



IPO Unternehmensgruppe GmbH
INGENIEURPLANUNG&ORGANISATION

**VPP – Erschließung und
Hochbaugesellschaft mbH & Co KG**
Marienstraße 30
17489 Greifswald

**Artenschutzrechtlicher
Fachbeitrag**

Bebauungsplan Nr. 23
„Wohnen östlich des Weidenrings“
Gemeinde Steinhagen

Greifswald, Juni 2023

IPO Unternehmensgruppe GmbH
INGENIEURPLANUNG&ORGANISATION
Storchenwiese 7•17489 Greifswald
Tel. 03834 888790•Fax 03834 8887990

Tel. : 03834/888790
Fax : 03834/8887990
E-Mail: ipo@ipogmbh.de

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Umfang und Wirkung des Vorhabens	3
2.1	<i>Geltungsbereich B-Plan</i>	3
2.2	<i>Vorhabensbeschreibung</i>	4
2.3	<i>Zeitlicher Rahmen</i>	4
2.4	<i>Wirkfaktoren</i>	4
2.5	<i>Untersuchungsgebiet (UG)</i>	5
2.6	<i>Datengrundlagen</i>	6
2.7	<i>Relevanzprüfung</i>	7
3	Konfliktanalyse für die relevanten Arten	20
3.1	<i>Artenblätter</i>	20
3.2	<i>Maßnahmen des Artenschutzes</i>	25
4	Fazit	28
	Quellen	29

1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 23 „Wohnen östlich des Weidenrings“ in der Gemeinde Steinhagen (Vorpommern) ist die Schaffung von bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Neuerschließung eines Wohngebietes und zur Errichtung von Wohnhäusern. Das Plangebiet dient der Arrondierung der Ortslage und der bestehenden Wohngebiete entlang des Weidenrings und des Wendorfer Wegs. Beabsichtigt ist die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA).

Ziele der angestrebten Planung sind:

- Schaffung eines Wohngebietes für ca. 41 Wohneinheiten
- Arrondierung des Ortsbildes
- Sicherstellung der Erschließung des Wohngebietes
- Sicherstellung einer nachfrageorientierten Wohnsiedlungsentwicklung im Raum Stralsund durch Ermöglichung flexibler Bauformen und Bereitstellung unterschiedlicher Grundstücksgrößen
- Einbindung des Baugebietes durch Festsetzungen zur baulichen Gestaltung in Anpassung an die vorhandene Siedlungsstruktur
- Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Erarbeitung eines Umweltberichts und eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages sowie Nachweis der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in den Naturhaushalt und Festsetzungen zur Grünordnung

Ein Bebauungsplan verliert seine Planrechtfertigung, wenn seiner Umsetzung dauerhaft zwingende Vollzugshindernisse entgegenstehen. Derartige Vollzugshindernisse können sich aus den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG ergeben.

Zur Prüfung, inwieweit dem Vorhaben dauerhafte Vollzugshindernisse, die sich aus den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG ergeben, entgegenstehen bzw. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG, ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erstellen.

Der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag soll

- durch das Vorhaben potenziell verletzte artenschutzrechtliche Verbote (§ 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) und
- die betroffenen Arten aufzeigen,
- die Verhinderung von potenziellen Verbotsverletzungen Vermeidungsmaßnahmen oder
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen aufzeigen und
- gegebenenfalls Möglichkeiten einer Ausnahme von den Verboten (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) erörtern.

Die Bearbeitung erfolgt unter Berücksichtigung des Leitfadens „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ des Landesamts für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG (Hrsg.) 2010).

2 Umfang und Wirkung des Vorhabens

2.1 Geltungsbereich B-Plan

Das Plangebiet befindet sich auf dem Gebiet der Gemeinde Steinhagen (Vorpommern), östlich der Ortslage Negast, nördlich am Wendorfer Weg.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 3,8 Hektar. Im Plangebiet liegen folgende Grundstücke: Flurstück 55/1, Teilflurstück 56 und 57/2, Flur 1, Gemarkung Negast.

Der Geltungsbereich wird im Norden durch landwirtschaftliche Flächen und im Osten durch eine Waldfläche begrenzt. Südöstlich des Plangebiets befindet sich die nordseitige Bebauung des Wendorfer Weges. Letzterer begrenzt das Bebauungsplangebiet im Süden. Westlich des Plangebiets grenzt vorhandene Wohnbebauung des Weidenrings.

Das europäische Vogelschutzgebiet DE 1743-401 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“, das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung DE 1744-301 „Krummenhagener See, Borgwallsee und Pütter See“ sowie das Naturschutzgebiet NSG_018 „Krummenhagener See“ befinden sich ca. 100 m südlich des Plangebiets.

2.2 Vorhabensbeschreibung

Bei dem Vorhaben handelt es sich im Wesentlichen um die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet. Durch Grünanlagen (Hausgärten) um die Wohnhäuser und der Ausweisung von Grünflächen wird die Struktur des Wohngebietes aufgelockert.

2.3 Zeitlicher Rahmen

Die Umsetzung des Bebauungsplans wird so schnell wie möglich nach der Erteilung der Genehmigung angestrebt. Die Bauzeit für die Umsetzung ist abhängig von der konkreten Planung für die Bebauung.

2.4 Wirkfaktoren

Die maßgeblichen Wirkungen des B-Plans Nr. 23 beruhen auf der Überplanung von Brach- und Ackerflächen mit Wohnbebauung und Erschließungsstraßen im Gemeindegebiet.

2.4.1 Baubedingte Wirkfaktoren

(Baubedingte Wirkfaktoren sind vom Baufeld und Baubetrieb ausgehende Einflüsse, die u.U. dauerhafte Auswirkungen hervorrufen können.)

Durch die Baufeldfreimachung kommt es zum umfangreichen Entfall bestehender Habitate, welche Acker- und Brachflächen sowie Gehölze umfassen. Weiterhin kann es bei der Baufeldfreimachung (Gehölzentfernung) zu Verletzungen/Tötungen von Tieren kommen. Diese können weiterhin bauzeitlich auch dadurch eintreten, wenn bei Tiefbauarbeiten tiefe Gruben angelegt werden und es keine Fluchtmöglichkeit nach Stürzen hinein gibt. Im Baufeld kommt es bauzeitlich zu Beeinträchtigungen durch Bodenabgrabungen/-aufschüttungen, Verdichtung, Versiegelung, Grundwasserhaltung, Lärm- und Schadstoffemission sowie Bewegungen während der Baumaßnahmen. Dadurch kann es zu Vergrämungseffekten sowie baubedingten temporären Lebensraumverlusten kommen.

2.4.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

(Anlagebedingte Wirkfaktoren gehen über die Bauphase hinaus.)

Der baubedingte Lebensraumverlust wirkt durch den Bau der Gebäude und Verkehrswege dauerhaft fort. Durch die zusätzliche Versiegelung kommt es zum Verlust von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten sowie zu einer verminderten Strukturierung der Umgebung. Allerdings werden durch die Bebauung neue Strukturen geschaffen, die eine Besiedelung entsprechend angepasster Lebewesen ermöglicht.

2.4.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

(Betriebsbedingte Wirkfaktoren ergeben sich durch den Betrieb der Anlage.)

Betriebsbedingt ist von einer geringfügigen Erhöhung der Lärmbelastung auszugehen. Diese entstehen vornehmlich durch den zukünftigen Anwohnerverkehr. Der Verkehr verursacht darüber

hinaus Schadstoffemissionen. Durch die Bewegung von Personen und Fahrzeugen entstehen optische und akustische Beeinträchtigungen auf die Umgebung. Durch Beleuchtung des Geländes während der Nachtzeiten können darüber hinaus Beeinträchtigungen von Tieren durch Blendung, Lock- und Vergrämungseffekte sowie veränderte Rhythmik entstehen.

2.4.4 Zusammenfassung

Tabelle 1: Wirkfaktoren des Vorhabens und der Umfang ihrer Beeinträchtigung.

Potenzielle Beeinträchtigung	Wirkfaktor	Herkunft	Wirkdauer	vorhabenbezogen
Lebensraumverlust	Einrichtung von Lagerplätzen und Arbeitsbereichen	baubedingt	temporär	unbedeutend
	Wohnbebauung, Zufahrtswege	anlagebedingt	dauerhaft	bedeutend
Beschädigung/Verletzung von Pflanzen und Tieren	Baufeldfreimachung	baubedingt	temporär	bedeutend
	Betriebsabläufe, Unterhaltung	betriebsbedingt	dauerhaft	unbedeutend
Optische Störung	Maschinenbetrieb und Baupersonal	baubedingt	temporär	unbedeutend
	Betriebsabläufe, Unterhaltung	betriebsbedingt	dauerhaft	unbedeutend
Akustische Störung	Maschinenbetrieb	baubedingt	temporär	unbedeutend
	Betriebsabläufe, Unterhaltung, Verkehrslärm	betriebsbedingt	dauerhaft	unbedeutend
Störung durch Erschütterung	Bauarbeiten	baubedingt	temporär	unbedeutend
Zerschneidung von Wanderwegen/ Barrierewirkung	Bauarbeiten	baubedingt	temporär	bedeutend
	Wohnbebauung, Zufahrtswege	anlagebedingt	dauerhaft	bedeutend

2.5 Untersuchungsgebiet (UG)

Das Untersuchungsgebiet befindet sich am östlichen Rand der Ortslage Negast, nördlich des Wendorfer Wegs. Im Osten grenzt ein Waldstück sowie weitere Einzelbebauung des Wendorfer Weges. Am Südrand des Geltungsbereichs verläuft der Wendorfer Weg mit dahinter liegender Ruderalflur und in ca. 200 m Entfernung angrenzendem Krummenhagener See mitsamt breitem Schilfgürtel. Im Westen wird das Plangebiet durch die Wohnbebauung des Weidenrings der Ortslage Negast begrenzt. Im Norden schließen sich Magerrasenflächen, eine Fläche für Sportaktivitäten und Acker an. Der geplante Geltungsbereich umfasst im Wesentlichen Ackerflächen und eine kleine Brachfläche mit vereinzelt Gehölzen. Der Geltungsbereich wird von Süd nach Nord von einem unversiegelten Feldweg zerschnitten, der das Plangebiet in einen Nord-Süd- und Ost-West-Flügel teilt.

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich auf den Geltungsbereich selbst (Abb. 1) zuzüglich eines Puffers von 30 m im Siedlungsbereich sowie 100 m in der offenen Landschaft. Dieser umfasst neben den Strukturen im Geltungsbereich weitere Offenlandflächen im Norden, Westen und Süden, Wohnbebauung im Westen und Osten sowie einen kleinen Waldbereich im Osten. Darüber hinaus befinden sich am Südrand des Untersuchungsgebietes Landröhrichte sowie einzelne Gehölze.

Das UG überschneidet sich im Süden randlich mit dem NSG „Krummenhagener See“, dem VSG DE 1743-401 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“ und dem GGB DE 1744-301 „Krummenhagener See, Borgwallsee und Pütter See“.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Messtischblattquadranten (MTBQ) 1744-1.

Besonders prägende Naturelemente im Untersuchungsgebiet sind die Magerrasenflächen, randlichen Wald- und Gehölzstrukturen sowie die teils verlandete Uferzone des Krummenhagener Sees.

Sämtliche Konfliktpunkte hinsichtlich des direkten Verlustes von Lebensräumen liegen innerhalb des Geltungsbereiches. Darüber hinaus werden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung und Bewertung auch Lebensräume außerhalb des eigentlichen Plangebietes berücksichtigt, sofern für darin lebende Tiere Wechselbeziehungen mit den Lebensräumen innerhalb des Untersuchungsgebietes zu erwarten sind bzw. durch den Bebauungsplan Beeinträchtigungen der Bereiche außerhalb verursacht werden können.



