

Gemeinde Neuenkirchen
Hauptstraße 1 – 3, 29643 Neuenkirchen

Artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung und sonstige naturschutzfachliche Belange zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 3 (Gartenstraße) der Gemeinde Neuenkirchen

September 2025

Verfasser:



Projektbearbeitung

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

Beedenbostel, den 24.9.2025



Prof. Dr. Kaiser

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	5
2. Bestandssituation	5
3. Betroffenheit geschützter Arten	8
4. Sonstige naturschutz- und waldrechtliche Belange	10
5. Zusammenfassendes Resümee	10
6. Quellenverzeichnis	11

Verzeichnis der Abbildungen

	Seite
Abb. 1: Planänderungsgebiet.	6

Verzeichnis der Tabellen

	Seite
Tab. 1: Vegetationszusammensetzung des artenarmen Extensivgrünlandes (GET).	7

1. Einleitung

Die Gemeinde Neuenkirchen führt derzeit ein Bauleitplanverfahren im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durch, mit dem der Bebauungsplan Nr. 3 (Gartenstraße) geändert werden soll. 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 Neuenkirchen im September 2025 das Landschaftsarchitekturbüro Prof. Dr. Kaiser (Arbeitsgruppe Land & Wasser) mit der Erstellung eines entsprechenden Fachbeitrages beauftragt.

2. Bestands situation

Mitte September 2025 erfolgte eine Begehung des Plangebietes (Abb. 1), um anhand der Biotoptypen ausstattung die Eignung des Raumes als Lebensraum geschützter Arten zu ermitteln. Darüber hinaus wurden im Rahmen der Geländebegehung Wuchsorste 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).

Das Plangebiet besteht überwiegend aus einem locker bebauten Einzelhausgebiet (OEL) mit gepflasterten Flächen (OVMv), neuzeitlichen Ziergärten (PHZ) und Scher rasen (GRR, GRA), die mit kleinen Vorkommen von Berg-Sandglöcken (*Jasione montana*), Kleinem Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und Schaf-Schwingel (*Festuca ovina* agg.) teilweise Anklänge an Sandtrockenrasen (RSZ) zeigen. In den Gärten befinden sich verschiedene Bäume überwiegend bis 20 cm Brusthöhendurchmesser, vereinzelt auch bis 50 cm Brusthöhendurchmesser. Neben Obstbäumen sind Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Linden (*Tilia* spec.), Walnussbäume (*Juglans regia*), Sal-Weiden (*Salix caprea*), Lebensbäume (*Thuja* spec.) und Ginkgo (*Ginkgo biloba*) vorhanden. Neben diversen nicht heimischen Straucharten wachsen in den Gärten vereinzelt Hasel (*Corylus avellana*), Besenginster (*Cytisus scoparius*), Stechpalme (*Ilex aquifolium*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*).

