

Gemeinde Winsen (Aller)
Am Amtshof 5, 29308 Winsen (Aller)

Bebauungsplan Nr. 9
„Wochenendhausgebiet Südohe“,
5. Änderung (Landkreis Celle)

Potenzialabschätzung und
artenschutzrechtliche Würdigung

Juni 2026

Auftragnehmer:



Prof. Dr. Thomas Kaiser
Landschaftsarchitekt und Diplom-Forstwirt

alw Arbeitsgruppe Land & Wasser

Am Amtshof 18 29355 Beedenbostel (Lkr. Celle)
Fon. 0 51 45 / 25 75 Fax 0 51 45 / 28 08 64
Email: Kaiser-alw@t-online.de www.Kaiser-alw.de

Projektbearbeitung

Prof. Dr. THOMAS KAISER, freischaffender Landschaftsarchitekt und Dipl.-Forstwirt

Beedenbostel, den 2.6.2026



.....
Prof. Dr. Kaiser, Landschaftsarchitekt

Inhalt

	Seite
1. Einleitung	5
2. Bestandssituation	5
3. Betroffenheit geschützter Arten	9
4. Sonstige naturschutzrechtlichen Belange	11
5. Zusammenfassendes Resümee	12
6. Quellenverzeichnis	12

Verzeichnis der Abbildungen

Seite

Abb. 1: Planänderungsgebiet.

7

1. Einleitung

Die Gemeinde Winsen (Aller) beabsichtigt eine 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 9 „Wochenendhausgebiet Südohe“. Ziel und Zweck der Bebauungsplanänderung ist die Überplanung einer zeichnerisch festgesetzten Flutmulde. Die Flutmulde ist laut textlicher Festsetzung von jeglicher Bebauung freizuhalten. In dieser festgesetzten Flutmulde stehen allerdings einige Wochenendhäuser, die nach Inkrafttreten des Ursprungsplanes durch einen nachträglichen Bauschein legalisiert wurden. Durch das Weihnachtshochwasser 2023/2024 sind einige dieser Wochenendhäuser dermaßen stark in Mitleidenschaft gezogen worden, dass ein Neubau notwendig ist. Durch die Darstellung im Bebauungsplan besteht derzeit allerdings kein Anspruch auf eine entsprechende Baugenehmigung. Um dieses zu ändern, soll der Bebauungsplan geändert werden. Die Flutmulde soll künftig aus dem Bebauungsplan entfernt werden und die Fläche soll als Sondergebiet „Wochenendhausgebiet“ dargestellt werden. Die Wochenendhäuser sind aufgrund des Überschwemmungsgebietes aufzuständern beziehungsweise in hochwasserangepasster Bauweise zu errichten.

Es erfolgt ein Bauleitplanverfahren im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB. Da bei einem solchen Bebauungsplan ein Umweltbericht und die Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung verzichtbar sind, kann der § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht angewendet werden, der für unvermeidbare Eingriffe sowie für bestimmte bauleitplanerische Vorhaben eine pauschale Freistellung von den meisten der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG enthält.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte sowie weiterer naturschutzrechtlicher Belange im Rahmen des Bauleitplanverfahrens, wie es für Verfahren nach § 13a BauGB geboten ist (vergleiche KAISER 2019), hat die Gemeinde Winsen (Aller) im März 2026 das Landschaftsarchitekturbüro Prof. Dr. Kaiser (Arbeitsgruppe Land & Wasser) mit der Erstellung eines entsprechenden Fachbeitrages beauftragt.

2. Bestandssituation

Mitte April 2026 erfolgte eine Begehung des Planänderungsgebietes (Abb. 1), um anhand der Biotoptypenausstattung die Eignung des Raumes als Lebensraum geschützter Arten zu ermitteln. Darüber hinaus wurden im Rahmen der Geländebegehung Wuchsorte geschützter Pflanzen und Vorkommen von Nestern geschützter Waldameisen sowie Horst- und Höhlenbäume und sonstige Besiedlungsspuren geschützter Arten nachgesucht. Die nachfolgend verwendeten Biotoptypenbezeichnungen und -kürzel folgen v. DRACHENFELS (2021). Die Nomenklatur erwähnter Pflanzensippen richtet sich nach GARVE (2004).