Abbildung 1: Geltungsbereich (blau gestrichelt) des B-Plans Nr. 23 „Wohnen östlich des Weidenrings“

Bestandserfassung relevanter Arten

2.6 Datengrundlagen

2.6.1 In M-V zu berücksichtigende Arten (gemäß der jeweiligen Verbreitungsgebiete)

Von 6 Pflanzen- und 52 Tierarten des Anhang IV der FFH-RL sind Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern bekannt.

In Mecklenburg-Vorpommern gibt es aktuell 185 heimische Brutvogelarten.

Rastvögel sind im Untersuchungsgebiet aufgrund der Flächenstruktur nicht in relevantem Maße zu erwarten.

Da laut Bundesamt für Naturschutz die aktuelle Fassung der BArtSchV keine Arten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG enthält, werden in der vorliegenden Prüfung ausschließlich die FFH-Arten sowie die europäischen Vogelarten berücksichtigt.

2.6.2 Daten des LUNG / Kartenportal Umwelt

Die Daten des LUNG geben Auskunft über:

- Vorkommen von störungsempfindlichen Großvogelarten und Kormorankolonien,
- Lage, Bewertung und Artenzusammensetzung von Rastgebieten für Wat- und Wasservögel,
- Nachweise von bedeutenden Muscheln und Schnecken
- Nachweise von Fischen und Rundmäulern,
- Kartierung und Totfunde des Fischotters sowie Bewertung von Querungsbauwerken,
- Kartierung der Biberreviere,
- Nachweise von Kammmolch und Rotbauchunke,
- Kartierung der Brutvögel sowie
- Nachweise von Pflanzen.

2.6.3 Verbreitungskarten der FFH-Arten (Bundesamt für Naturschutz – BfN 2019)

Die Verbreitungskarten des BfN aus dem nationalen FFH-Bericht der Jahre 2013-2018 geben Auskunft über:

- aktuelle Vorkommen der FFH-Arten auf der Ebene von Messtischblättern,
- aktuelle Verbreitung der FFH-Arten auf der Ebene von Messtischblättern.

2.6.4 Erfassungen

Zur Einschätzung der Betroffenheit der Fauna wurde von IPO (Herrn Dachsel) im Jahr 2022 eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Im Zuge dessen erfolgte am 24.03.2022 eine Horstbaumkartierung. Die Einschätzung der Betroffenheit anderer planungsrelevanten Artengruppen basiert auf Potenzialanalysen. Grundlage dafür bilden die erfolgten Geländebegehungen im Rahmen der Brutvogelkartierung und die Biotoptypenkartierung vom 25.05.2023, welche ebenfalls von IPO (Herrn Budelmann) durchgeführt wurde. Dabei wurde nicht nur die aktuelle Lage und der Erhaltungszustand der Biotope im Geltungsbereich erfasst, sondern auch das Potenzial für das Vorkommen von betrachtungsrelevanten Arten eingeschätzt.

2.6.5 Literaturlauswertung

Für die Relevanzprüfung und die Konfliktanalyse wurden zahlreiche Literatur- und Internetquellen (siehe Kapitel Quellen) ausgewertet.

2.7 Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung erfolgt in Anlehnung an den „Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG 2010) sowie die „Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ (BSTMI 2011). Als Grundlage der Relevanzprüfung wird anhand der Biotopausstattung die Eignung des Vorhabengebietes als Lebensraum für relevante Arten abgeleitet und eine mögliche Betroffenheit hinsichtlich der Wirkfaktoren dargestellt (= Potenzialanalyse).

Im Folgenden wird die Relevanz der zu betrachtenden Artengruppen zusammengefasst.

2.7.1 Gefäßpflanzen

Folgende Gefäßpflanzenarten nach Anhang IV-FFH RL sind nach LUNG (2010) zu betrachten:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL M-V
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	(R) -> (1) aktuell
Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	2
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	2	(1) -> (0) aktuell
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	2	1
Sumpf-Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	2	1
Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2

Rote Liste (RL): 0 - ausgestorben bzw. verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potentiell gefährdet, So - Sonstige Angaben: R - extrem selten; G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V - Vorwarnliste; * - nicht gefährdet; k. A. - keine Angabe

Im betreffenden Messtischblatt (MTB) 1744 befinden sich weder bekannte Vorkommen noch geeignete Habitate zu berücksichtigender Gefäßpflanzenarten nach Anhang IV-FFH RL. Für die Arten fehlen zudem die grundsätzlichen Standortvoraussetzungen im UG. Es sind im UG hauptsächlich anthropogen beeinträchtigte Ruderalbereiche und Ackerflächen von der Überplanung betroffen.

Eine Beeinträchtigung von Gefäßpflanzen durch die Umsetzung des B-Plans Nr. 23 „Wohnen östlich des Weidenrings“ ist daher nicht zu erwarten.

2.7.2 Wirbellose

Folgende Wirbellose nach Anhang IV-FFH RL sind nach LUNG (2010) zu betrachten:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL M-V
Weichtiere			
Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1
Libellen			
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	*	k.A. ¹
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	3	2
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	2	2
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	2	1
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	1	1
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	3	0 ²
Falter			
Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	0 ³
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	3	2
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	*	4
Käfer			
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1
Eremit, Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>	2	3
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1
Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	1	k. A.
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	3	1

Rote Liste (RL): 0 - ausgestorben bzw. verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - selten, potentiell gefährdet, So - Sonstige Angaben: R - extrem selten; G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V - Vorwarnliste; * - nicht gefährdet; k. A. - keine Angabe

¹ *G. flavipes* wurde erst nach Erstellung der Roten Liste im Jahre 2001 an der Elbe nachgewiesen; vorher war kein Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern bekannt

² Die aktuellen Vorkommen wurden erst nach Erstellung der Roten Liste während der Verbreitungskartierung von *L. pectoralis* entdeckt

³ Das Vorkommen im Ueckertal wurde erst nach Erstellung der Roten Liste entdeckt (HENNICKE 1996), andere Nachweise lagen Anfang der 1990er Jahre bereits mehr als 30 Jahre zurück

Laut aktuellen Verbreitungskarten der FFH-Arten (BfN 2019) befinden sich im betreffenden Messtischblatt keine bekannten Vorkommen zu berücksichtigender Weichtierarten nach Anhang IV-FFH RL. Zudem sind keine Oberflächengewässer von der Planung betroffen.

Das UG deckt sich mit keinem Verbreitungsgebiet von Libellenarten des Anhangs IV-FFH RL. Konkrete Libellenvorkommen im betreffenden Messtischblatt sind ebenfalls nicht bekannt. Darüber hinaus existieren im UG keine für diese Arten geeigneten Gewässer. Zudem werden durch das Vorhaben keine Gewässer überplant.

Eine Gefährdung von aquatisch lebenden Wirbellosen durch die Umsetzung des B-Plans Nr. 23 „Wohnen östlich des Weidenrings“ kann somit ausgeschlossen werden.

Das UG befindet sich im Verbreitungsareal des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) und Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*). Vom Großen Feuerfalter sind auch konkrete Vorkommen im betreffenden MTB 1744 bekannt. Die Eignung der vorhandenen Biotope im Geltungsbereich für diese Arten ist durch die vorhandene Biotopstruktur nicht gegeben. Der Große Feuerfalter wurde im Nordosten Deutschlands vor allem auf nicht bewirtschafteten Niederungsmooren, in Seggenbeständen und Ähnlichem nachgewiesen. Im Geltungsbereich sind solche Strukturen nicht vorhanden. Ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers im Geltungsbereich wird ebenfalls nicht erwartet. Ursächlich dafür ist auch hier der Mangel an geeigneten Biotopstrukturen (z.B. feuchte Staudenfluren an Gewässern) und Raupenfutterpflanzen wie Weidenröschen (*Epilobium spec.*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) und Nachtkerzen (*Oenothera spec.*). Die Ruderalvegetation im Geltungsbereich besteht aus Brennessel, Schafgarbe, Fingerkraut, Landreitgras, Spitzwegerich, Beifuß, Rainfarn, Wilder Möhre und Disteln und ist aufgrund der Bodenverhältnisse eher trocken bis frisch, sodass keine geeigneten Standortbedingungen für Raupenfutterpflanzen des Großen Feuerfalters und Nachtkerzenschwärmers bestehen. Sie ist zudem von Laubgebüsch durchsetzt und grenzt direkt an Intensivacker und Wohnbebauung. Die nördlich angrenzenden Magerrasenfläche bieten ebenfalls keine geeigneten Raupenfutterpflanzen für diese Arten. Daher kann eine Beeinträchtigung des Großen Feuerfalters und Nachtkerzenschwärmers ausgeschlossen werden. Auch sind keine für den Nachtkerzenschwärmer geeigneten Nektarpflanzen (z.B. Wiesen-Salbei oder Natternkopf) im Plangebiet oder darüber hinaus vorhanden.

Das UG befindet sich gemäß den Verbreitungskarten des BfN im Verbreitungsareal des Eremiten (*Osmoderma eremita*). LINFOS weist jedoch im betreffenden MTB keine Vorkommen aus. Alte Bäume mit Mulmhöhlen oder Totholz, welches xylobionten Käferarten als Habitat dient, sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Daher sind Beeinträchtigungen des Eremiten und anderer zu berücksichtigender Käferarten nicht zu erwarten.

Die Beeinträchtigung terrestrisch lebender Wirbelloser durch die Umsetzung des B-Plans Nr. 23 „Wohnen östlich des Weidenrings“ ist somit nicht zu erwarten.

2.7.3 Fische

Im Geltungsbereich sind keine Oberflächenwasserkörper vorhanden. Das UG befindet sich außerhalb der Ostseegewässer und damit außerhalb des Areals zu berücksichtigender Fischarten nach Anhang IV FFH RL.

Eine Beeinträchtigung von Fischen durch die Umsetzung des B-Plans Nr. 23 „Wohnen östlich des Weidenrings“ kann somit ausgeschlossen werden.

2.7.4 Amphibien

Folgende Amphibienarten nach Anhang IV-FFH RL sind nach LUNG (2010) zu betrachten:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL M-V
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	2
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	G	2
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	3
Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	V	2
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	3
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	3
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	2	2
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	*	1
Wechselkröte	<i>Bufotes viridis</i>	3	2

Rote Liste (RL): 0 - ausgestorben bzw. verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potentiell gefährdet, So - Sonstige Angaben: R - extrem selten; G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V - Vorwarnliste; * - nicht gefährdet; k. A. - keine Angabe

Laut den Verbreitungskarten des BfN (2019) deckt sich das Plangebiet mit dem Verbreitungsareal von Kammolch (*Triturus cristatus*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Kreuzkröte (*Epidalea calamita*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Wechselkröte (*Bufo viridis*).

Für das betreffende MTB 1744 sind nach LINFOS Vorkommen von Grasfrosch (*Rana temporaria*), Grünfrösche (*Pelophylax spec.*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Knoblauchkröte, Moorfrosch, Laubfrosch und Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) ausgewiesen.

Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Die nächstgelegenen Oberflächengewässer befinden sich ca. 200 m südlich (Krummenhagener See), etwa 180 m östlich hinter dem Waldstück (Feldsoll) und etwa 400 m nordwestlich (Röhrengaben mit Nebengräben) des Plangebietes. Diese stellen insgesamt potenzielle Ganzjahreslebensräume und Fortpflanzungsgewässer für die oben genannten Arten dar.

Im westlichen Teil des Plangebietes sowie im direkten Umfeld des Geltungsbereichs existieren gut geeignete, potenzielle Winterquartiere für Amphibien (Waldrand, Hecken, Steinschutt- und Reisighaufen, Erdlöcher, Gärten) (Abb. 2). Eine Nutzung der Brachfläche und der dort befindlichen Holzhaufen als Winterquartier, wenn auch nur von wenigen Tieren, kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Aufgrund des großen Ackeranteils im Geltungsbereich (Brachfläche nimmt nur ca. 10 % der Fläche ein) wird allerdings nicht mit relevanten Amphibienvorkommen während des Winterhalbjahrs im Plangebiet gerechnet.