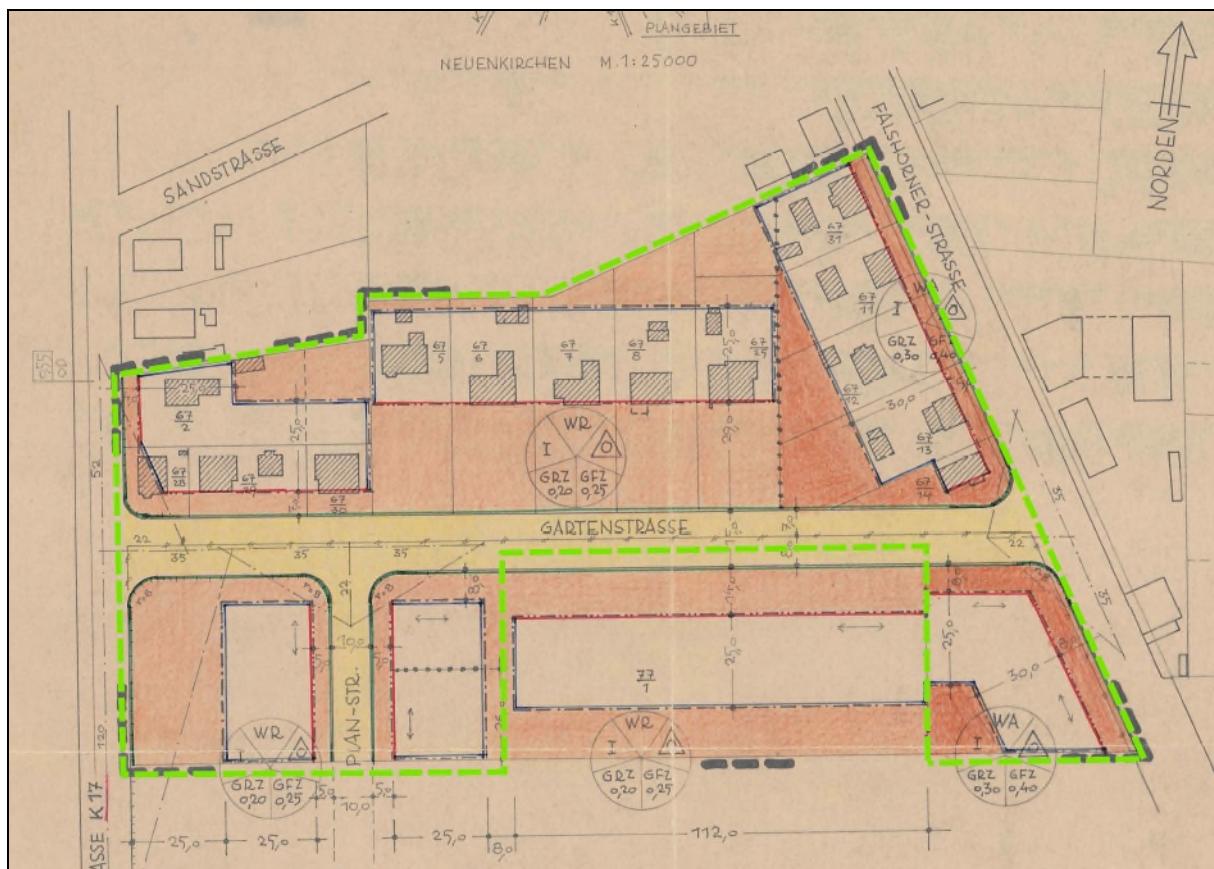


Abb. 1: Planänderungsgebiet (**grün umgrenzte Flächen**) (Darstellung: Gemeinde Neuenkirchen).

Die Gartenstraße wird auf der Nordseite von einer weitständigen Reihe aus Rotdorn (*Crataegus laevigata* 'Paul's Scarlet') mit 10 bis 20 cm, Linden (*Tilia* spec.) mit 20 bis 30 cm und einer Stiel-Eiche (*Quercus robur*) mit 20 cm Brusthöhendurchmesser begleitet. Auf der Südseite steht eine Reihe aus Linden mit 40 bis 60 cm Brusthöhendurchmesser und deutlich zurückgeschnittenen Kronen. Hinzu kommt eine Stiel-Eiche mit etwa 100 cm Brusthöhendurchmesser. Die Baumreihen bilden keinen Kronenschluss.

In der südwestlichen Ecke des Plangebietes befindet sich eine kleine Grünanlage mit artenreichen Scherrasen (GRR), neun Einzelbäumen (Rot-Buche – *Fagus sylvatica*, Hainbuche – *Carpinus betulus*, Rosskastanie – *Aesculus hippocastanum* und Traubeneiche – *Quercus petraea*) mit 30 bis 50 cm Brusthöhendurchmesser, randlichen Ziergebüschen (BZN) vor allem aus Schneebiere (*Symporicarpos albus*), Forsythie (*Forsythia x intermedia*), Spierstrauch (*Spiraea* spec.) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) sowie einem Findling.

In der südöstlichen Ecke des Plangebietes steht eine wenig vitale Stiel-Eiche mit 40 cm Brusthöhendurchmesser. Hier hat sich auf einem unbebauten Grundstück ein ruderalfisiertes artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET) eingestellt, dessen Vegetationszusammensetzung der Tab. 1 zu entnehmen ist.

Tab. 1: Vegetationszusammensetzung des artenarmen Extensivgrünlandes (GET).

Häufigkeit: 1 = selten, 2 = verbreitet und kennzeichnend, 3 = stellenweise dominant oder verbreitet und prägend, 4 = großflächig dominant.

Arten des mesophilen Grünlandes erscheinen in **Fettdruck**.