Die Planänderung setzt in Teilbereichen „Flächen für die Landwirtschaft“ fest. Im nordwestlichen Teil betrifft das nährstoffreiche Nasswiesen (GNR), einen Wall mit Silbergrasfluren (RSS) und basenreichen Sandtrockenrasen (RSR), eine vom Schaf-Schwinkel (*Festuca ovina* agg.) dominierte artenarme Grasflur magerer Standorte (RAG), einen schmalen Streifen mit einem artenarmen Extensivgrünland der Überschwemmungsgebiete (GEA) sowie ein naturnahes Feldgehölz im sehr starken Baumholzstadium (HN4) mit mehreren Höhlen und Mulmholz, das überwiegend aus Stiel-Eichen (*Quercus robur*) gebildet wird. Im Bereich der Magerrasen wächst das auf der Vorwarnliste verzeichnete Wilde Stiefmütterchen (*Viola tricolor*) in mehr als 50 Exemplaren. Vermutlich kommen hier auch Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) und Echtes Labkraut (*Galium verum*) vor, die nur jahreszeitlich bedingt übersehen wurden. Bei den Vorkommen von Bär-Lauch (*Allium ursinum*) und Wunder-Lauch (*Allium paradoxum*) am Rande des Feldgehölzes handelt es sich offensichtlich um Gartenflüchtlinge.

Im südöstlichen Teil bestehen die „Flächen für die Landwirtschaft“ in den tieferen Lagen aus einem ruderalisierten Schilf-Landröhricht (NRS/UHF) und in den höheren Lagen aus einem artenarmen Extensivgrünland der Überschwemmungsgebiete (GEA). Auf dem Grünland steht eine Stiel-Eiche (*Quercus robur*) mit etwa 20 cm Brusthöhendurchmesser. Am Südwestrand wachsen Strauch-Baumhecken (HFM) und eine Feldhecke mit standortfremden Gehölzen (HFX). Der asphaltierte Südoheweg (OVWa) wird von einer Strauch-Baumhecke (HFM) begleitet.

Der als Verkehrsfläche festgesetzte Bereich zwischen den beiden Sondergebietsflächen ist aktuell als Weg mit Schotterbefestigung (OVWs) ausgeprägt.

Die als Sondergebiet auszuweisenden Flächen sind mit Wochenendhäusern und Nebengebäuden bebaut. Diese sind von Grünstrukturen umgeben. Dabei handelt es sich um Ziergebüsche aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten (BZN), Feldhecken mit standortfremden Gehölzen (HFX), Zierhecken (BZH), Ziergärten (PHZ), Rabatten (ER) und Scherrasen (GRR, GRA). Hinzu kommen diverse Einzelbäume, insbesondere:

- Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) mit 30 cm Brusthöhendurchmesser,
- Hänge-Birken (*Betula pendula*) mit 20 bis 40 cm Brusthöhendurchmesser,
- Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*) mit 20 cm Brusthöhendurchmesser,
- Walnuss (*Juglans regia*) mit 10 bis 20 cm Brusthöhendurchmesser,
- Magnolie (*Magnolia spec.*) mit 20 cm Brusthöhendurchmesser,
- Fichten (*Picea abies*, *Picea spec.*) mit 10 bis 70 cm Brusthöhendurchmesser
- Wald-Kiefern (*Pinus sylvestris*) mit 10 bis 60 cm Brusthöhendurchmesser,
- Hybrid-Pappeln (*Populus x canadensis*) mit 40 bis 80 cm Brusthöhendurchmesser,
- Späte Trauben-Kirschen (*Prunus serotina*) mit 10 bis 30 cm Brusthöhendurchmesser,

ser,

- Stiel-Eiche (*Quercus robur*) mit 30 cm Brusthöhendurchmesser,
- Weide (*Salix spec.*) mit 40 cm Brusthöhendurchmesser,
- Lebensbäume (*Thuja spec.*) mit 20 bis 60 cm Brusthöhendurchmesser,
- Obstbäume mit 10 bis 20 cm Brusthöhendurchmesser.