Da sich zwar im Plangebiet selbst keine Oberflächengewässer befinden, jedoch nördlich, östlich und südlich davon, ist es durchaus möglich, dass der Geltungsbereich durch Wanderrouten von Amphibien gekreuzt wird. Die im Umfeld befindlichen Gewässer weisen im Uferbereich geeignete Winterhabitate (Hecken, Waldflächen, Erdhöhlen, Reisighaufen) auf, sodass Wanderbewegungen von Amphibien in den eher trockenen Geltungsbereich, nicht in relevantem Maße wahrscheinlich erscheinen. Eine Durchquerung bzw. ein Aufsuchen des Geltungsbereichs von wenigen Individuen kann allerdings, aufgrund der dort vorhandenen potenziellen Winterquartiere, nicht gänzlich ausgeschlossen werden.



Abbildung 2: Holzhaufen als potenzielles Winterquartier für Amphibien und Reptilien im Westen des Plangebietes

Eine Nutzung der vorhandenen Holzhaufen und der bebuschten Brachfläche als potenzielle Winterquartiere im Westen des Planbereiches durch Amphibien kann nicht ausgeschlossen werden. Verletzungen oder Tötungen von Amphibien im Rahmen der Baufeldfreimachung sind demnach möglich. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist **Maßnahme V1** vorzusehen:

Amphibienschutzmaßnahmen (Schutzzaun, Kontrolle vor Baufeldberäumung)

V1: Da Wanderbewegungen von Amphibien sowie die Nutzung des Plangebiets als Winterlebensraum nicht ausgeschlossen werden können, hat die Baufeldfreimachung (Entfernung der Holz-/Reisighaufen, Mähen der Ruderalfläche, Abschieben des Oberbodens) noch vor dem Beziehen der Winterquartiere durch Amphibien zu erfolgen, um ein Flüchten der Tiere in angrenzende Bereiche außerhalb des Plangebietes mit gleicher Eignung zu ermöglichen. Dazu sind Anfang/Mitte September die Holz-/Reisighaufen im Bereich der Brachfläche unter Aufsicht der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) vorsichtig, schichtweise von oben nach unten zu entfernen, um potenziell darin befindliche Tiere nicht zu verletzen/töten und ihnen ausreichend Zeit zur Flucht zu geben. Der Ruderalbereich ist im September (unter vorheriger Kontrolle der Flächen auf noch genutzte Nester von Bodenbrütern gemäß V3) mit möglichst leichtem Gerät auf eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm abzumähen und das Mahdgut abzutransportieren. Dadurch wird das Baufeld als Überwinterungshabitat für Amphibien unattraktiv.

Das Baufeld des jeweiligen Bauabschnitts (Erschließung & Straßenbau bzw. Hochbaumaßnahmen) ist vor Beginn der Baumaßnahmen mit einem Amphibienschutzzaun abzugrenzen, wobei notwendige Zufahrten für die Baufahrzeuge einzuplanen sind. Der genaue Verlauf und die Ausführung ist mit der ÖBB festzulegen. Somit wird ein Einwandern von Amphibien ins Baufeld unterbunden. Der Zaun kann auch äquivalent mit dem Reptilienschutzzaun (gemäß Maßnahme V2) kombiniert ausgeführt werden. Die Schutzzeineinrichtung ist während der gesamten Bauzeit vorzusehen und von der ÖBB regelmäßig auf Intaktheit zu prüfen und ggf. instand zu setzen. Sollten Amphibien im Baufeld angetroffen werden, sind diese abzufangen und außerhalb in geeignete Bereiche freizulassen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Nach Freigabe durch die ÖBB kann das Abschieben des Oberbodens erfolgen.

Eine Beeinträchtigung von Amphibien ist mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 23 „Wohnen östlich des Weidenrings“ nach aktuellem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Es können aber Maßnahmen ergriffen werden, um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu vermeiden. Vorgesehen ist die Begleitung der Baufeldfreimachung im Bereich der Brachfläche durch die ökologische Baubegleitung (ÖBB) sowie das Vorsehen eines Amphibienschutzzauns und ggf. das Abfangen von Amphibien aus dem Baufeld.

2.7.5 Reptilien

Folgende Reptilienarten nach Anhang IV-FFH RL sind nach LUNG (2010) zu betrachten:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL M-V
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	1
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	2

Rote Liste (RL): 0 - ausgestorben bzw. verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potentiell gefährdet, So - Sonstige Angaben: R - extrem selten; G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V - Vorwarnliste; * - nicht gefährdet; k. A. - keine Angabe

Der Geltungsbereich befindet sich laut Verbreitungskarten des BfN (2019) im Verbreitungsgebiet der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). LINFOS weist für das betreffende Messtischblatt 1744 nur Vorkommen der Waldeidechse (*Zootoca vivipara*), Kreuzotter (*Vipera berus*) und Ringelnatter (*Natrix natrix*) aus. Im benachbarten Messtischblatt 1644 ist die Zauneidechse allerdings gemeldet. Ein Vorkommen der Zauneidechse im Plangebiet ist aufgrund der dortigen Strukturen

(Brachfläche mit Holzhaufen) nicht gänzlich auszuschließen, da weiße Messtischblätter nicht zwangsläufig auf ein fehlendes Vorkommen, sondern u. U. auf eine fehlende Bearbeitung (Erfassungslücken) hinweisen.

Durch den Offenlandcharakter, fehlender Versiegelung/Bebauung, sandigen (Rohboden)-Flächen für die Eiablage sowie mäßigem bis dichtem Vegetationsbewuchs (Abb.3) besitzt das UG eine gute Lebensraumeignung für Reptilien (Zauneidechsen). Das UG weist in einigen Bereichen auch eine gute Strukturvielfalt (Magerrasen und Ruderalflächen mit dichter und lichter Vegetation, Ruderalsäume, Einzelgehölze, Waldrand) für Eidechsen auf. Die Ackerflächen im Plangebiet, welche konventionell bewirtschaftet werden, besitzen hingegen kaum eine Eignung für Reptilien. Der im Osten angrenzende Waldrand mit Südwestexposition bietet gute Lebensräume für Waldeidechsen. Angrenzend zum Plangebiet befinden sich auf dem Flurstück 58/1, Flur 1 der Gemarkung Negast Holz- und Bauschutthaufen, die ebenfalls gute Verstecke für Reptilien darstellen. Auch im Bereich der nordwestlich angrenzenden Grundstücke, befinden sich vereinzelt Holz-/Reisighaufen, die potenziell von Reptilien als Versteck und/oder Winterquartier genutzt werden können. Bei der Geländebegehung am 25.05.2023 konnten beim Durchqueren der Magerrasenfläche südwestlich außerhalb des Plangebietes, mehrere Erdlöcher festgestellt werden, die potenziell von Eidechsen besiedelt sein können. Diese Strukturen sind auch nördlich, außerhalb des Plangebietes vorhanden.



Abbildung 3: Magerrasen mit lockerem Boden, Erdlöcher und spärlichem Bewuchs südwestlich außerhalb des Plangebietes

Verletzungen oder Tötungen von Reptilien (Zauneidechse) im Rahmen der Baufeldfreimachung sind nicht auszuschließen. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist **Maßnahme V2** vorzusehen:

Reptilienschutzmaßnahmen (Schutzzaun, Kontrolle vor Baufeldberäumung)

V2: Die Baufeldfreimachung (Entfernung der Holz-/Reisighaufen, Mähen der Ruderalfläche, Abschieben des Oberbodens) hat äquivalent zur Maßnahme V1 noch vor dem Beziehen der Winterquartiere im Plangebiet durch Zauneidechsen u.a. Reptilien zu erfolgen, um ein Flüchten der Tiere in angrenzende Bereiche außerhalb des Plangebietes mit gleicher Eignung zu ermöglichen. Dazu sind Anfang/Mitte September die Holz-/Reisighaufen im Bereich der Brachfläche unter Aufsicht der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) vorsichtig, schichtweise von oben nach unten zu

entfernen, um potenziell darin befindliche Tiere nicht zu verletzen/töten und ihnen ausreichend Zeit zur Flucht zu geben. Der Ruderalbereich ist im September (unter vorheriger Kontrolle der Flächen auf noch genutzte Nester von Bodenbrütern gemäß V3) mit möglichst leichtem Gerät auf eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm abzumähen und das Mahdgut abzutransportieren. Dadurch wird das Baufeld als Überwinterungshabitat für Reptilien unattraktiv.

Das Baufeld des jeweiligen Bauabschnitts (Erschließung & Straßenbau bzw. Hochbaumaßnahmen) ist vor Beginn der Baumaßnahmen mit einem Reptilienschutzzaun abzugrenzen, wobei notwendige Zufahrten für die Baufahrzeuge einzuplanen sind. Der Zaun ist aus undurchsichtiger Folie mit einer Höhe von 40 cm aufzubauen, wobei weitere 10 bis 20 cm Folie im Boden einzugraben sind. Der genaue Verlauf und die Ausführung ist mit der ÖBB festzulegen. Somit wird ein Einwandern von Reptilien ins Baufeld unterbunden. Der Zaun dient äquivalent zur Maßnahme V1 auch dem Schutz von Amphibien. Die Schutzeinrichtung ist während der gesamten Bauzeit vorzusehen, von der ÖBB regelmäßig auf Intaktheit zu prüfen und ggf. instand zu setzen. Vor dem Abschieben des Oberbodens ist das gesamte Baufeld durch die ÖBB nach Zauneidechsen abzusuchen. Sollten Reptilien im Baufeld angetroffen werden, sind diese abzufangen und außerhalb in geeignete Bereiche freizulassen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Nach Freigabe durch die ÖBB (keine Feststellung von Zauneidechsen bei zwei aufeinander folgenden Begehungen bis Mitte Oktober bei geeigneter Witterung) kann das Abschieben des Oberbodens erfolgen.

Eine Beeinträchtigung von Reptilien ist mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 23 „Wohnen östlich des Weidenrings“ nach aktuellem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Es können aber Maßnahmen ergriffen werden, um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu vermeiden. Vorgesehen ist die Aufstellung eines Reptilienschutzzauns und das Abfangen von Reptilien aus dem Baufeld.

2.7.6 Vögel

Rastvögel / Wintergäste

Das UG spielt für Rastvögel aufgrund der Siedlungslage und dem hohen anthropogenen Störungsgrad durch Lärm und optische Störungen keine relevante Rolle. Darüber hinaus ist die Fläche zu klein und zu stark zugewachsen. Es ist lediglich eine Nutzung durch häufige und störungstolerante Arten zu erwarten. Indirekte Beeinträchtigungen dieser Flächen durch die zukünftige Bebauung sind daher ebenfalls nicht zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung von Rastvögeln durch die Umsetzung des B-Plans Nr. 23 „Wohnen östlich des Weidenrings“ ist nicht zu erwarten.

Brutvögel

Die Brutvogelkartierung im Jahr 2022 hat ergeben, dass im Geltungsbereich und dessen nahen Umfeld ein für Siedlungsverhältnisse hoher Brutvogelbestand vorhanden ist. Es konnten insgesamt 55 Arten festgestellt werden, für 29 Arten kann ein Brutverdacht angenommen werden. Erstaunlicherweise wird der Geltungsbereich nur vom Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) als Brutrevier (Brache im Westen) genutzt. Die Brutreviere der anderen registrierten Arten befinden sich angrenzend innerhalb des UG (Wohnbebauung und Gehölzstrukturen, Waldfläche im Osten, Ruderalflur im Süden und Norden) oder noch weiter entfernt (Krummenhagener See im Süden und Brachflächen im Norden).