Agrostis capillaris 3	Hypochaeris radicata 1
Anthoxanthum odoratum 1	<i>Juncus effusus</i> 1
Bellis perennis 1	<i>Leontodon autumnalis</i> 2
Calamagrostis epigejos 2	<i>Lolium perenne</i> 2
Calluna vulgaris 1	Plantago lanceolata 2
Carex pilulifera 1	<i>Plantago major</i> 1
Cirsium arvense 2	<i>Prunus serotina</i> 1
Conyza canadensis 2	<i>Rubus fruticosus</i> agg. 3
Dactylis glomerata 2	Rumex acetosella 1
Elymus repens 3	<i>Rumex obtusifolius</i> 1
Erigeron annuus 2	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> 1
Erodium cicutarium 1	<i>Tanacetum vulgare</i> 2
Festuca rubra 2	<i>Taraxacum officinale</i> 2
Fragaria vesca 1	Trifolium pratense 1
Hieracium pilosella 1	<i>Trifolium repens</i> 1
Hypericum perforatum 2	

Die Linden auf der Südseite der Gartenstraße weisen wiederholt Baumhöhlen und tiefere Spalten auf, die als Fledermaus-Quartiere geeignet sind und höhlenbrütenden Vögeln als Brutplatz dienen können. Außerdem sind hier drei Vogelnistkästen vorhanden. Auf der Grünlage im Südwesten des Plangebietes befindet sich dagegen nur ein Baum mit einer sehr flachen Höhle in etwa 2 m Höhe, die für Fledermäuse oder höhlenbrütende Vögel ungeeignet ist. Horstbäume sind nicht vorhanden.

Da die Baumreihen beiderseits der Gartenstraße keinen Kronenschluss zeigen, kommen sie als Leitstrukturen für Fledermäuse nicht in Betracht. Mulmhöhlen oder stärker dimensioniertes Totholz fehlen im Plangebiet, so dass mit geschützten Alt- oder Totholzkäfern nicht zu rechnen ist.

In den Gehölzen wurden im Rahmen der Geländebegehung keine Kogel des Eichhörnchens (*Sciurus vulgaris*) festgestellt. Die Flächen weisen keine Spuren einer Besiedlung durch den Europäischen Maulwurf (*Talpa europaea*) auf. Trotzdem ist mit dem gelegentlichen Auftreten beider Arten im Plangebiet zu rechnen. Weinbergschnecken (*Helix pomatia*) oder deren Gehäuse wurden im Rahmen der Geländebegehung ebenso

wenig wie Nester geschützter Waldameisen festgestellt. Ein gelegentliches Vorkommen des Europäischen Igels (*Erinaceus europaeus*) ist nicht auszuschließen.

Es ist im Plangebiet angesichts der Habitatausstattung mit dem Vorkommen europäisch geschützter Fledermäuse zu rechnen, die die Gehölze und Gärten als Nahrungshabitate nutzen dürften. Ein Vorhandensein von Fledermaus-Quartieren ist allenfalls in der Lindenreihe oder in Gebäuden zu erwarten.

Alle wildlebenden Vogelarten sind europäisch geschützt. Aufgrund des Gehölzreichtums des Geländes ist vom Vorkommen zumindest einer verarmten Brutvogelgemeinschaft der Gehölze (vergleiche FLADE 1994) auszugehen. Außerdem können Vögel in und an den Gebäuden brüten. Aufgrund vorhandener Siedlungsflächen und Straßen sind allenfalls wenig störempfindliche Arten wie Amsel, Buchfink, Grünfink oder Rotkehlchen zu erwarten. Brutvorkommen von in der Roten Liste Niedersachsens (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) verzeichneten Vogelarten sind angesichts der Habitatausstattung und Vorbelastung weitgehend auszuschließen beziehungsweise könnten allenfalls als Gebäudebrüter auftreten (zum Beispiel Schwalben).

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

Durch eine Bebauung oder sonstige 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 1:** Gehölzfällungen und –rodungen sowie sonstige Baufeldfreiräumungen erfolgen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Tiere (März bis August).¹ Sofern durch eine fachkundige Person im Einzelfall nachgewiesen wird, dass im Baufeld keine geschützte Tiere vorhanden sind, darf auch außerhalb der vorgegebenen Zeit eine Baufeldfreiräumung erfolgen.
- **Vorkehrung 2:** Vor einer Fällung der an der Gartenstraße stehenden Linden sind die dort vorhandenen Höhlen durch eine fachkundige Person auf Fledermausbesatz zu prüfen. Die Fällung darf nur erfolgen, wenn kein Besatz vorhanden ist. Nach der Besatzkontrolle sind unbesetzte Höhlen zu verschließen, sofern nicht unmittel-

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

bar danach die Baumfällung erfolgt. Bei bestehendem Besatz sind die betroffenen Tiere schadlos umzusetzen. Ist das nicht möglich, muss die Fällung auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden.