Im zentralen östlichen Teil verdichten sich die Gehölze. An mehreren Gebäuden und Bäumen hängen Nistkästen. Zwei Hybrid-Pappeln weisen Höhlen in 1 m Höhe auf, eine weitere in 2 m Höhe.

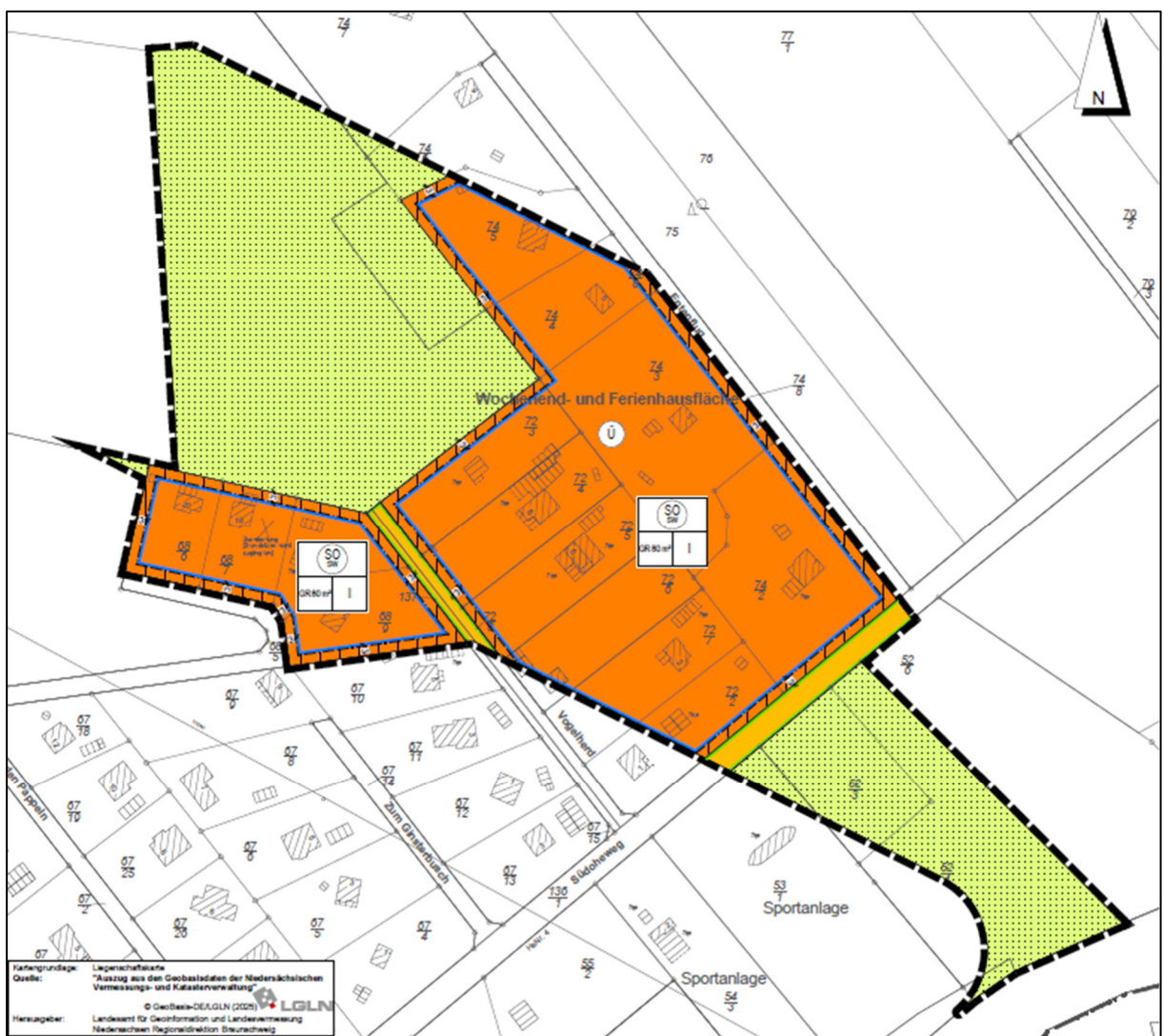


Abb. 1: Planänderungsgebiet (Darstellung: Gemeinde Winsen).