Der Großteil der vorgefundenen Brutvogelarten gehören zur Gilde der Gehölzbrüter. Sie nutzen den Waldbereich im Osten des Plangebietes, das nördlich des UG gelegene Feldgehölz und angrenzende Einzelgehölze, Siedlungsgehölze im Südosten außerhalb des Geltungsbereichs und Gehölze am Krummenhagener See südlich des UG als Brutplatz. Aufgrund der Siedlungslage kommen im UG hauptsächlich nicht oder gering gefährdete, häufige Arten (sogenannte „Allerweltsarten“) vor. Als Brutvogelarten mit großem Raumanspruch waren Grünspecht, Kolkrabe und Kranich vorhanden. Unter den wertgebenden Brutvogelarten wurden im UG je ein Brutpaar des Bluthänflings (*Linaria cannabina*), Feldsperlings (*Passer montanus*), Grünspechtes (*Picus viridis*), Star (*Sturnus vulgaris*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), drei Brutpaare der Feldlerche

(*Alauda arvensis*) und 29 Brutpaare des Haussperlings (*Passer domesticus*) festgestellt. Für Arten mit höheren Lebensraumsansprüchen und größerer Störungsempfindlichkeit bietet der Geltungsbereich aufgrund der angrenzenden Wohnbebauung und Straße keine geeigneten Bedingungen.

Andere wertgebende Vogelarten welche nördlich, außerhalb des UG festgestellt wurden waren je ein Brutpaar von Feldlerche, **Kolkrahe** (*Corvus corax*), **Grauammer** (*Emberiza calandra*), **Goldammer** (*Emberiza citrinella*). Südlich im Bereich des Krummenhagener Sees wurden je ein Brutpaar von der **Rohammer** (*Emberiza schoeniclus*), **Rohrdommel** (*Botaurus stellarus*) und dem **Kranich** (*Grus grus*) registriert. Diese Arten befinden sich in ausreichend weitem Abstand zum Vorhabengebiet, sodass durch das geplante verkehrsberuhigte und durchgrünte Wohngebiet, keine populationswirksamen Beeinträchtigungen für diese Arten zu erwarten sind. Es ist lediglich wahrscheinlich, dass sich für die Arten Kolkrahe, Gold- und Grauammer die potenziell nutzbare Nahrungsfläche reduziert. Da diese Arten im Allgemeinen einen Abstand von einigen hundert Metern zu Siedlungsbereichen einhalten und weiter im Norden ausreichend große Nahrungsflächen verfügbar sind, stellt der Nahrungsflächenverlust durch das Vorhaben keine gravierende Beeinträchtigung für diese Arten dar.

Aufgrund des Fehlens von Gebäuden im Geltungsbereich ergibt sich kein Verlust von Fortpflanzungsstätten für Gebäudebrüter (**Haussperling**, Hausrotschwanz). Die im direkten Umfeld des Plangebietes festgestellten Gebäudebrüter sind durch das Vorhaben nicht direkt betroffen, die geplanten Strukturen im Geltungsbereich stellen, wie auch dessen Umfeld im Bestand grundsätzlich geeignete Nahrungsflächen dar. Zukünftig wird wahrscheinlich eine Ansiedelung zusätzlicher Brutpaare von Gebäudebrütern im Geltungsbereich stattfinden. Da keine Gebäude von der Überplanung betroffen sind, kann eine Gefährdung von Gebäudebrütern somit ausgeschlossen werden. Durch die geplante Bebauung können potenziell neue Nisthabitate für Gebäudebrüter entstehen.

Der **Feldsperling** wurde mit einem Brutpaar auf dem Grundstück südwestlich des Plangebiets ermittelt. Dieses Paar scheint mit der Haussperlingskolonie im Siedlungsbereich im Südwesten des Geltungsbereichs vergesellschaftet zu sein und trat oft zusammen mit den Haussperlingen auf. Als Brutplatz nutzt das Brutpaar, wie die Haussperlinge, vermutlich Gebäudestrukturen oder Nistkästen. Da dieser Bereich durch das Vorhaben nicht überplant wird, ist eine Beeinträchtigung des Feldsperlings als störungstoleranter Kulturfolger ausgeschlossen.

Vom **Bluthänfling** wurde ebenfalls ein Brutpaar südwestlich außerhalb des Plangebiets, auf dem angrenzenden Grundstück ermittelt. Die Art ist auf Gehölze als Brutstandort angewiesen und bevorzugt halboffene Standorte wie Gärten, verbuschte Bereiche etc. für die Nahrungssuche. Dabei werden auch weit entfernte Flächen (>1 km vom Neststandort) angeflogen. Bluthänflinge benötigen Hochstaudenfluren und andere Saumstrukturen als Nahrungshabitate sowie strukturreiche Gebüsche oder junge Nadelbäume als Nisthabitate (Südbeck *et al.*, 2005). Diese sind südwestlich außerhalb des Plangebiets vorhanden und werden durch das Vorhaben nicht überplant. Zudem bestehen auch genügend Nahrungsflächen in der näheren Umgebung. Eine Beeinträchtigung des Bluthänflings kann somit ausgeschlossen werden.

Durch die direkte Flächeninanspruchnahme im Rahmen des Vorhabens geht lediglich das Bruthabitat eines **Schwarzkehlchen**-Brutpaares verloren. Im Umfeld des Plangebietes bestehen weitere geeignete Brut- und Nahrungshabitate für diese Art, z.B. nordwestlich des Geltungsbereiches. Diese sind von der Fläche her mindestens genauso groß und stellen durch das Vorhandensein von Junggehölzen und Ruderalvegetation mit unterschiedlich dichter Vegetationsdecke gute Brut- und Nahrungshabitate für Schwarzkehlchen dar. Eine Besetzung dieses möglichen Bruthabitats durch ein anderes Brutpaar oder anderer Arten konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung nicht festgestellt werden. Somit ist ein Ausweichen des im Plangebiet festgestellten Brutpaares auf diese Fläche tendenziell möglich. Darüber hinaus legen Schwarzkehlchen für jede Brut ein neues Nest an, sodass keine ausgesprochene Brutplatztreue besteht (Bauer *et al.*, 2005).

Als Höhlenbrüter wurden im Waldbereich östlich des Plangebiets je ein Brutpaar vom **Star** und **Grünspecht** festgestellt. Das Waldstück wird durch den Bebauungsplan nicht überplant. Darüber hinaus wird für die Bebauung ein Waldabstand von 30 m zum Waldrand eingehalten und ein

Bereich von ca. 20 m im östlichen Rand des B-Plans als private Grünfläche festgesetzt. Der Waldrand bleibt somit als wichtige Randstruktur (z.B. für den Grünspecht) erhalten und wird durch den Abstand zur Bebauung nicht eingeengt. Die wenigen vorhandenen Bäume im Plangebiet besitzen überwiegend ein junges Alter. Geeigneten Bruthöhlen und Nistkästen wurden bei den Geländebegehungen nicht im Geltungsbereich festgestellt. Eine unmittelbare Gefährdung von Höhlenbrütern durch den Verlust von Fortpflanzungsstätten infolge des Vorhabens kann demnach ausgeschlossen werden. Die Grundstücke des zukünftigen Wohngebietes können später von den im östlichen Waldstück vorkommende Arten zur Nahrungssuche und ggf. auch als Brutplatz (z.B. vom Star) genutzt werden.

Das Untersuchungsgebiet bietet aufgrund seines Offenlandcharakters (Abb. 4) hauptsächlich Bruthabitate für Bodenbrüter (z.B. **Feldlerche**, die mit drei Brutpaaren auf der Magerrasenfläche nördlich des Plangebiets festgestellt wurde). Die Ackerflächen im Geltungsbereich wurde nicht von Feldlerchen genutzt, was vermutlich an der intensiven Bewirtschaftung mit Maisanbau und dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in Zusammenhang steht. Feldlerche halten im Allgemeinen bei der Wahl ihrer Brutplätze einen Abstand von einigen hundert Metern zu Vertikalstrukturen (z.B. Bebauung) ein. Aus der Brutvogelkartierung ging allerdings hervor, dass sich zwei der drei im UG ermittelten Reviere, weniger als 100 m von der bestehenden Wohnbebauung des Weidenrings entfernt befinden. Durch das zukünftige Wohngebiet ist anzunehmen, dass sich die Reviere der Feldlerche nach Norden verlagern. Mit Ausweisung als ruhiges, dörfliches Wohngebiet kann angenommen werden, dass sich die Feldlerchenreviere zukünftig etwas nach Norden verschieben. Da hier ausreichend große Offenflächen als Brutplatz und zur Nahrungssuche verfügbar sind, stellt der Flächenverlust durch das Vorhaben keine gravierende Beeinträchtigung für diese Art dar.



Abbildung 4: Drohnenaufnahme vom Untersuchungsraum mit eingezeichnetem Plangebiet vom 25.05.2023 [© S. Krüger (VPP)]

Als weitere bodenbrütende Art wurde im UG ein Brutpaar vom **Braunkehlchen** südlich des Wendorfer Weges ermittelt. Dieses nutzt die großflächige Ruderalflur am Krummenhagener See als Brutplatz und findet in direkter Umgebung auch genügend große und reich strukturierte Nahrungsflächen, die durch das Vorhaben nicht betroffen sind. Beeinträchtigungen des Braunkehlchens durch das Vorhabens sind nicht zu erwarten.

Das UG dient den Vögeln neben der Funktion als Lebensraum vor allem als Nahrungsfläche. Besonders die Ruderalfläche stellt ein wertvolles Nahrungshabitat für samen- und insektenfressende Vögel dar. Den Ackerflächen im Plangebiet kommt aufgrund der intensiven Nutzung eine

untergeordnete Bedeutung als Nahrungsfläche zu. Vergleichbare Flächen, welche geringeren Störungen unterworfen sind, kommen aber auch im weiteren Umfeld des Geltungsbereichs vor, z.B. Magerrasenflächen im Nordwesten und Ruderalflächen im Norden und Süden. Darüber hinaus sind im Plangebiet keine regional bedeutsamen Brut- oder Nahrungshabitate vorhanden. Die geplanten Hausgärten stellen darüber hinaus zukünftig ebenfalls potenziell geeignete Nahrungshabitate für störungstolerante Arten dar.

Durch das geplante Vorhaben sind Bruthabitate von Brutvögeln betroffen. Zum einen gehen durch die Überplanung mit Bebauung Gehölze als Bruthabitate für Gehölzbrüter und Offenlandfläche für Bodenbrüter verloren, zum anderen ergeben sich gegenüber dem Bestand erhöhte Störungen vor allem durch Lärmemissionen des zukünftigen Wohngebietes. Dies betrifft nicht nur Flächen innerhalb des Geltungsbereiches, sondern auch umgebende Flächen. Da die Planstraßen im Geltungsbereich als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen werden, ist die geringfügig erhöhte, zusätzliche Lärmbelastung, welche aus dem zukünftigen Wohngebiet und dem Anwohnerverkehr resultiert, nicht erheblich. Da bereits jetzt vor allem häufige und störungstolerante Arten (sogenannte „Allerweltsarten“) vorkommen, ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung durch optische und akustische Störungen auszugehen. Zukünftig können sich vergleichbare Arten im Geltungsbereich wiederansiedeln, da durch die Herstellung von Grünflächen, Hausgärten und der Anpflanzung von Gehölzen auf den Wohngrundstücken neue Lebensräume für entsprechend angepasste Arten entstehen. Auch können sich Gebäudebrüter im Gebiet neu ansiedeln.