- **Vorkehrung 3:** Beim Umbau oder Abriss von Gebäuden haben sich die dort Tätigten im Rahmen ihrer allgemeinen Sorgfaltspflichten aufgrund der Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vergewissern, dass keine besonders geschützten Tiere geschädigt oder deren Lebensstätten zerstört werden. Bei Betroffenheit entsprechender Vorkommen ist das weitere Vorgehen in Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis zu klären.

Durch eine Bebauung oder sonstige 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 störempfindlich und in Anbetracht der Vorbelastung sind im Plangebiet nur störungsunempfindliche weit verbreitete Vogelarten zu erwarten. 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 mögliche Störungen als nicht erheblich einzustufen sind. Nahrungshabitale der Fledermäuse sind im vorliegenden Fall nicht als essenziell einzustufen, da weitere geeignete Habitale im Umfeld vorhanden sind, so dass deren Betroffenheit nicht als erhebliche Störung einzustufen ist. Eine sonstige erhebliche Störung der Fledermäuse lässt sich durch eine angepasste Außenbeleuchtung vermeiden:

- **Vorkehrung 4:** Für unverzichtbare neue permanent betriebene Außenbeleuchtung (zum Beispiel Straßenlaternen, aber auch Außenbeleuchtungen auf den Hausgrundstücken) 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).

Durch eine Bebauung oder sonstige 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 1 ist geeignet, Lebensstättenverluste für Vogelarten zu vermeiden, die jährlich neue Nester bauen. Bei vorhandenen Lebensstätten in und an Gebäuden ist die Vorkehrung 3 zu beachten. Für höhlenbrütende Vogelarten und Fledermäuse sind ergänzend die vorhandenen Höhlenbäume zu sichern:

- **Vorkehrung 5:** Die Linden-Reihe auf der Südseite der Gartenstraße ist zu erhalten, soweit dieses aus Gründen der Verkehrssicherheit möglich ist. Bei einer Baumentnahme ist die Vorkehrung 2 zu beachten. Sofern dabei Höhlen verloren gehen, sind pro betroffener Baumhöhle drei handelsübliche Vogelnistkästen und drei handelsübliche Fledermauskästen im nahen Umfeld anzubringen. Sofern an einem zu entnehmenden Baum ein Vogelnistkasten angebracht ist, muss dieser vor der Entnahme an einen benachbarten Standort umgehängt werden.

Darüber hinaus sind im vorliegenden Fall allenfalls weit verbreitete Vögel betroffen, die jährlich neue Nester bauen, die also auch auf andere Flächen in der Umgebung ausweichen können, so dass die Lebensstättenfunktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (vergleiche BICK 2016, KAISER 2018). Im weiteren Umfeld verbleiben Flächen mit ähnlicher Habitatempfindung, auf die die Tiere ausweichen können. Nahrungshabitare der Fledermäuse zählen nicht zu den geschützten Lebensstätten (LOUIS 2012). Eichhörnchen und Igel können bei Bedarf auf andere Flächen im Umfeld ausweichen. Nester geschützter Waldameisen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Sollten sich im Baufeld Maulwurfshaufen befinden, bedarf es einer Umsiedlung oder Vergräumung der betroffenen Tiere:

- **Vorkehrung 6:** Bei im Baufeld vorhandenen Maulwurfshaufen sind die betroffenen Tiere vor der Baufeldfreiräumung umzusiedeln oder zu vergräumen.

Im Sinne von § 7 BNatSchG besonders geschützte wildwachsende Pflanzenarten wurden trotz gezielter Nachsuche im Plangebiet nicht festgestellt. In den Gärten kultivierte geschützte Arten fallen nicht unter die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG.

Im Übrigen gelten die allgemeinen Sorgfaltspflichten jeder Bürgerin und jedes Bürgers aufgrund der Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG, die sicherzustellen haben, dass keine besonders geschützten Tier- oder Pflanzenarten, die in oder an Gebäuden oder in den Gärten leben, geschädigt und dass deren Lebensstätten nicht zerstört oder beschädigt werden.