Farn- oder Blütenpflanzen der niedersächsischen Roten Liste oder Vorwarnliste (GARVE 2004) sowie im Landkreis Celle regional auffallend seltene Pflanzenarten (KAISER 2021) wurden innerhalb der beiden Sondergebietsflächen trotz gezielter Nachsuche nicht festgestellt. Gleiches gilt für besonders geschützte Pflanzenarten. Bei den Vorkommen des Waldmeisters (*Galium odoratum*) handelt es sich offensichtlich um Gartenflüchtlinge.

Fledermaus-Quartiere und Brutplätze höhlenbrütenden Vögel sind im Bereich des naturnahen Feldgehölzes zu erwarten, mit geringerer Wahrscheinlichkeit auch im Bereich der Pappel-Höhlenbäume. Im Bereich der Gebäude und Nistkästen können Nischen- und höhlenbrütende Vögel sowie Fledermäuse vorkommen. Das komplette Gelände hat mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Funktion als Fledermaus-Nahrungshabitat. In den Sondergebieten selbst ist angesichts der Habitatausstattung und Störbelastung nicht mit bedeutsamen Brutvogelvorkommen zu rechnen.

Mulmhöhlen oder Totholz sowie besonnte Altbäume sind nur im Bereich des naturnahen Feldgehölzes (HN4) vorhanden, fehlen aber in den Sondergebieten, so dass in den Sondergebieten nicht mit geschützten Alt- oder Totholzkäfern zu rechnen ist. In den Gehölzen wurden im Rahmen der Geländebegehung keine Kobel des Eichhörnchens (*Sciurus vulgaris*) festgestellt. Die Flächen weisen keine Spuren einer Besiedlung durch den Europäischen Maulwurf (*Talpa europaea*) auf. Weinbergschnecken (*Helix pomatia*) oder deren Gehäuse wurden im Rahmen der Geländebegehung ebenso wenig wie Nester geschützter Waldameisen festgestellt. Ein Vorkommen des Europäischen Igels (*Erinaceus europaeus*) ist denkbar, wobei bei Hochwasser mit Verlusten zu rechnen wäre. Für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) fehlen beerenstrauchreiche dichte Gehölze. Es ist aber ohnehin zweifelhaft, ob es im Landkreis Celle überhaupt Vorkommen dieser Art gibt.

Die Vegetation in den Sondergebieten ist zu dicht- und hochwüchsig, als dass das Gebiet als geeignetes Habitat der besonders geschützten, aber nach HELBING et al. (2025) und eigenen Beobachtungen deutlich in Ausbreitung begriffenen Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) dienen könnte. Entsprechende Vorkommen sind aber im Bereich der Magerrasen (RSS, RSR, RAG) möglich.

Das Planänderungsgebiet weist außer im Bereich der Magerrasen (RSS, RSR, RAG) und des naturnahen Feldgehölzes (HN4) keine besondere Habitateignung für Reptilien auf. Mit Amphibienarten ist nicht zu rechnen, da keine Laichgewässer im Umfeld vorhanden sind. Für Wolf (*Canis lupus*) und Wildkatze (*Felis silvestris*) ist der Betrachtungsraum zu störbelastet, so dass allenfalls randlich ein gelegentliches Durchstreifen möglich wäre.

Darüber hinaus deutet die Habitatausstattung nicht auf das Vorkommen weiterer besonders oder sogar streng geschützter Arten hin (vergleiche THEUNERT 2008a, 2008b, 2015a, 2015b).

3. Betroffenheit geschützter Arten

Für die als Flächen für die Landwirtschaft und Verkehrsflächen ausgewiesenen Bereiche ändert sich nichts an der aktuellen Situation. Insbesondere wird dadurch nicht die Beseitigung des naturnahen Feldgehölzes (HN4) zulässig, die diverse artenschutzrechtliche Konflikte auslösen würde.

