SG-M Naturnahe Anteilig strukturreiche Stillgewässerlandschaft
- SX-M Künstliche Fließgewässerlandschaften
- W-H Alte bis mittelalte Laubwaldbestände mit hoher Strukturvielfalt
- W-M Mittelalte Laubwaldbestände mit mittlerer Strukturvielfalt

Bearbeitung:	 Landschaftsarchitektur und Umweltplanung LUP Kohl GmbH & Co. KG Hainholzweg 11 37085 Göttingen Fon: +49 551 487799 Fax: +49 551 5311559 E-Mail: plan@lup-kohl.de		Datum	Zeichen
		bearbeitet	29.05.2026	SF/VK
		gezeichnet	29.05.2026	SF/AS
		geprüft:  29.05.2026 G. Kohl		

29. FNP-Änderung der Gemeinde Algermissen

	Gemeinde Algermissen Fachbereich Bauen und Sport Marktstraße 7 31191 Algermissen	Anlage 2
		Plan zum Umweltbericht - Landschaftsbild -
		Maßstab 1 : 30.000

Quelle Luftbild: © 2026 Airbus, Geo-Basis-DE/BKG, Landsat / Copernicus, Maxar Technologies, Kartendaten © 2026 GeoBasisDE/BKG (© 2009), Google