Glas als moderner Baustoff und architektonisches Gestaltungselement erlangt bei Neubauten eine immer größere Bedeutung. Gleichzeitig zählt Vogelschlag an Glasfassaden zu den im Siedlungsraum bedeutendsten, aber auch vermeidbaren bzw. reduzierbaren, menschlich bedingten Todesursachen für Vögel. In den Festsetzungen zum B-Plan ist der Anteil von Glas an der Fassade auf maximal 35 % begrenzt. Der Einbau großer, zusammenhängender, spiegelnder Glasflächen größer 3 m², z.B. bei verglasten Eingangsbereichen, Wintergärten, Glasbrüstungen an Balkonen oder Dachbereichen, ist nicht ausgeschlossen. In Tabelle 1 wurde das Vogelschlagrisiko an Glasflächen gemäß des Bewertungsschemas der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW, 2021) für das geplante Vorhaben ermittelt. Das Vorhaben fällt in die Kategorie 1 (Einfamilien-, Doppel-, Reihenhäuser). Solche Bauwerke sind normalerweise homogen gestaltet und verfügen i.d.R. über normale Glasscheiben (Zimmerfenster). Bei Bauwerken dieser Kategorie ist in aller Regel mit keinem signifikant erhöhten Tötungsrisiko durch Vogelschlag an Glasflächen zu rechnen. Jedoch können auch an solchen Bauwerken größere, spiegelnde Glasflächen verbaut sein, die gerade in Kombination mit Innenbeleuchtung und der räumlichen Nähe zu Gehölzen und/oder Gewässern, das Tötungsrisiko signifikant erhöhen können.

Tabelle 1: Prognose und Bewertung des Vogelschlagrisikos mit Glasflächen im Plangebiet nach LAG VSW (2021)

Kriterium	Situation Planung	Vogelschlagrisiko	Punktbewertung
Anteil frei sichtbarer Glasfläche ohne Markierung	Festgesetzter Glasanteil maximal 35 %	mittel	2
Fassadengestaltung	Lochfassade mit Fensteröffnungen bis 3 m ² oder Bandfassade mit Fensterhöhe von mindestens 1-1,5 m	mittel	2
Umgebung	Durchgrünter Siedlungsbereich Versiegelung zwischen 51 und 75 %	mittel	2
Abstand unmarkierter Glasscheiben zu Gehölzen/Gewässern	15 bis 30 m	hoch	3
Gesamtbewertung			9

Erläuterungen:

Vogelschlagrisiko: gering (1 Punkt); mittel (2 Punkte); hoch (3 Punkte); sehr hoch (4 Punkte).

Gesamtrisiko: geringes/kein erhöhtes Risiko ohne Handlungsbedarf (4 bis 6 Punkte); mittleres Risiko/artenschutzrechtliche Konflikte nicht auszuschließen (7 bis 10 Punkte); hohes Risiko/artenschutzrechtliche Konflikte anzunehmen (11 bis 16 Punkte).

Ausgehend von der derzeitigen Planung (Stand Juni 2023) ergibt sich insgesamt ein mittleres Risiko für Vogelschlag an Glasflächen. Die Verwirklichung artenschutzrechtlicher Konflikte kann somit nicht ausgeschlossen werden. Das ggf. vorhandene Konfliktpotenzial ist im Sinne des vorsorglichen Handelns zu minimieren.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind die **Maßnahme V3 und V4** vorzusehen:

Brutvogelschutzmaßnahmen (Bauzeitenregelung, Kontrolle vor Baufeldberäumung, Maßnahmen zur Reduzierung des Kollisionsrisiko mit Glasflächen)

V3: Gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten Gehölze in der Zeit vom 1. März bis 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen. Um die Beschädigung/Zerstörung von Neststandorten zu vermeiden, hat die Baufeldfreimachung (Gehölzrodungen, Mähen der Ruderalvegetation, Abschieben des Oberbodens) zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar zu erfolgen.

Sollte sich die Baufeldfreimachung außerhalb dieses Brutzeitraums erstrecken ist vorher eine Ausnahmegenehmigung bei der UNB zu beantragen. Dazu ist eine vorherige Kontrolle auf das Vorhandensein von Nestern durch eine fachlich geeignete Person durchzuführen. Sind keine besetzten Nester vorhanden, so können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden und einer Ausnahme steht nichts entgegen. Sind jedoch besetzte Nester vorhanden, so ist die Baufeldfreimachung erst nach Ende der Brutzeit zulässig.

V4: Um das Kollisionsrisiko von Vögeln mit größeren Glas-/Fensterflächen zu verringern, sind bei verbauten Glasflächen ab einer Breite von 1,5 m und/oder einer zusammenhängenden Glasfläche größer 3 m² Maßnahmen vorzusehen, die Spiegelungen an den Glasflächen und somit eine signifikante Erhöhung des Vogelschlagrisikos reduzieren. Geeignete Maßnahmen sind z.B. die Verwendung von markiertem Glas (mit vertikalen oder horizontalen Streifen), Milchglas, Drahtglas oder Glas mit sichtbaren Oberflächenmustern. Weitere geeignete Maßnahmen werden in der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Rössler *et al.*, 2022) dargestellt.

Eine Beeinträchtigung von Brutvögeln – hier Gehölz- und Bodenbrüter – ist mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 23 „Wohnen östlich des Weidenrings“ nach aktuellem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Es können aber Maßnahmen ergriffen werden, um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu vermeiden. Vorgesehen sind Zeitbeschränkungen für die Baufeldfreimachung.

2.7.7 Säugetiere

Terrestrische Säugetiere

Folgende terrestrische und marine Säugerarten nach Anhang IV-FFH RL sind nach LUNG (2010) zu betrachten:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL M-V
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	3
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	2
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	V	0
Wolf	<i>Canis lupus</i>	3	k. A.
Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>	2	2

Rote Liste (RL): 0 - ausgestorben bzw. verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potentiell gefährdet, So - Sonstige Angaben: R - extrem selten; G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V - Vorwarnliste; * - nicht gefährdet; k. A. - keine Angabe

Das Plangebiet befindet sich im Verbreitungsareal vom Fischotter (*Lutra lutra*) und Wolf (*Canis lupus*).

LINFOS weist für den MTBQ 1744-1 kein Vorkommen des Fischotters aus, allerdings in den benachbarten MTBQ. Im Vorhabengebiet befinden sich keine Oberflächengewässer, daher existieren für den Biber und Fischotter keine geeigneten Habitate. Auch mit Wanderrouten des Fischotters durch das Plangebiet ist nicht zu rechnen.

Die Daten des Wolfsmonitorings in Mecklenburg-Vorpommern weisen für den Raum Franzburg Einzelwolfvorkommen aus (Stand: September 2022). Aufgrund der sehr großen Reviere ist ein Vorkommen des Wolfes im betreffenden MTB wahrscheinlich. Im Geltungsbereich sind allerdings keine geeigneten Habitate für den Wolf vorhanden. Wölfe sind i.d.R. menschen-scheu und meiden daher Siedlungsbereiche, daher ist die Nutzung von Siedlungen nicht im relevanten Maße anzunehmen.

Das Vorhaben befindet sich laut Verbreitungskarten des BfN (2019) außerhalb des Verbreitungsgebiets der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Eine Beeinträchtigung der Haselmaus durch das Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden.

Das Vorhaben befindet sich vollständig landseitig, wodurch eine Beeinträchtigung des Schweinswals (*Phocoena phocoena*) ausgeschlossen ist.

Eine Beeinträchtigung der Säugetiere Biber, Fischotter, Haselmaus, Schweinswal und Wolf durch die Umsetzung des B-Plans Nr. 23 „Wohnen östlich des Weidenrings“ kann ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Folgende Fledermausarten nach Anhang IV-FFH RL sind nach LUNG (2010) zu betrachten:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL M-V
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	k. A.
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	4
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	3
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	1	k. A.
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	*	2
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	2
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	1
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	1
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	k. A.
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	0
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	4
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	G	1
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	4
Zweifarb-fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	4

Rote Liste (RL): 0 - ausgestorben bzw. verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potentiell gefährdet, So - Sonstige Angaben: R - extrem selten; G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V - Vorwarnliste; * - nicht gefährdet; k. A. - keine Angabe

Laut den aktuellen Rasterkarten zur Verbreitung von FFH-Anhang IV-Arten (BfN 2019) deckt sich das Vorhabengebiet mit dem Verbreitungsareal von Großem Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Braunem Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügel-fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großem Mausohr (*Myotis myotis*), Kleiner Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Konkrete Daten zum Vorkommen von Fledermäusen im Vorhabengebiet liegen nicht vor.

Da im Geltungsbereich keine Gebäude vorhanden sind und im Zuge des Vorhabens keine Gebäude entfallen werden, ist eine Beeinträchtigung von gebäudebewohnenden Fledermäusen auszuschließen. Somit ist eine **Betroffenheit von Sommerquartieren für gebäudebewohnende Fledermausarten** durch die Umsetzung des Vorhabens **nicht zu erwarten**.

Der Baumbestand im Geltungsbereich besitzt ein geringes bis mittleres Alter. Die wenigen Bäume besitzen keine Höhlen oder Spalten, die potentielle Quartiere für gehölbewohnende

Fledermäuse darstellen. Somit ist eine **Betroffenheit von Sommerquartieren für baumbewohnende Fledermausarten** durch die Umsetzung des Vorhabens **nicht zu erwarten**.

Das UG kann sowohl von gebäude- als auch baumbewohnenden Fledermausarten potentiell als Jagdgebiet genutzt werden. Randbereiche als Leitstrukturen sowie Bebauung als Habitate werden auch zukünftig als Jagdhabitat für tolerante Arten mit geringem Störungsempfinden zur Verfügung stehen. Der Bereich ist nächtlich nur gering vorbelastet, da das Gebiet nachts nicht beleuchtet und das gesamte UG nachts recht störungsarm ist. Die vielfältigen Strukturen in der Umgebung wie Gehölze, Gewässer (Krummenhagener See), Bebauung und offener Luftraum stellen geeignete Leitstrukturen dar und bieten darüber hinaus vielfältige Jagdhabitats, die den Jagdstrategien verschiedener Arten zugutekommen. Durch die Überbauung fallen Flächen dauerhaft weg, so dass hier gewisse Strukturen des Jagdgebietes verloren gehen. Die Freiflächen zwischen der Bebauung kann zwar zukünftig als Jagdgebiet weiterhin genutzt werden, jedoch wird dies voraussichtlich in geringerem Umfang erfolgen. Der im Osten des Plangebietes befindliche Waldrand wird durch das Vorhaben nicht überplant. Durch den Waldabstandsbereich von 30 m steht dieser Bereich jagenden Fledermäusen auch zukünftig als Leitstruktur uneingeschränkt zur Verfügung. Einige Fledermausarten meiden nachts beleuchtete Bereiche. Da nächtliche Störungen durch akustische und optische Störungen für nachtaktive Tiere mit Maßnahme V5 ausgeschlossen werden, ist nur von einer geringfügigen Beeinträchtigung des Jagdhabitats auszugehen. Eine Beeinträchtigung der Jagdfunktion ist somit nur in geringem Maße durch die Umsetzung des Vorhabens zu erwarten.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen während der nächtlichen Aktivität von Fledermäusen wird Nachtarbeit untersagt und es ist ein angepasstes insekten- und fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept entsprechend **Maßnahme V5** umzusetzen.

Fledermausschutzmaßnahmen (Verbot von Nachtarbeit, Beleuchtungskonzept)

V5: Bautätigkeiten sind nur im Zeitraum von 1 h nach Sonnenauf- bis 1 h vor Sonnenuntergang zulässig. Für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 23 ist ein angepasstes insekten- und fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept, auch während der Bauphase, vorzusehen. Generell ist die Beleuchtung so zu gestalten, dass eine Beleuchtung von Gehölzbereichen so weit wie möglich ausgeschlossen wird. Die Beleuchtung ist auf ein für die Verkehrssicherheit notwendiges Minimum zu beschränken. Weiterhin sind Laternen nach oben vollständig abzuschirmen und mit warmweißem, insektenfreundlichem Licht (< 2.500 K) mit möglichst geringem Blauanteil zu versehen (z.B. PC Amber LED). Die Lichtintensität ist z.B. durch Dimmen, bedarfsgerechte Zeitschaltung (z.B. Abschaltung zwischen 22 und 6 Uhr), sensorgesteuerten Betrieb oder vollständiger Abschaltung während der Nacht auf das minimal notwendige Maß zu reduzieren und auf ausschließlich dekorative Beleuchtung bzw. Leuchtwerbung zu verzichten. Auf nächtlichem Baubetrieb mit Beleuchtung ist im Zeitraum zwischen 01. April und 31. September möglichst zu verzichten.