Durch eine Umgestaltung im Plangebiet können gesetzlich geschützte Tierarten getötet oder verletzt werden, was dem Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG entspricht. Dieses lässt sich wie folgt soweit vermeiden, dass kein signifikantes Tötungsrisiko verbleibt:

- **Vorkehrung V1:** Gehölzfällungen und –rodungen sowie sonstige Baufeldfreiräumungen erfolgen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Tiere, also nicht im Zeitraum März bis August, so dass keine nicht fluchtfähigen Tiere wie Eier oder nicht flügge Jungvögel vorhanden sind und sich gegebenenfalls vorhandene Tiere eigenständig durch Flucht entziehen können. Sofern durch eine fachkundige Person im Einzelfall nachgewiesen wird, dass im Baufeld keine geschützten Tiere vorhanden sind, darf auch außerhalb der vorgegebenen Zeit eine Baufeldfreiräumung erfolgen.¹
- **Vorkehrung V2:** Die vorhandenen Nistkästen sind außerhalb der Vogelbrutzeit umzuhängen, sofern die Bäume oder Gebäude, an denen sie angebracht sind, betroffen sind. Sofern sicher ist, dass Nistkästen unbesetzt sind, können sie auch während der Vogelbrutzeit umgehängt werden.

Kollisionen von geschützten Tieren sind nicht zu erwarten, da im Plangebiet allenfalls mit sehr langsam fahrendem Verkehr zu rechnen ist und ausgedehnte Glasfassaden, mit denen Vögel zu kollidieren drohen, durch die nachfolgende Vorkehrung V3 vermieden werden. Die Kollision von Vögeln mit üblichen Fensterfronten sind Teil des allgemeinen Lebensrisikos.

- **Vorkehrung V3:** In Richtung auf verbleibende Gehölze dürfen neue Gebäude keine Glasfassaden aufweisen, um Vogelschlag zu vermeiden. Alternativ sind Glasfassaden zu verwenden, für die nach bestem wissenschaftlichen Kenntnisstand belegt ist,

¹ Gegebenenfalls weitergehende Regelungen des § 39 BNatSchG sind zu beachten.

dass Vogelkollisionen nicht zu befürchten sind (vergleiche LAG VSW 2021, RÖSSLER et al. 2022). Die schon vorhandenen Gebäude erfüllen die vorgenannten Vorgaben.

Durch eine Umgestaltung im Plangebiet wie auch durch die Folgenutzung können Störungsverbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfüllt sein. Entsprechende Störungsverbote betreffen jedoch im vorliegenden Fall nur die streng geschützten Brutvögel und Fledermäuse.

Fledermäuse gelten im Allgemeinen als wenig störepfindlich und in Anbetracht der Vorbelastung sind im Plangebiet allenfalls weitgehend störungsunempfindliche Vogelarten zu erwarten. Eine erhebliche Störung wäre bei den Fledermäusen denkbar, wenn essenzielle Nahrungshabitate entwertet werden. Das ist nicht der Fall. Eine erhebliche Störung der Fledermäuse und vorwiegend nachtaktiver Vögel (eventuell Eulen im Umfeld) lässt sich durch Beschränkungen der Außenbeleuchtung vermeiden:

- **Vorkehrung V4:** Für unverzichtbare neue permanent betriebene Außenbeleuchtung (zum Beispiel Straßenlaternen, aber auch Außenbeleuchtungen an den Gebäuden) sind mit Leuchtdioden bestückte Lampen vom Typ „warm-weiß“ zu verwenden, da diese deutlich weniger Nachtinsekten und somit auch Fledermäuse anlocken als andere Lampentypen (EISENBEIS 2013). Lichtfarbe ist ein warmweißes Licht von 2.000 Kelvin oder weniger (ZSCHORN & FRITZE 2022). Leuchtengehäuse sind so abzudichten, dass Insekten oder sogar größere Tiere nicht eindringen können. Die Lampen dürfen nicht in die umgebende freie Landschaft abstrahlen (siehe auch § 41a BNatSchG in der zukünftig geltenden Fassung).