4. Sonstige naturschutz- und waldrechtliche Belange

Keiner der im Plangebiet vorkommenden Biotope unterliegt dem gesetzlichen Biotopschutz des § 30 BNatSchG oder § 24 NNatSchG (vergleiche NLWKN 2021, v. DRACHENFELS 2021). Das gilt auch für das artenarme Extensivgrünland (GET) im südöstlichen Teil des Plangebietes, denn dort kommen nur drei kennzeichnende Pflan-

zenarten des mesophilen Grünlandes verbreitet auf der Fläche vor. Für eine Einstufung als besonders geschütztes mesophiles Grünland müssten es aber mindestens fünf Arten sein (v. DRACHENFELS 2021).

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 Plangebiet einem solchen Lebensraumtyp entspricht (vergleiche v. DRACHENFELS 2014, 2021, EUROPEAN COMMISSION 2013 sowie SSYMANEK et al. 2021, 2023).

Nach § 2 Abs. 3 NWaldLG ist Wald jede mit Waldbäumen bestockte Grundfläche, die aufgrund ihrer Größe und Baumdichte einen Naturhaushalt mit eigenem Binnenklima aufweist. Nach einer Erstaufforstung oder wenn sich aus natürlicher Ansamung mindestens kniehohe Waldbäume entwickelt haben, liegt Wald vor, wenn die Fläche den Zustand nach Satz 1 wahrscheinlich erreichen wird. Zum Wald gehören nach § 2 Abs. 4 NWaldLG unter anderem auch Waldwege. Waldbäume sind im Plangebiet nur in Form von Baumreihen, kleinen Baumgruppen und Einzelbäumen vorhanden. Vor dem Hintergrund des in § 2 Abs. 3 NWaldLG geforderten Naturhaushaltes mit eigenem Binnenklima muss die mit Waldbäumen bestockte Fläche nach MÖLLER (2004) in der Regel eine Mindestbreite von 30 m und eine zusammenhängende Fläche von 1.000 m² erreichen. KEDING & HENNING (2003) gehen ebenfalls von einer Mindestbreite von 30 m aus und geben als Mindestflächengröße etwa 900 m² an. Auch wenn die Lage innerhalb von Siedlungsflächen kein Ausschlusskriterium darstellt (VORNHOLT 2018), sind die vorhandenen Gehölze im Plangebiet so klein und die Einzelbäume stehen soweit auseinander, dass sich ein waldtypisches Binnenklima unter diesen Voraussetzungen nicht einstellen kann. Somit handelt es sich bei den Gehölzen des Plangebietes nicht um Wald im Sinne des § 2 NWaldLG.

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 Vorehrungen 1 bis 6 lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermeiden. Sonstige naturschutz- und waldrechtliche Belange stehen dem Planvorhaben nicht entgegen.

6. Quellenverzeichnis

BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartschutzverordnung) 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 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189).

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

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I. S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).

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. - Naturschutz und Landschaftspflege in 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 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. EG Nr. L 158 S. 193).

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.

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.

- KEDING, W., HENNING, G. (2003): Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) mit zugeordneten Bestimmungen des Bundeswaldgesetzes. Kommentar. – 40 + 151 + 130 S.; Wiesbaden.
- KRÜGER, T., SANDKÜHLER, K. (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung (Oktober 2021). – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **41**: 111-174; Hannover.
- LOUIS, H. W. (2012): 20 Jahre FFH-Richtlinie. Teil 2 – Artenschutzrechtliche Regelungen. – Natur und Recht **34** (7): 467-475; Berlin – Heidelberg.
- MÖLLER, W. (2004): Umweltrecht Wald, Planung, Naturschutz, Jagd u. a., 3. Auflage. Band II: Waldrecht, Planungsrecht mit Raumordnungs-, Bau- und Planfeststellungsrecht. – 658 + 42 S.; Hannover.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2021): Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **40** (3): 125-172; 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).
- NWaldLG – Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Mai 2022 (Nds. GVBl. S. 315).
- PETERS, W., KOUKAKIS, G.-A., JAHNS-LÜTTMANN, U., LÜTTMAN, J., WULFERT, J., BERNOTAT, D. (2015a): Bewertung erheblicher Biodiversitätsschäden im Rahmen der Umwelthaftung. – Naturschutz und Landschaftsplanung **47** (3): 77-85; Stuttgart.
- 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.
- 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), 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), Stand Oktober 2015.

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

USchadG – Umweltschadensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2021 (BGBl. I S. 346).

VORNHOLT, C.-P. (2018): Wald gibt es auch innerorts. – AFZ-Der Wald **73** (18):48-49; München.

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