Amphibien
Schutz- und Gefährdungsstatus
<p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen</p> <p><i>Baubedingte Störungen von Amphibien im direkten Vorhabenbereich sind während der baulichen Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten, da eine mögliche Störung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einhergehen würde und die Tatbestandsmerkmale des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG somit im Vordergrund stehen. Negative Außenwirkungen auf das Umfeld sind nicht zu erwarten.</i></p>
<p>Prognose und Bewertung des Schadigungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnehmen, Beschädigen, Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><i>Mit der Umsetzung des Bauvorhabens kommt es unter Berücksichtigung von Maßnahme V1 zu keiner erheblichen Schädigung der Lebensräume von Amphibien.</i></p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

3.1.2 Reptilien (Zauneidechse)

Zauneidechse (Lacerta agilis)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<p><input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang-IV-Art</p> <p><input type="checkbox"/> Europäische Vogelarten</p>	<p>Rote Liste Status</p> <p>Bundesland: 2</p> <p>Deutschland: V</p> <p>Europäische Union: k. A.</p>	<p>Biogeographische Region</p> <p>(in der das Vorhaben sich auswirkt):</p> <p><input type="checkbox"/> Atlantische Region</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region</p> <p><input type="checkbox"/> Alpine Region</p>
<p>Erhaltungszustand Deutschland</p> <p><input type="checkbox"/> günstig (grün)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb)</p> <p><input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)</p> <p><input type="checkbox"/> unbekannt</p>	<p>Erhaltungszustand Bundesland</p> <p><input type="checkbox"/> günstig (grün)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb)</p> <p><input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)</p> <p><input type="checkbox"/> unbekannt</p>	<p>Erhaltungszustand der lokalen Population</p> <p>unbekannt</p>
Bestandsdarstellung		
<p>Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V:</p> <p><i>Die Zauneidechse ist sehr standorttreu und besiedelt Flächen mit einem reichhaltigen Strukturmosaik aus schütterer, nicht allzu hoher Vegetation, grabbare Rohbodenstandorte (Sand) und sonnenexponierte Freiflächen. In M-V besiedelt sie vorwiegend Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (z.B. entlang von Bahntrassen oder Straßen), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedene Aufschlüsse und Brachen. Als Kulturfolger kommt sie auch in Parks, Gärten und auf Friedhöfen vor. Sie ernährt sich ausschließlich karnivor, ihr Nahrungsspektrum besteht aus Fliegen, Spinnen, Käfer, Mücken, Asseln u.a. Arthropoden.</i></p>		
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><i>Die Zauneidechse kann potentiell im Geltungsbereich vorkommen, wie anhand einer Potentialanalyse der vorkommenden Biotope und Strukturen ermittelt wurde. Die sandigen Magerrasenflächen und Holzhaufen im Westen des Plangebietes stellen potenzielle (Teil-)Habitate für Zauneidechsen dar.</i></p>		
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen:</p> <p>V2: <i>Die Baufeldfreimachung (Entfernung der Holz-/Reisighaufen, Mähen der Ruderalfläche, Abschieben des Oberbodens) hat äquivalent zur Maßnahme V1 noch vor dem Beziehen der Winterquartiere im Plangebiet durch Zauneidechsen u.a. Reptilien zu erfolgen, um ein Flüchten der Tiere in angrenzende Bereiche außerhalb des Plangebietes mit gleicher Eignung zu ermöglichen. Dazu sind Anfang/Mitte September die Holz-/Reisighaufen im Bereich der Brachfläche unter Aufsicht der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) vorsichtig, schichtweise von oben nach unten zu entfernen, um potenziell darin befindliche Tiere nicht zu verletzen/töten und ihnen ausreichend Zeit zur Flucht zu geben. Der Ruderalbereich ist im September (unter vorheriger Kontrolle der Flächen auf noch genutzte Nester von Bodenbrütern gemäß V3) mit möglichst leichtem Gerät auf eine</i></p>		

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)		
<p>Schnitthöhe von mindestens 10 cm abzumähen und das Mahdgut abzutransportieren. Dadurch wird das Baufeld als Überwinterungshabitat für Reptilien unattraktiv.</p> <p>Das Baufeld des jeweiligen Bauabschnitts (Erschließung & Straßenbau bzw. Hochbaumaßnahmen) ist vor Beginn der Baumaßnahmen mit einem Reptilienschutzzaun abzugrenzen, wobei notwendige Zufahrten für die Baufahrzeuge einzuplanen sind. Der Zaun ist aus undurchsichtiger Folie mit einer Höhe von 40 cm aufzubauen, wobei weitere 10 bis 20 cm Folie im Boden einzugraben sind. Der genaue Verlauf und die Ausführung ist mit der ÖBB festzulegen. Somit wird ein Einwandern von Reptilien ins Baufeld unterbunden. Der Zaun dient äquivalent zur Maßnahme V1 auch dem Schutz von Amphibien. Die Schutzeinrichtung ist während der gesamten Bauzeit vorzusehen, von der ÖBB regelmäßig auf Intaktheit zu prüfen und ggf. instand zu setzen. Vor dem Abschieben des Oberbodens ist das gesamte Baufeld durch die ÖBB nach Zauneidechsen abzusuchen. Sollten Reptilien im Baufeld angetroffen werden, sind diese abzufangen und außerhalb in geeignete Bereiche freizulassen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Nach Freigabe durch die ÖBB (keine Feststellung von Zauneidechsen bei zwei aufeinander folgenden Begehungen bis Mitte Oktober bei geeigneter Witterung) kann das Abschieben des Oberbodens erfolgen.</p>		
<p>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG*:</p> <p>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p>Im Zuge von Baufeldfreimachungen wird der Oberboden samt darauf befindlichen Strukturen (Steinhaufen) entfernt, im Rahmen der Maßnahme V2 kann eine Verletzung bzw. Tötung ausgeschlossen werden. Anlage- und betriebsbedingte Tötungen oder Verletzungen sind nicht zu erwarten, da eine mögliche Neubesiedlung des B-Plangebietes auf der Grundlage der zukünftigen Lebensraumbedingungen erfolgen kann.</p> <p>* BVerwG, Urt. v. 14.7.2011 – 9 A 12.10, NuR 2012, 866, 879, Rn. 129. (unvermeidbare Tötungen im Rahmen der Zerstörung von Lebensstätten fallen unter das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</p>		
<p>Prognose und Bewertung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen</p> <p>Erhebliche Störungen von Zauneidechsen durch die Baufeldfreimachung und Umsetzung des B-Plans Nr. 23 können im Zusammenhang mit der Maßnahme V2 ausgeschlossen werden.</p>		
<p>Prognose und Bewertung des Schädigungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnehmen, Beschädigen, Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p>Mit der Maßnahme V2 werden die Verletzungen/Tötungen von Zauneidechsen im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden. Nach Bauabschluss kann der Randbereich des Plangebiets wieder von Zauneidechsen u.a. Reptilien besiedelt werden.</p>		
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>		

3.1.3 Brutvögel

Gehölz- und Offenlandbrüter		
Schutz- und Gefährdungstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang-IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelarten	Rote Liste Status Bundesland: Deutschland: Europäische Union: k. A.	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün)	Erhaltungszustand Bundesland <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün)	Erhaltungszustand der lokalen Population

Gehölz- und Offenlandbrüter		
<input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb)	unbekannt
<input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	
<input type="checkbox"/> unbekannt	<input type="checkbox"/> unbekannt	
Bestandsdarstellung		
<p>Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V:</p> <p>Als Gehölzbrüter werden die Arten bezeichnet, die ihre Nester in Bäumen, Sträuchern, bodennah unter Hecken und Gebüsch, frei im Geäst sowie in Nischen und Höhlen anlegen. Darunter fallen im Untersuchungsgebiet aufgrund der Vorbelastung, geringen Strukturvielfalt und naturferner Prägung als potentiell vorkommende Arten nur häufige und un-, bzw. gering gefährdete Vogelarten, die in den Gehölzen im Geltungsbereich sowie der angrenzenden Flächen nisten. Ihre gemeinsame Fortpflanzungszeit dauert von Anfang Februar bis Ende September.</p> <p>Als Offenlandbrüter werden all diejenigen Vogelarten bezeichnet, die vorwiegend im Offenland brüten. Dabei werden sowohl völlig vegetationslose Flächen als auch Flächen mit höherer Krautschicht, jedoch keine Röhrichte bewohnt. Als Bruthabitate kommen dementsprechend Strände und Sandbänke, trockenes bis feuchtes Grünland, Magerrasen, Ruderalfluren sowie Ackerflächen in Frage. Die Nester werden teilweise direkt auf dem Boden angelegt, zum Teil aber auch in geringer Höhe in der Gras- oder Krautvegetation. Die gemeinsame Brutzeit liegt zwischen Anfang März und Ende September.</p>		
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p>Entsprechende häufige, ungefährdete und störungstolerante Arten kommen potenziell im Geltungsbereich vor, wie anhand einer Brutvogelkartierung ermittelt wurde. Störungsanfällige Bodenbrüter nutzen den Geltungsbereich nicht, kommen aber weiter nördlich vor.</p>		
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen:</p> <p>V3: Gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten Gehölze in der Zeit vom 1. März bis 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen. Um die Beschädigung/Zerstörung von Neststandorten zu vermeiden, hat die Baufeldfreimachung (Gehölzrodungen, Mähen der Ruderalvegetation, Abschieben des Oberbodens) zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar zu erfolgen.</p> <p>Sollte sich die Baufeldfreimachung außerhalb dieses Brutzeitraums erstrecken ist vorher eine Ausnahmegenehmigung bei der UNB zu beantragen. Dazu ist eine vorherige Kontrolle auf das Vorhandensein von Nestern durch eine fachlich geeignete Person durchzuführen. Sind keine besetzten Nester vorhanden, so können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden und einer Ausnahme steht nichts entgegen. Sind jedoch besetzte Nester vorhanden, so ist die Baufeldfreimachung erst nach Ende der Brutzeit zulässig.</p> <p>V4: Um das Kollisionsrisiko von Vögeln mit größeren Glas-/Fensterflächen zu verringern, sind bei verbauten Glasflächen ab einer Breite von 1,5 m und/oder einer zusammenhängenden Glasfläche größer 3 m² Maßnahmen vorzusehen, die Spiegelungen an den Glasflächen und somit eine signifikante Erhöhung des Vogelschlagrisikos reduzieren. Geeignete Maßnahmen sind z.B. die Verwendung von markiertem Glas (mit vertikalen oder horizontalen Streifen), Milchglas, Drahtglas oder Glas mit sichtbaren Oberflächennustern. Weitere geeignete Maßnahmen werden in der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Rössler et al., 2022) dargestellt.</p>		
<p>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG*:</p> <p>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p>Im Zuge von Baufeldfreimachungen werden große Teile des Gehölzbestands sowie die Bodenvegetation der Offenlandbereiche im Geltungsbereich entfernt. Um Tötungen oder Verletzungen insbesondere von Eiern und Jungvögeln während der Baufeldfreimachung zu vermeiden, ist die Maßnahme V3 zu beachten. Anlage- und betriebsbedingte Tötungen oder Verletzungen infolge der Kollision mit großflächigen Glasfassaden kann nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Mit Maßnahme V4 wird das Kollisionsrisiko von Vögeln mit Glasflächen reduziert.</p> <p>* BVerwG, Urt. v. 14.7.2011 – 9 A 12.10, NuR 2012, 866, 879, Rn. 129. (unvermeidbare Tötungen im Rahmen der Zerstörung von Lebensstätten fallen unter das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</p>		
<p>Prognose und Bewertung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen</p> <p>Störungen von Vögeln sind durch die Baufeldfreimachung für die langfristige Entwicklung des B-Plans Nr. 23 sowie während der baulichen Umsetzung aufgrund der überwiegend störungstoleranten Arten nicht zu erwarten.</p> <p>Eine negative Außenwirkung auf benachbarte potentielle Brutplätze oder Brutplätze in der Umgebung des Geltungsbereichs ist nicht abzusehen.</p>		
<p>Prognose und Bewertung des Schädigungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnehmen, Beschädigen, Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p>		