Da der Störungsverbotstatbestand nur erfüllt ist, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, kann im vorliegenden Fall davon ausgegangen werden, dass bei Beachtung der Vorkehrung V4 mögliche Störungen als nicht erheblich einzustufen sind, zumal auch derzeit eine weitgehend gleichartige Ferienhausnutzung besteht.

Durch eine Umgestaltung im Plangebiet können gesetzlich geschützte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wildlebender Tiere der geschützten Arten beschädigt oder zerstört werden, was dem Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG entspricht. Die Vorkehrung V1 vermeidet Lebensstättenverluste von Brutvögeln, die jährlich neue Nester bauen. Dort sind allenfalls weit verbreitete Vögel betroffen, die jährlich neue Nester bauen, die also auch auf andere Flächen in der Umgebung ausweichen können, so dass die ökologische Lebensstättenfunktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (vergleiche BICK 2016, KAISER 2018). Im Umfeld verbleiben Flächen mit ähnlicher Habitateneignung, auf die die Tiere ausweichen können. Das Umhängen der Nistkästen im

Bedarfsfall (Vorkehrung V2) stellt sicher, dass die mögliche Lebensstättenfunktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Beim Abbruch von Gebäuden und der Entnahme von Bäumen sind ergänzend folgende Vorkehrungen zu beachten:

- **Vorkehrung V5:** Vor dem Abbruch von Gebäuden bedarf es einer gründlichen Vergewisserung, dass keine Fledermausquartiere und keine in oder an den Gebäuden brütenden Vögel vorhanden sind. Im Zweifelsfall ist eine fachkundige Person hinzuzuziehen. Letztere hat bei Vorhandensein von Fledermausquartieren oder Lebensstätten in oder an den Gebäuden brütender Vögel auszuarbeiten, welche Vermeidungs- und bei Bedarf vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zu ergreifen sind.
- **Vorkehrung V6:** Vor der Fällung von Bäumen bedarf es einer gründlichen Vergewisserung, dass keine Fledermausquartiere und keine höhlenbrütenden Vögel vorhanden sind. Bei Vorhandensein von Baumhöhlen oder tiefen Spalten ist eine fachkundige Person hinzuzuziehen, um eine Besatzkontrolle durchzuführen. Die fachkundige Person hat bei Vorhandensein von Fledermausquartieren oder Lebensstätten höhlenbrütender Vögel auszuarbeiten, welche Vermeidungs- und bei Bedarf vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zu ergreifen sind.

Nicht essenzielle Nahrungshabitate zählen nicht zu den geschützten Lebensstätten (LOUIS 2012). Die Vorkehrung V4 vermeidet eine störungsbedingte Aufgabe und damit indirekte Schädigung von Lebensstätten nachtaktiver Brutvögel (insbesondere Eulen) und von Fledermäusen im Umfeld des Planänderungsgebietes.

Im Sinne von § 7 BNatSchG besonders geschützte wildwachsende Pflanzenarten wurden trotz gezielter Nachsuche zur geeigneten Jahreszeit in den Sondergebietsflächen nicht festgestellt. Gärtnerische Anpflanzungen geschützter Pflanzenarten unterliegen nicht den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten. Die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG sind daher vom Planvorhaben nicht betroffen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Planvorhaben keine Entwicklungen zulässt, die artenschutzrechtliche Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG auslösen. Das setzt allerdings die Beachtung der Vorkehrungen V1 bis V6 voraus.

4. Sonstige naturschutzrechtlichen Belange

Für die als Flächen für die Landwirtschaft und Verkehrsflächen ausgewiesenen Bereiche ändert sich nichts an der aktuellen Situation. Insbesondere wird dadurch nicht die Beseitigung gesetzlich geschützter Biotope zulässig. Unter den gesetzlichen Biotopschutz

des § 30 BNatSchG fallen hier das Nassgrünland (GNR), das benachbarte artenarme Extensivgrünland (GEA), die Magerrasen (RSS, RSR), das Schilf-Landröhricht (NRS/UHF) und das naturnahe Feldgehölz (HN4). Das artenarme Extensivgrünland und das naturnahe Feldgehölz fallen unter den gesetzlichen Biotopschutz, weil die Flächen im Überschwemmungsgebiet liegen und im Komplex mit anderen naturnahen Auenelementen auftreten.

Innerhalb der beiden Sondergebietsflächen befinden sich keine Biotope, die dem gesetzlichen Biotopschutz des § 30 BNatSchG oder § 24 NNatSchG (vergleiche NLWKN 2021, V. DRACHENFELS 2021) unterliegen. Nach § 22 NNatSchG pauschal geschützte Wallhecken sind ebenfalls nicht vorhanden.

Mit Blick auf die Regelungen des USchadG (vergleiche PETERS et al. 2015a, 2015b) in Bezug auf Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie sei darauf hingewiesen, dass keiner der Biotope im Planänderungsgebiet einem solchen Lebensraumtyp entspricht (vergleiche V. DRACHENFELS 2014, 2021, EUROPEAN COMMISSION 2013 sowie SSYMANK et al. 2021, 2023).

5. Zusammenfassendes Resümee

Die Planänderung bereitet keine Umgestaltungen im Plangebiet vor, die zu Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG führen. Durch die in Kap. 3 beschriebenen Vorkehrungen V1 bis V6 lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermeiden. Eine Schädigung gesetzlich geschützter Biotope oder von FFH-Lebensraumtypen geht vom Planvorhaben nicht aus.

6. Quellenverzeichnis

BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (Herausgeber) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz, 2. Auflage. – Band 1 (Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel): 802 S., Band 2 (Passeriformes - Sperlingsvögel): 622 S., Band 3 (Literatur und Anhang): 337 S.; Wiebelsheim.

BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348).

BICK, U. (2016): Die Rechtsprechung des BVerwG zum Artenschutzrecht. – Natur und Recht **38** (2): 73-78; Berlin.

- BLOTZHEIM, U. V., BAUER, K. M., BEZZEL, E. (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. – CD-Rom; Wiebelsheim.
- BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I. S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84).
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. V., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – 399 S.; Stuttgart.
- DRACHENFELS, O. V. (2014): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen auf der Grundlage des Interpretation Manuals der Europäischen Kommission (Version EUR 27 vom April 2007). Stand Februar 2014. – Niedersächsisches Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 80 S.; Hannover. [unveröffentlicht]
- DRACHENFELS, O. V. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. – Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachsen A/4: 336 S.; Hannover.
- EISENBEIS, G. (2013): Lichtverschmutzung und die Folgen für nachtaktive Insekten. – BfN-Skripten **336**: 53-56; Bonn-Bad Godesberg.
- EUROPEAN COMMISSION DG XI (2013): Interpretation Manual of European Union Habitats EUR 28. - 144 S.; Brüssel.
- FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2025/1237/EU vom 17. Juni 2025 (ABl. EG Nr. L S. 1-2).
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. – 879 S.; Eching.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung, Stand 1.3.2004. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (1): 1-76; Hildesheim.
- GÜNTHER, R. (Herausgeber) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – 825 S.; Jena.
- HELBING, F., PONIATOWSKI, D., FUHRMANN, K., GREIN, G., DENSE, C., KLUGKIST, H., SCHUMACHER, O., FARTMANN, T. (2025): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Orthoptera) in Niedersachsen und Bremen. 4. Fassung – Stand 2024. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **44** (2): 81-120; Hannover.
- KAISER, T. (2018): Aktuelle Aspekte des Artenschutzes bei Eingriffsplanungen. – Natur und Landschaft **93** (8): 465-470; Stuttgart.
- KAISER, T. (2019): Vermeidung und Kompensation im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen nach § 13b BauGB zur Erleichterung des Wohnungsbaus im Außenbereich. – Natur und Landschaft **94** (11): 500; Stuttgart.
- KAISER, T. (2021): Im Landkreis Celle regional auffallend seltene Farn- und Blütenpflanzen-sippen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **29**: 2-5; Beedenbostel.
- KIRBERG, S. (2025): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere in Niedersachsen und Bremen. 2. Fassung – Stand 2024. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **44** (1): 1-80; Hannover.