Gehölz- und Offenlandbrüter	
<input checked="" type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
<input type="checkbox"/>	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
Für die unmittelbare Umsetzung des B-Plans Nr. 23 ist eine Beseitigung von Gehölzen, Ruderalvegetation vorgesehen. Durch Beachtung der Maßnahme V3 kann das Eintreten eines Verbotstatbestandes durch die Beseitigung saisonal genutzter Niststätten ausgeschlossen werden. Darüber hinaus kann ggf. eine Wiederbesiedelung des Geltungsbereiches entsprechend der zukünftig vorhandenen Gegebenheiten erfolgen.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

3.1.4 Säugetiere

Fledermäuse		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang-IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelarten	Rote Liste Status Bundesland: Deutschland: Europäische Union: k. A.	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population unbekannt
Bestandsdarstellung		
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V: <i>Baumbewohnende Fledermäuse nutzen verschiedene Strukturen in Bäumen vor allem als Sommerquartiere, als Winterquartiere werden nur von wenigen Arten Baumhöhlen großer Bäume genutzt, meist überwintern auch baumbewohnende Fledermäuse in Gebäuden und Höhlen. Als Quartiere in Bäumen dienen Höhlen, Astausfallungen und Stammrisse oder Borkenschollen. Gebäudebewohnende Fledermäuse nutzen z.B. Dachkonstruktionen, Wandisolierungen und Natursteinkeller als Ruhe- und Schlafplatz. Der Geltungsbereich des B-Planes dient potentiell als Jagdquartier für Fledermäuse.</i>		
Vorkommen im Untersuchungsraum <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend Entsprechende Arten kommen potentiell im Gebiet vor, wie anhand einer Potentialanalyse der vorkommenden Biotope ermittelt wurde.		
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen: V5: <i>Bautätigkeiten sind nur im Zeitraum von 1 h nach Sonnenauf- bis 1 h vor Sonnenuntergang zulässig. Für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 23 ist ein angepasstes insekten- und fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept, auch während der Bau-phase, vorzusehen. Generell ist die Beleuchtung so zu gestalten, dass eine Beleuchtung von Gehölzbereichen so weit wie möglich ausgeschlossen wird. Die Beleuchtung ist auf ein für die Verkehrssicherheit notwendiges Minimum zu beschränken. Weiterhin sind Laternen nach oben vollständig abzuschirmen und mit warmweißem, insektenfreundlichem Licht (< 2.500 K) mit möglichst geringem Blauanteil zu versehen (z.B. PC Amber LED). Die Lichtintensität ist durch Dimmen, bedarfsgerechte Zeitschaltung (z.B. Abschaltung zwischen 22 und 6 Uhr), sensorgesteuerten Betrieb oder vollständiger Abschaltung während der Nacht auf das minimal notwendige Maß zu reduzieren und auf ausschließliche dekorative Beleuchtung bzw. Leuchtwerbung zu verzichten. Auf nächtlichem Baubetrieb mit Beleuchtung ist im Zeitraum zwischen 01. April und 31. September möglichst zu verzichten.</i>		
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG*: Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an <i>Im Zuge von Baufeldfreimachungen werden Gehölze entfernt, womit eine temporäre Beeinträchtigung des Jagdhabitats verbunden</i>		

Fledermäuse
<p><i>ist. Da die vorhandenen Gehölze keine Habitatstrukturen für baumbewohnende Fledermäuse bieten, ist eine Verletzung bzw. Tötung im Zuge der Baufeldfreimachung nicht zu erwarten. Anlage- und betriebsbedingte Tötungen oder Verletzungen sind nicht zu erwarten, da eine mögliche Neubesiedlung des B-Plangebietes auf der Grundlage der zukünftigen Lebensraumbedingungen erfolgen wird.</i></p> <p>* BVerwG, Urt. v. 14.7.2011 – 9 A 12.10, NuR 2012, 866, 879, Rn. 129. (unvermeidbare Tötungen im Rahmen der Zerstörung von Lebensstätten fallen unter das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</p>
<p>Prognose und Bewertung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen</p> <p><i>Erhebliche Störungen von Fledermäusen sind durch die Baufeldfreimachung und Umsetzung des B-Plans Nr. 23 nicht zu erwarten, da das Gebiet auch nach Bauabschluss wieder von störungstoleranten Arten besiedelt werden kann. Unter Berücksichtigung der Maßnahme V4 kann die Beeinträchtigung der Jagdaktivität vermieden werden.</i></p>
<p>Prognose und Bewertung des Schädigungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnehmen, Beschädigen, Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><i>Da im Geltungsbereich keine Fledermausquartiere vorhanden sind, kann eine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen ausgeschlossen werden.</i></p>
<p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p> <p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

3.2 Maßnahmen des Artenschutzes

3.2.1 Vermeidungsmaßnahmen

Im Rahmen der Vorsorge, d. h. um spätere Konflikte mit geschützten Arten zu vermeiden, wurden die Maßnahmen V1, V2, V3, V4 und V5 formuliert:

Amphibienschutzmaßnahmen (Schutzzaun, Kontrolle vor Baufeldberäumung)

V1: Da Wanderbewegungen von Amphibien sowie die Nutzung des Plangebiets als Winterlebensraum nicht ausgeschlossen werden können, hat die Baufeldfreimachung (Entfernung der Holz-/Reisighaufen, Mähen der Ruderalfläche, Abschieben des Oberbodens) noch vor dem Beziehen der Winterquartiere durch Amphibien zu erfolgen, um ein Flüchten der Tiere in angrenzende Bereiche außerhalb des Plangebietes mit gleicher Eignung zu ermöglichen. Dazu sind Anfang/Mitte September die Holz-/Reisighaufen im Bereich der Brachfläche unter Aufsicht der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) vorsichtig, schichtweise von oben nach unten zu entfernen, um potenziell darin befindliche Tiere nicht zu verletzen/töten und ihnen ausreichend Zeit zur Flucht zu geben. Der Ruderalbereich ist im September (unter vorheriger Kontrolle der Flächen auf noch genutzte Nester von Bodenbrütern gemäß V3) mit möglichst leichtem Gerät auf eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm abzumähen und das Mahdgut abzutransportieren. Dadurch wird das Baufeld als Überwinterungshabitat für Amphibien unattraktiv.

Das Baufeld des jeweiligen Bauabschnitts (Erschließung & Straßenbau bzw. Hochbaumaßnahmen) ist vor Beginn der Baumaßnahmen mit einem Amphibienschutzzaun abzugrenzen, wobei notwendige Zufahrten für die Baufahrzeuge einzuplanen sind. Der genaue Verlauf und die Ausföhrung ist mit der ÖBB festzulegen. Somit wird ein Einwandern von Amphibien ins Baufeld unterbunden. Der Zaun kann auch äquivalent mit dem Reptilienschutzzaun (gemäß Maßnahme V2) kombiniert ausgeföhrte werden. Die Schutzeinrichtung ist während der gesamten Bauzeit

vorzusehen und von der ÖBB regelmäßig auf Intaktheit zu prüfen und ggf. instand zu setzen. Sollten Amphibien im Baufeld angetroffen werden, sind diese abzufangen und außerhalb in geeignete Bereiche freizulassen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Nach Freigabe durch die ÖBB kann das Abschieben des Oberbodens erfolgen.

Reptilienschutzmaßnahmen (Schutzzaun, Kontrolle vor Baufeldberäumung)

V2: Die Baufeldfreimachung (Entfernung der Holz-/Reisighaufen, Mähen der Ruderalfläche, Abschieben des Oberbodens) hat äquivalent zur Maßnahme V1 noch vor dem Beziehen der Winterquartiere im Plangebiet durch Zauneidechsen u.a. Reptilien zu erfolgen, um ein Flüchten der Tiere in angrenzende Bereiche außerhalb des Plangebietes mit gleicher Eignung zu ermöglichen. Dazu sind Anfang/Mitte September die Holz-/Reisighaufen im Bereich der Brachfläche unter Aufsicht der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) vorsichtig, schichtweise von oben nach unten zu entfernen, um potenziell darin befindliche Tiere nicht zu verletzen/töten und ihnen ausreichend Zeit zur Flucht zu geben. Der Ruderalbereich ist im September (unter vorheriger Kontrolle der Flächen auf noch genutzte Nester von Bodenbrütern gemäß V3) mit möglichst leichtem Gerät auf eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm abzumähen und das Mahdgut abzutransportieren. Dadurch wird das Baufeld als Überwinterungshabitat für Reptilien unattraktiv.

Das Baufeld des jeweiligen Bauabschnitts (Erschließung & Straßenbau bzw. Hochbaumaßnahmen) ist vor Beginn der Baumaßnahmen mit einem Reptilienschutzzaun abzugrenzen, wobei notwendige Zufahrten für die Baufahrzeuge einzuplanen sind. Der Zaun ist aus undurchsichtiger Folie mit einer Höhe von 40 cm aufzubauen, wobei weitere 10 bis 20 cm Folie im Boden einzugraben sind. Der genaue Verlauf und die Ausführung ist mit der ÖBB festzulegen. Somit wird ein Einwandern von Reptilien ins Baufeld unterbunden. Der Zaun dient äquivalent zur Maßnahme V1 auch dem Schutz von Amphibien. Die Schutzeinrichtung ist während der gesamten Bauzeit vorzusehen, von der ÖBB regelmäßig auf Intaktheit zu prüfen und ggf. instand zu setzen. Vor dem Abschieben des Oberbodens ist das gesamte Baufeld durch die ÖBB nach Zauneidechsen abzusuchen. Sollten Reptilien im Baufeld angetroffen werden, sind diese abzufangen und außerhalb in geeignete Bereiche freizulassen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Nach Freigabe durch die ÖBB (keine Feststellung von Zauneidechsen bei zwei aufeinander folgenden Begehungen bis Mitte Oktober bei geeigneter Witterung) kann das Abschieben des Oberbodens erfolgen.

Brutvogelschutzmaßnahmen (Bauzeitenregelung, Kontrolle vor Baufeldberäumung, Maßnahmen zur Reduzierung des Kollisionsrisiko mit Glasflächen)

V3: Gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten Gehölze in der Zeit vom 1. März bis 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen. Um die Beschädigung/Zerstörung von Neststandorten zu vermeiden, hat die Baufeldfreimachung (Gehölzrodungen, Mähen der Ruderalvegetation, Abschieben des Oberbodens) zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar zu erfolgen.

Sollte sich die Baufeldfreimachung außerhalb dieses Brutzeitraums erstrecken ist vorher eine Ausnahmegenehmigung bei der UNB zu beantragen. Dazu ist eine vorherige Kontrolle auf das Vorhandensein von Nestern durch eine fachlich geeignete Person durchzuführen. Sind keine besetzten Nester vorhanden, so können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden und einer Ausnahme steht nichts entgegen. Sind jedoch besetzte Nester vorhanden, so ist die Baufeldfreimachung erst nach Ende der Brutzeit zulässig.

V4: Um das Kollisionsrisiko von Vögeln mit größeren Glas-/Fensterflächen zu verringern, sind bei verbauten Glasflächen ab einer Breite von 1,5 m und/oder einer zusammenhängenden Glasfläche größer 3 m² Maßnahmen vorzusehen, die Spiegelungen an den Glasflächen und somit eine signifikante Erhöhung des Vogelschlagrisikos reduzieren. Geeignete Maßnahmen sind z.B. die Verwendung von markiertem Glas (mit vertikalen oder horizontalen Streifen), Milchglas,

Drahtglas oder Glas mit sichtbaren Oberflächenmustern. Weitere geeignete Maßnahmen werden in der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Rössler *et al.*, 2022) dargestellt.