KRÜGER, T., LUDWIG, J., PFÜTZKE, S., ZANG, H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **48**: 552 S. + DVD; Hannover.

KRÜGER, T., SANDKÜHLER, K. (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung (Oktober 2021). – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **41**: 111-174; Hannover.

LAG VSW – Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2022): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben: Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas. – Berichte zum Vogelschutz **58/59**: 49-78; Hilpoltstein.

LOUIS, H. W. (2012): 20 Jahre FFH-Richtlinie. Teil 2 – Artenschutzrechtliche Regelungen. – Natur und Recht **34** (7): 467-475; Berlin – Heidelberg.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2021): Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **40** (3): 125-172; Hannover.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2025): Skala Mengenangabe von Pflanzenarten. – 1 S.; Hannover.

NNatSchG – Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 5).

PETERS, W., JAHNS-LÜTTMANN, U., WULFERT, K., KOUKAKIS, G.-A., LÜTTMANN, J., GÖTZE, R. (2015b): Bewertung erheblicher Biodiversitätsschäden im Rahmen der Umwelthaftung. – BfN-Skripten **393**: 169 S.; Bonn-Bad Godesberg.

PETERS, W., KOUKAKIS, G.-A., JAHNS-LÜTTMANN, U., LÜTTMANN, J., WULFERT, J., BERNOTAT, D. (2015a): Bewertung erheblicher Biodiversitätsschäden im Rahmen der Umwelthaftung. – Naturschutz und Landschaftsplanung **47** (3): 77-85; Stuttgart.

RÖSSLER, M., DOPPLER, W., FURRER, R., HAUPT, H., SCHMID, H., SCHNEIDER, A., STEIOF, K., WEGWORTH, C. (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3. überarbeitete Auflage. – Schweizerische Vogelwarte Sempach, 63 S.; Sempach.

SCHOBER, W., GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen – bestimmen – schützen. – 265 S., Stuttgart.

SSYMANK, A., ELLWANGER, G., ERSFELD, M., FERNER, J., IDILBI, I., LEHRKE, S., MÜLLER, C., RATHS, U., RÖHLING, M., VISCHER-LEOPOLD, M. (2023): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Band 2.2: Lebensraumtypen des Grünlandes, der Moore, Sümpfe und Quellen, der Felsen und Schutthalden, der Gletscher sowie der Wälder. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **172** (2.2): 898 S.; Bonn-Bad Godesberg.

SSYMANK, A., ELLWANGER, G., ERSFELD, M., FERNER, J., LEHRKE, S., MÜLLER, C., RATHS, U., RÖHLING, M., VISCHER-LEOPOLD, M. (2021): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Band 2.1: Lebensraumtypen der Meere und Küsten, der Binnengewässer sowie der Heiden und Gebüsche. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **172** (2.1): 795 S.; Bonn-Bad Godesberg.

THEUNERT, R. (2008a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze (Stand 1. November 2008). – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **28** (3): 69-141, Hannover.

THEUNERT, R. (2008b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Teil B: Wirbellose Tiere (Stand 1. November 2008). – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **28** (4): 153-210; Hannover.

THEUNERT, R. (2015a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015). – Daten auf der Homepage des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) ([http://www.NLWKN.de / Naturschutz / Veröffentlichungen](http://www.NLWKN.de/Naturschutz/Veroeffentlichungen)), Stand Oktober 2015.

THEUNERT, R. (2015b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil B: Wirbellose Tiere (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015). – Daten auf der Homepage des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) ([http://www.NLWKN.de Naturschutz / Veröffentlichungen](http://www.NLWKN.de/Naturschutz/Veroeffentlichungen)), Stand Oktober 2015.

TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz – Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. – 319 S.; Stuttgart.

USchadG – Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2021 (BGBl. I S. 346), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. November 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 282).

ZSCHORN, M., FRITZE, M. (2022): Lichtverschmutzung und Fledermausschutz. – Naturschutz und Landschaftsplanung **54** (12): 16-23; Stuttgart.