Fledermausschutzmaßnahmen (Verbot von Nacharbeit, Beleuchtungskonzept)

V5: Bautätigkeiten sind nur im Zeitraum von 1 h nach Sonnenauf- bis 1 h vor Sonnenuntergang zulässig. Für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 23 ist ein angepasstes insekten- und fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept, auch während der Bauphase, vorzusehen. Generell ist die Beleuchtung so zu gestalten, dass eine Beleuchtung von Gehölzbereichen so weit wie möglich ausgeschlossen wird. Die Beleuchtung ist auf ein für die Verkehrssicherheit notwendiges Minimum zu beschränken. Weiterhin sind Laternen nach oben vollständig abzuschirmen und mit warmweißem, insektenfreundlichem Licht (< 2.500 K) mit möglichst geringem Blauanteil zu versehen (z.B. PC Amber LED). Die Lichtintensität ist durch Dimmen, bedarfsgerechte Zeitschaltung (z.B. Abschaltung zwischen 22 und 6 Uhr), sensorgesteuerten Betrieb oder vollständiger Abschaltung während der Nacht auf das minimal notwendige Maß zu reduzieren und auf ausschließlich dekorative Beleuchtung bzw. Leuchtwerbung zu verzichten. Auf nächtlichem Baubetrieb mit Beleuchtung ist im Zeitraum zwischen 01. April und 31. September möglichst zu verzichten.

Arten- gruppe	Monat												Vermei- dungs-Maß- nahmen	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Amphibien	grün			gelb witterungsbe- dingt, Aktivi- tätsbedingt		grün						grün		
	rot pot. Winterquartiere, nach Entfernung keine Einschränkung			grün		grün						rot pot. Winterquartiere, nach Entfernung keine Einschränkung		V1
	nach Entfernung Winterquartiere + Maßnahme V1													
Reptilien	grün			gelb Trockenrasenbereiche						grün				
	rot pot. Winterquartiere, nach Entfernung keine Einschränkung			grün		grün						rot pot. Winterquartiere, nach Entfernung keine Einschränkung		V2
	nach Entfernung Winterquartiere + Maßnahme V2													
Brutvögel	grün		gelb nur nach vorheriger Kontrolle, wenn keine Brut						grün					
	28.02.		01.10.						grün				V3	
nach Beseitigung geeigneter Strukturen (Baufeldberäumung inkl. Fällung erfolgt)												V3		
Säugetiere (Fledermäuse)	grün Maßnahme V5												V4	

Abbildung 4: Zeitliche Übersicht der Maßnahmen in Hinblick auf die betroffenen Artengruppen: ■ - Bau bis zur Umsetzung von Maßnahmen nicht möglich; ■ - Bau mit Einschränkungen gem. Maßnahmen; ■ - Bauen ohne Einschränkung

4 Fazit

Die VPP-Erschließung und Hochbaugesellschaft mbH & Co KG beabsichtigt die gestiegene Nachfrage nach Wohnraum in der Gemeinde Steinhagen mit der Umsetzung des B-Plans Nr. 23 „Wohnen östlich des Weidenrings“ gerecht zu werden. Der westliche Teil des Geltungsbereichs liegt schon seit längerer Zeit brach, der restliche Teil wird landwirtschaftlich als Acker genutzt. Aufgrund der potentiell und tatsächlich vorkommenden Arten im Geltungsbereich und den Biotopen in der näheren Umgebung ist eine genauere Betrachtung der Betroffenheiten von Flora und Fauna notwendig.

Ein Bebauungsplan verliert seine Planrechtfertigung, wenn seiner Umsetzung dauerhaft zwingende Vollzugshindernisse entgegenstehen. Derartige Vollzugshindernisse können sich aus den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG ergeben. Mit der Änderung des Gebietes können zukünftig im Zuge der Baufeldfreimachung und der anschließenden Überbauung Lebensräume verschiedener Tierarten verlorengehen. Aus diesem Grund wurde für das Vorhaben ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Dabei wurde geprüft, ob mit der Umsetzung des B-Plans Nr. 23 Verbote des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG eintreten.

Auf der Grundlage einer Brutvogelkartierung und Potentialanalyse wurde das Gebiet eingeschätzt und es wurden mögliche Konflikte für Amphibien, Reptilien, Brutvögel (Gehölz- und Bodenbrüter) und Säugetiere (Fledermäuse) ermittelt. Mit der zukünftigen Entwicklung des Geltungsbereichs können die Fortpflanzungsstätten und Lebensräume der Arten über einen mehrjährigen Zeitraum bzw. dauerhaft verloren gehen sowie gestört werden. Um Tötungen/Verletzungen von Amphibien und Reptilien im Zuge der Baufeldfreimachung zu vermeiden, sind Zeitbeschränkungen, vorherige Kontrollen durch die ÖBB, das Aufstellen von Amphibien-/Reptilienschutzzäunen vorzusehen und das Abfangen von im Baufeld befindlichen Tieren vorgesehen (**Maßnahmen V1 und V2**). Zur Vermeidung von Tötungen/Verletzungen von Brutvögeln wird eine Zeitbeschränkung der Baufeldfreimachung und die Baufeldkontrolle auf brütende Vögel bzw. noch nicht flügge Jungvögel durch die ÖBB festgesetzt (**Maßnahme V3**). Zur Reduzierung des Vogelschlagrisikos an großen Glasscheiben werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (**Maßnahme V4**) vorgesehen. Um die nächtliche Beeinträchtigung von Fledermäusen und Insekten zu minimieren/zu verhindern wurde Nachtarbeit untersagt und ein angepasstes insekten- und fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept vorgesehen (**Maßnahme V5**).

Für die Erlangung von Planungssicherheit ist die Erteilung einer naturschutzfachlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG hinsichtlich des Lebensraumverlustes von Reptilien und Brutvögeln erforderlich. Diese muss vor Beschluss des B-Plans Nr. 23 durch die untere Naturschutzbehörde zumindest in Aussicht gestellt werden.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist festzustellen, dass der Umsetzung des B-Plans Nr. 23 „Wohnen östlich des Weidenrings“ keine dauerhaft zwingenden Vollzugshindernisse entgegenstehen.

Quellen

Rechtsnormen

- BARTSCHV – BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BNATSCHG – BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362) geändert worden ist.
- EGARTSCHV – EG-VERORDNUNG 338/97 vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels. ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1. Fassung vom 8.4.2008.
- FFH-RL – RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). EG-ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7. Fassung vom 1.1.2007.
- NATSCHAG M-V – NATURSCHUTZAUSFÜHRUNGSGESETZ vom 23. Februar 2010. GVOBl. M-V 2010, S. 66. Zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)
- InsektV SchuaV ÄndG – Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 18. August 2021., BGBl 2021 Teil I Nr. 59, S. 3908-3913
- VSch-RL – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7–25 in der konsolidierten Fassung vom 01. Juli 2013
- VSGLVO M-V – LANDESVERORDNUNG über die Europäischen Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Vogelschutzgebietslandesverordnung) vom 12. Juli 2011. GVOBl. M-V 2011, S. 462. Letzte berücksichtigte Änderung: Anlage 5 sowie Detailkarten geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 5. März 2018 (GVOBl. M-V S. 107, ber. S. 155)

Quellen zur Methodik

- BSTMI – BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN, Oberste Baubehörde (Hrsg.), 2011. Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).
<http://www.stmi.bayern.de/bauen/strassenbau/veroeffentlichungen/16638/>
- LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (Hrsg.), 2010. Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern.
http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/gesetzl_artenschutz.htm
- WULFERT K, BALLA S, MÜLLER-PFANNENSTIEL K, 2009. 3750 – Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verträglichkeit im Rahmen von Umweltprüfungen. In: STORM PC, BUNGE T (Hrsg.). Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung. Berlin: Erich Schmidt. ISBN 978-3-503-02709-5.

Fachliche Quellen

- BAUER HG, BEZZEL E, FIEDLER W (Hrsg.), 2005: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bände: Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Auflage. Wiesbaden: Aula. ISBN 978-3891046968.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.), 2020. Rote Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Naturschutz und Biologische Vielfalt Bd. 170(2): Säugetiere, 73 S., ISBN 978-3-7843-3772-2; NaBiV Bd. 170(3): Reptilien, 64 S., ISBN: 978-3-7843-3773-9; NaBiV Bd. 170(4): Amphibien, 86 S., ISBN: 978-3-7843-3774-6; NaBiV Bd. 70(7) (2018): Pflanzen, 784 S. ISBN: 978-3-7843-5612-9; NaBiV Bd. 70(8) (2016) Großpilze, 440 S., ISBN: 978-3-7843-5474-5
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.), Stand August 2019. Nationaler FFH-Bericht. ARTEN – FFH-Berichtsdaten 2019. URL: <https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019>
- DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN E.V. (DDA), 2021. Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Gesamtdeutsche Fassung (Juni 2021). Münster. <https://www.dda-web.de/index.php?cat=service&subcat=vidonline&subsubcat=roteliste#>
- DIETZ C, HELVERSEN OV, NILL D, 2007. Handbuch der Fledermäuse Europas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Stuttgart: Kosmos. ISBN 978-3-440-09693-2.
- EICHSTÄDT W, SCHELLER W, SELLIN D, STARKE W, STEGEMANN KD, 2006. Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Friedland: Steffen Verlag. ISBN 3-937669-66-3.
- FLADE M, 1994. Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung [Dissertation]. Eching: IHW. ISBN 3-930167-00-X.
- GARNIEL A & MIERWALD U, 2010 – Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.
- HACHTEL M., SCHLÜPMANN M., THIESMEIER B. & WEDDELING K. (Hrsg.) 2009: Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. *Zeitschrift für Feldherpetologie*, Supplement 15: 85-134.
- LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2008. Steckbriefe planungsrelevanter Arten. <http://artenschutz.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/content/de/artenliste/artengruppen/einleitung.html?jid=1o2o0>
- LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (Hrsg.), 2004. Zielarten der landesweiten naturschutzfachlichen Planung – Faunistische Artenabfrage. Materialien zur Umwelt 3: 1-613.
- LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (Hrsg.), 2006. LINFOS – Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>
- LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (Hrsg.), 2013. Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. Stand August 2013. http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/artenschutz_tabelle_voegel.pdf
- LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (Hrsg.), 2015. Liste der in Mecklenburg-Vorpommern besonders und streng geschützten heimischen Tier- und Pflanzenarten (ohne Vögel). Stand Juli 2015. http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/bg_arten_mv.pdf
- SCHELLER W, STRACHE RR, EICHSTÄDT W, SCHMIDT E, 2002. Important Bird Areas (IBA) in Mecklenburg-Vorpommern – die wichtigsten Brut- und Rastvogelgebiete Mecklenburg-Vorpommerns. Schwerin: Obotritendruck. ISBN 3-933781-26-4.

SÜDBECK P, ANDRETTZKE H, FISCHER S, GEDEON K, SCHIKORE T, SCHRÖDER K, SUDFELD C (Hrsg.), 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. ISBN 3-00-015261-X.

STEGNER J, STRZELCZYK P, MARTSCHEI T, 2009. Der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) – eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung. 2. Aufl. Schönwölkau: Vidusmedia. ISBN 978-3-00-019809-0.

Stier N. (2022): Wolfsmonitoring M-V. – URL: <https://wolf-mv.de/> (Zugriff: 15.02.2023)

UMWELTMINISTERIUM M-V (Hrsg.). Rote Listen der in Mecklenburg-Vorpommern gefährdeten Pflanzen und Tiere. ISSN 136-3402. Höhere Pflanzen (2005), Schnecken und Muscheln des Binnenlandes (2002), Spinnen (2012), Libellen (1992), Großschmetterlinge (1997), Bockkäfer (1993), Blatthorn- und Hirschkäfer (2013), Amphibien und Reptilien (1991), Brutvögel (2014), Säugetiere (1991).